

Omgevingsvergunning

Zaaknummer 2969450

1. Inleiding

Op 26 september 2022 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het slopen van de bestaande garage/ berging en deze opnieuw op te bouwen en aan de achterzijde te vergroten op het perceel Groen Van Prinstererweg 25 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 31 oktober 2022 in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens aan te leveren. Deze zijn op 28 november 2022 ontvangen. Hierdoor is de beslistermijn met 28 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. Aanvr_Omg_verg_WH__Fam_Rijsbegen_GRVPRWG_25_220923 OUD;
3. SV_uitgsp_constr_WH__Fam_Rijsbegen_GRVPRWG_25_220923;
4. D-101;
5. Aanvr_Omg_verg_WH__fam_Rijsbegen_GRVPRWG_25_rev_A_221116.



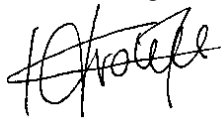
Eigen risico

Voor de goede orde wijzen wij u erop dat gebruik maken van de omgevingsvergunning voordat deze in rechte onaanastbaar 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, 12 december 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 2969450, voor het slopen van de bestaande garage/ berging en deze opnieuw op te bouwen en aan de achterzijde te vergroten op het perceel Groen Van Prinstererweg 25 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 “Hoornes”, 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 11 oktober 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 5. Stempelwijken

Motivering

Het bouwplan voldoet aan het door de raad vastgestelde beleid. De architectonische uitwerking en het kleur- en materiaalgebruik van de woninguitbreiding 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.

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 12 december 2022
nr.: 2969450 / 2022-18719

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	7278883
Aanvraagnaam	Aanvraag uitbreiding Groen van Prinstererweg 25
Uw referentiecode	222603
Ingediend op	26-09-2022
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Het afbreken en opnieuw bouwen/verhogen van de bestaande garage/berging tbv het uitbreiden en verbouwen van de huidige woning
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Definitieve constructie tekeningen en berekeningen
Bijlagen n.v.t. of al bekend	Geen van de aangegeven onderdelen

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	2221AA
Huisnummer	25
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Groen van Prinstererweg
Plaatsnaam	Katwijk
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	nvt
----------------------------------	-----



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

De bestaande garage/berging wordt gesloopt en opnieuw gebouw uitbreid met een extra verdieping

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?

44

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

49

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?

92

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

249

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? 125

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 130

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? 357

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 323

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	keramische steen hor	zandgeel
- Plint gebouw	nvt	nvt
- Gevelbekleding	kunststof hout vert	donker bruin
- Borstweringen	nvt	nvt
- Voegwerk	nvt	nvt
Kozijnen	Aluminium	RAL 7022
- Ramen	Aluminium	RAL 7022
- Deuren	Aluminium	RAL 7022
- Luiken	nvt	nvt
Dakgoten en boeidelen	aluminium	RAL 7022
Dakbedekking	Bitumen	grijs

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. -

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
WH__Fam__Rijsbegen_-GRVPRWG_25_2209-23_pdf	20222603_Aanvr Omg verg_WH_Fam.Rijsbegen_GRVP-RWG 25_220923.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Welstand Gezondheid	26-09-2022	In behandeling
_WH__Fam__Rijsbegen_-GRVPRWG_25_2209-23_pdf	20222603_SV uitgsp constr_WH_Fam Rijsbegen_GRVP-RWG 25_220923.pdf	Constructieve veiligheid	26-09-2022	In behandeling



GRVPRWG 25

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 12 december 2022
nr.: 2969450 / 2022-18719

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

GEMEENTE KATWIJK

Afdeling Veiligheid
Team Vergunningen

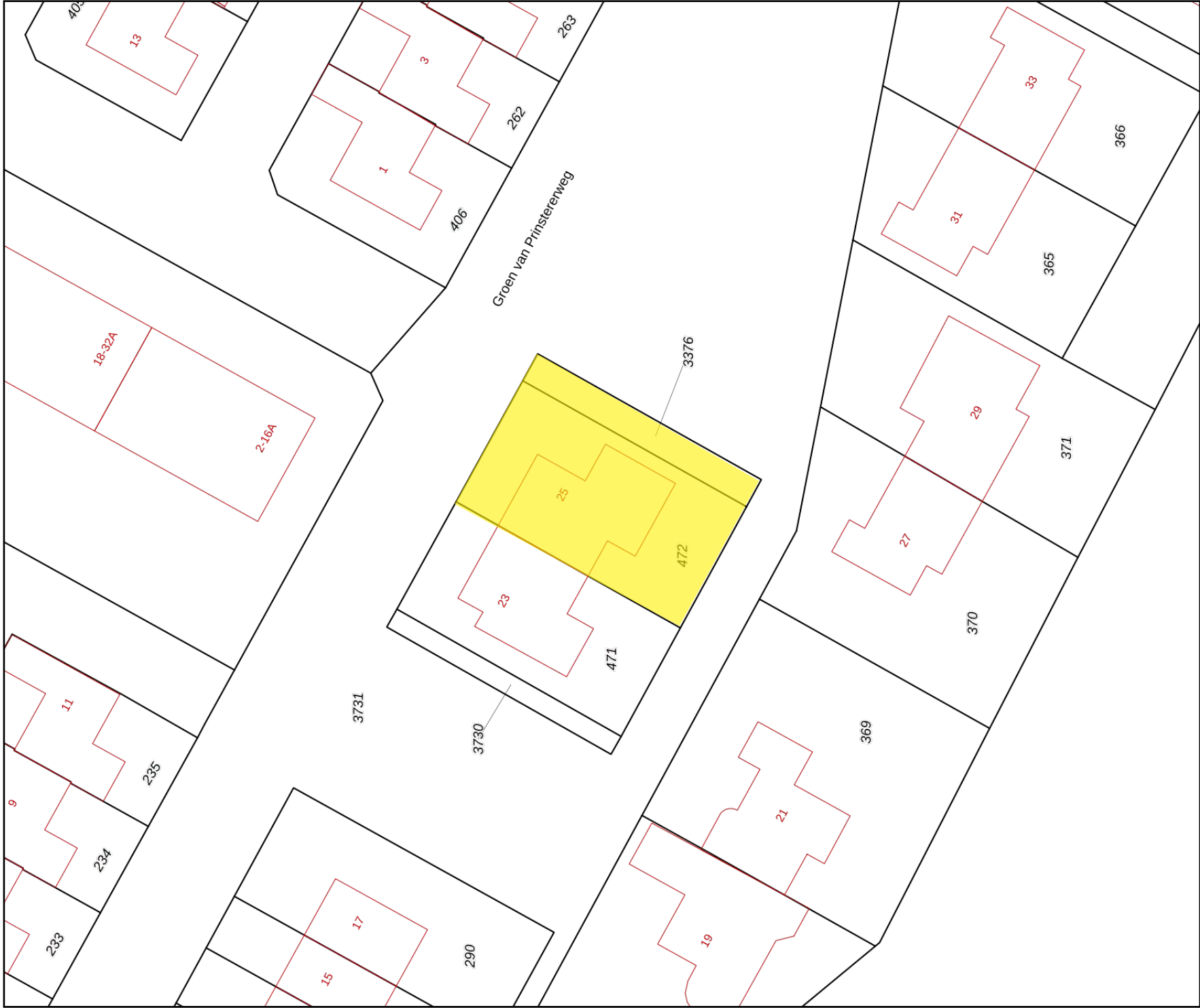
Gezien  d.d. 26-10-2022

INHOUD

Kadastrale kaart	p. 3
Foto's bestaande situatie voor- en achtergevel	p. 4
Situatie tekening	p. 5
Bestaande situatie	p. 6
Gewijzigde situatie	p. 13
Details	p. 22
Uitgangspunten bouwfysica	p. 24
Ventilatie + brandveiligheid	p. 26
Slooptekeningen	p. 29

Uw referentie: 2025499_1

Kadastrale kaart



12345

Perceelnummer

25

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Katwijk

C

472 + 3376

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.

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 januari 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

StudiOzo



Voorgevel



Voorgevel/garage



Achtergevel + nr 10



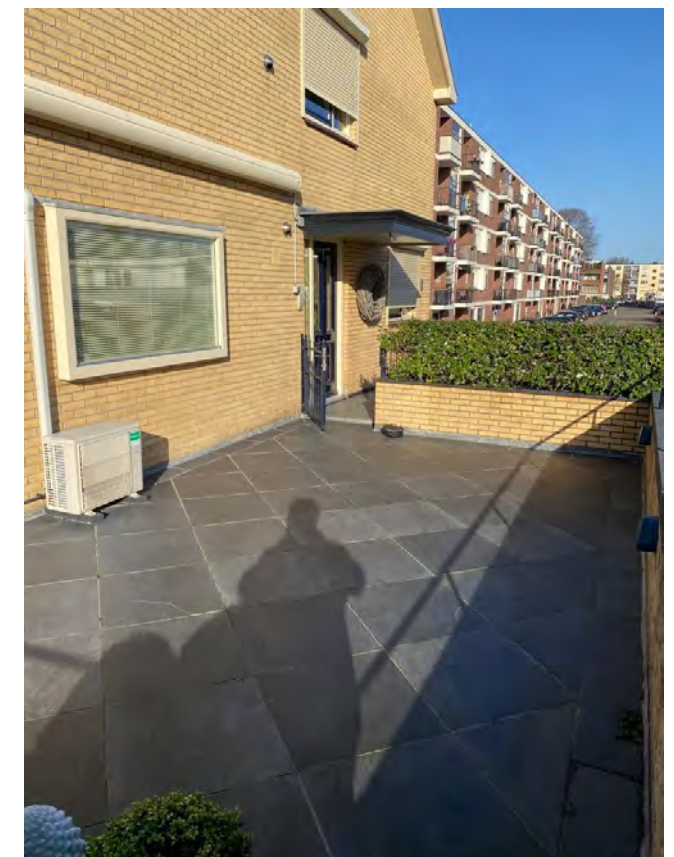
Zijgevel/entree

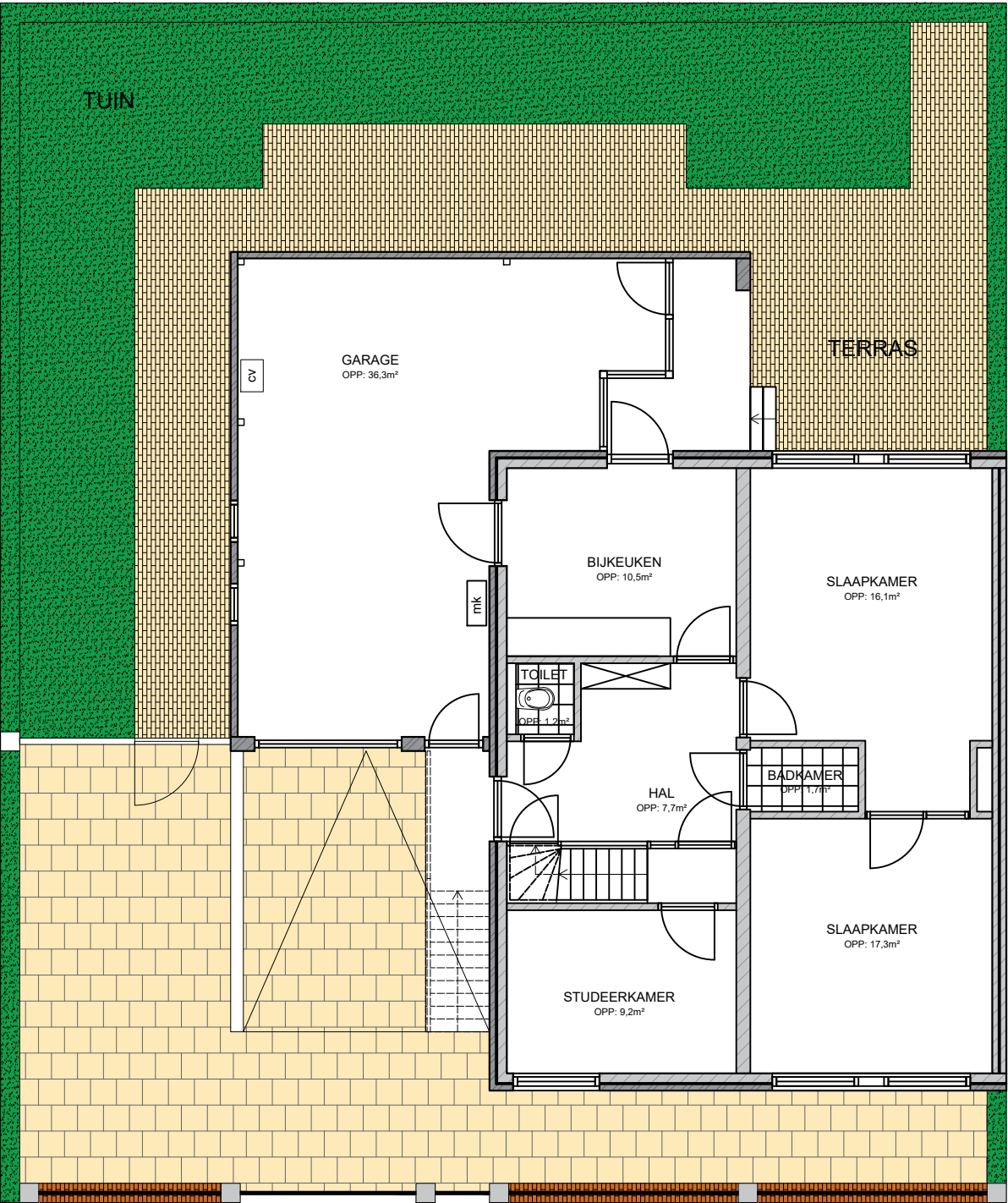


Zijgevel/garage/entree woning



Terras

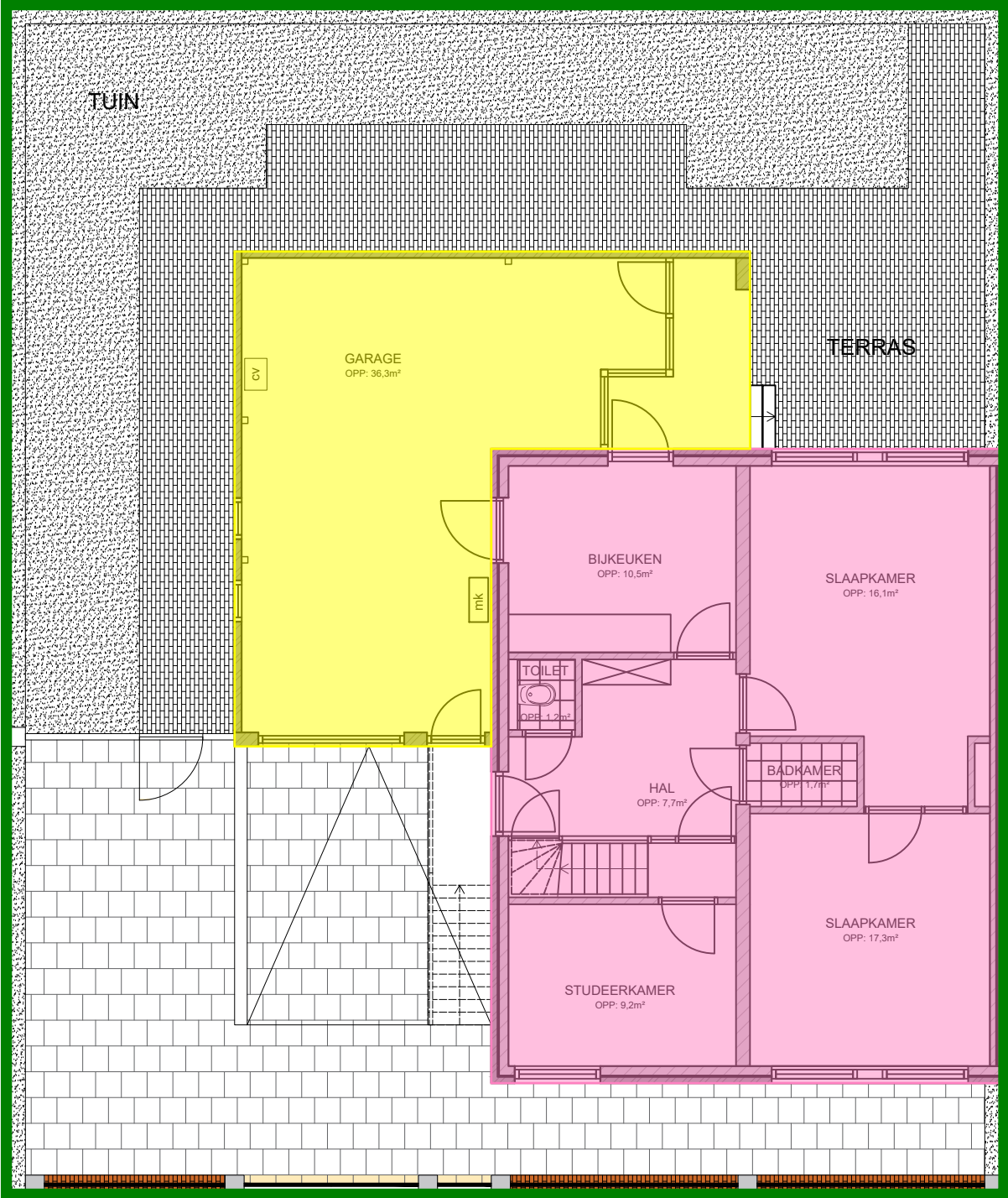




Bestaande situatie | 1:100

project: Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee		projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5605560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp: Situatietekening		tek.nr.: AO_BS_ST01	
Aanvraag omgevingsvergunning		datum: 23-09-2022	Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
status: DO		rev. a:	
schaal: 1:100		rev. b:	
formaat: A3		rev. c:	
getekend: YG		rev. d:	

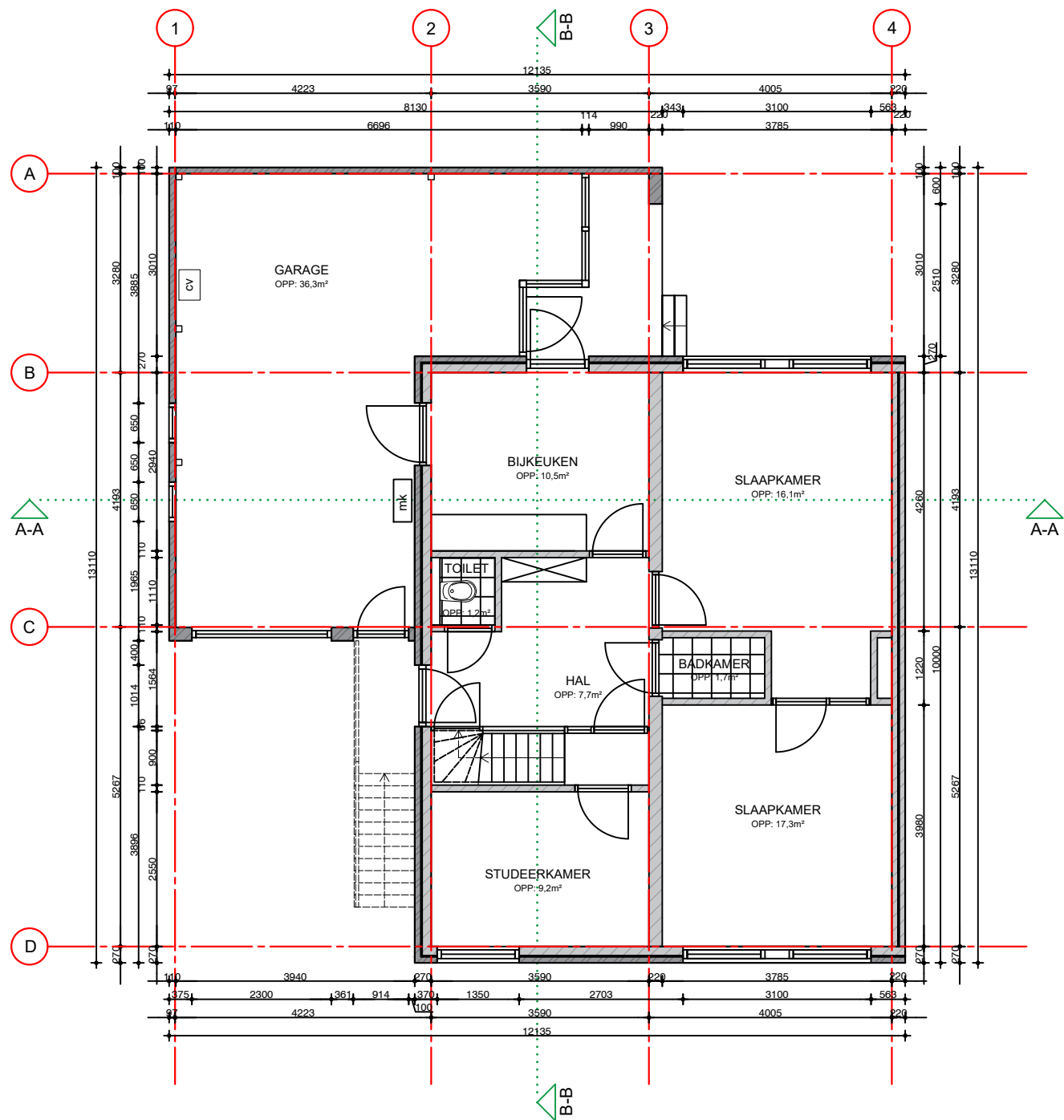
BESTAANDE SITUATIE



Bestaande situatie | 1:100

- Woning opp.: 81m²
- Garage/berging opp.: 44m²
- Perceel opp.: 295m²

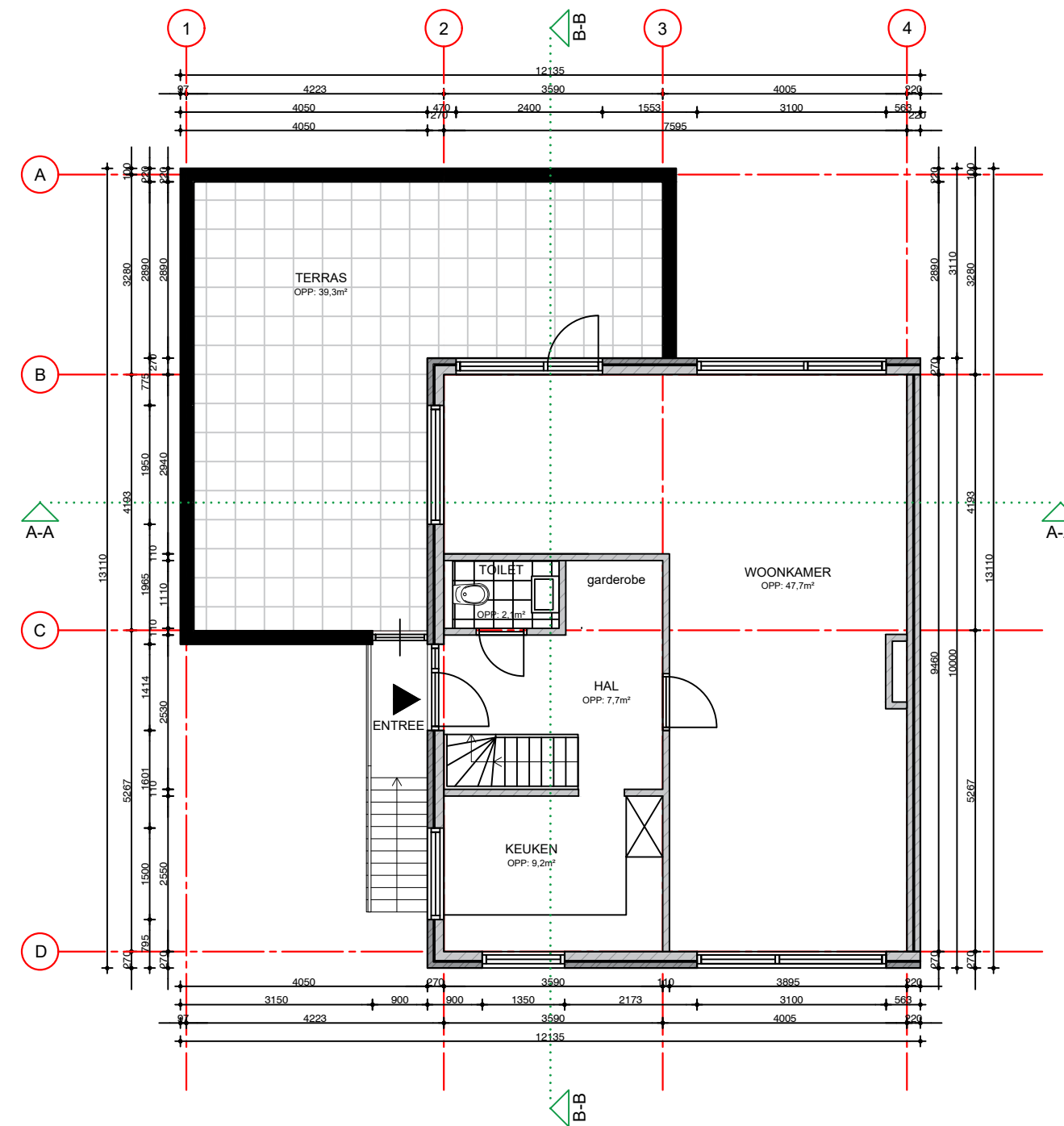
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Gebruiksoppervlak situatietekening	tek.nr.:	AO_BS_ST01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	YG	rev. d:		



Bestaande situatie souterrain | 1:100 | peil -500

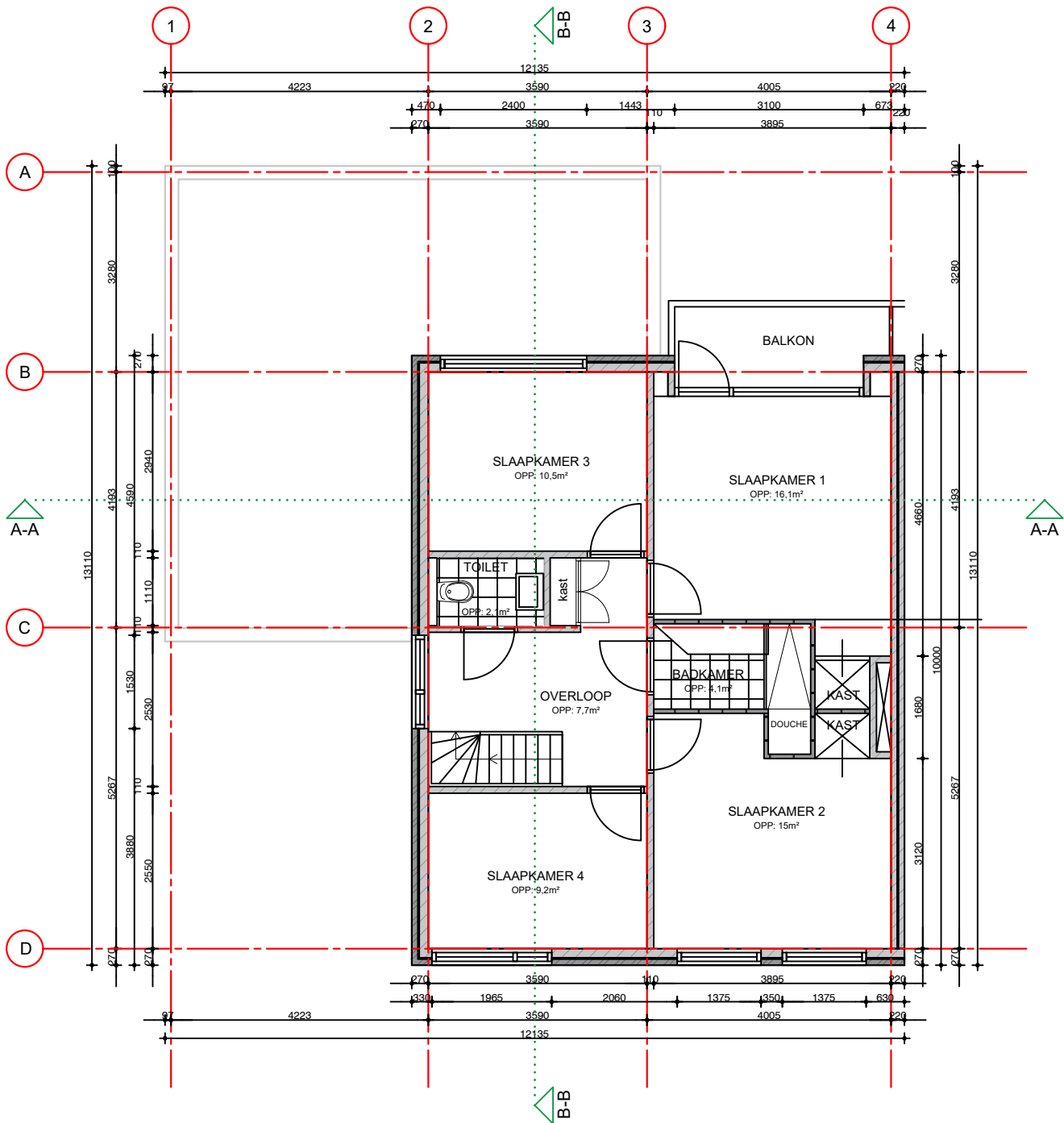
Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm



Bestaande situatie begane grond | 1:100 | peil +2100

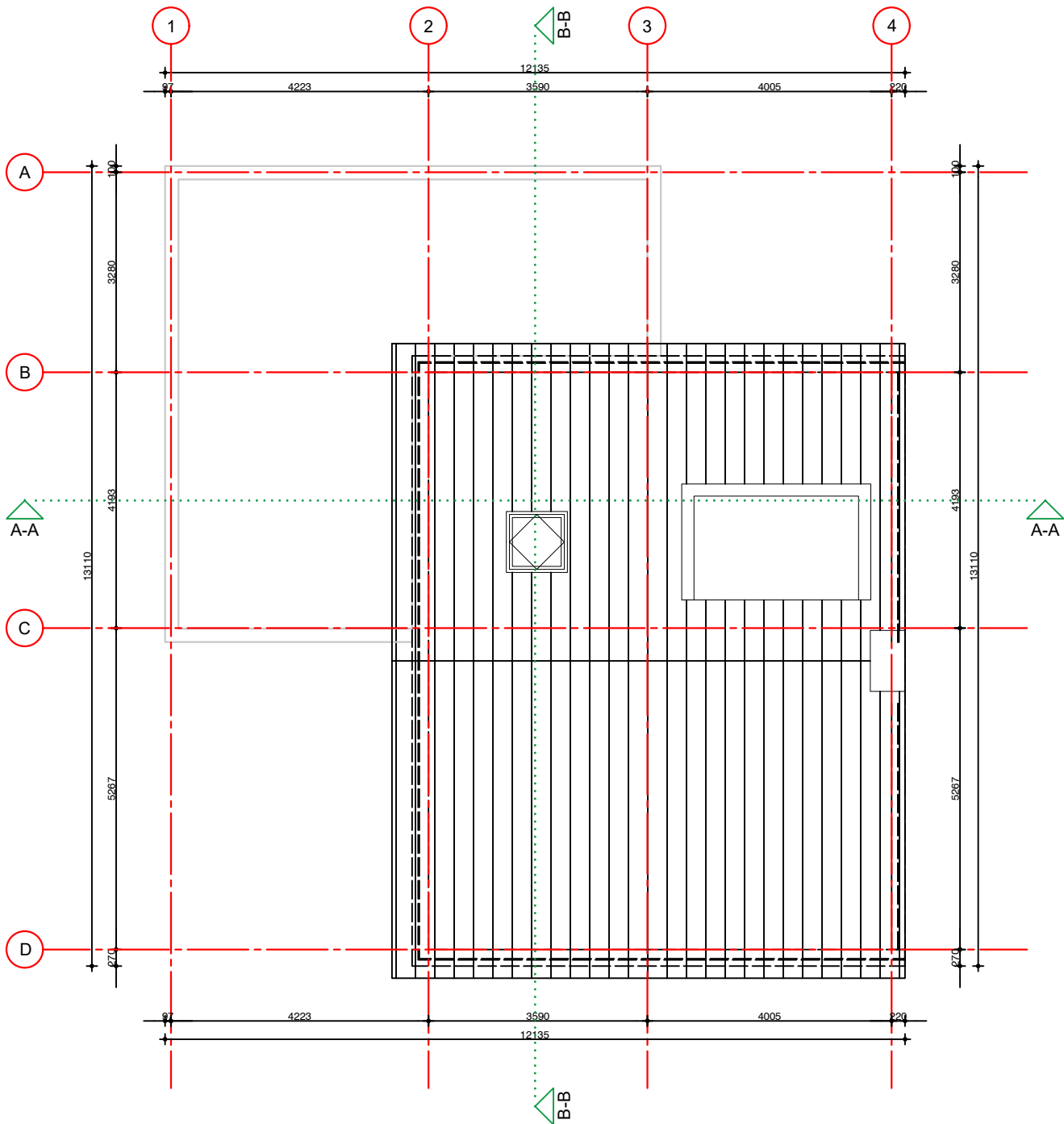
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Bestaand situatie souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_BS_P00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		



Bestaande situatie 1e verdieping | 1:100 | peil +4900

Legenda Bestaand:

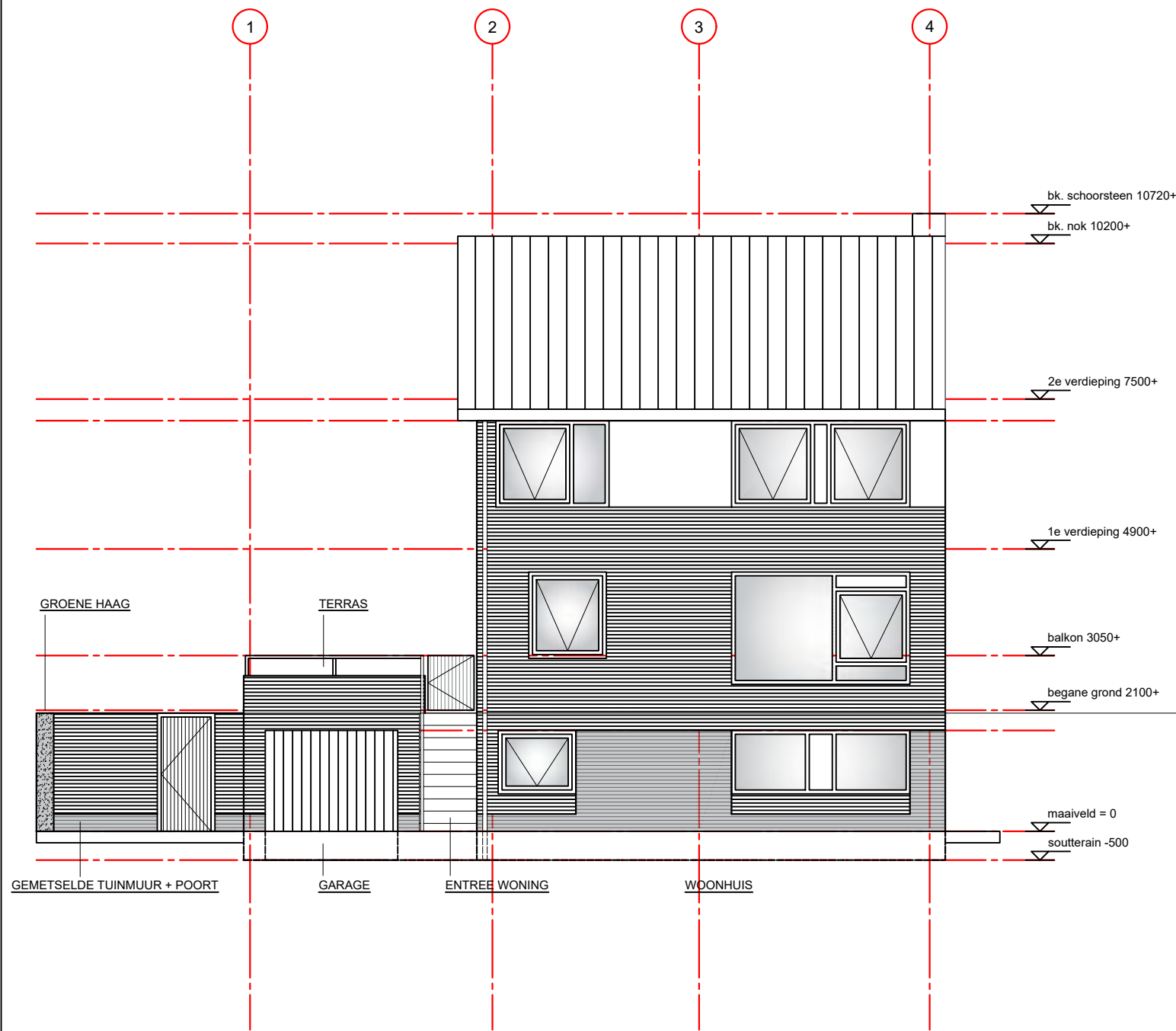
- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm



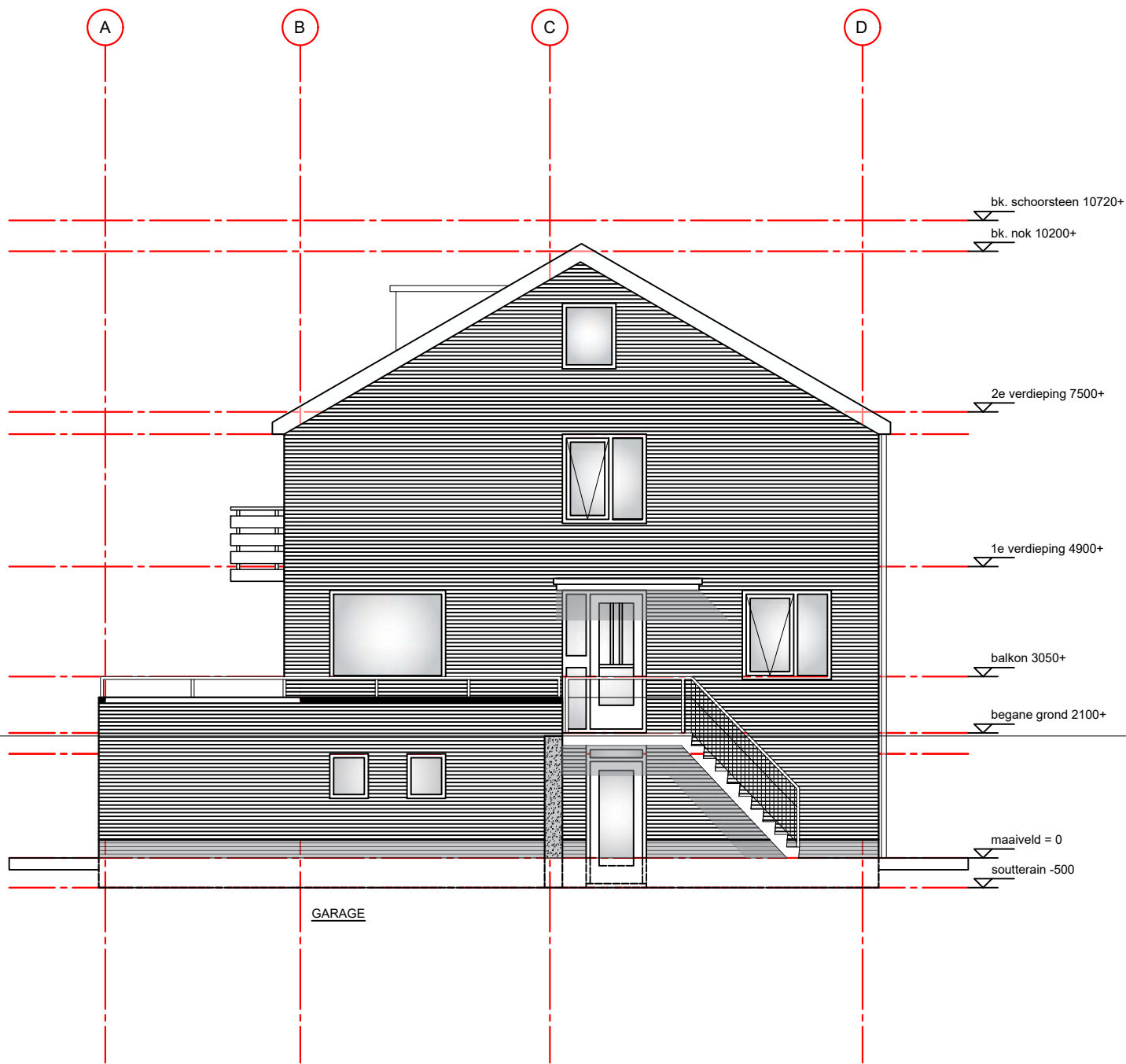
Bestaande situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Bestaande situatie 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_BS_P01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		

Henry Gijt
De Hooge Krocht 86
2201 TZ Noordwijk
071 5905560
info@studiozo.nl
www.studiozo.nl

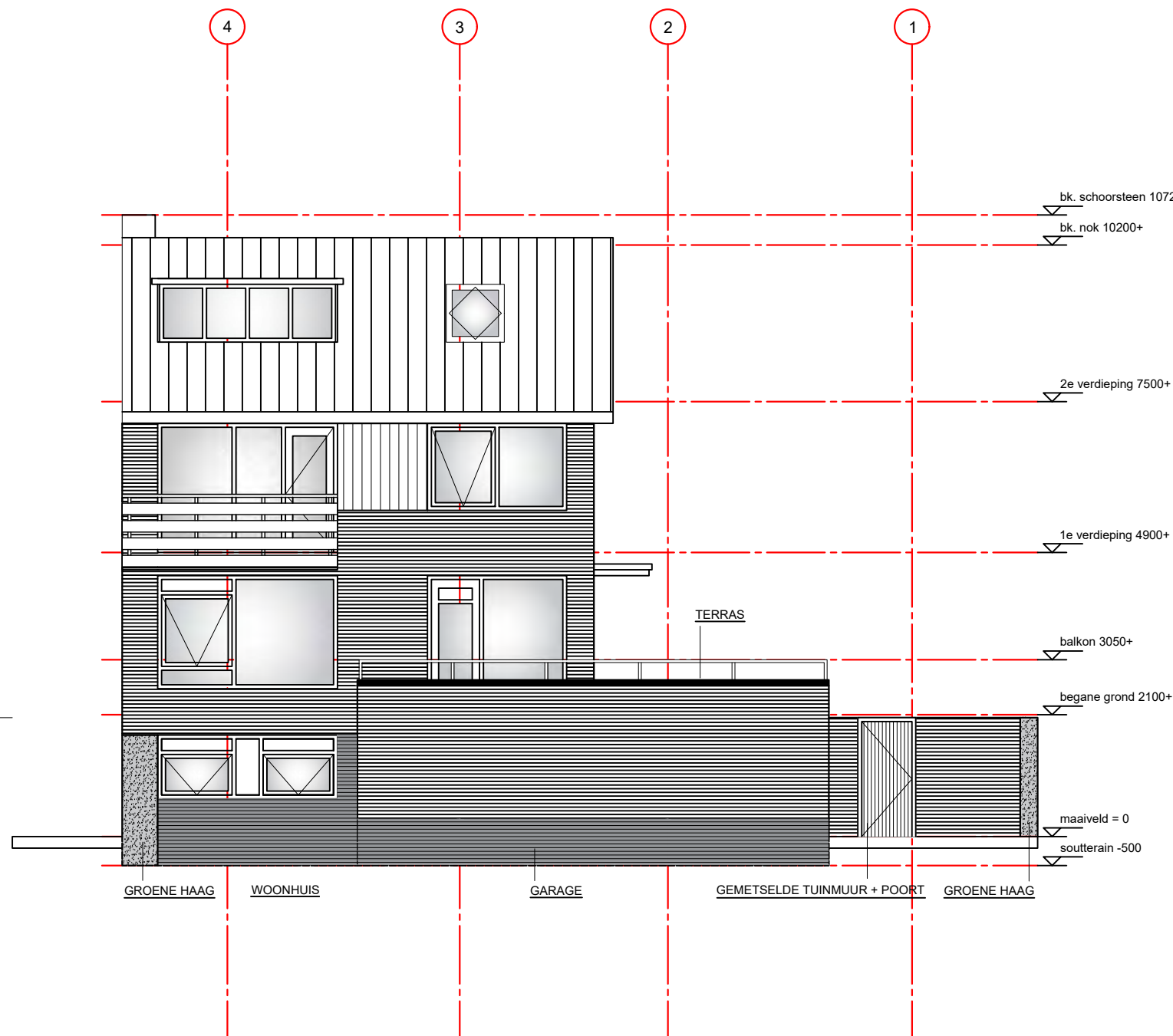


Bestaande situatie voorgevel | 1:100

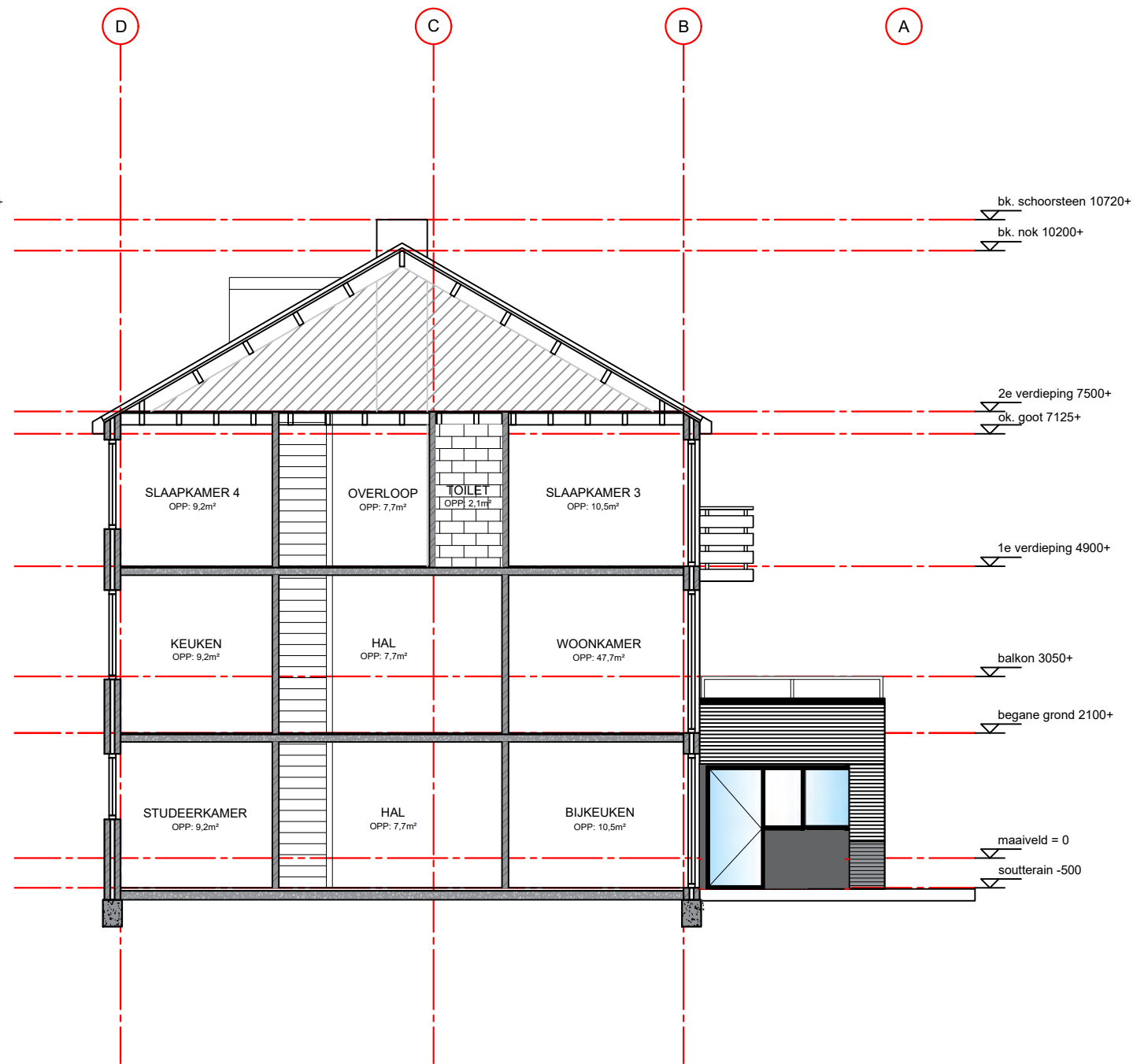


Bestaande situatie linkerzijgevel | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Gevelaanzichten (1) Voor- en Linkerzijgevel	tek.nr.:	A0_BS_G00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.				

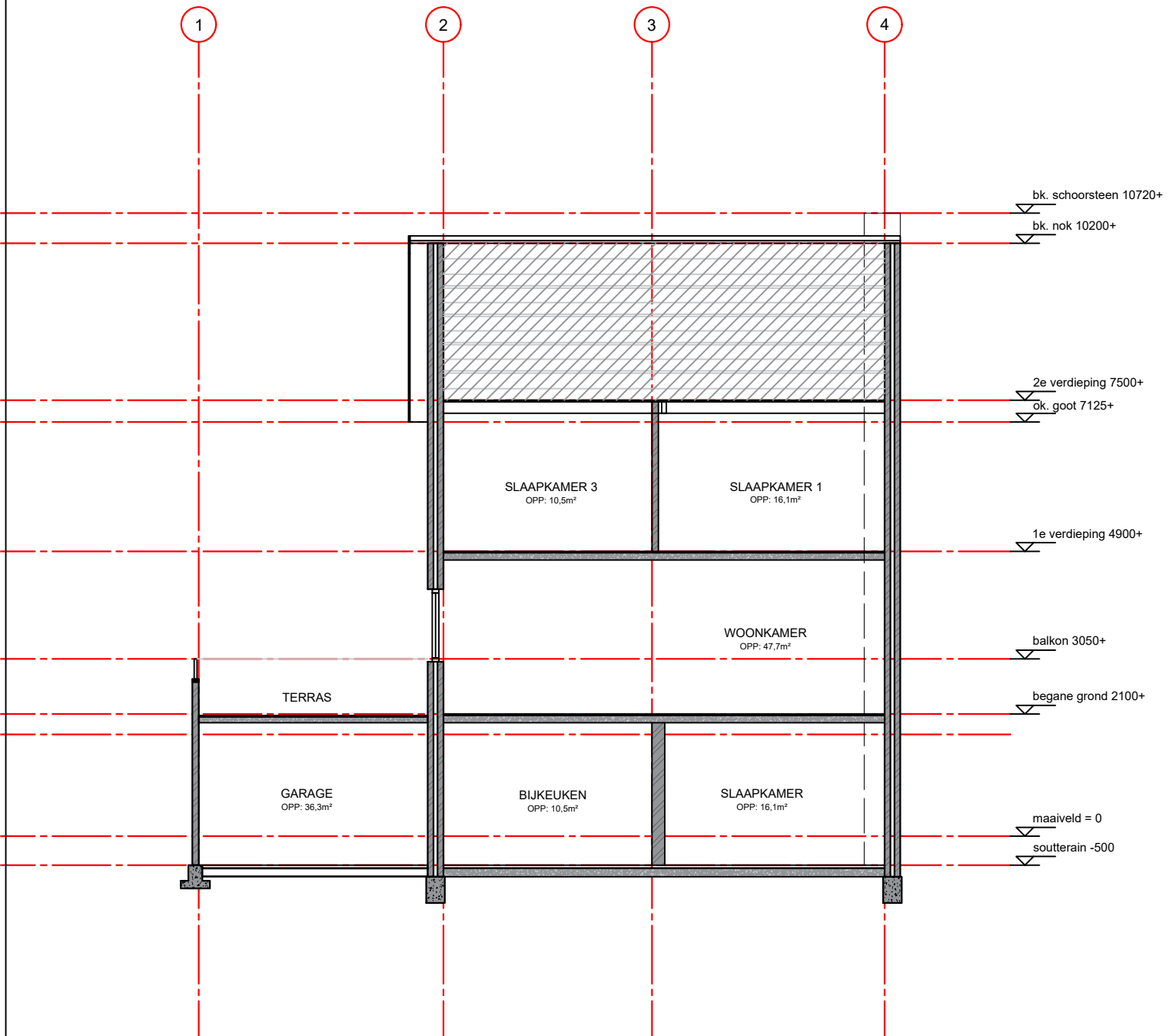


Bestaande situatie achtergevel | 1:100



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Gevelaanzichten (2) bestaand en drsn B-B	tek.nr.:	A0_BS_G01	
status:	DO	datum:	23-09-2022	
schaal:	1:100	rev. a:		
formaat:	A3	rev. b:		
getekend:	YG	rev. c:		Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
		rev. d:		

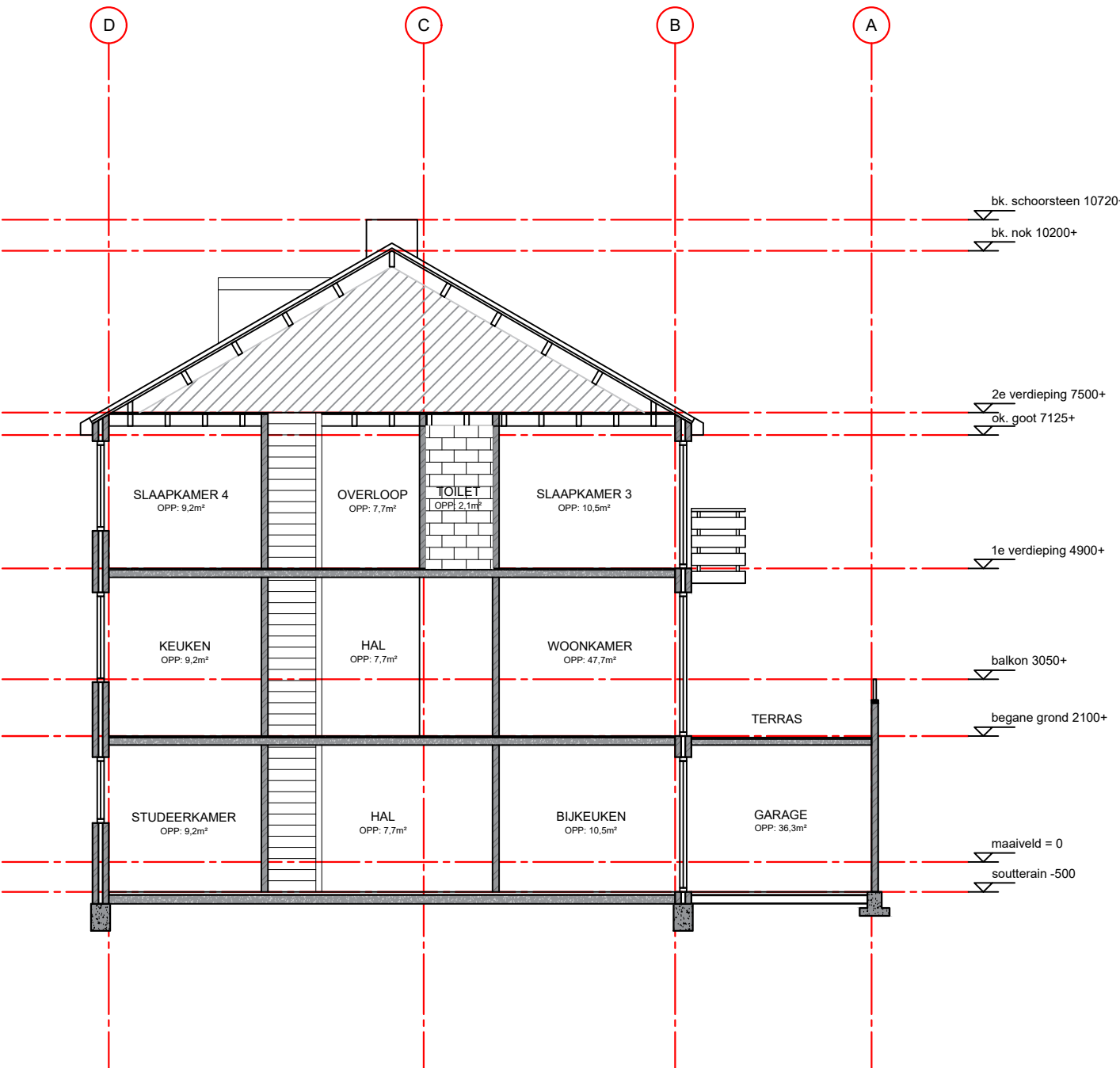


Bestaande situatie doorsnede A-A | 1:100

Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk 100-50-100
- Binnenmuur steenachtig d=110mm
- Holle baksteen vloer d=125/150mm
- Betonnen fundering diverse afmetingen
- Geen werkzaamheden

SLAAPKAMER
OPP: 16,1m²



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Doorsnede A-A en B-B	tek.nr.:	A0_BS_D00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl

GEWIJZIGDE SITUATIE

ALGEMEEN

- Veiligheidsglas voldoet aan Bouwbesluit.
- Alle maten en onderdelen in het werk na te meten en te controleren.
- Voor alle onderdelen de verwerkingsvoorschriften van de betreffende leveranciers hanteren.
- Constructie onderdelen uitsluitend conform opgave constructeur.
- E en W installaties worden in de besteksfase verder uitgewerkt.
- Kleuren en materialen conform geveltekening.

WEREN VAN RATTEN EN MUIZEN:

De uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01m³. Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een opening die de uitmonding is van een voorziening voor luchtverversing, afvoer van rook of ontluchting en beluchting van een voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën.

INBRAAKWERENDHEID:

Deuren, ramen en kozijnen in uitwendige scheidingsconstructies, die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid, die voldoet aan weerstandsklasse 2.

INTEGRAAL TOEGANKELIJKHEIDSECTOR:

De begane grond niveau rechtstreeks bereikbaar vanaf het aansluitende terrein waarbij er geen hoogteverschillen > 0,02m¹ aanwezig zijn. Ook in het gebouw zijn er op ditzelfde niveau geen hoogteverschillen > 0,02m¹ aanwezig.
Alle nieuw te plaatsen deuren naar toegankelijke ruimten ≤ 900x2300
Alle nieuwe deuren tpv natte ruimten voor zien van een waterbestendige dorpel

LUCHTDICHTHEID:

In alle uitwendige scheidingsconstructies zullen t.p.v. aansluitingen tussen verschillende bouwmaterialen luchtdichtingen en kierdichtingen worden aangebracht zo dat de luchtvolumestroom, conform NEN 2686, <0,2m³/s is.
M.b.t. kozijnen waarin zich beweegbare delen bevinden zullen aansluitingen worden uitgevoerd d.m.v. een dubbele kierdichting.

EPN

- Verwarming en warmtapwater: zie rapportage berekening
- Alle glasopeningen voorzien van isolerende dubbel beglazing.
- Detaillering van de woning uitvoeren volgens de minimale eisen van het vigerende Bouwbesluit en de betreffende NEN, normbladen en ministeriele regelgeving.
- Goede naad- en kierdichting ter plaatste van draaiende delen (passief-huis niveau).
- Kozijnaansluiting voorzien van goede naad- en kierdichting.
- Alle dakdoorvoeren goed luchtdicht afichten.

GELUID

- Karakteristieke geluidswering van de uitwendige scheidingconstructie conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.1 Art. 3.2 met min. waarde van 20 dB volgens NEN5077
- Bescherming tegen geluid van installaties conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.3 Art. 3.9 met een bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van te hoogste 30 dB volgens NEN5077
- De geluid-absorptie van gemeenschappelijke verkeersruimten conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.3 Art 3.13
- De geluidswering tussen niet gemeenschappelijke verblijfsruimten conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.4 Art. 3.17a
- De geluidswering tussen ruimten van verschillende gebruiksfunctie conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.4 Art 3.17

VENTILATIE

- Alle ventilatie technische en verwarmingstechnische voorzieningen volgens berekening en tekening adviseur installatietechniek, zie rapport.
- Ventilatie volgens vigerende Bouwbesluit, NEN 1087 en NPR 1088.
- Type ventilatie: Mechanische toe- en afvoer; WTW balansventilatie

WERING VAN VOCHT BUITEN:

Alle uitwendige scheidingsconstructies worden waterdicht uitgevoerd (conform art. 3.21 van het bouwbesluit).

WERING VAN VOCHT BINNEN:

Sanitaire ruimtes van keramische vloer- en wandtegels, wateropname <0,01kg(m²s.1/2) (conform Art. 3.23 van het Bouwbesluit).
Toilet/Badkamers/Wasruimte:
wandtegelwerk tot onderkant vloer
vloer voorzien van vloertegels

BRANDVEILIGHEID:

Brandwerendheid van de bouwconstructie conform Bouwbesluit 2012, Afdeling 2.2. Sterkte bij brand.
Rookmelders: rookmelder conform NEN 2555;
aangesloten op het lichtnet; met secundaire energievoorziening en onderling gekoppeld.

INSTALLATIE:

- Binnenrotering conform NEN 3215-11 en NTR 3216-12
- Waterinstallatie conform NEN 1006.
- Ventilatie installatie conform NPR 1088 en NEN 1087.
- Electrotechnische installatie conform NEN 1010
- PV panelen dienen te voldoen aan CE certificatie
- De indeling van de kanalen en leidingen in de leidingkoker(s) volgens berekening en tekening van de installateur(s).
- Afmetingen meterkast i.o.m. met plaatselijk nutsbedrijf. Ventilatie (100 cm2 boven en onder) en uitvoering volgens vigerende Bouwbesluit en NEN 2768

KOZIJNEN/DEUREN

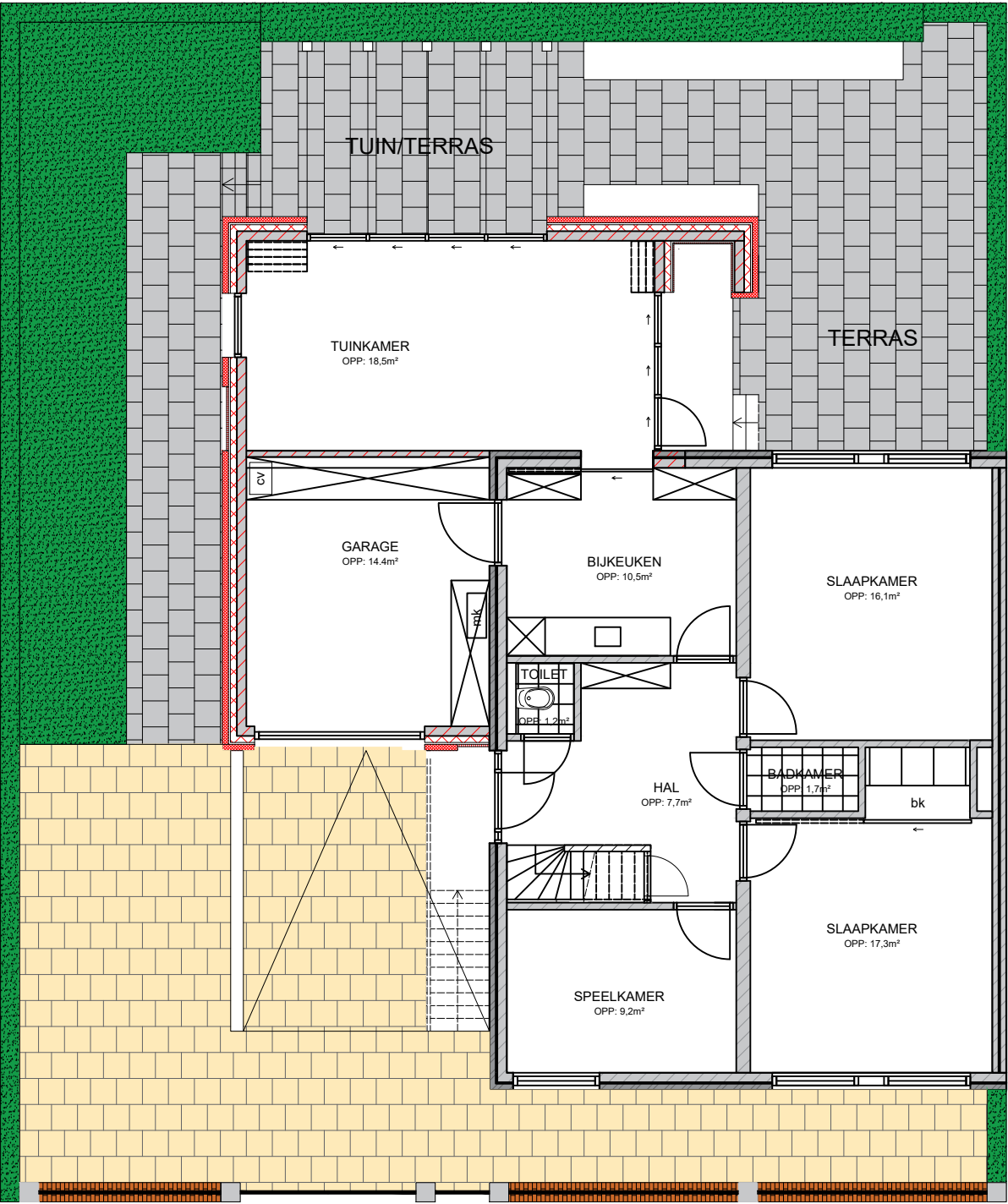
- Alle kozijnen en draaiende delen voorzien van binnenbeglazing.
- Alle kozijnen dienen te voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096
- Alle binnendeuren die toegang bieden aan een verblijfsruimte cq. -gebied moeten een minimale doorgang bieden van 2300 mm
- Minimale doorgang naar een verblijfsruimte cq. -gebied is 850 mm
- Kozijnen dienen voorzien te zijn van goede naad- en kierdichting. SBR 2000.
- Toepassen veiligheidsbeglazing (sterkte) en/of conform NEN 3569 (letselschade)
- Geen enkele opening in de uitwendige scheidingsconstructie is breder dan 10 mm.
- Alle binnendeuren dienen aan de onderzijde te voorzien in de ventilatiebehoefte.
- Ter plaatse van een toegangsdeur maximale opstap 20 mm.

TRAPPEN/BALUSTRADES

- Conform vigerende bouwbesluit
- Aantrede minimaal 220 mm & Optrede maximaal188 mm
- Balustrades: 1000 mm + b.k. vloer, tussenaafstand spijlen <100mm

Alle maten en constructies en vermogens dienen onderling in het werk te worden gemeten en gecontroleerd.

project: Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henny Guyt Die Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5605560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp: Algemene Voorwaarden	tek.nr.: A0_GS_AVR01	
Aanvraag omgevingsvergunning	datum: 23-09-2022	Let op! Dit is een ontwerp-tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
status: DO	rev. a:	
schaal: -	rev. b:	
formaat: A3	rev. c:	
getekend: YG	rev. d:	

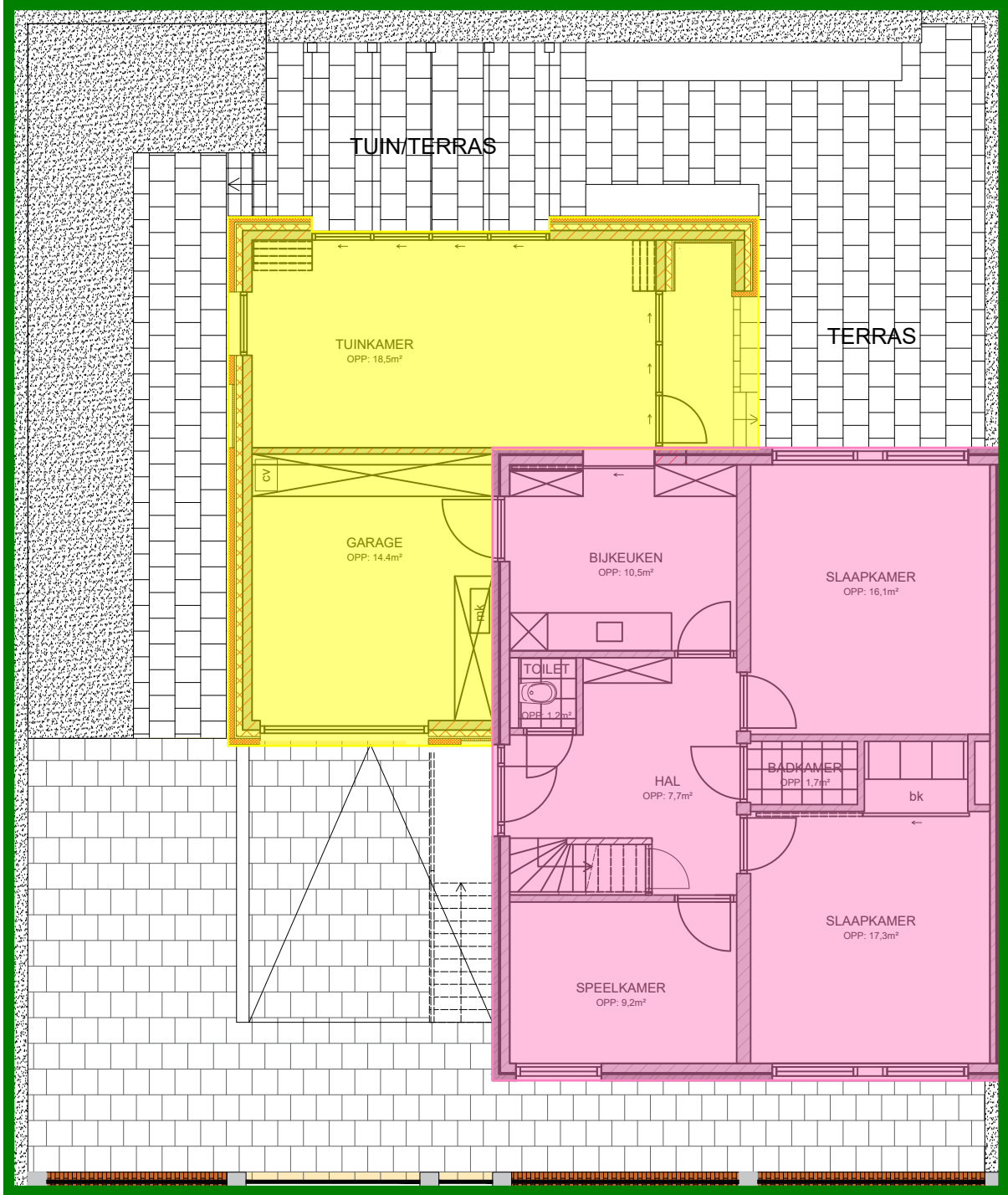


Nieuwe situatie | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Nieuwe situatie	tek.nr.:	AO_GS_ST01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		

Henry Gijt
De Hooge Krocht 86
2201 TZ Noordwijk

071 5605560
info@studiozo.nl
www.studiozo.nl



Nieuwe situatie | 1:100



Woning opp.: 81m²

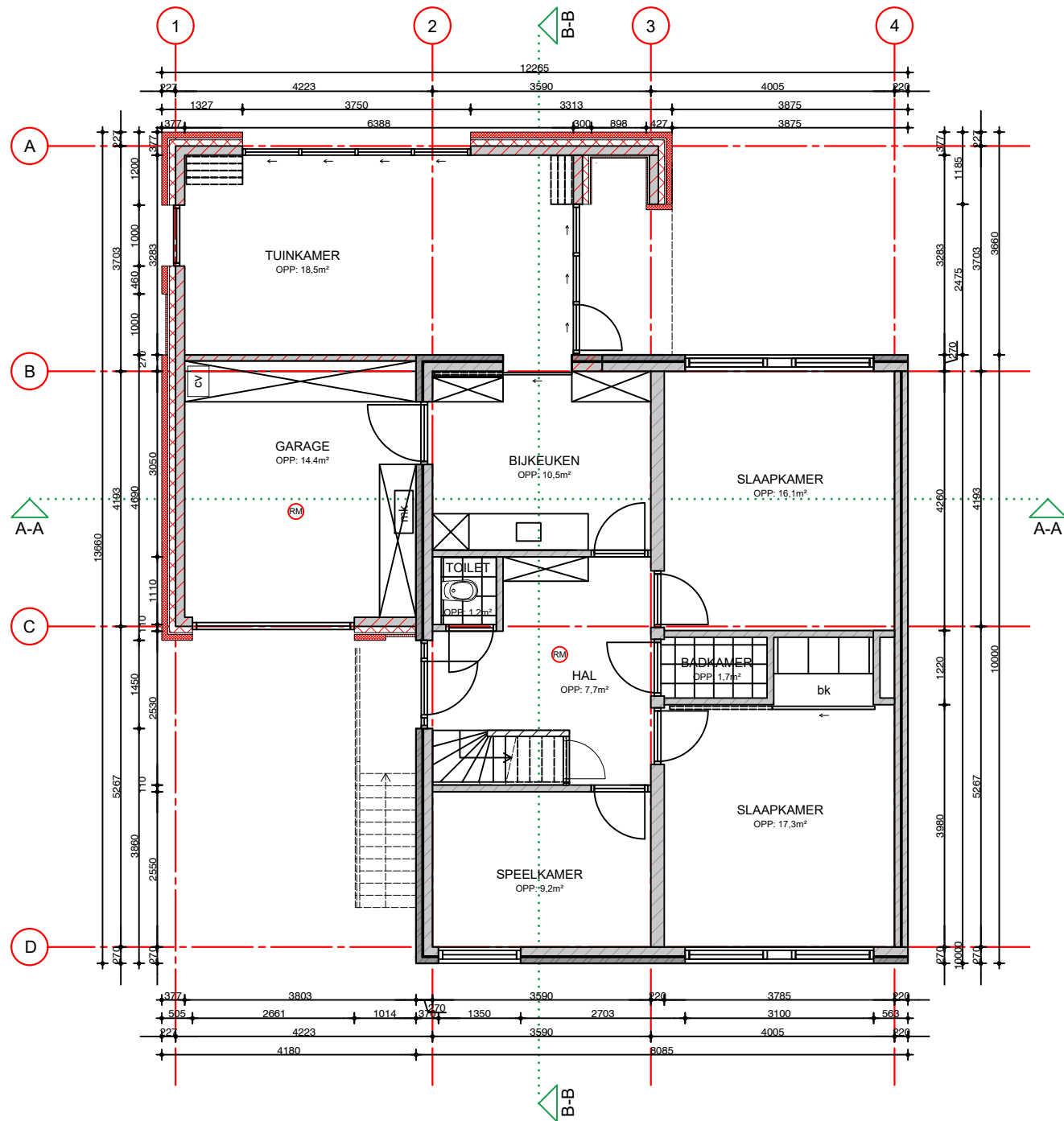


Vervanging/uitbreiding garage/tuinkamer en keuekn opp.: 49m²



Perceel opp.: 295m²

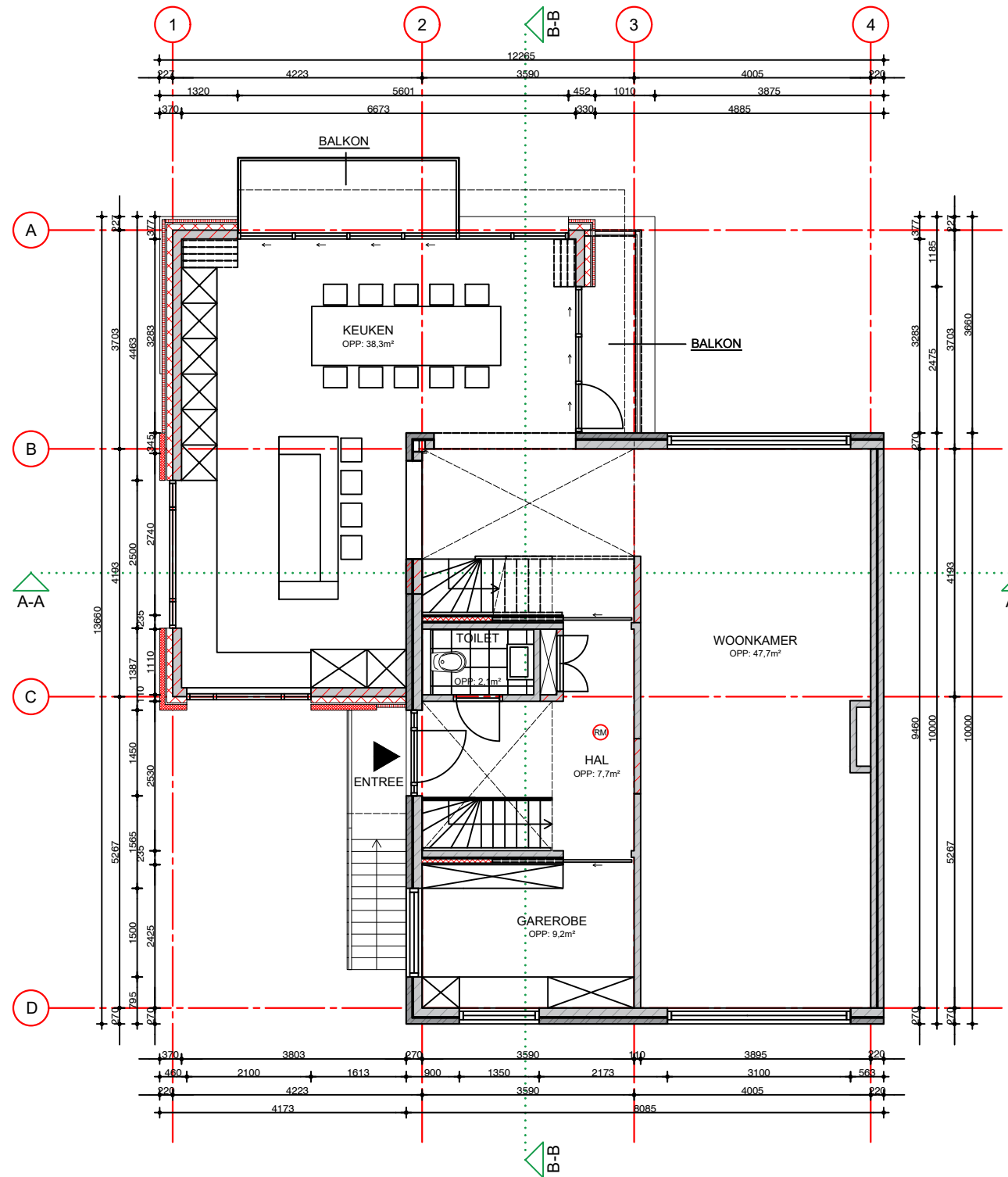
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Gebruiksoppervlak nieuwe situatie	tek.nr.:	AO_GS_ST01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
getekend:	YG	rev. d:		



Nieuwe situatie souterrain | 1:100 | peil -500

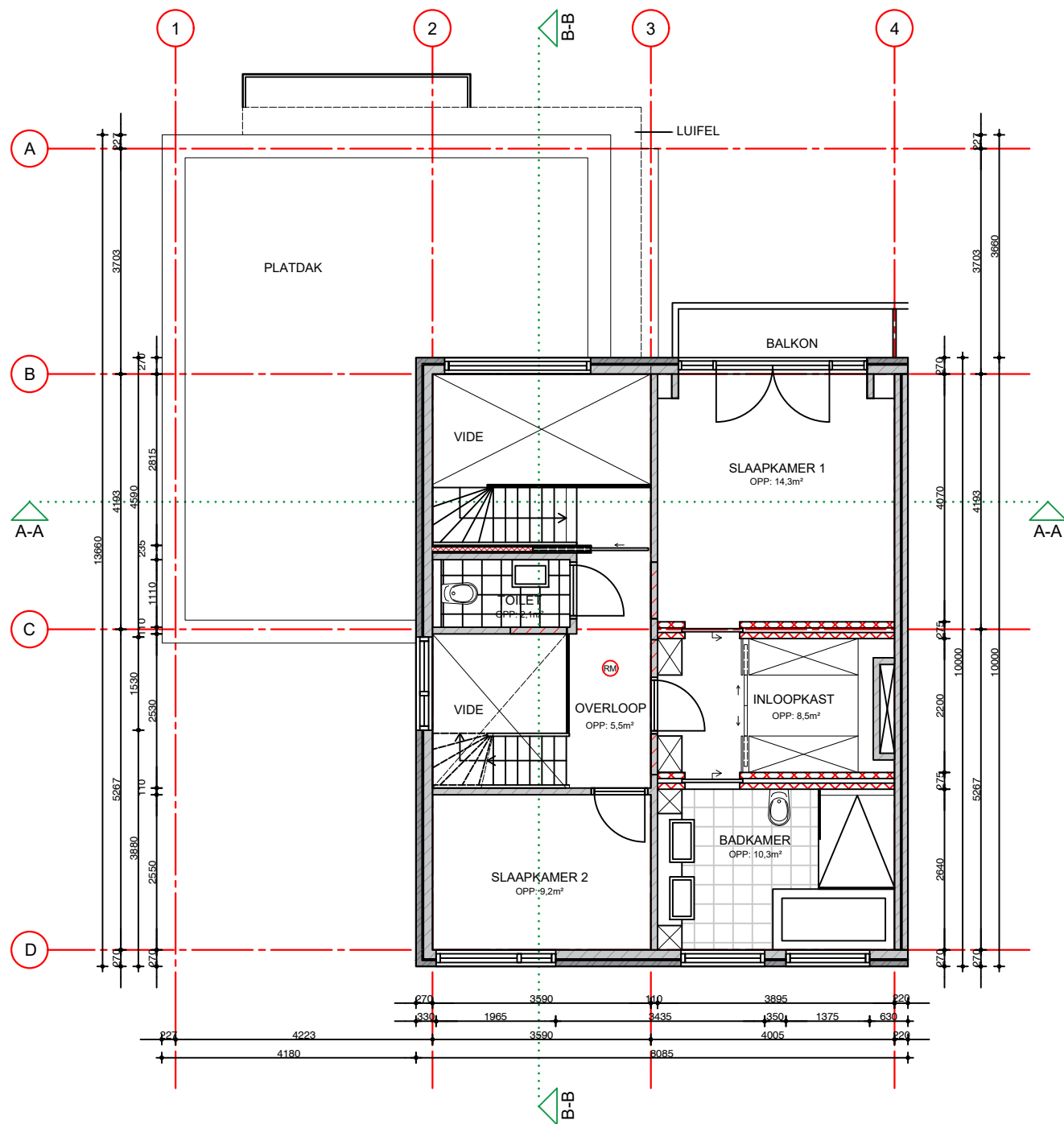
Legenda Bestaand/Nieuw:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Nieuw gemetselde buitenwand, gevelmetselwerk d=100mm
- Nieuw gemetselde binnenwand, kalkzandsteen d=100mm
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- Kalkzandsteen d=150mm
- Kingspan harde isolatie d=100mm
- Luchtsponw 30mm
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard



Nieuwe situatie begane grond | 1:100 | peil +2100

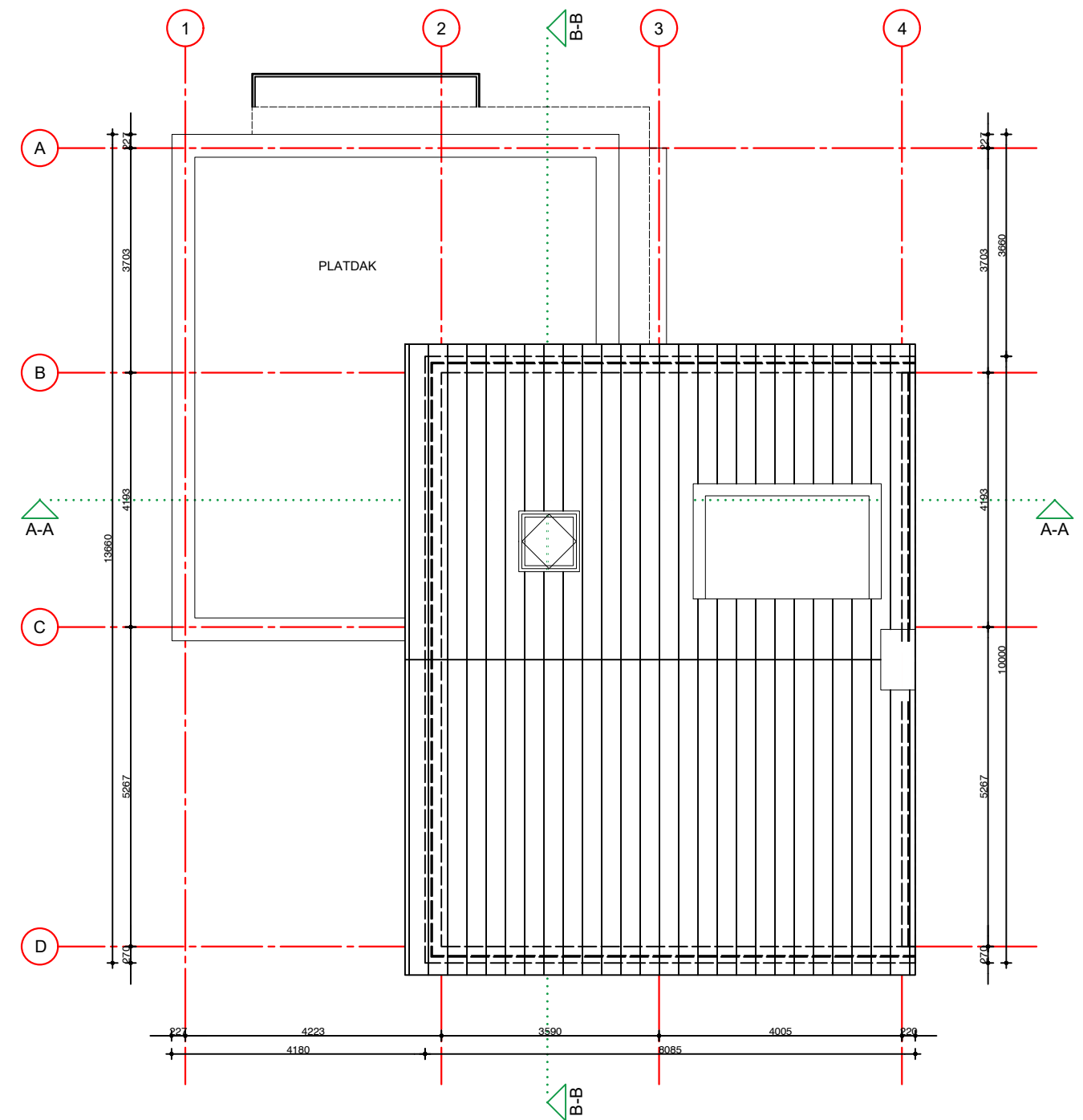
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Nieuwe situatie souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_GS_P00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl



Nieuwe situatie 1e verdieping | 1:100 | peil +4900

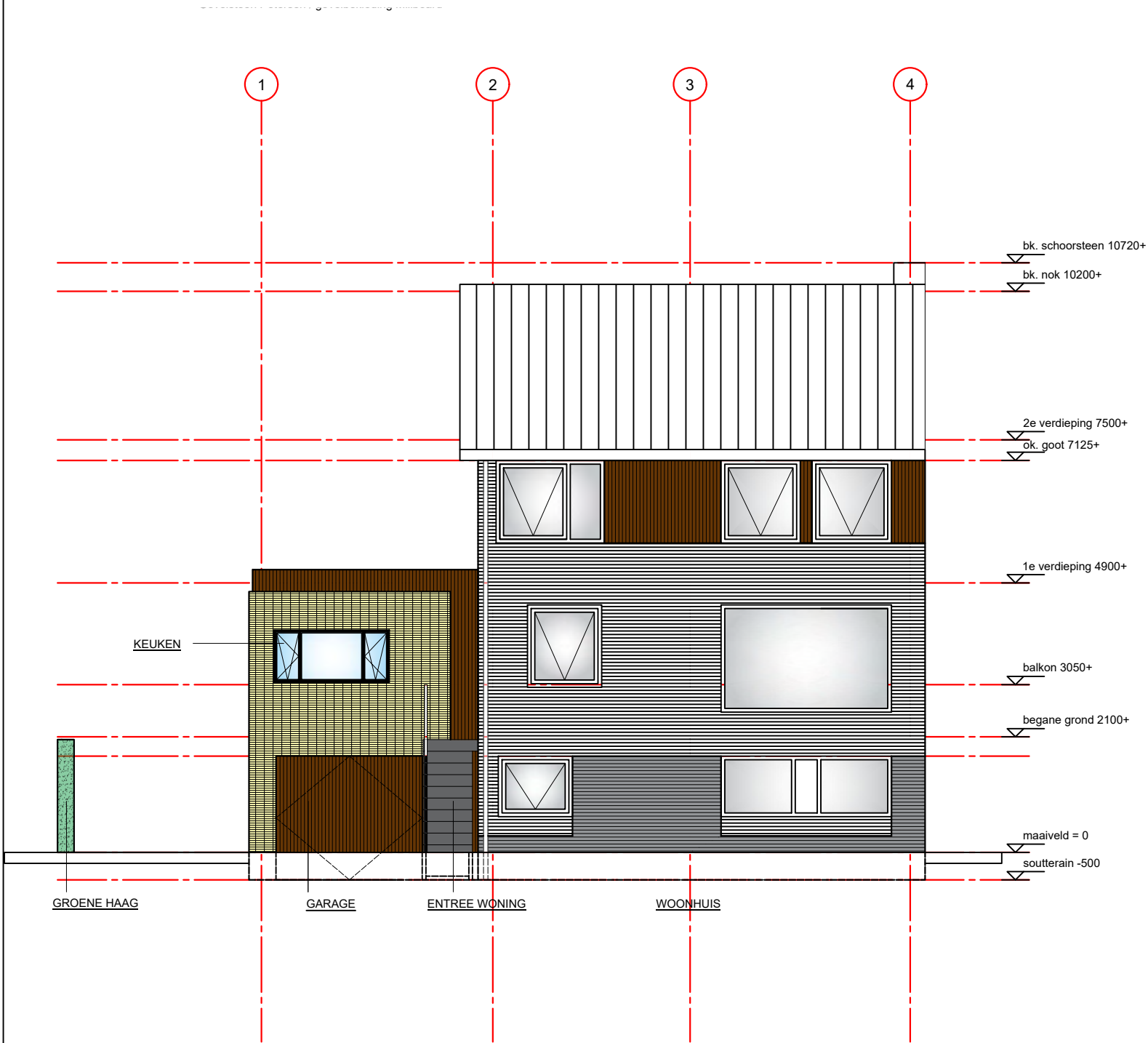
Legenda Bestaand/Nieuw:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm
- Nieuw gemetselde binnenwand
- Houten binnenwand / voorzetwand



Nieuwe situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Nieuwe situatie 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_GS_P01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	YG	rev. d:		



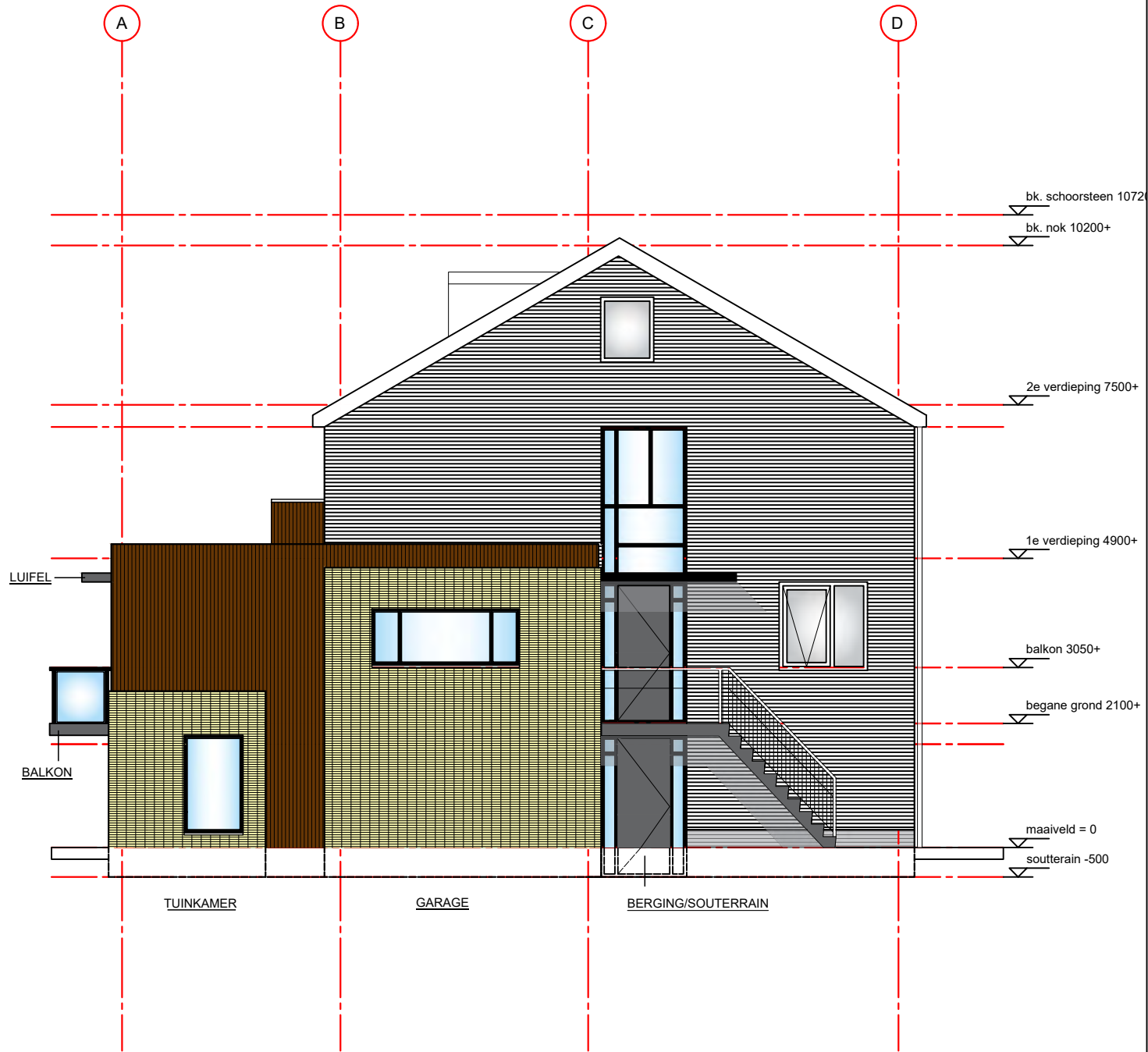
Nieuwe situatie voorgevel | 1:100

Legenda nieuwbouw/garage/keuken:

- Keramische gevelsteen; Fabrikant: Petersen Tegl Cover C71/kleur RAL 1015/Zandgeel, Afm. 528x170x37mm
- Kunststof houten stroken, verticaal toegepast; Fanrikant: Tholin/Millboard, type: Envello Board&Batten, kleur: Antique Oak, afm.: 3200x200x28mm
- Afwerking boedelen/luifel, materiaal: aluminium zetwerk, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Kozijnen; Aluminium, fabrikant AKO Therm/Sanoco, Type: AT575, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Balustrade balkon: Glas vv stalen kader in RAL 7022/grijsbruin
- Handrailing: stalen buis diam 60mm in RAL 7022/grijsbruin

Legenda bestaande woning:

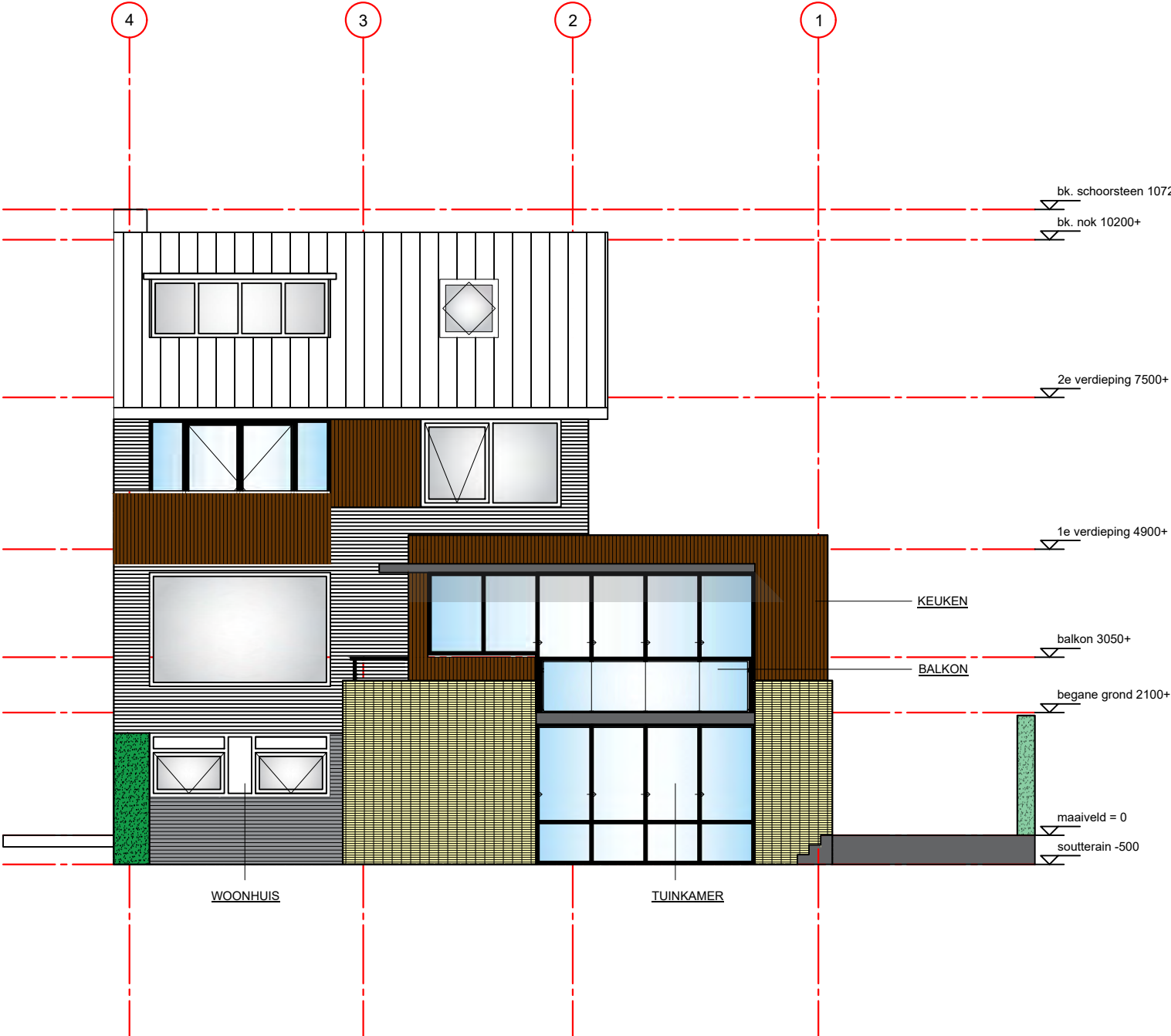
- Algemeen metselwerk kleur: geel
- Plint: metselwerk kleur: rood
- Dakbedekking: dakpan, kleur: antraciet grijs
- Bestaande houten kozijnen; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande houten dakgoot; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande betonnen trap; schilderen kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande hekwerk trap; schilderen kelur: RAL 7022/grijsbruin



Nieuwe situatie linkerzijgevel | 1:100



project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Gevelaanzichten (1) Voor- en Linkerzijgevel	tek.nr.:	A0_GS_G00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl



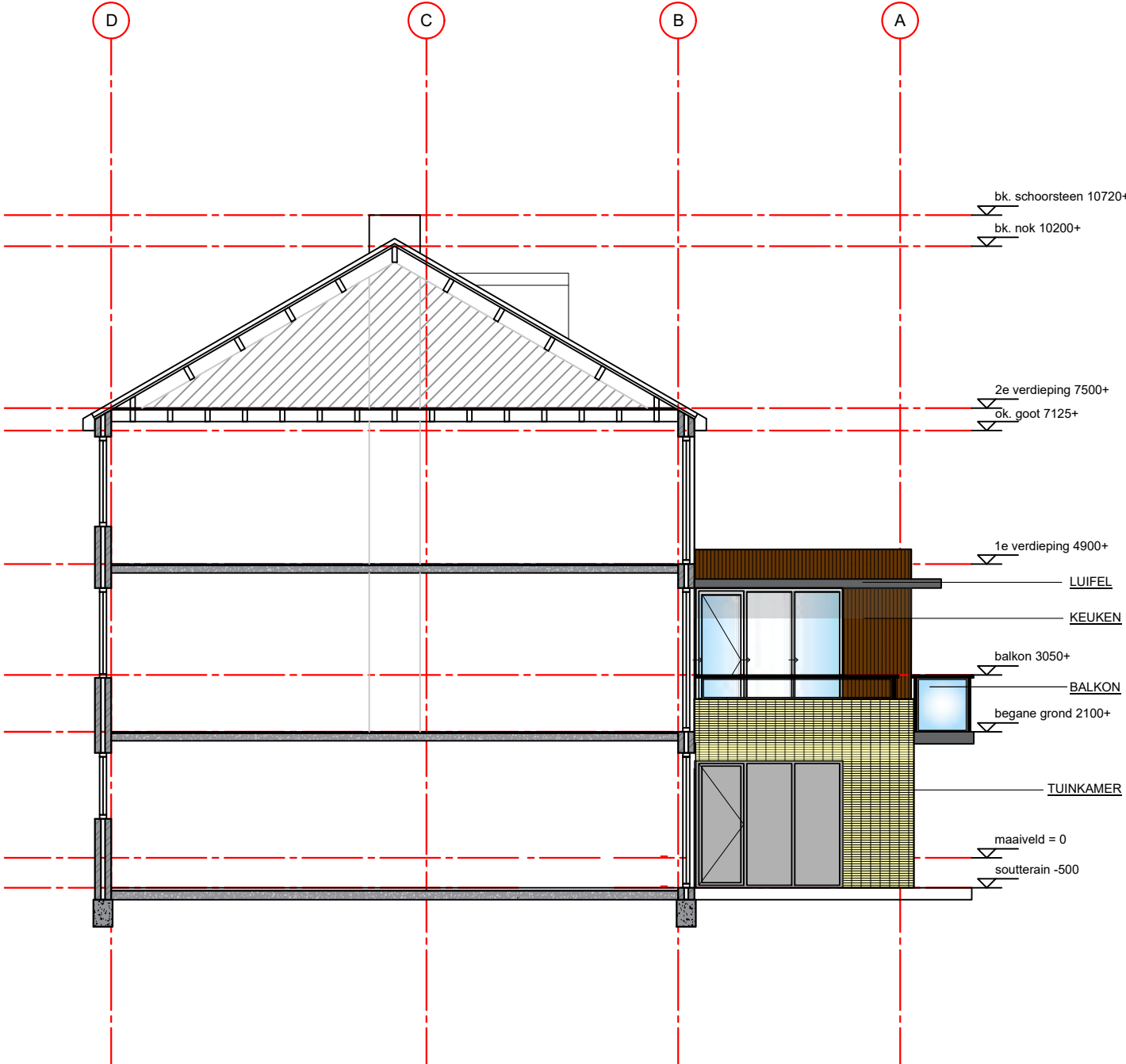
Nieuwe situatie achtergevel | 1:100

Legenda nieuwbouw/garage/keuken:

- Keramische gevelsteen; Fabrikant: Petersen Tegl Cover C71/kleur RAL 1015/Zandgeel, Afm. 528x170x37mm
- Kunststof houten stroken, verticaal toegepast; Fanrikant: Tholin/Millboard, type: Envello Board&Batten, Kleur: Antique Oak, afm.: 3200x200x28mm
- Afwerking boeidelen/luifel, materiaal: aluminium zetwerk, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Kozijnen; Aluminium, fabrikant AKO Therm/Sanoco, Type: AT575, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Balustrade balkon: Glas vv stalen kader in RAL 7022/grijsbruin
- Handrailing: stalen buis diam 60mm in RAL 7022/grijsbruin

Legenda bestaande woning:

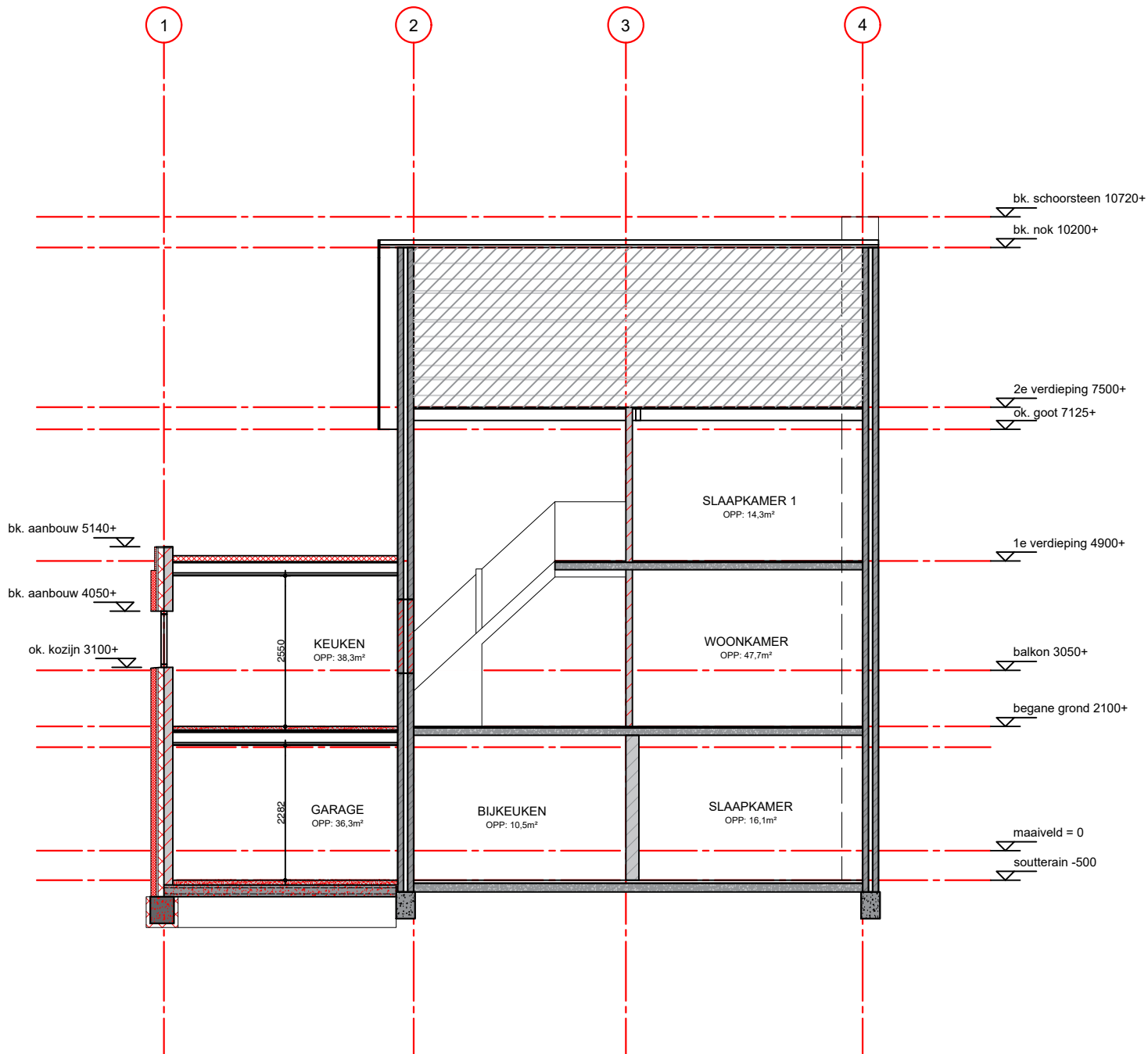
- Algemeen metselwerk kleur: geel
- Plint: metselwerk kleur: rood
- Dakbedekking: dakpan, kleur: antraciet grijs
- Bestaande houten kozijnen; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande houten dakgoot; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande betonnen trap; schilderen kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande hekwerk trap; schilderen kelur: RAL 7022/grijsbruin



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100



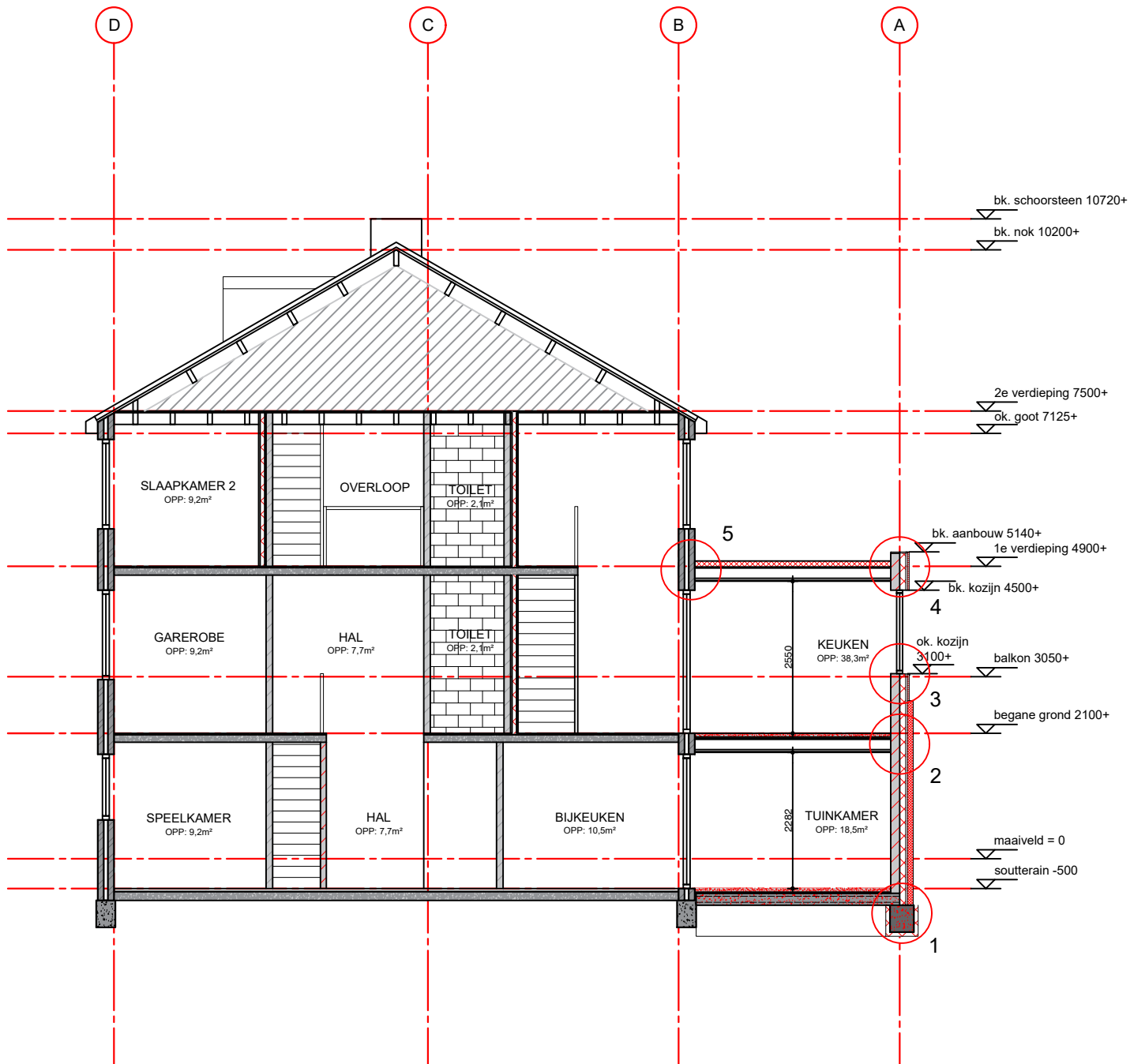
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp-tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op uitvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Gevelaanzichten (2) Achtergevel + drsn B-B	tek.nr.: A0_GS_G01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum: 23-09-2022	
status:	DO	rev. a:	
schaal:	1:100	rev. b:	
formaat:	A3	rev. c:	Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	YG	rev. d:	



Bestaande situatie doorsnede A-A | 1:100

Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Nieuw gemetselde buitenwand, gevelmetselwerk d=100m
- Nieuw gemetselde binnenwand, kalkzandsteen d=100m
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- Kalkzandsteen d=150mm
- Kingspan harde isolatie d=100mm
- Luchtspouw 30mm
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Doorsnede A-A + B-B	tek.nr.:	A0_GS_D00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl

DETAILS

UITGANGSPUNTEN BOUWFYSICA

Uitgangspunten Bouwfysica: Groen van Prinsterenweg 25 Katwijk aan Zee

In dit begeleidend schrijven worden onderstaande bouwfysische onderdelen omschreven t.b.v. de verbouwing aan de Groen van Prinsterenweg 25 in Katwijk aan Zee. Dit document dient ter aanvulling op de omgevingsaanvraag op verzoek van de Gemeente Katwijk.

De volgende onderdelen worden hierin besproken:

- Ventilatie
- Daglicht
- Brandveiligheid

o Ventilatie:

Woonhuis: De aanvoer van lucht zal geschieden middels natuurlijke aanvoer via de ramen t.p.v. de gevelkozijnen. De verspreiding/doorstroming van de lucht zal verlopen via de diverse openingen en via onderzijde binnendeuren. Het afvoeren kan geschieden door de mechanische/natuurlijke afvoerpunten die zich bevinden in de natte ruimtes.

Afvoer capaciteit:

- Keuken $21 \text{ dm}^3/\text{s} = 1 \times \text{uitgevoerd} = 21 \text{ dm}^3/\text{s}$
- Badkamer $14 \text{ dm}^3/\text{s} = 2 \times \text{uitgevoerd} = 28 \text{ dm}^3/\text{s}$
- Toilet $7 \text{ dm}^3/\text{s} = 3 \times \text{uitgevoerd} = 21 \text{ dm}^3/\text{s}$

Totaal afvoer capaciteit: $68 \text{ dm}^3/\text{s}$

Totaal toevoer "natuurlijk" ventilatie via opening gevelkozijnen.
Onderstaand de spui berekening t.p.v. nieuwe ruimte;

- Spui berekening:
Tuinkamer oppervlak = $18,5 \text{ m}^2$
 $A_{\text{eff}} = A \times J(y)$
 $A_{\text{eff}} = (8,94 + 5,88) \times 1$
 $A_{\text{eff}} = 14,82 \text{ m}^2$

$q_v = A_{\text{netto}} \times v \times 1000$
 $q_v = 14,82 \times 0,1 \times 1000$
 $q_v = 1482 \text{ dm}^3/\text{s}$
 $1482 \text{ dm}^3/\text{s} : 18,5 \text{ m}^2 = 80,108 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$
Voldoet aan min. eis: $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$

Keuken oppervlak = $38,3 \text{ m}^2$
 $A_{\text{eff}} = A \times J(y)$
 $A_{\text{eff}} = (8,94 + 5,88 + 0,34 + 0,34) \times 1$
 $A_{\text{eff}} = 15,5 \text{ m}^2$

$q_v = A_{\text{netto}} \times v \times 1000$
 $q_v = 15,5 \times 0,1 \times 1000$
 $q_v = 1550 \text{ dm}^3/\text{s}$
 $1550 \text{ dm}^3/\text{s} : 38,3 \text{ m}^2 = 40,469 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$
Voldoet aan min. eis: $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$

o Daglicht:

In de nieuwe situatie van de woning t.p.v. de aanbouw, bevinden zich twee verblijfsruimten. Deze dienen te voldoen aan de daglichteis die vastgesteld is in het Bouwbesluit. Als vuistregel stellen wij dat het equivalente daglichtoppervlakte dient te voldoen aan minimaal 10% van het oppervlak betreft de verblijfsruimte.

Zoals eerder vermeld bevinden zich in de aanbouw twee verblijfsruimte:

- Tuinkamer: $18,5 \text{ m}^2$
- Keuken: $38,3 \text{ m}^2$

Minimale eis per verblijfsruimte:

- Tuinkamer: $10\% \text{ van } 18,5 \text{ m}^2 = 1,85 \text{ m}^2$ (equivalente daglichtoppervlak)
- Keuken: $10\% \text{ van } 38,3 \text{ m}^2 = 3,83 \text{ m}^2$ (equivalente daglichtoppervlak)

Berekening daglicht:

Als toelichting op de berekening, hebben wij vooraf bepaald welke daglichtoppervlakten niet worden vastgesteld aan een belemmering. Deze belemmering beperkt het daglicht wat terecht komt in de verblijfsruimte.

Berekening Tuinkamer:

Formule daglicht berekening: $A_{e,i} = A_{d,i} \times C_{b,l} \times C_{u,l} \times CLTA$

- Kozijn 1: $8,4 \text{ m}^2 \times 0,8 \times 1 \times 1 = 6,72 \text{ m}^2$
Kozijn 2 is gesitueerd in een nis en daarom niet meegenomen in de berekening.
Totaal equivalente daglichtoppervlak = $6,72 \text{ m}^2$
Conclusie: Voldoet $\geq 1,85 \text{ m}^2$ (min. eis daglichtoppervlak)

Berekening Keuken:

Formule daglicht berekening: $A_{e,i} = A_{d,i} \times C_{b,l} \times C_{u,l} \times CLTA$

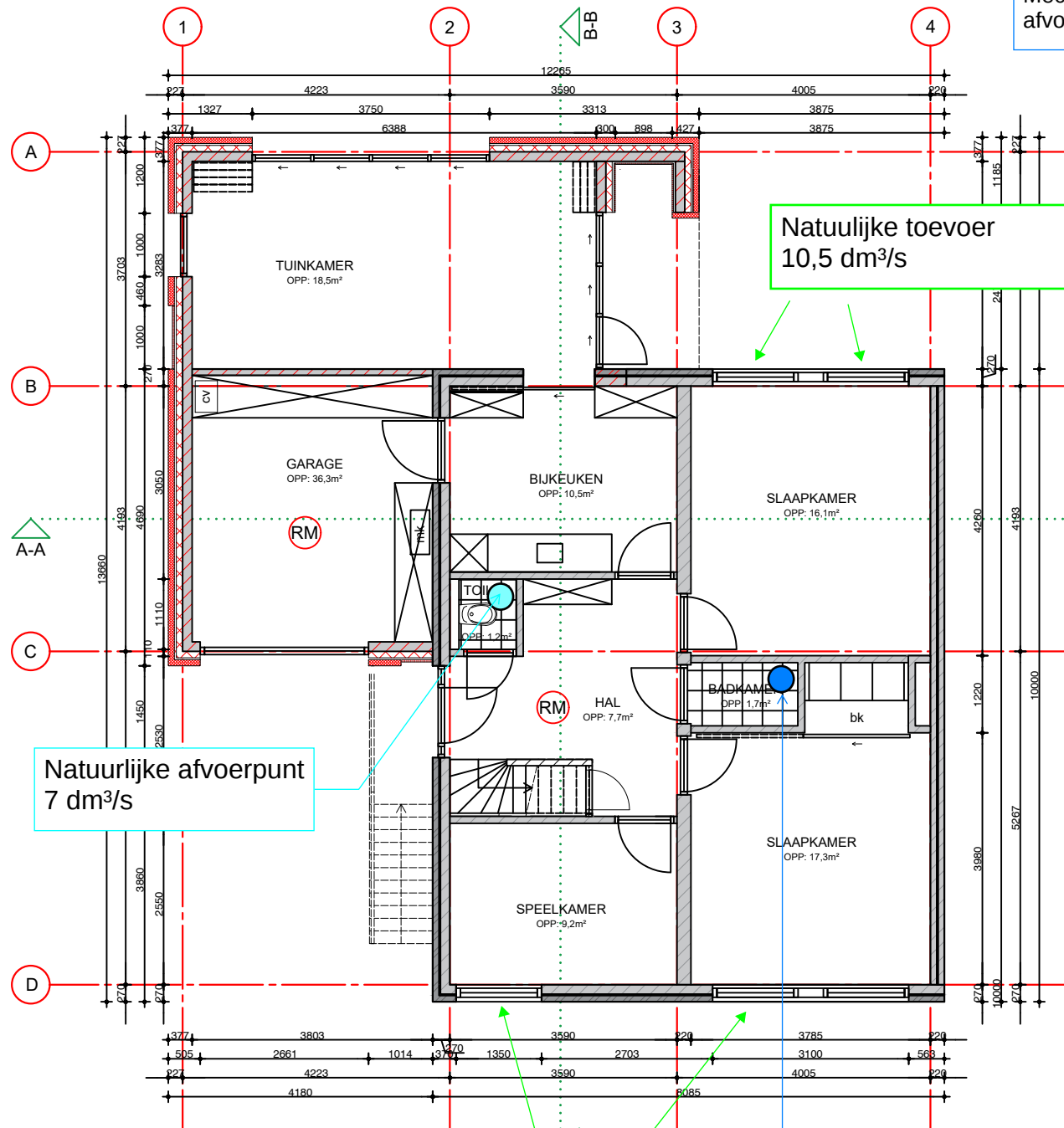
- Kozijn 1: $(8,4 + 2,35) \text{ m}^2 \times 0,8 \times 1 \times 1 = 8,6 \text{ m}^2$
- Kozijn 2: $5,5 \text{ m}^2 \times 0,8 \times 1 \times 1 = 4,4 \text{ m}^2$
- Kozijn 3: $3 \text{ m}^2 \times 0,8 \times 1 \times 1 = 2,4 \text{ m}^2$
- Kozijn 3: $1,7 \text{ m}^2 \times 0,8 \times 1 \times 1 = 1,36 \text{ m}^2$
- Totaal equivalente daglichtoppervlak = $16,76 \text{ m}^2$
- Conclusie: Voldoet $\geq 3,83 \text{ m}^2$ (min. eis daglichtoppervlak)

o Brandveiligheid:

Iedere woning dient te worden voorzien van een degelijke brandmeldinstallatie, in woningen vertaald dat zich in rookmelders. In bestaande woning en aanbouw adviseren wij rookmelders t.p.v. de gangen. Hiermee komen wij tot een conclusie dat de brandveiligheid is gewaarborgd. Zie bouwkundige plattegrond begane grond, nieuwe situatie ter verduidelijking.

De nieuwe staalconstructie wordt bekleed met promatect om te voldoen aan de brandwerendheid van 30 min. WBDBo.

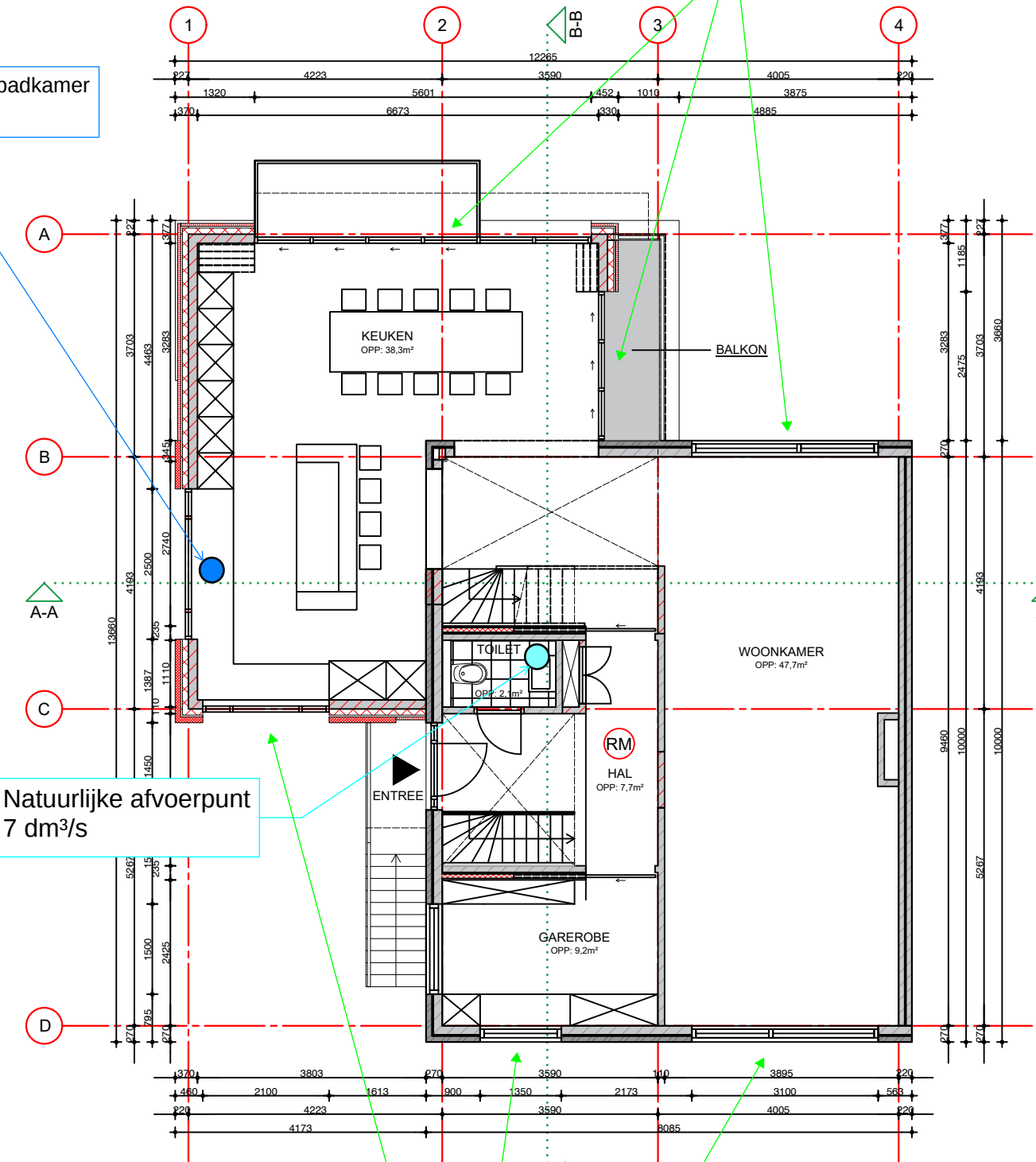
VENTILATIE + BRANDVEILIGHEID



Nieuwe situatie souterrain | 1:100

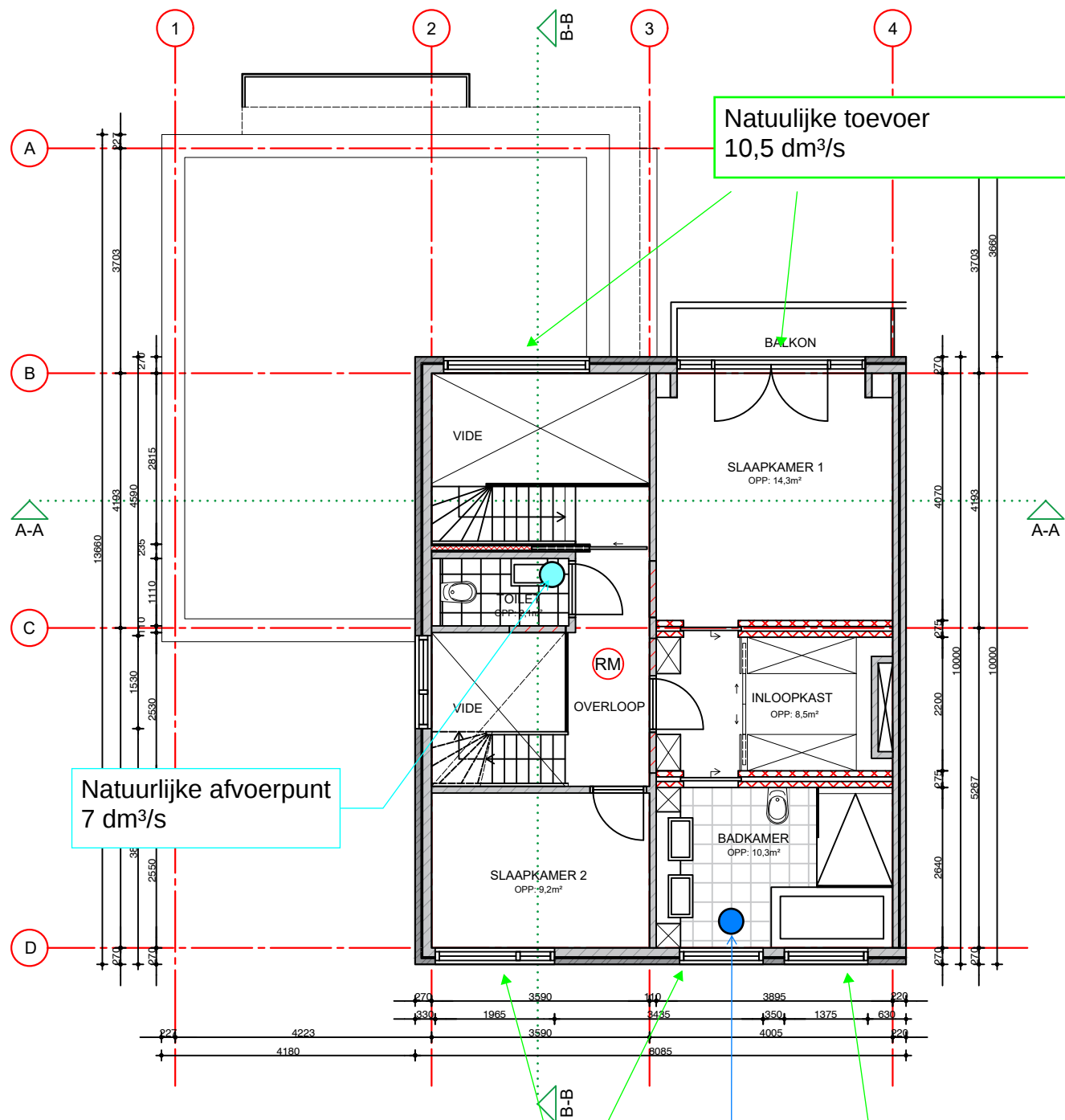
Legenda Bestaand/Nieuw:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Nieuw gemetselde buitenwand, gevelmetselwerk d=100mm
- Nieuw gemetselde binnenwand, kalkzandsteen d=100mm
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- Kalkzandsteen d=150mm
- Kingspan harde isolatie d=100mm
- Luchtsponw 30mm
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- Rookmelder



Nieuwe situatie begane grond | 1:100

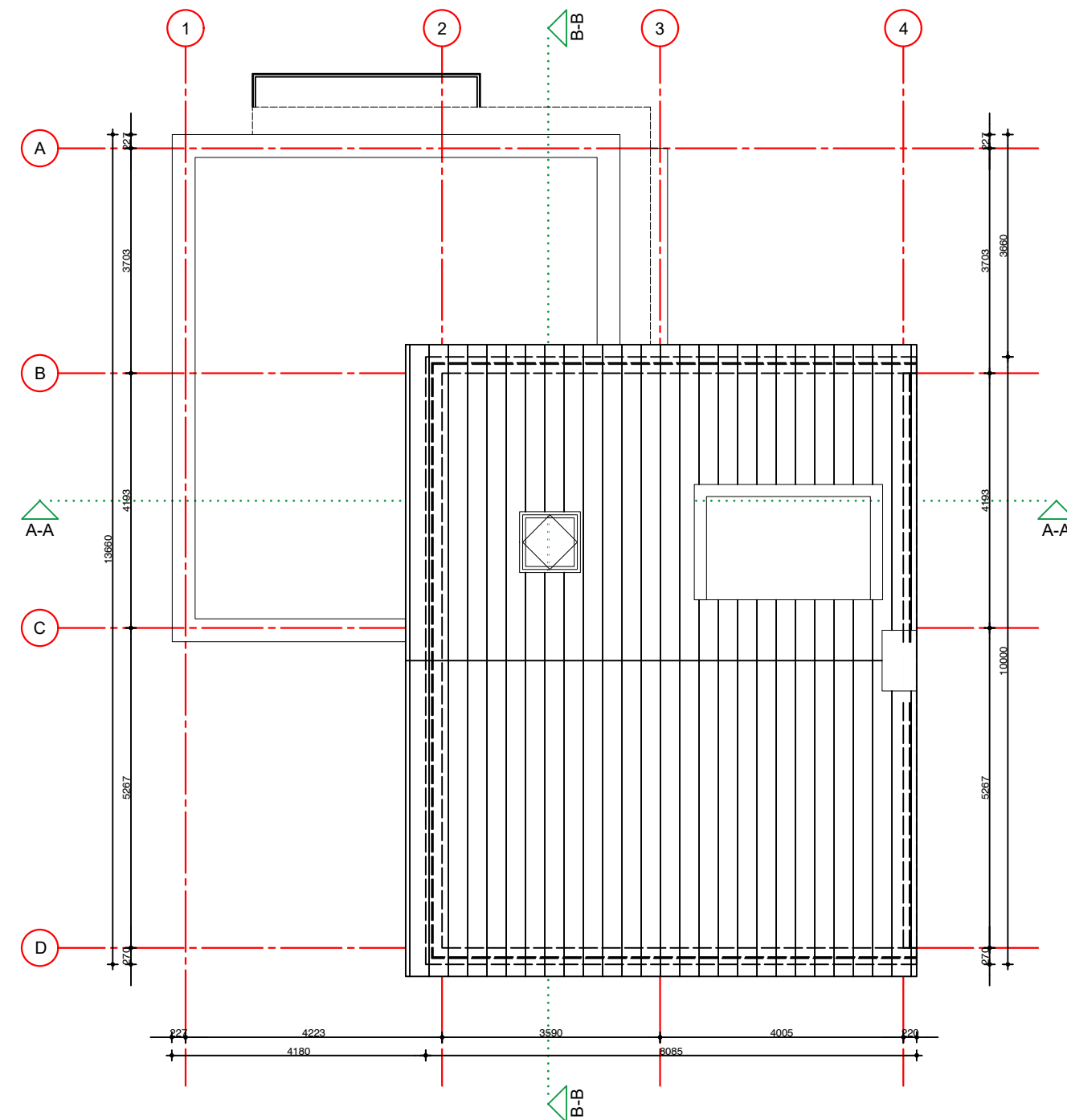
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Ventilatie en brandveiligheid souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_GS_VEN00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5805560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl



Nieuwe situatie 1e verdieping | 1:100

Legenda Bestaand/Nieuw:

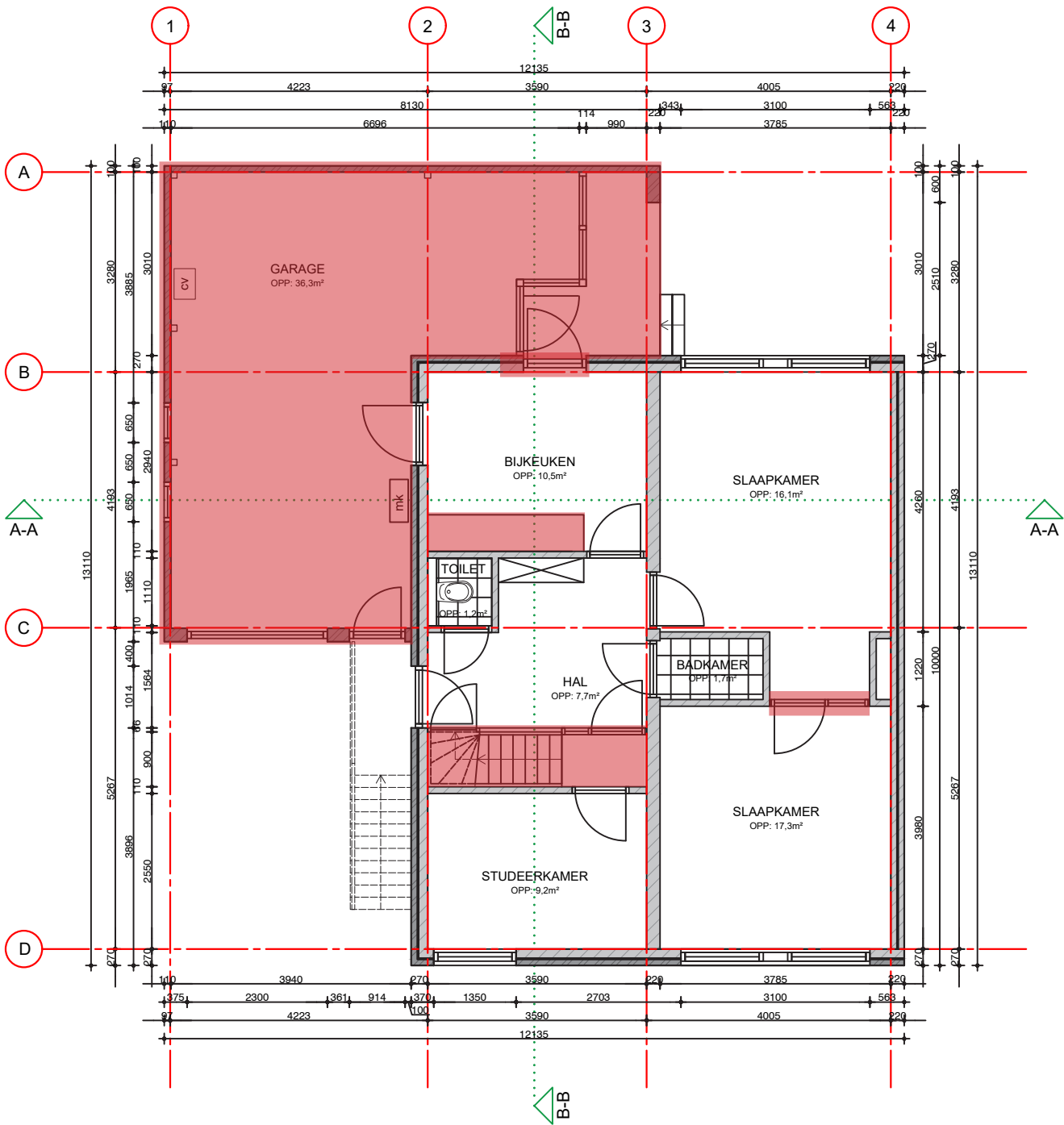
- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm
- Nieuw gemetselde binnenwand
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Rookmelder



Nieuwe situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Ventilatie en brandveiligheid 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_GS_VEN01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
getekend:	YG	rev. d:		

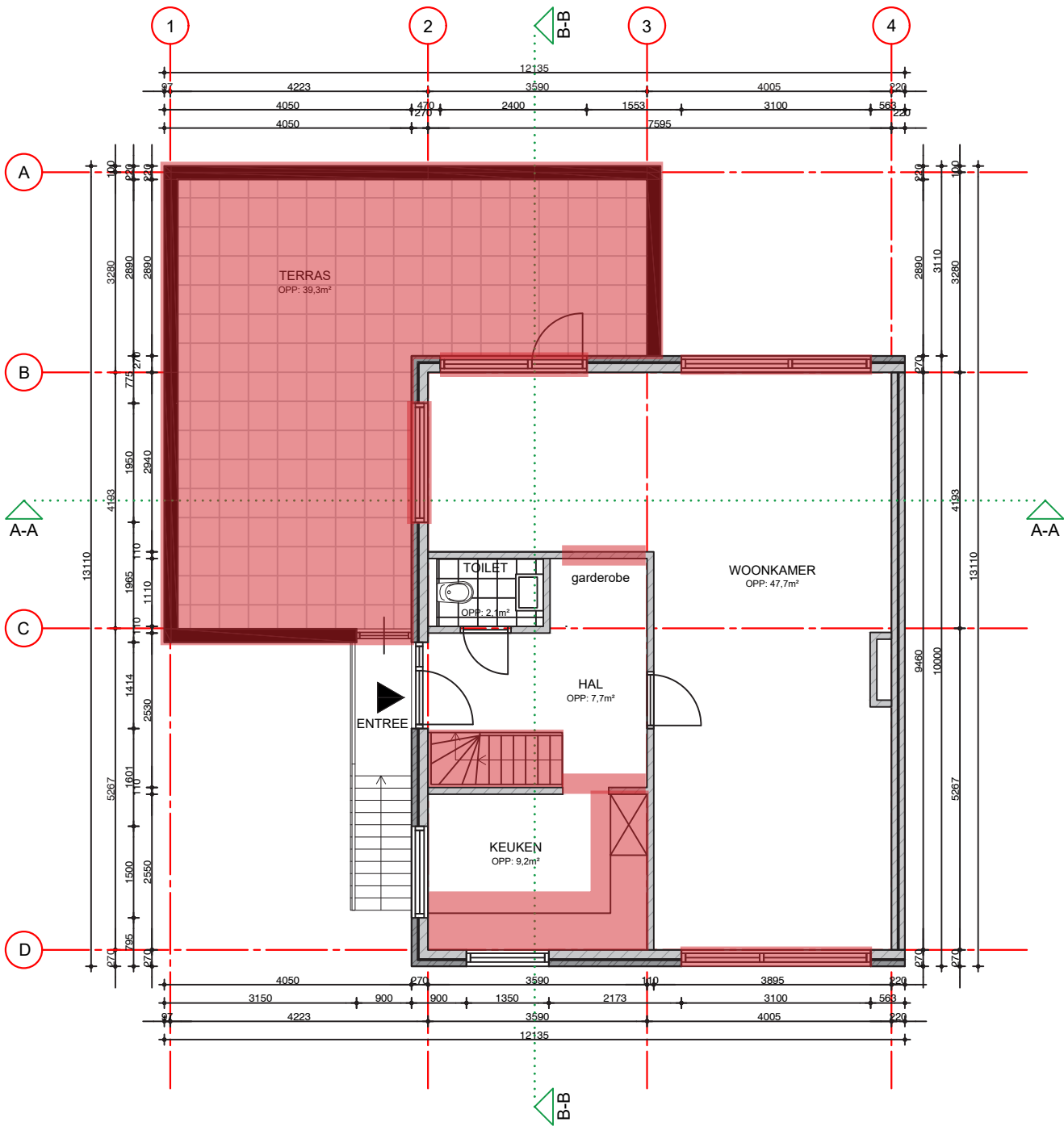
SLOOPTEKENINGEN



Bestaande situatie souterrain | 1:100 | peil -500

Legenda Bestaand:

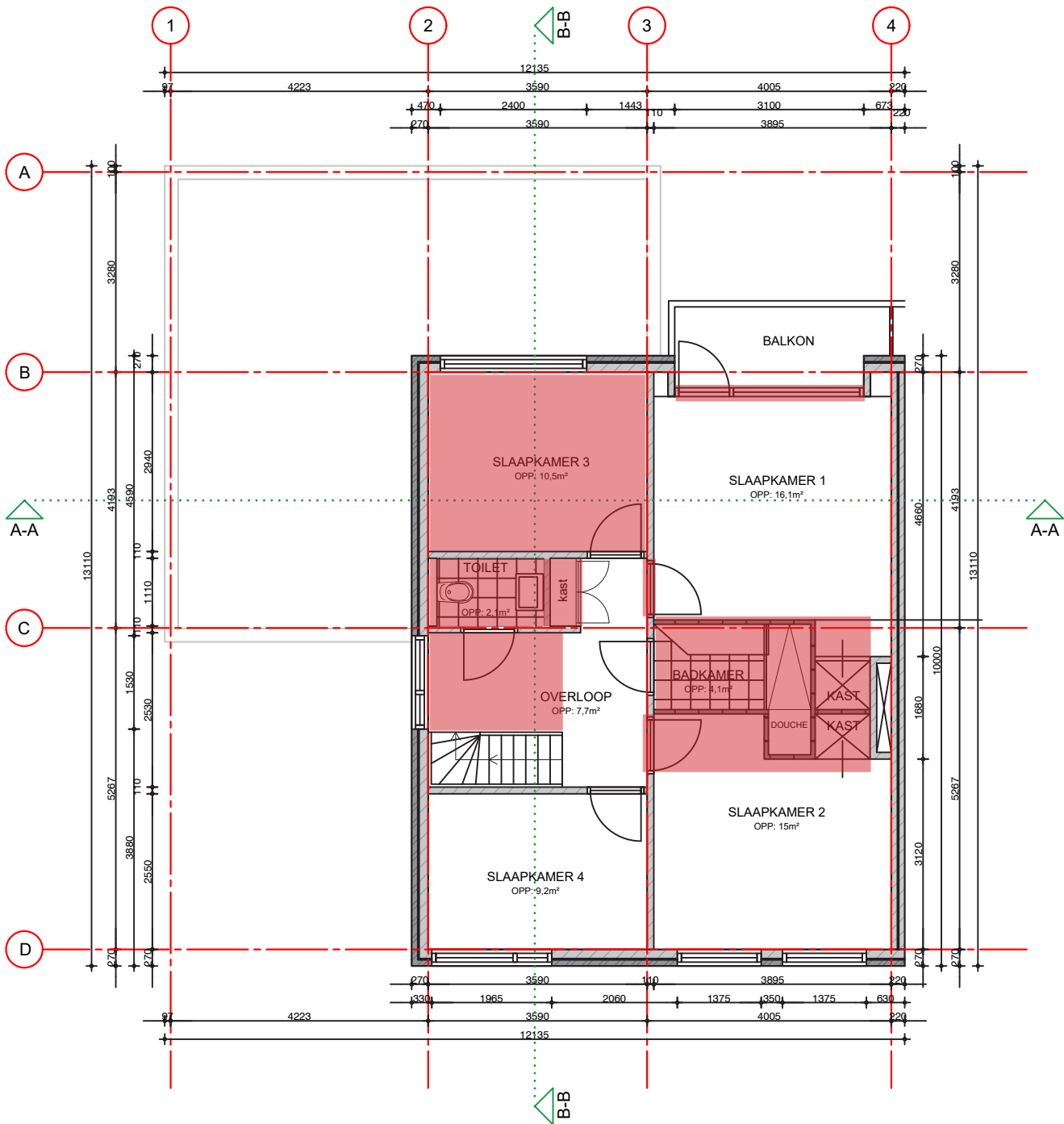
- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Te slopen onderdelen
Ter plaatsen van constructieve doorbraken eea volgens opgave en berekening van de constructeur, voorzien van tijdelijke onderstempeling of definitieve constructieve balk(en)



Bestaande situatie begane grond | 1:100 | peil +2100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Slooptekening souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_BS_SL00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	dG	rev. d:		

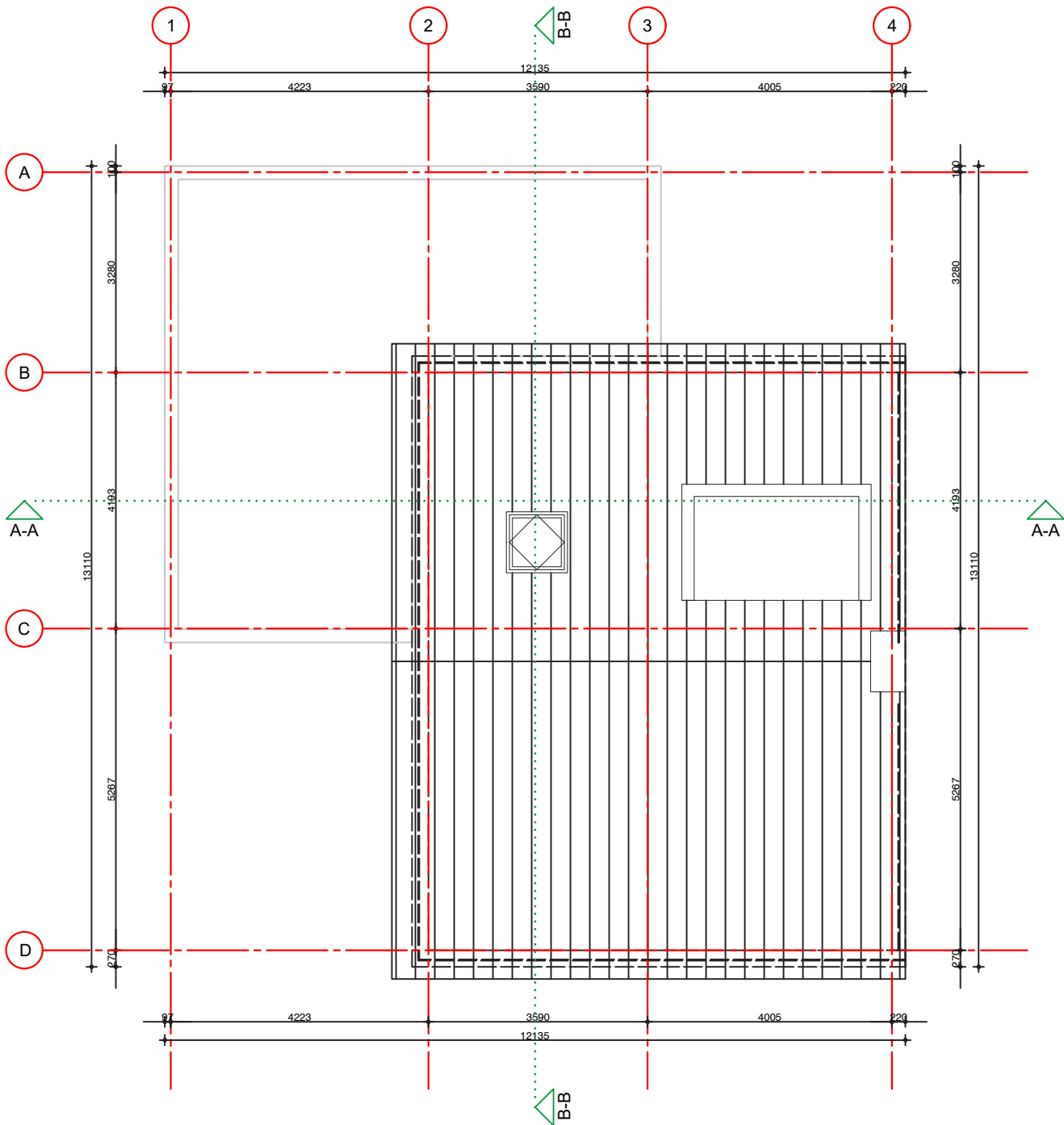
Henry Guyt
De Hooge Krocht 86
2201 TZ Noordwijk
071 5605560
info@studiozo.nl
www.studiozo.nl



Bestaande situatie 1e verdieping | 1:100 | peil +4900

Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm
- Te slopen onderdelen
Ter plaatsen van constructieve doorbraken eea volgens opgave en berekening van de constructeur, voorzien van tijdelijke onderstempeling of definitieve constructieve balk(en)



Bestaande situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Slooptekening 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_BS_SL01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Henry Gijlt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	dG	rev. d:		

Auteursrechten voorbehouden conform “De Nieuwe Regeling 2011”

StudiOzo, of diens rechtverkrijgende(n) heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, verwezenlijking en verveelvoudiging van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle andere afbeeldingen van zijn ontwerp, van maquettes en modellen alsmede van alle andere voorwerpen of informatiedragers, die van zijn ontwerp een afbeelding of voorstelling vormen, of die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912 of in de Eenvormige Beneluxwet inzake Tekeningen en Modellen.





GRVPRWG 25

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 12 december 2022
nr.: 2969450 / 2022-18719

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving



rev A 221116

INHOUD

Kadastrale kaart	p. 3
Foto's bestaande situatie voor- en achtergevel	p. 4
Situatie tekening	p. 5
Bestaande situatie	p. 6
Gewijzigde situatie	p. 13
Details	p. 22
Uitgangspunten bouwfysica	p. 24
Ventilatie + brandveiligheid	p. 27
Slooptekeningen	p. 32





Voorgevel



Voorgevel/garage



Achtergevel + nr 10



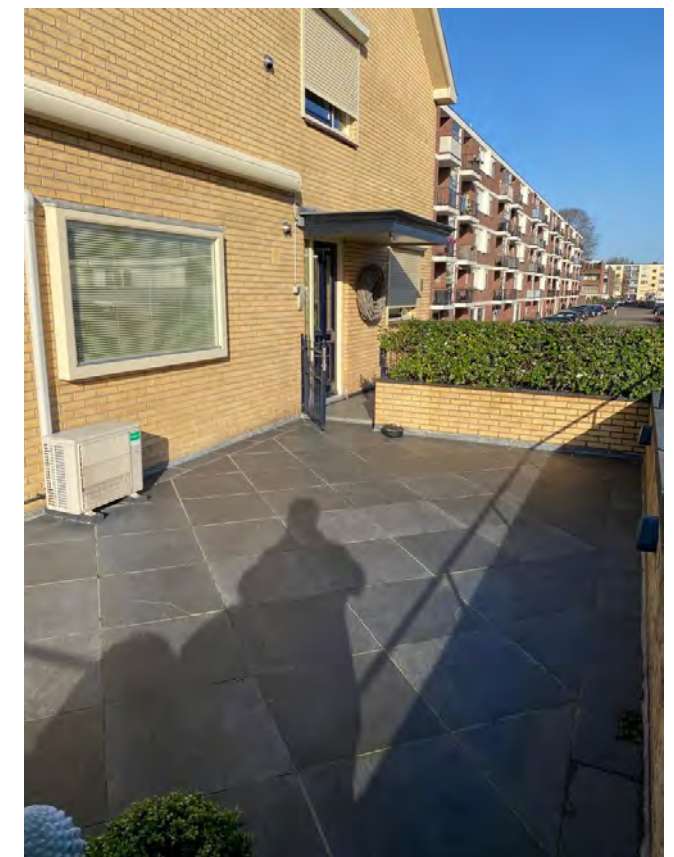
Zijgevel/entree

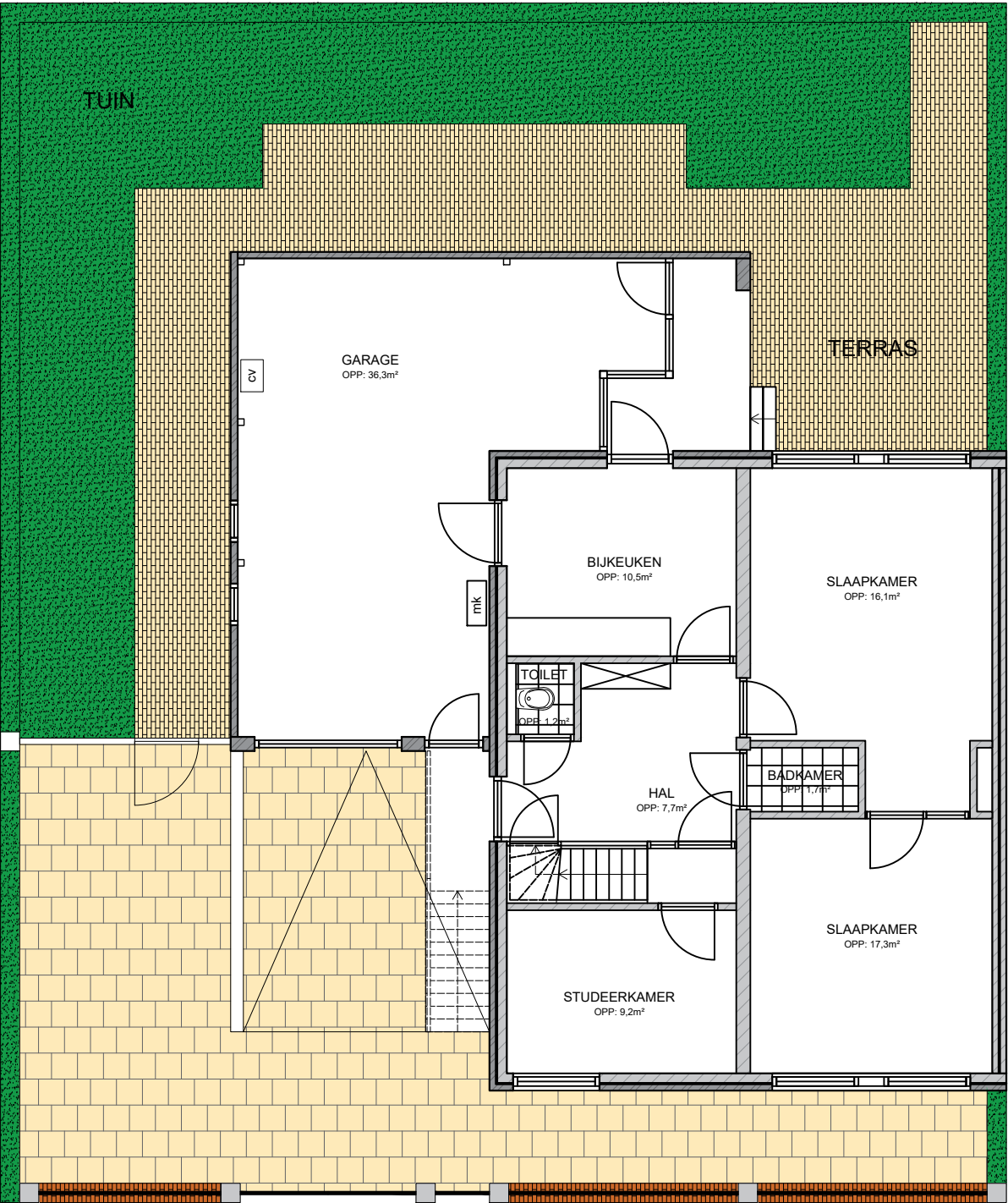


Zijgevel/garage/entree woning



Terras

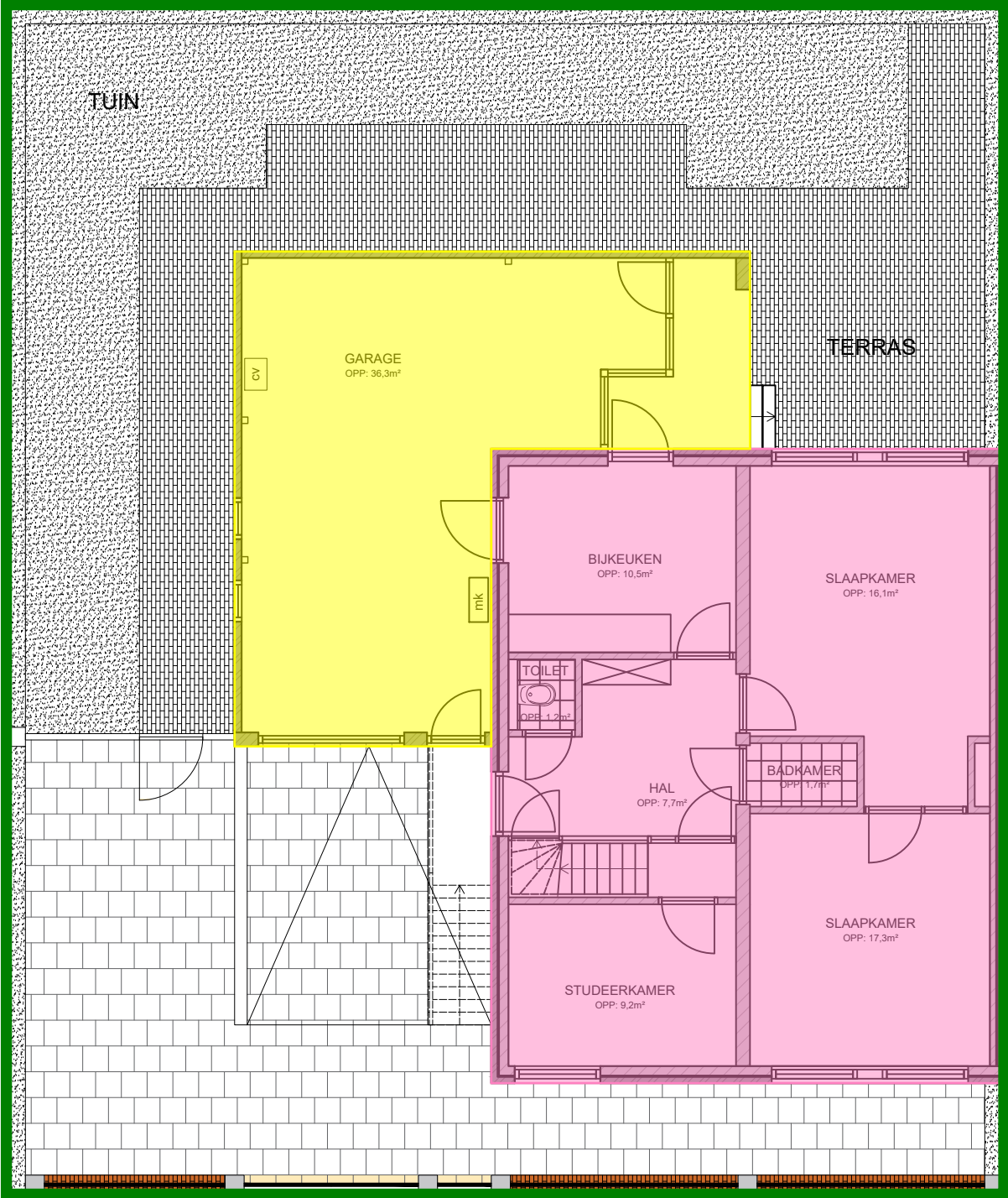




Bestaande situatie | 1:100

project: Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee		projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5605560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp: Situatietekening		tek.nr.: AO_BS_ST01	
Aanvraag omgevingsvergunning		datum: 23-09-2022	Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
status: DO		rev. a:	
schaal: 1:100		rev. b:	
formaat: A3		rev. c:	
getekend: YG		rev. d:	

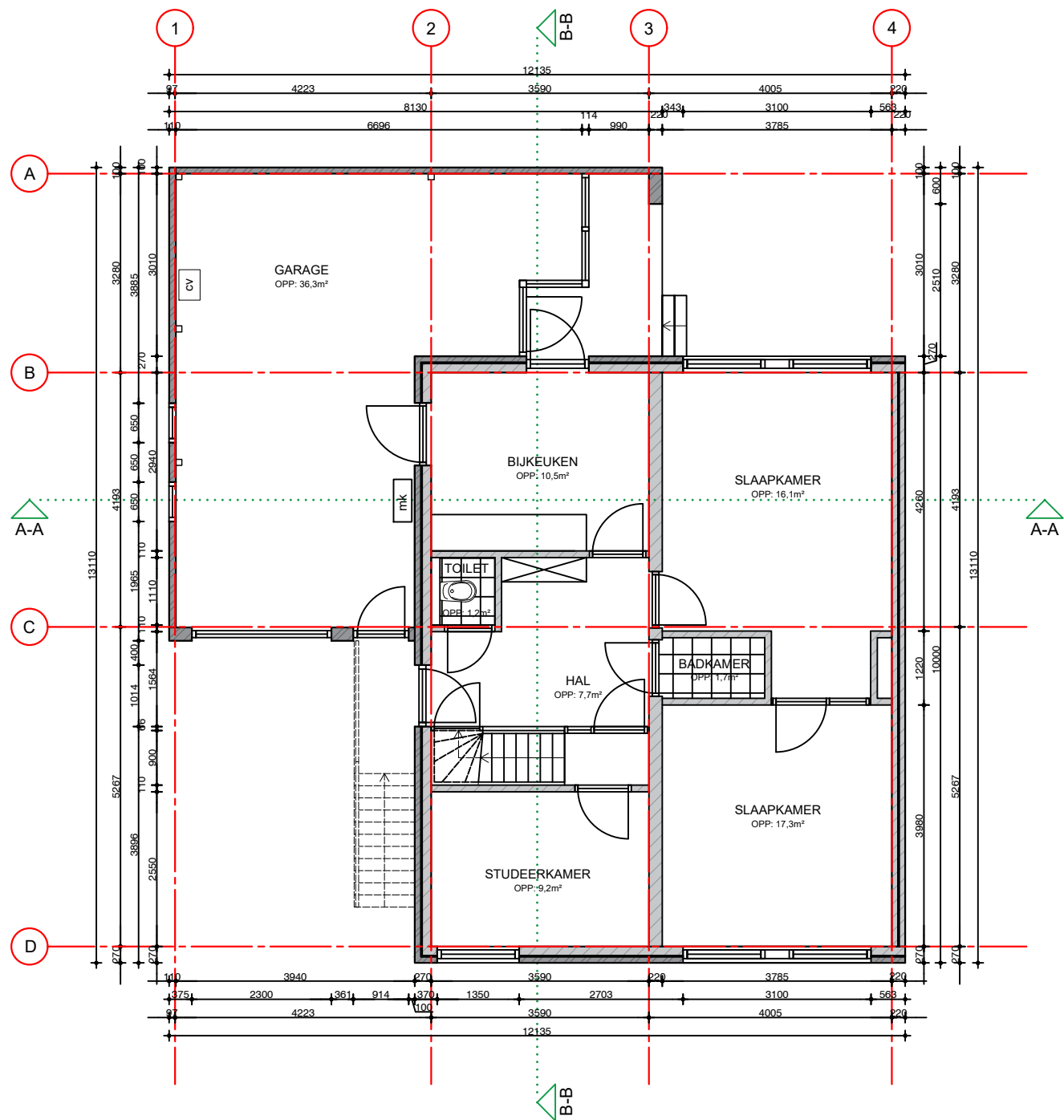
BESTAANDE SITUATIE



Bestaande situatie | 1:100

- Woning opp.: 81m²
- Garage/berging opp.: 44m²
- Perceel opp.: 295m²

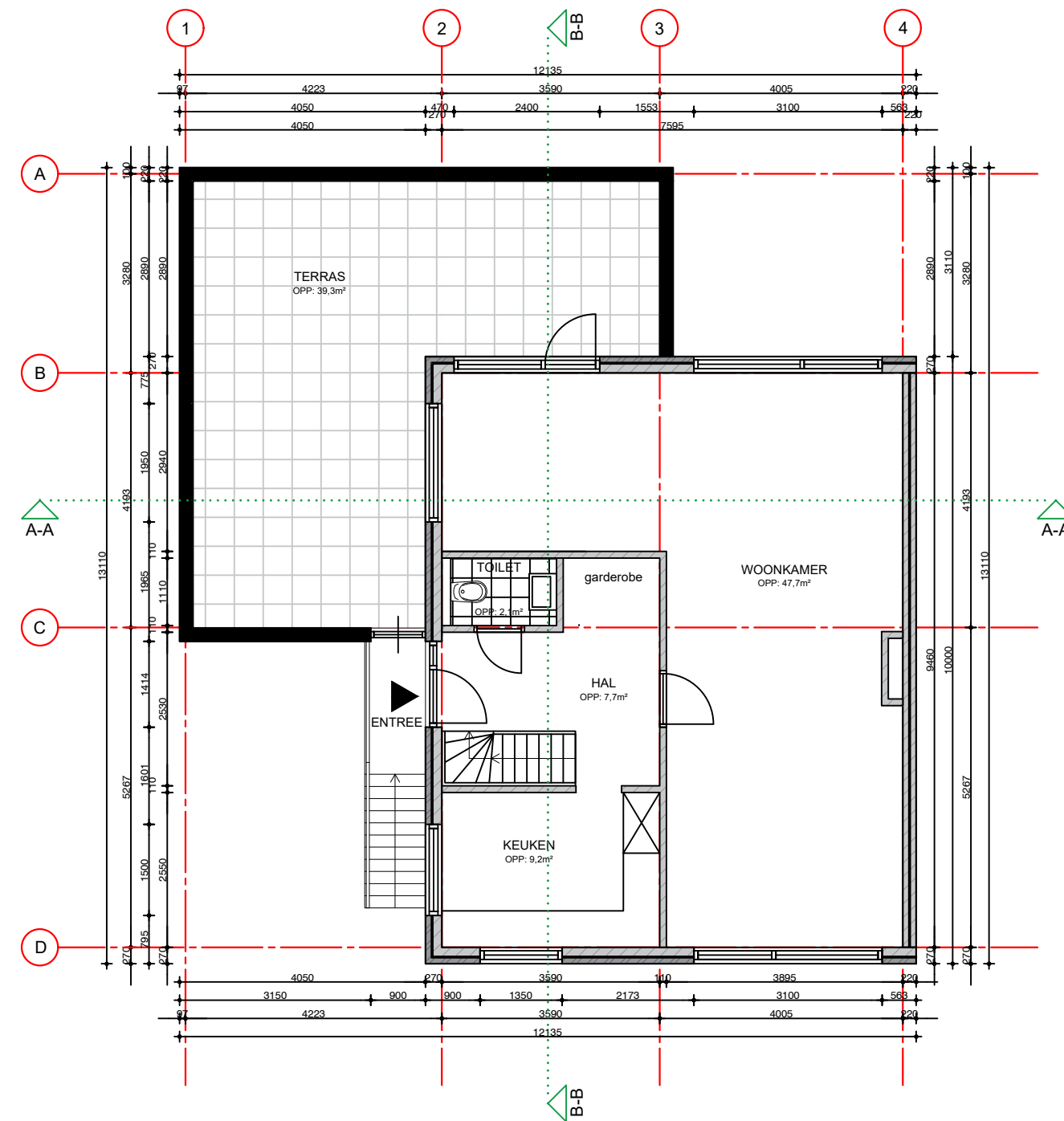
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Gebruiksoppervlak situatietekening	tek.nr.:	AO_BS_ST01	
status:	DO	datum:	23-09-2022	
schaal:	1:100	rev. a:		
formaat:	A3	rev. b:		
getekend:	YG	rev. c:		
		rev. d:		



Bestaande situatie souterrain | 1:100 | peil -500

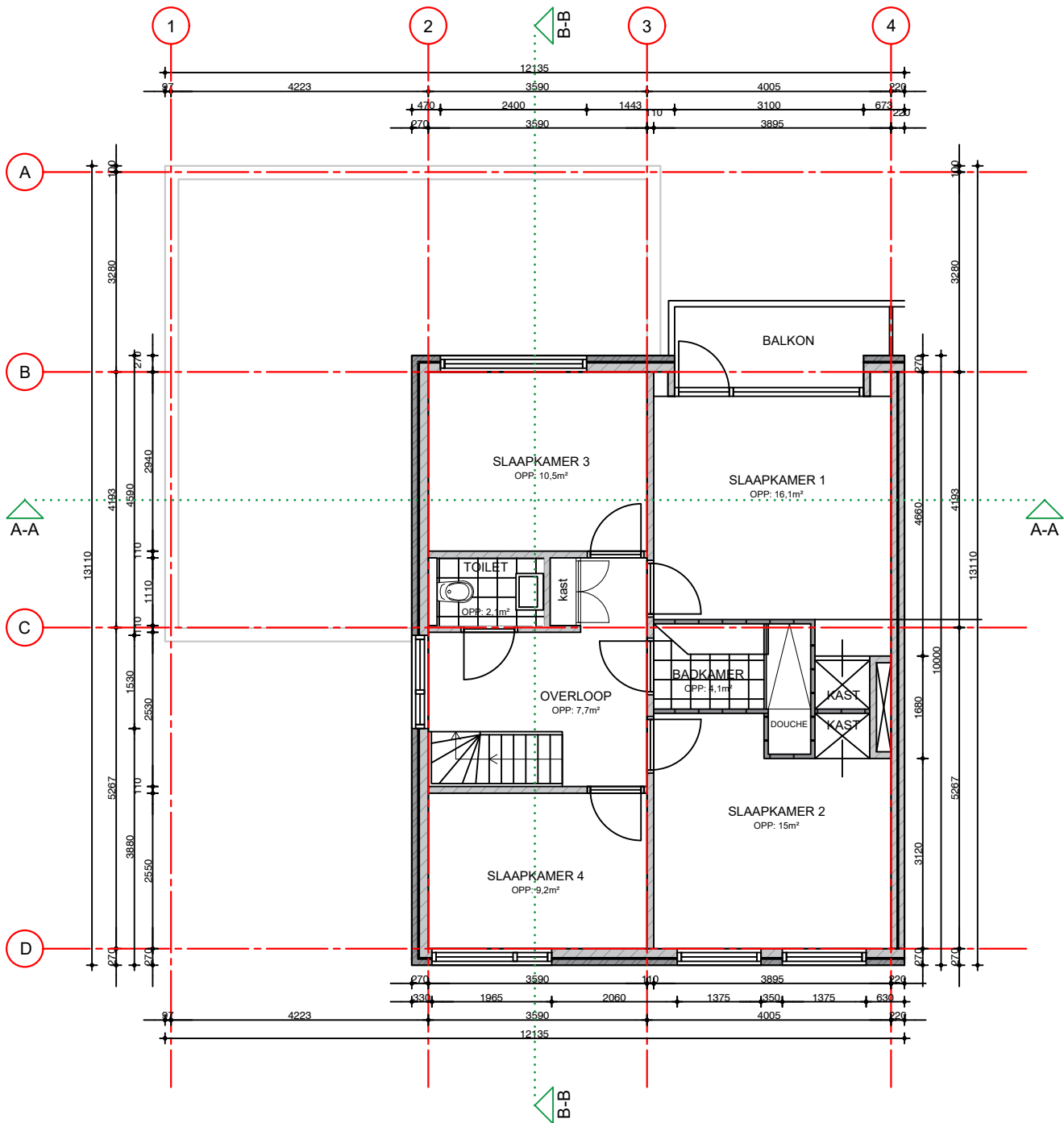
Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm



Bestaande situatie begane grond | 1:100 | peil +2100

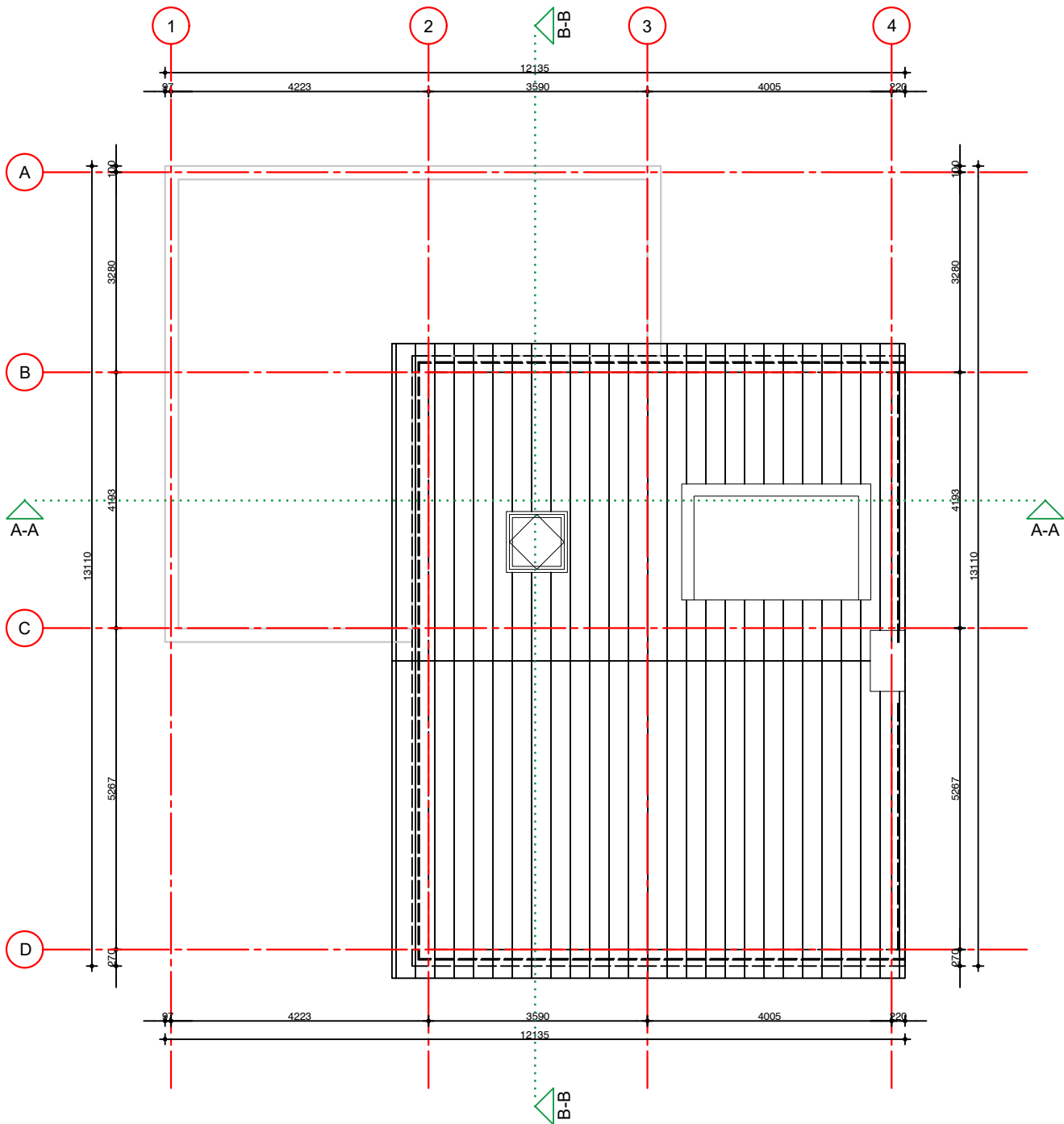
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Bestaand situatie souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_BS_P00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		



Bestaande situatie 1e verdieping | 1:100 | peil +4900

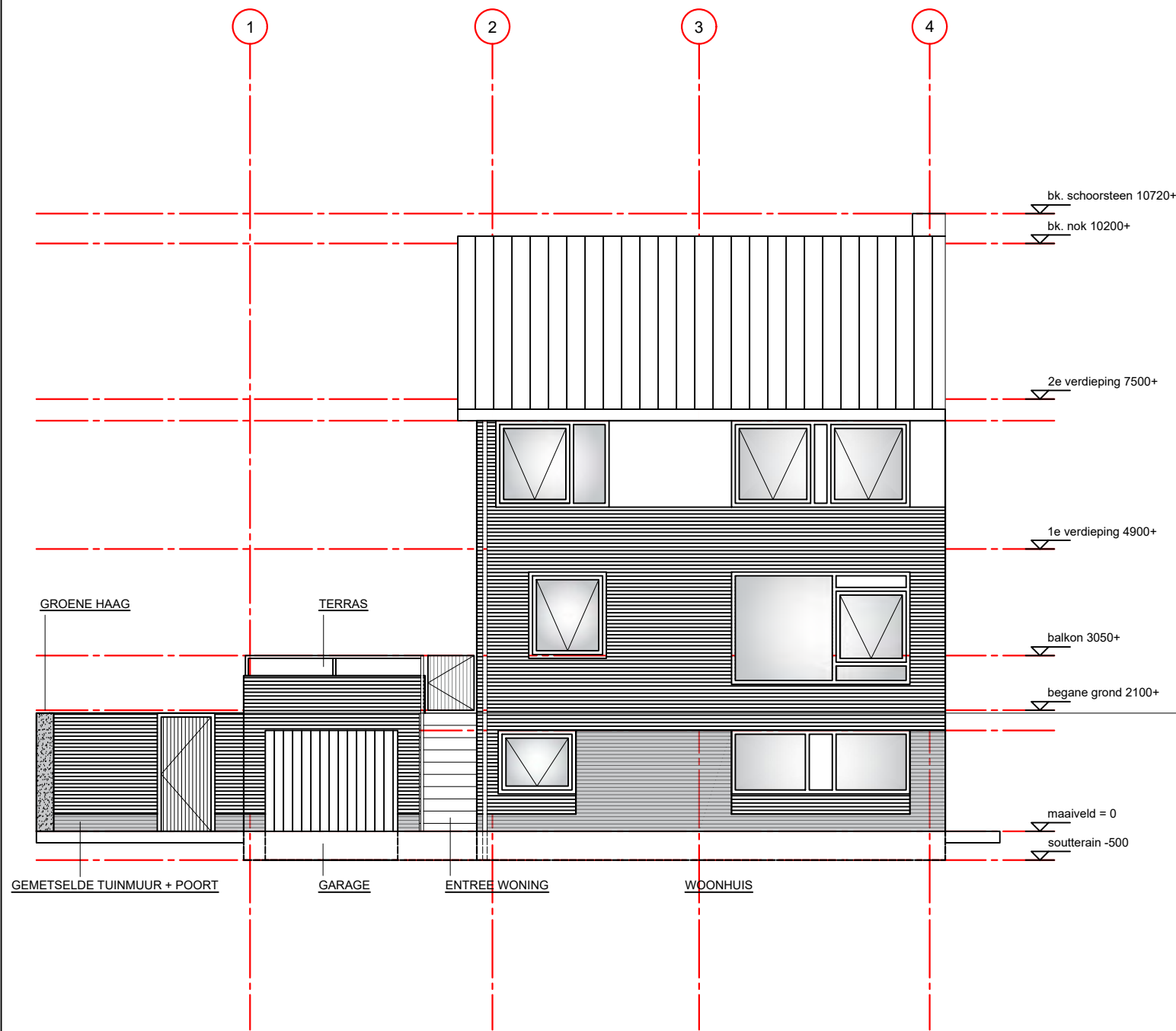
Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm

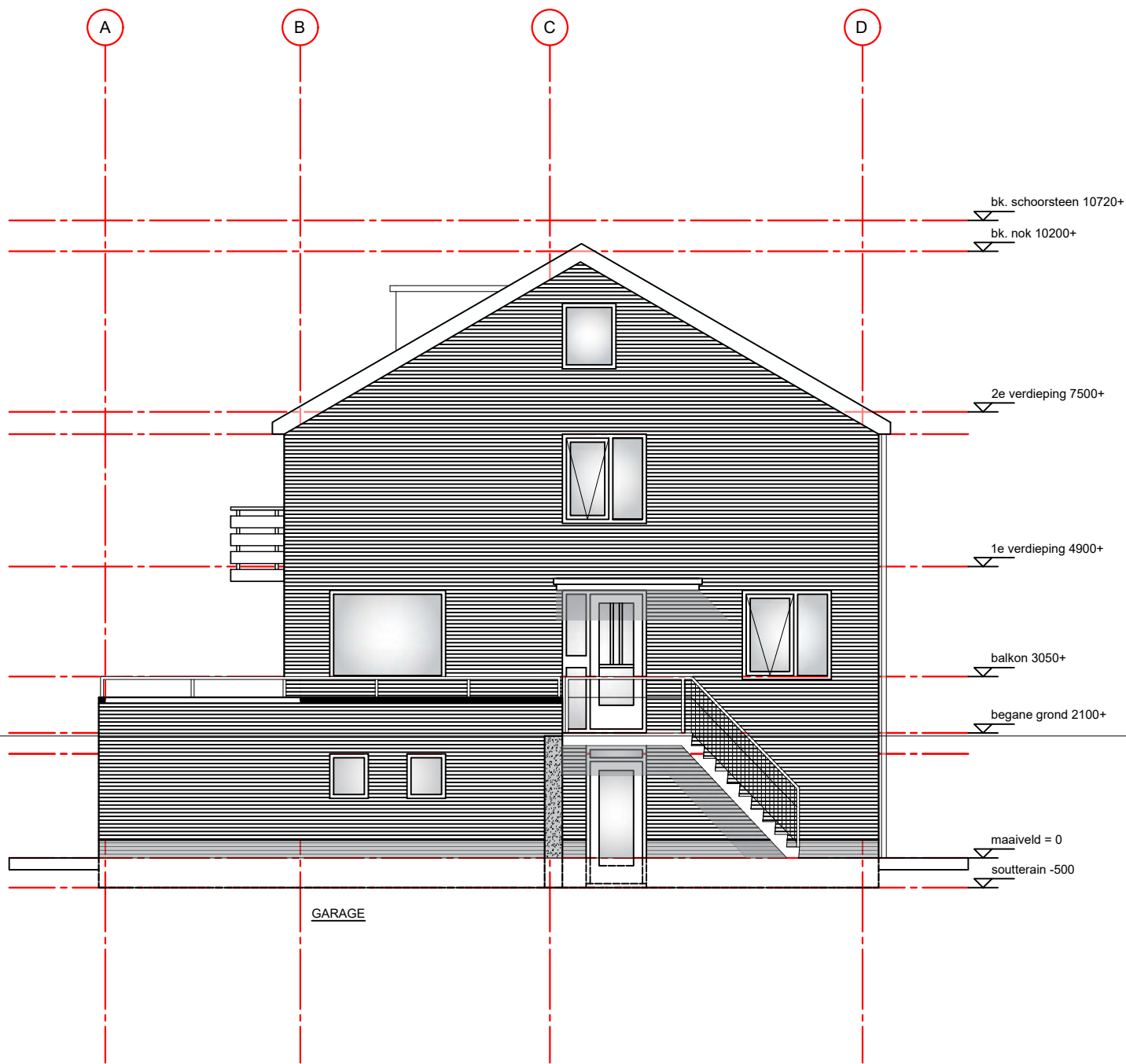


Bestaande situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Bestaande situatie 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_BS_P01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl

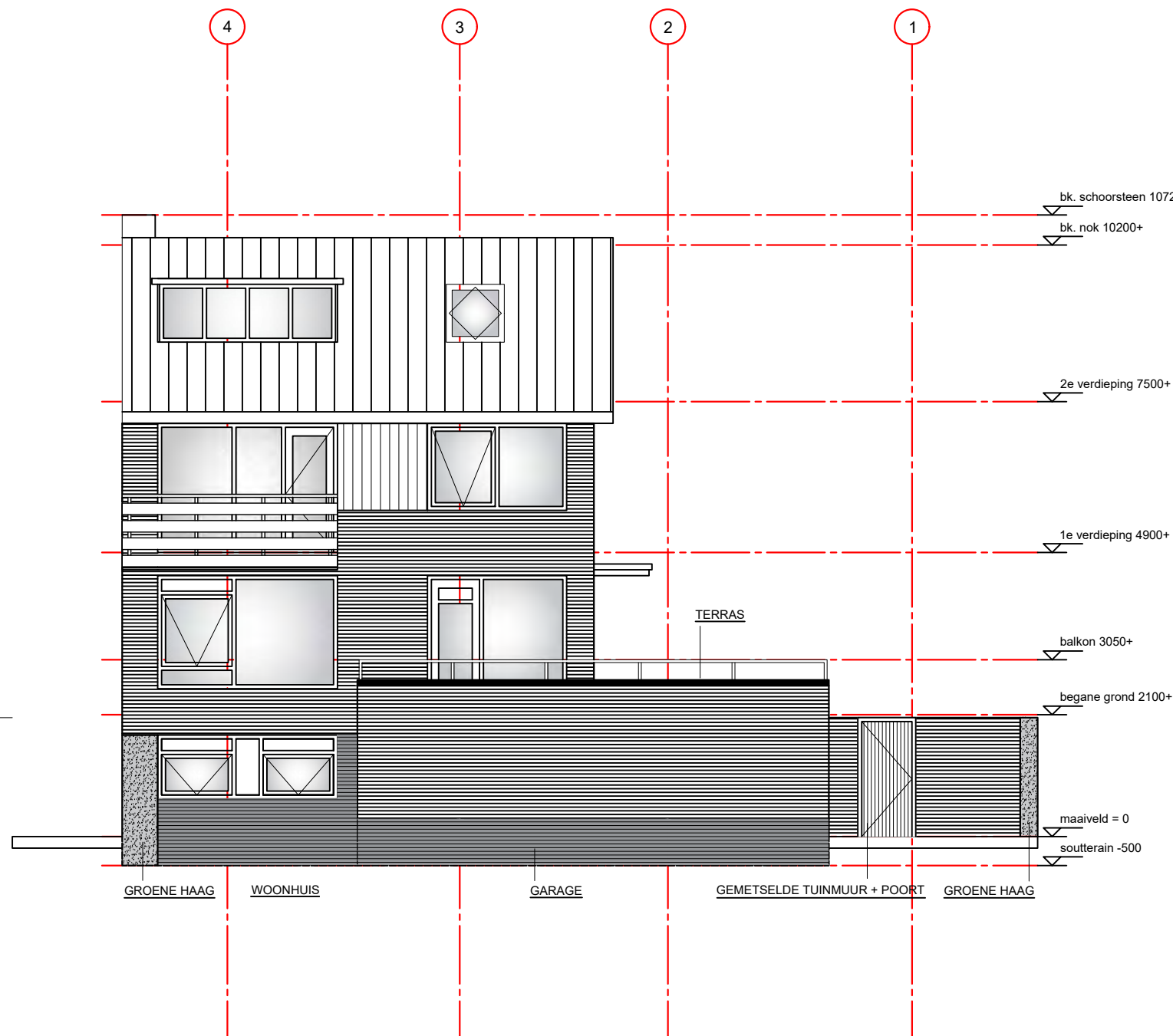


Bestaande situatie voorgevel | 1:100

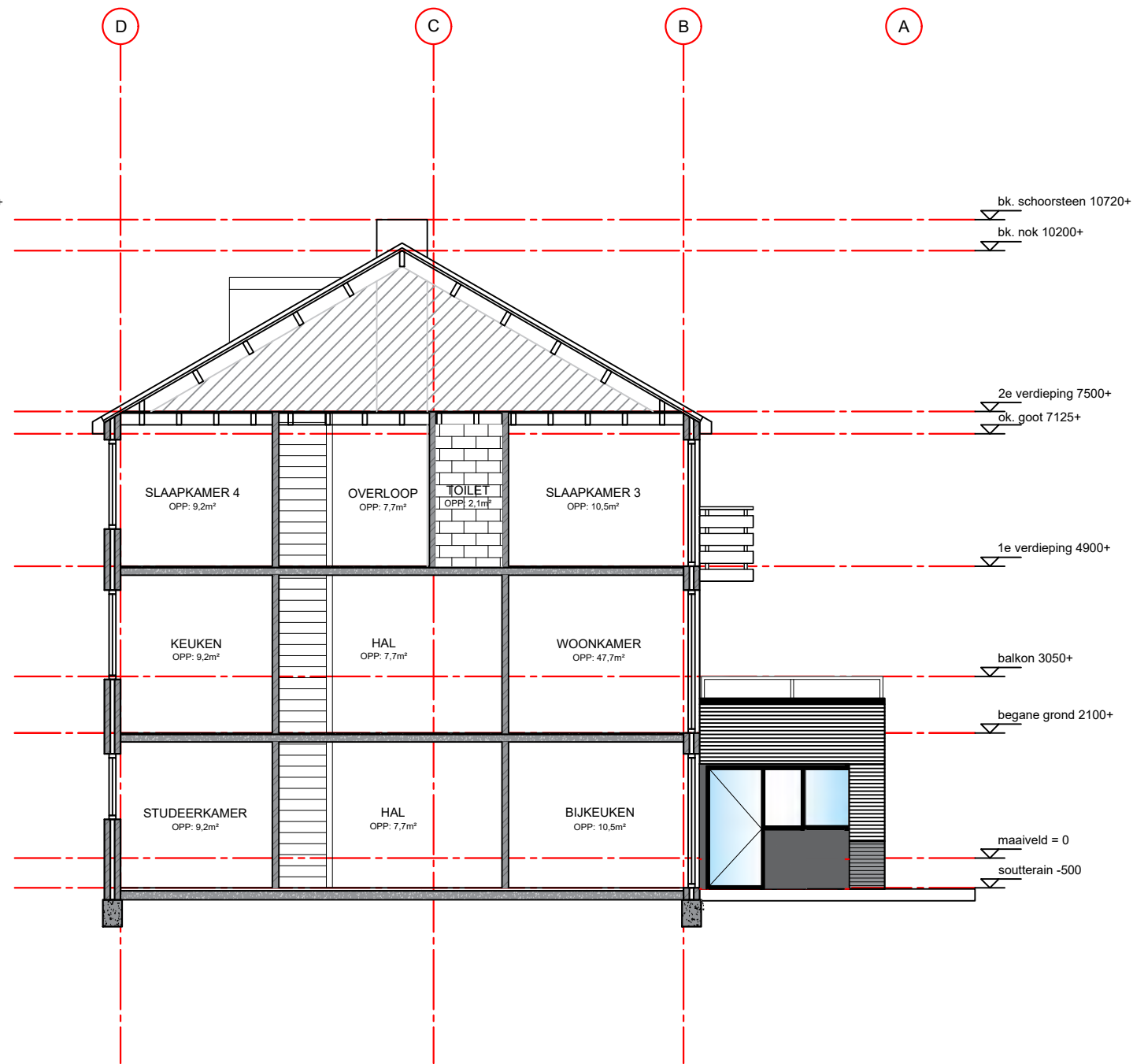


Bestaande situatie linkerzijgevel | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Gevelaanzichten (1) Voor- en Linkerzijgevel	tek.nr.: A0_BS_G00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum: 23-09-2022	
status:	DO	rev. a:	
schaal:	1:100	rev. b:	
formaat:	A3	rev. c:	
getekend:	YG	rev. d:	
Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.			

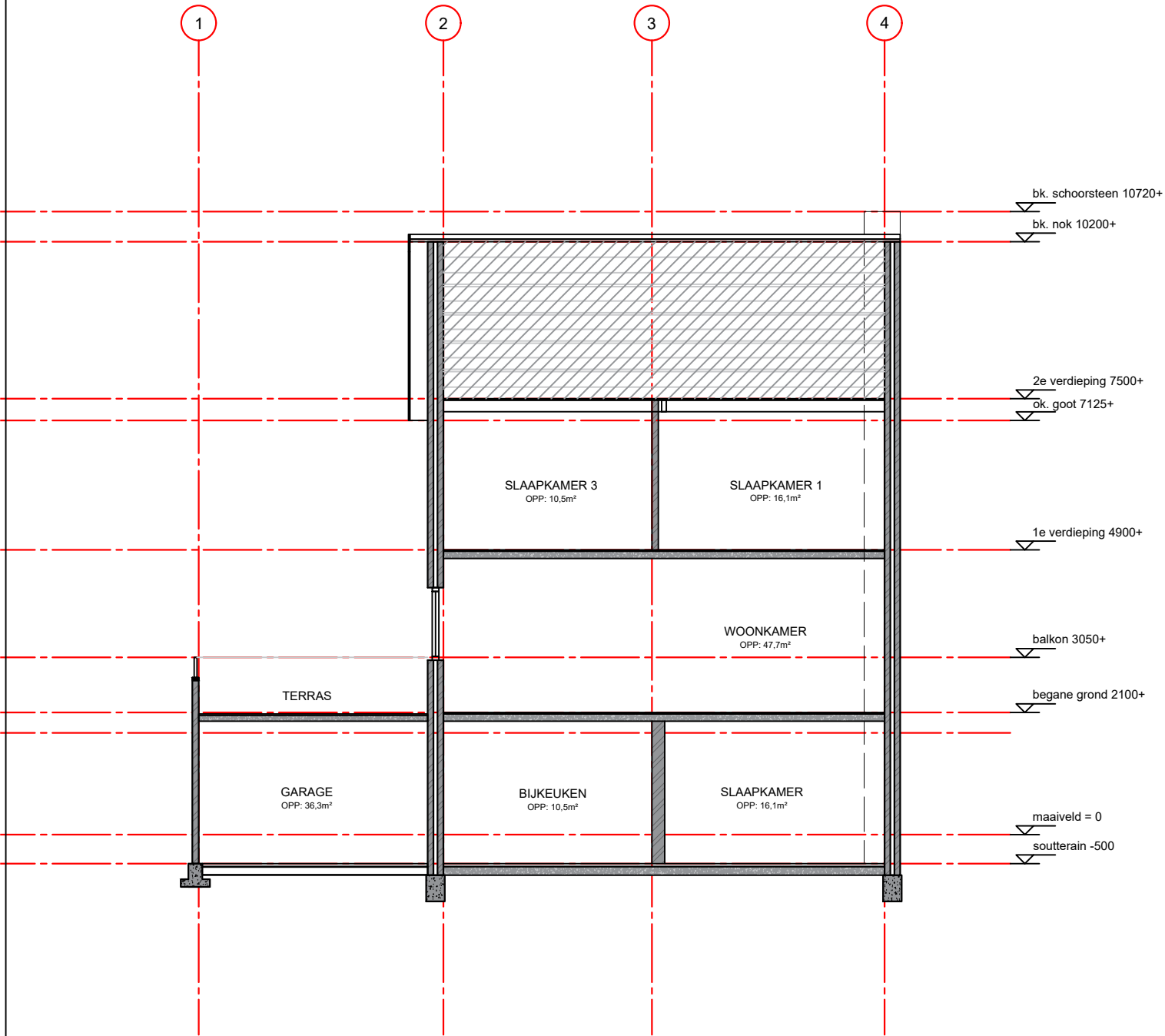


Bestaande situatie achtergevel | 1:100



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Gevelaanzichten (2) bestaand en drsn B-B	tek.nr.:	A0_BS_G01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
getekend:	YG	rev. d:		

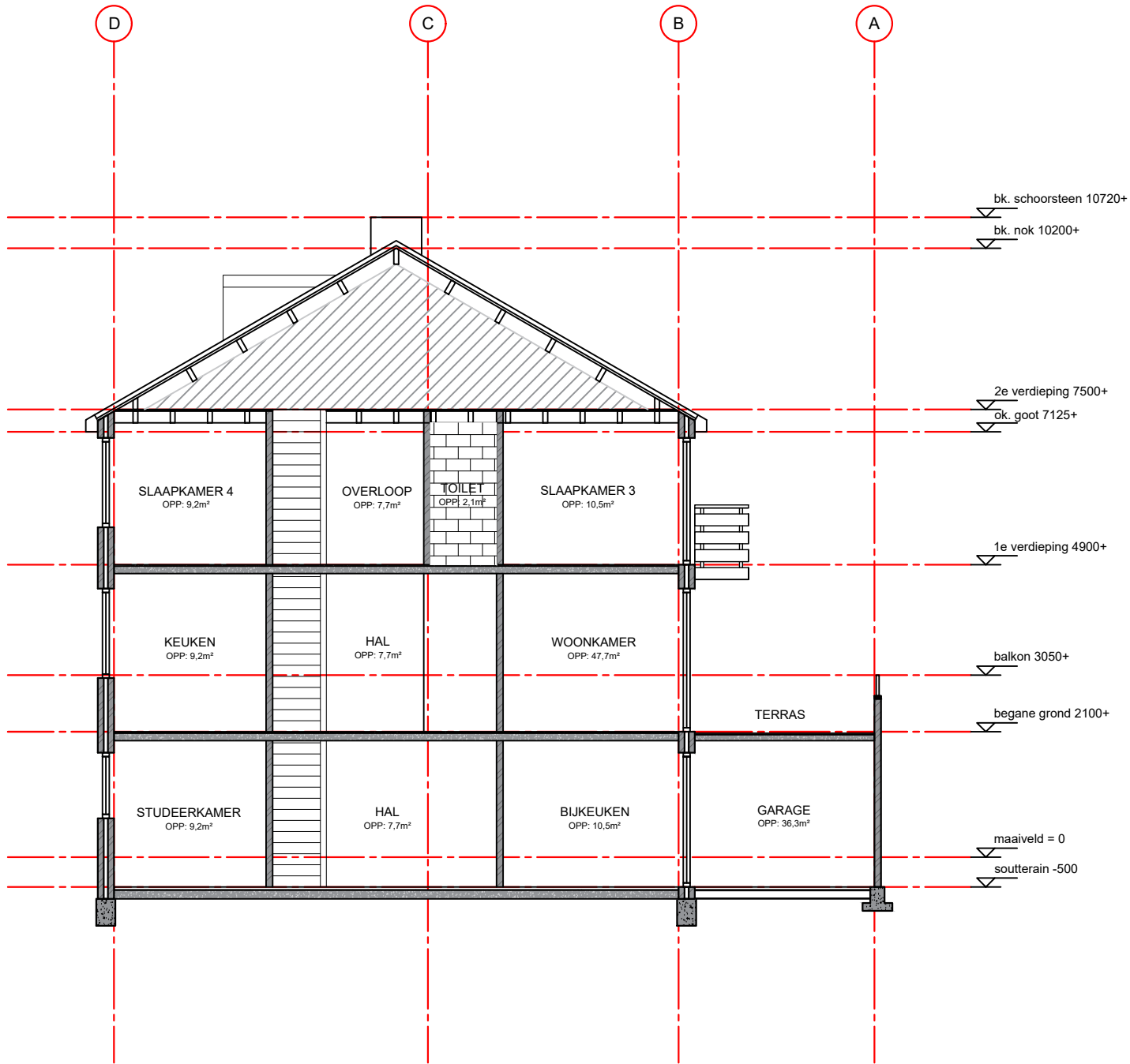


Bestaande situatie doorsnede A-A | 1:100

Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk 100-50-100
- Binnenmuur steenachtig d=110mm
- Holle baksteen vloer d=125/150mm
- Betonnen fundering diverse afmetingen
- Geen werkzaamheden

SLAAPKAMER
OPP: 16,1m²



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Doorsnede A-A en B-B	tek.nr.:	A0_BS_D00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl

GEWIJZIGDE SITUATIE

ALGEMEEN

- Veiligheidsglas voldoet aan Bouwbesluit.
- Alle maten en onderdelen in het werk na te meten en te controleren.
- Voor alle onderdelen de verwerkingsvoorschriften van de betreffende leveranciers hanteren.
- Constructie onderdelen uitsluitend conform opgave constructeur.
- E en W installaties worden in de besteksfase verder uitgewerkt.
- Kleuren en materialen conform geveltekening.

WEREN VAN RATTEN EN MUIZEN:

De uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01m³. Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een opening die de uitmonding is van een voorziening voor luchtverversing, afvoer van rook of ontluchting en beluchting van een voorziening voor de afvoer van afvalwater en fecaliën.

INBRAAKWERENDHEID:

Deuren, ramen en kozijnen in uitwendige scheidingsconstructies, die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid, die voldoet aan weerstandsklasse 2.

INTEGRAAL TOEGANKELIJKHEIDSECTOR:

De begane grond niveau rechtstreeks bereikbaar vanaf het aansluitende terrein waarbij er geen hoogteverschillen > 0,02m¹ aanwezig zijn. Ook in het gebouw zijn er op ditzelfde niveau geen hoogteverschillen > 0,02m¹ aanwezig.
Alle nieuw te plaatsen deuren naar toegankelijke ruimten ≤ 900x2300
Alle nieuwe deuren tpv natte ruimten voor zien van een waterbestendige dorpel

LUCHTDICHTHEID:

In alle uitwendige scheidingsconstructies zullen t.p.v. aansluitingen tussen verschillende bouwmaterialen luchtdichtingen en kierdichtingen worden aangebracht zo dat de luchtvolumestroom, conform NEN 2686, <0,2m³/s is.
M.b.t. kozijnen waarin zich beweegbare delen bevinden zullen aansluitingen worden uitgevoerd d.m.v. een dubbele kierdichting.

EPN

- Verwarming en warmtapwater: zie rapportage berekening
- Alle glasopeningen voorzien van isolerende dubbel beglazing.
- Detaillering van de woning uitvoeren volgens de minimale eisen van het vigerende Bouwbesluit en de betreffende NEN, normbladen en ministeriele regelgeving.
- Goede naad- en kierdichting ter plaatste van draaiende delen (passief-huis niveau).
- Kozijnaansluiting voorzien van goede naad- en kierdichting.
- Alle dakdoorvoeren goed luchtdicht afdichten.

GELUID

- Karakteristieke geluidswering van de uitwendige scheidingconstructie conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.1 Art. 3.2 met min. waarde van 20 dB volgens NEN5077
- Bescherming tegen geluid van installaties conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.3 Art. 3.9 met een bepaald karakteristiek installatie-geluidsniveau van te hoogste 30 dB volgens NEN5077
- De geluid-absorptie van gemeenschappelijke verkeersruimten conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.3 Art 3.13
- De geluidwering tussen niet gemeenschappelijke verblijfsruimten conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.4 Art. 3.17a
- De geluidwering tussen ruimten van verschillende gebruiksfunctie conform het vigerende bouwbesluit Afd. 3.4 Art 3.17

VENTILATIE

- Alle ventilatie technische en verwarmingstechnische voorzieningen volgens berekening en tekening adviseur installatietechniek, zie rapport.
- Ventilatie volgens vigerende Bouwbesluit, NEN 1087 en NPR 1088.
- Type ventilatie: Mechanische toe- en afvoer; WTW balansventilatie

WERING VAN VOCHT BUITEN:

Alle uitwendige scheidingsconstructies worden waterdicht uitgevoerd (conform art. 3.21 van het bouwbesluit).

WERING VAN VOCHT BINNEN:

Sanitaire ruimtes van keramische vloer- en wandtegels, wateropname <0,01kg(m²s.1/2) (conform Art. 3.23 van het Bouwbesluit).
Toilet/Badkamers/Wasruimte:
wandtegelwerk tot onderkant vloer
vloer voorzien van vloertegels

BRANDVEILIGHEID:

Brandwerendheid van de bouwconstructie conform Bouwbesluit 2012, Afdeling 2.2. Sterkte bij brand.
Rookmelders: rookmelder conform NEN 2555;
aangesloten op het lichtnet; met secundaire energievoorziening en onderling gekoppeld.

INSTALLATIE:

- Binnenrotering conform NEN 3215-11 en NTR 3216-12
- Waterinstallatie conform NEN 1006.
- Ventilatie installatie conform NPR 1088 en NEN 1087.
- Electrotechnische installatie conform NEN 1010
- PV panelen dienen te voldoen aan CE certificatie
- De indeling van de kanalen en leidingen in de leidingkoker(s) volgens berekening en tekening van de installateur(s).
- Afmetingen meterkast i.o.m. met plaatselijk nutsbedrijf. Ventilatie (100 cm2 boven en onder) en uitvoering volgens vigerende Bouwbesluit en NEN 2768

KOZIJNEN/DEUREN

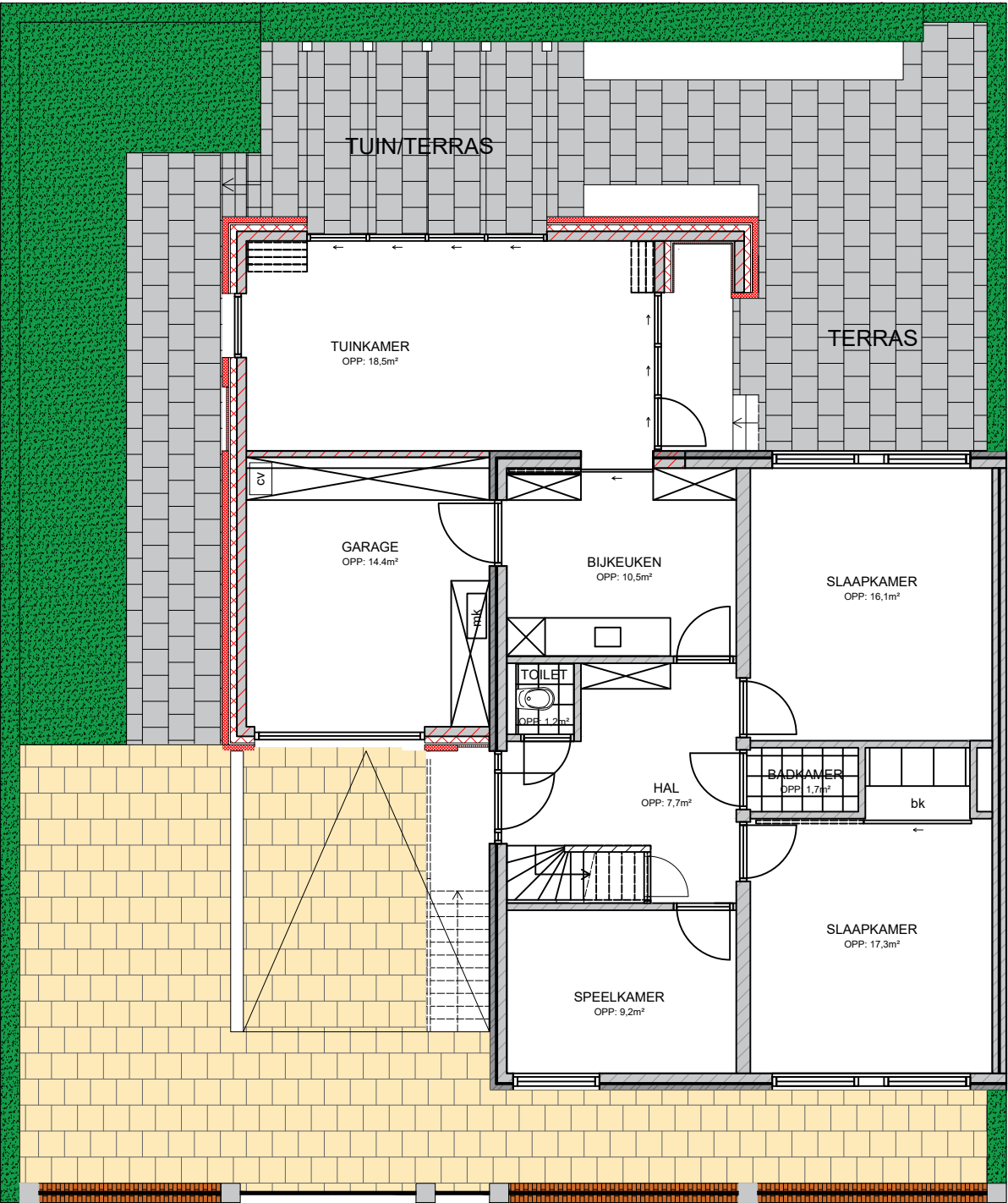
- Alle kozijnen en draaiende delen voorzien van binnenbeglazing.
- Alle kozijnen dienen te voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096
- Alle binnendeuren die toegang bieden aan een verblijfsruimte cq. -gebied moeten een minimale doorgang bieden van 2300 mm
- Minimale doorgang naar een verblijfsruimte cq. -gebied is 850 mm
- Kozijnen dienen voorzien te zijn van goede naad- en kierdichting. SBR 2000.
- Toepassen veiligheidsbeglazing (sterkte) en/of conform NEN 3569 (letselschade)
- Geen enkele opening in de uitwendige scheidingsconstructie is breder dan 10 mm.
- Alle binnendeuren dienen aan de onderzijde te voorzien in de ventilatiebehoefte.
- Ter plaatse van een toegangsdeur maximale opstap 20 mm.

TRAPPEN/BALUSTRADES

- Conform vigerende bouwbesluit
- Aantrede minimaal 220 mm & Optrede maximaal188 mm
- Balustrades: 1000 mm + b.k. vloer, tussenaafstand spijlen <100mm

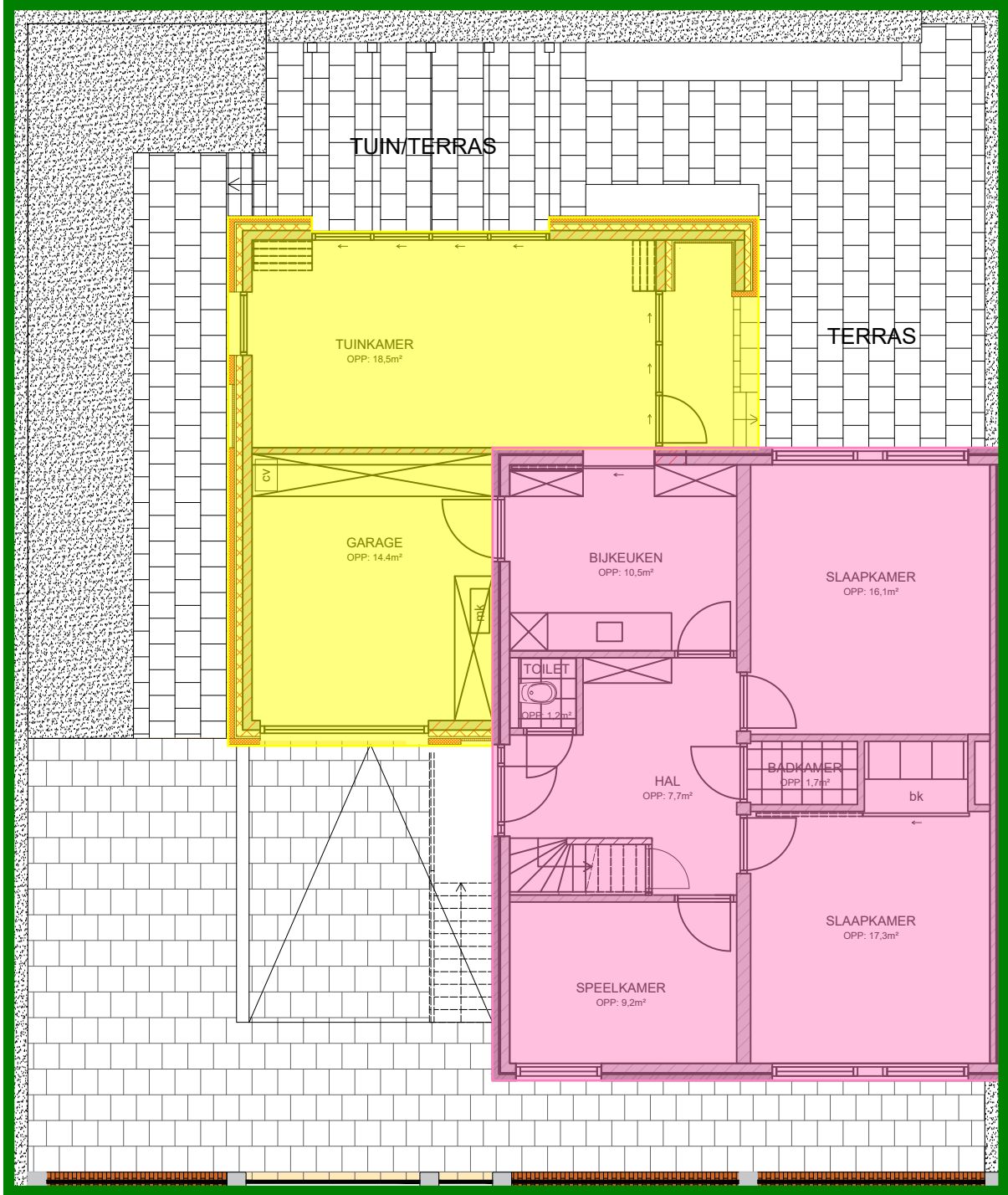
Alle maten en constructies en vermogens dienen onderling in het werk te worden gemeten en gecontroleerd.

project: Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henny Guyt Die Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5605560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp: Algemene Voorwaarden	tek.nr.: A0_GS_AVR01	
Aanvraag omgevingsvergunning	datum: 23-09-2022	Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienenin het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
status: DO	rev. a:	
schaal: -	rev. b:	
formaat: A3	rev. c:	
getekend: YG	rev. d:	



Nieuwe situatie | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Nieuwe situatie	tek.nr.:	AO_GS_ST01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk		071 5605560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl		



Nieuwe situatie | 1:100



Woning opp.: 81m²

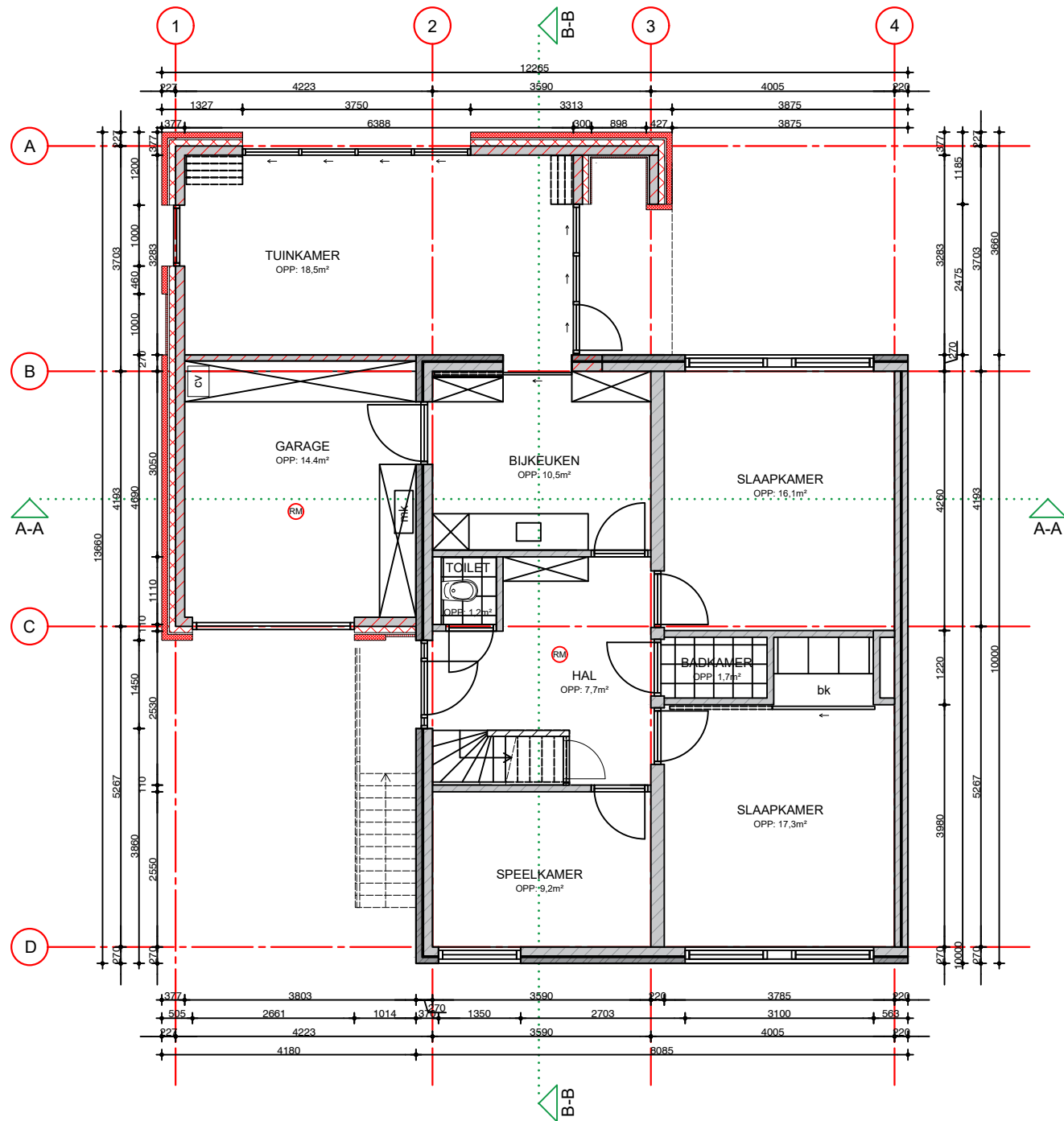


Vervanging/uitbreiding garage/tuinkamer en keuekn opp.: 49m²



Perceel opp.: 295m²

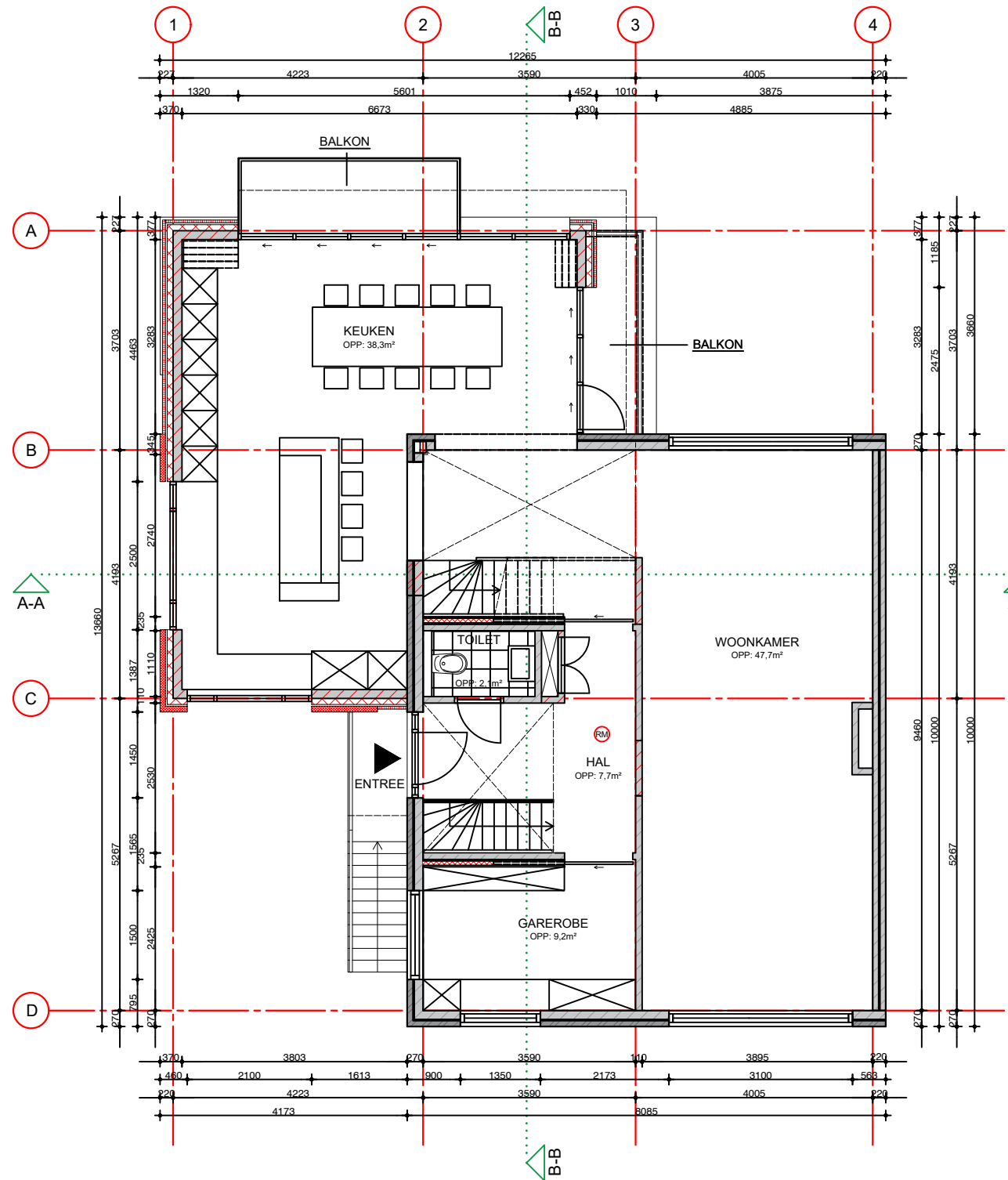
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Gebruiksoppervlak nieuwe situatie	tek.nr.:	AO_GS_ST01	
status:	DO	datum:	23-09-2022	
schaal:	1:100	rev. a:		
formaat:	A3	rev. b:		
getekend:	YG	rev. c:		Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
		rev. d:		



Nieuwe situatie souterrain | 1:100 | peil -500

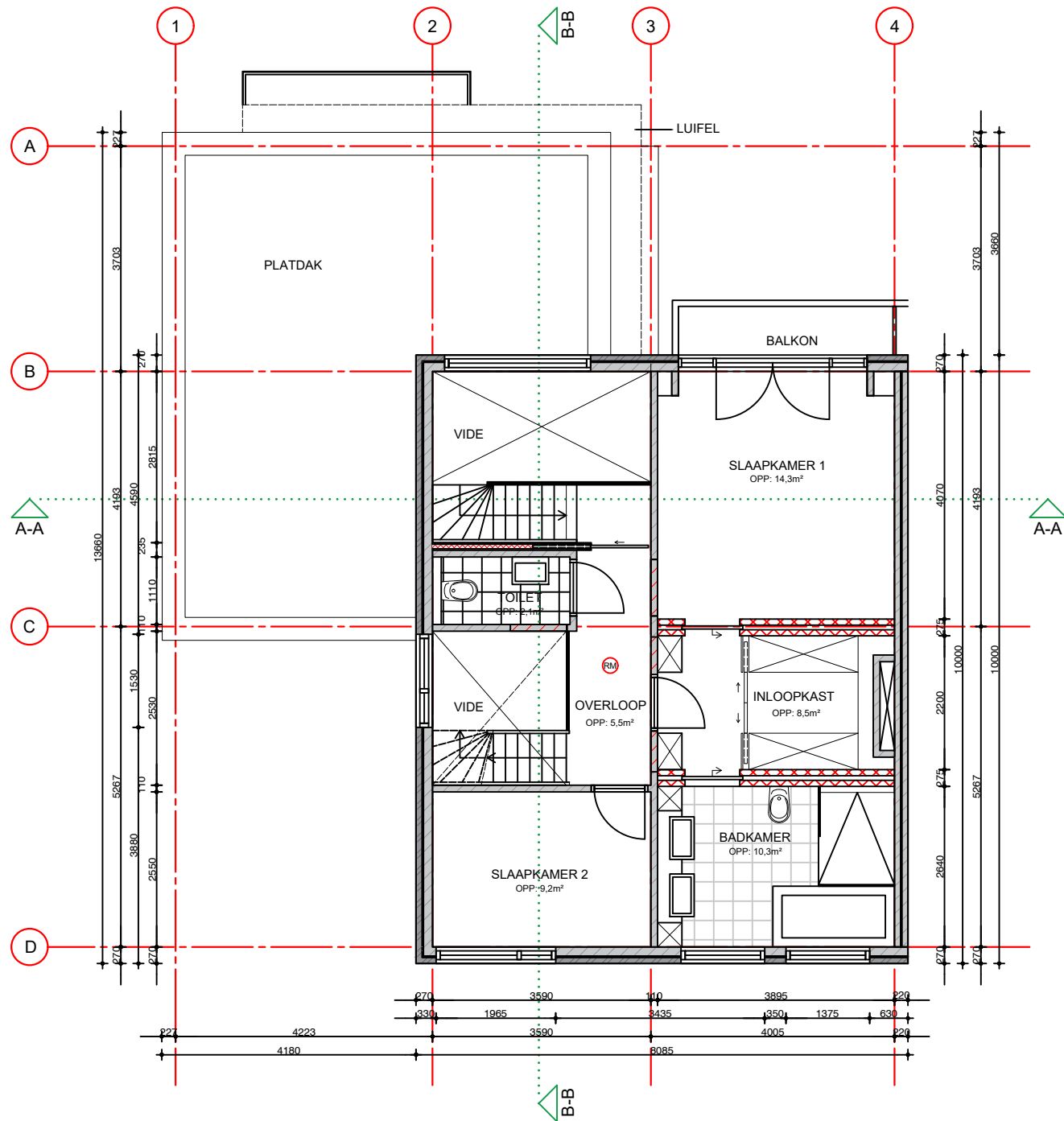
Legenda Bestaand/Nieuw:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Nieuw gemetselde buitenwand, gevelmetselwerk d=100mm
- Nieuw gemetselde binnenwand, kalkzandsteen d=100mm
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- Kalkzandsteen d=150mm
- Kingspan harde isolatie d=100mm
- Luchtsponw 30mm
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard



Nieuwe situatie begane grond | 1:100 | peil +2100

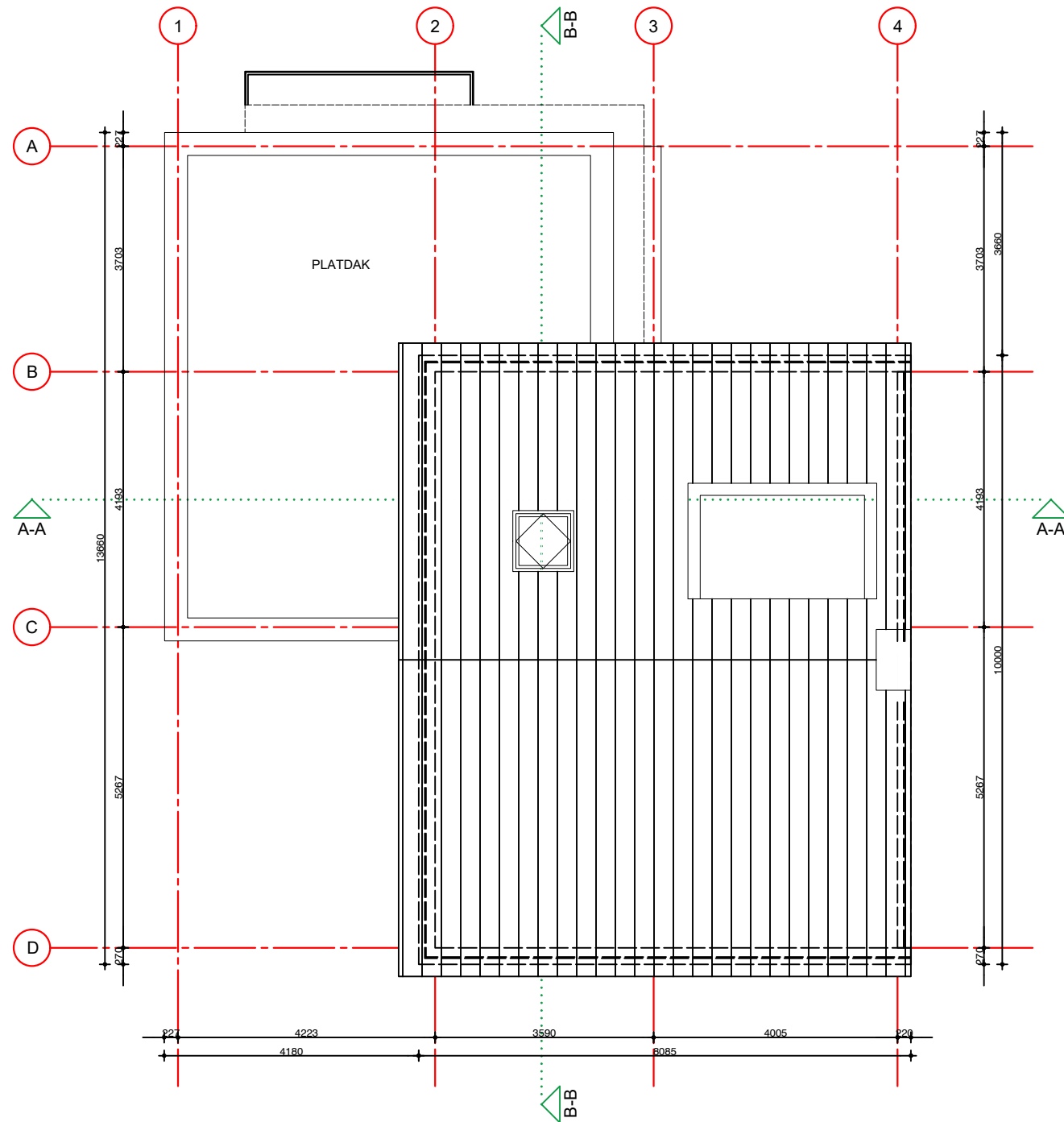
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Nieuwe situatie souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_GS_P00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl



Nieuwe situatie 1e verdieping | 1:100 | peil +4900

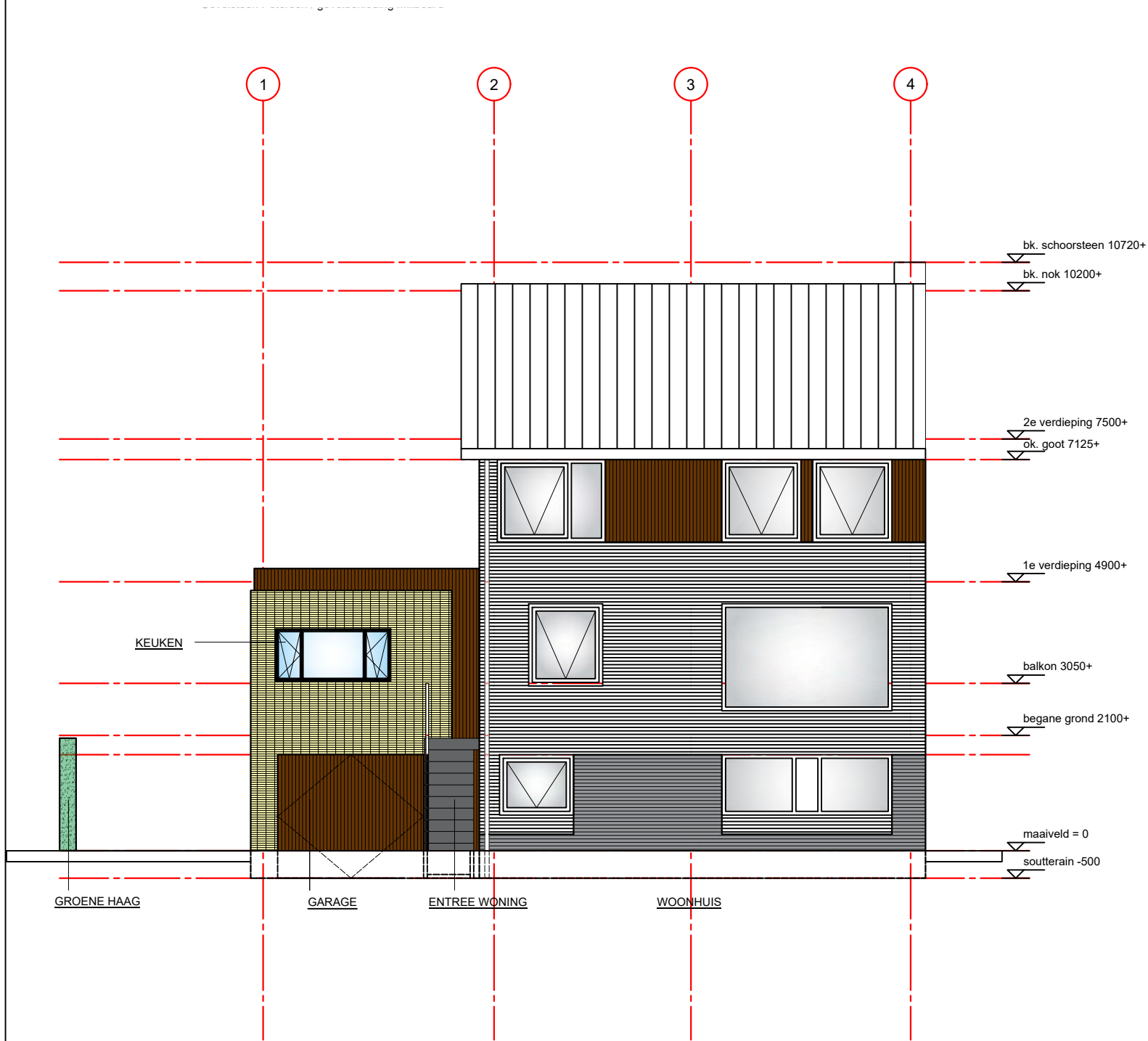
Legenda Bestaand/Nieuw:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm
- Nieuw gemetselde binnenwand
- Houten binnenwand / voorzetwand



Nieuwe situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Nieuwe situatie 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_GS_P01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Henny Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	YG	rev. d:		



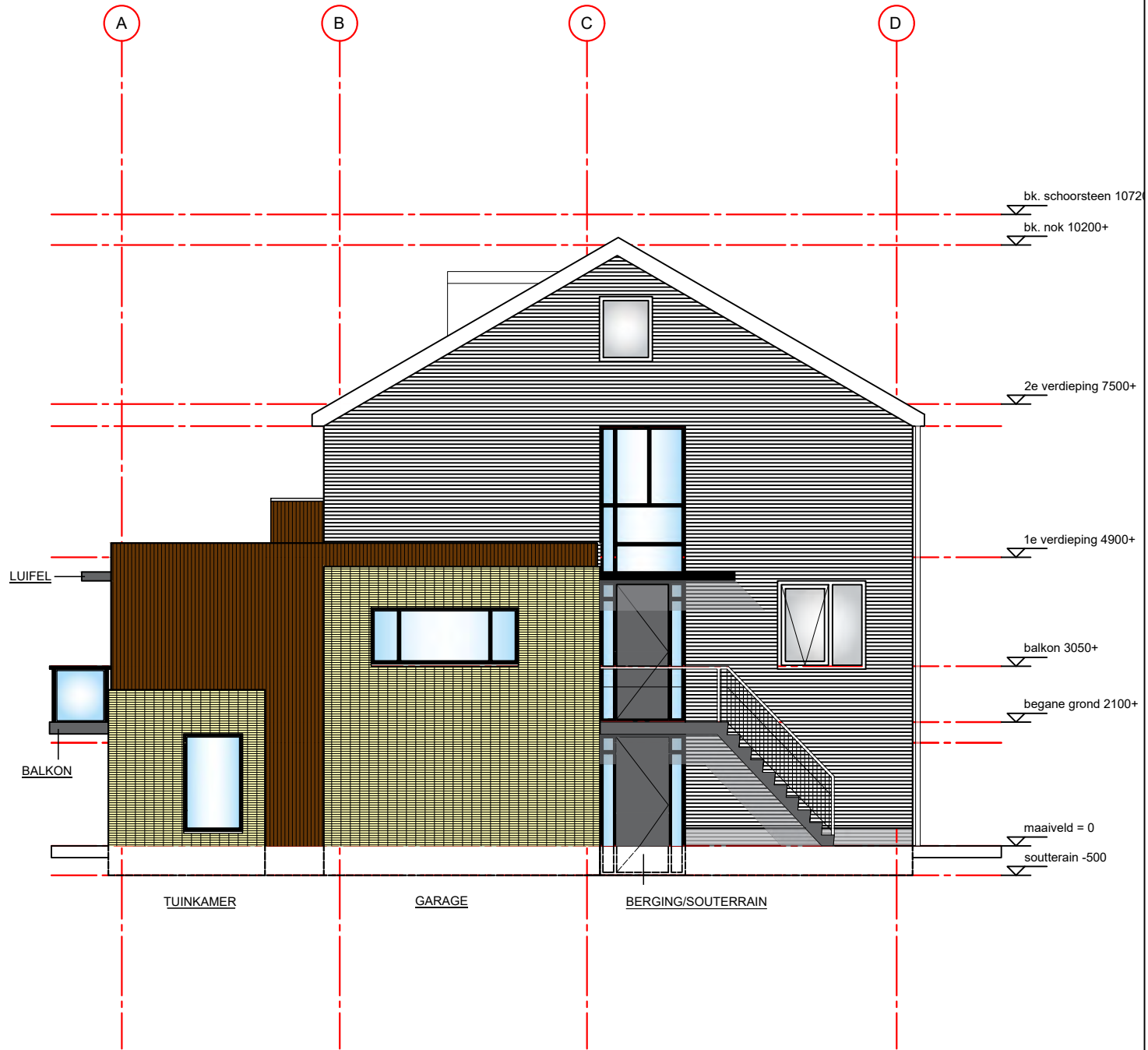
Nieuwe situatie voorgevel | 1:100

Legenda nieuwbouw/garage/keuken:

- Keramische gevelsteen; Fabrikant: Petersen Tegl Cover C71/kleur RAL 1015/Zandgeel, Afm. 528x170x37mm
- Kunststof houten stroken, verticaal toegepast; Fanrikant: Tholin/Millboard, type: Envello Board&Batten, kleur: Antique Oak, afm.: 3200x200x28mm
- Afwerking boedelen/luifel, materiaal: aluminium zetwerk, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Kozijnen; Aluminium, fabrikant AKO Therm/Sanoco, Type: AT575, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Balustrade balkon: Glas vv stalen kader in RAL 7022/grijsbruin
- Handrailing: stalen buis diam 60mm in RAL 7022/grijsbruin

Legenda bestaande woning:

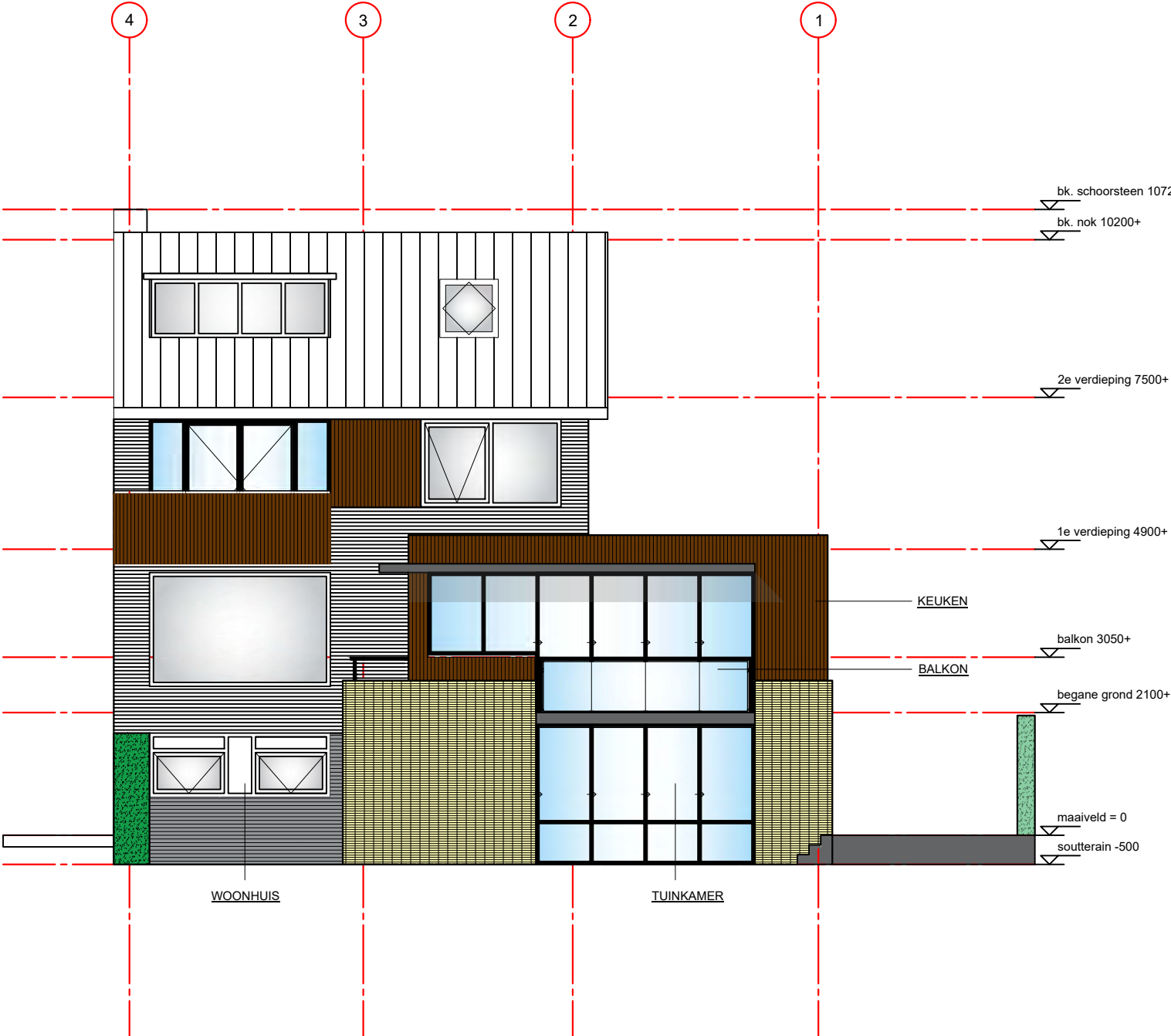
- Algemeen metselwerk kleur: geel
- Plint: metselwerk kleur: rood
- Dakbedekking: dakpan, kleur: antraciet grijs
- Bestaande houten kozijnen; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande houten dakgoot; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande betonnen trap; schilderen kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande hekwerk trap; schilderen kelur: RAL 7022/grijsbruin



Nieuwe situatie linkerzijgevel | 1:100



project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Gevelaanzichten (1) Voor- en Linkerzijgevel	tek.nr.:	A0_GS_G00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		
				Henry Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl



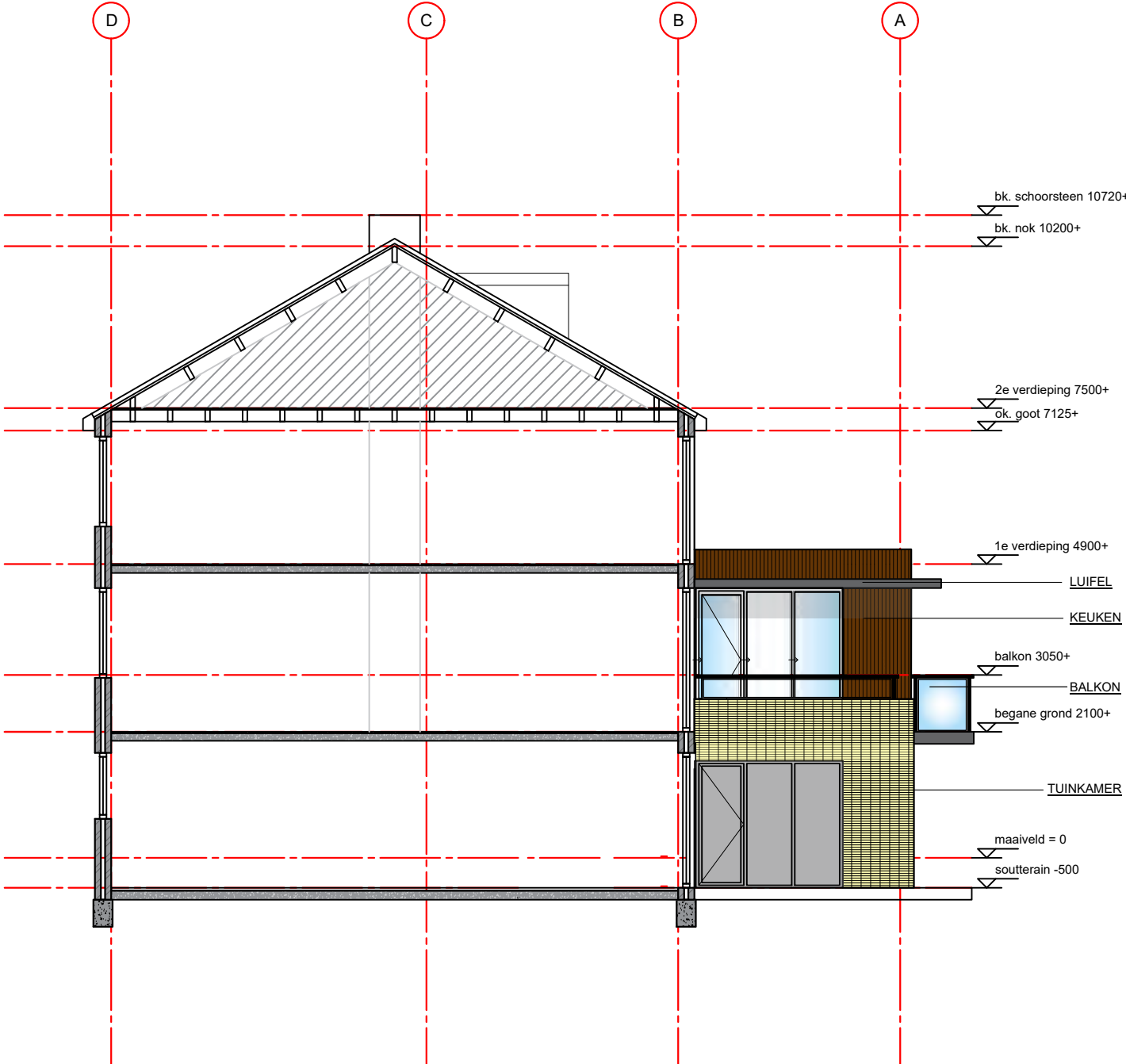
Nieuwe situatie achtergevel | 1:100

Legenda nieuwbouw/garage/keuken:

- Keramische gevelsteen; Fabrikant: Petersen Tegl Cover C71/kleur RAL 1015/Zandgeel, Afm. 528x170x37mm
- Kunststof houten stroken, verticaal toegepast: Fanrikant: Tholin/Millboard, type: Envello Board&Batten, Kleur: Antique Oak, afm.: 3200x200x28mm
- Afwerking boeidelen/luifel, materiaal: aluminium zetwerk, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Kozijnen; Aluminium, fabrikant AKO Therm/Sanoco, Type: AT575, kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Balustrade balkon: Glas vv stalen kader in RAL 7022/grijsbruin
- Handrailing: stalen buis diam 60mm in RAL 7022/grijsbruin

Legenda bestaande woning:

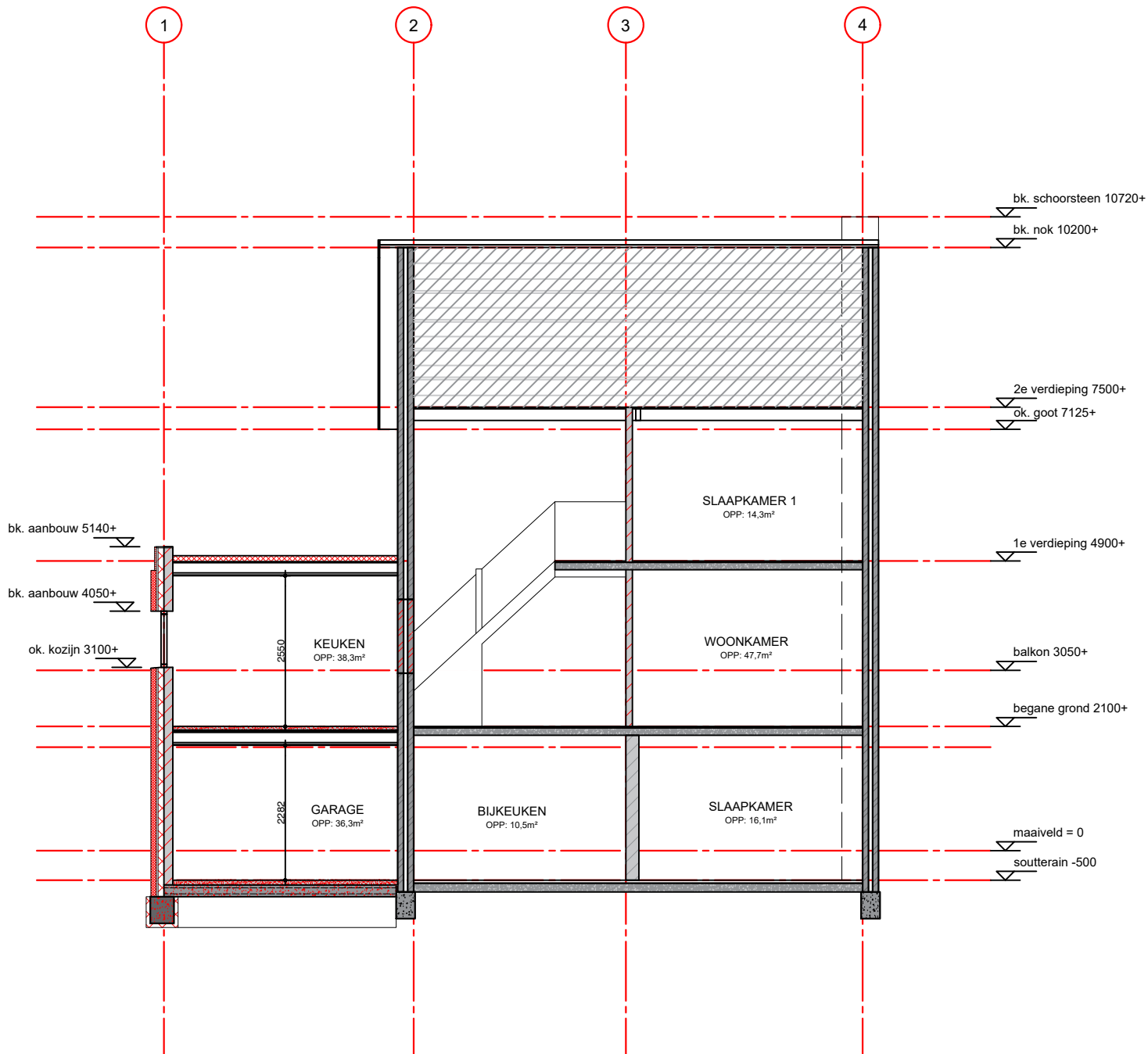
- Algemeen metselwerk kleur: geel
- Plint: metselwerk kleur: rood
- Dakbedekking: dakpan, kleur: antraciet grijs
- Bestaande houten kozijnen; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande houten dakgoot; schilderen; Kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande betonnen trap; schilderen kleur: RAL 7022/grijsbruin
- Bestaande hekwerk trap; schilderen kelur: RAL 7022/grijsbruin



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100



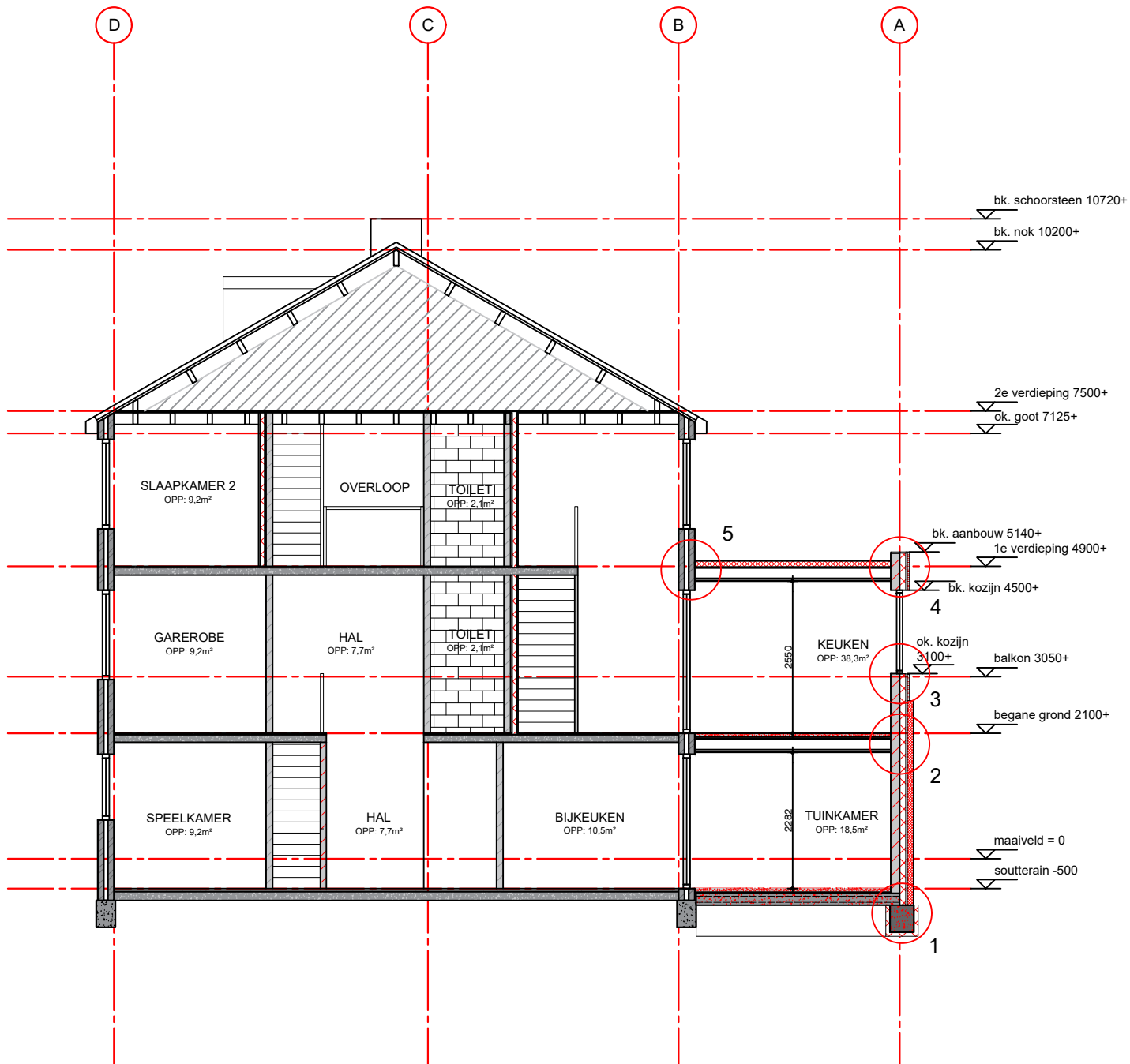
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp-tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op uitvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Gevelaanzichten (2) Achtergevel + drsn B-B	tek.nr.: A0_GS_G01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum: 23-09-2022	
status:	DO	rev. a:	
schaal:	1:100	rev. b:	
formaat:	A3	rev. c:	Henry Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	YG	rev. d:	



Bestaande situatie doorsnede A-A | 1:100

Legenda Bestaand:

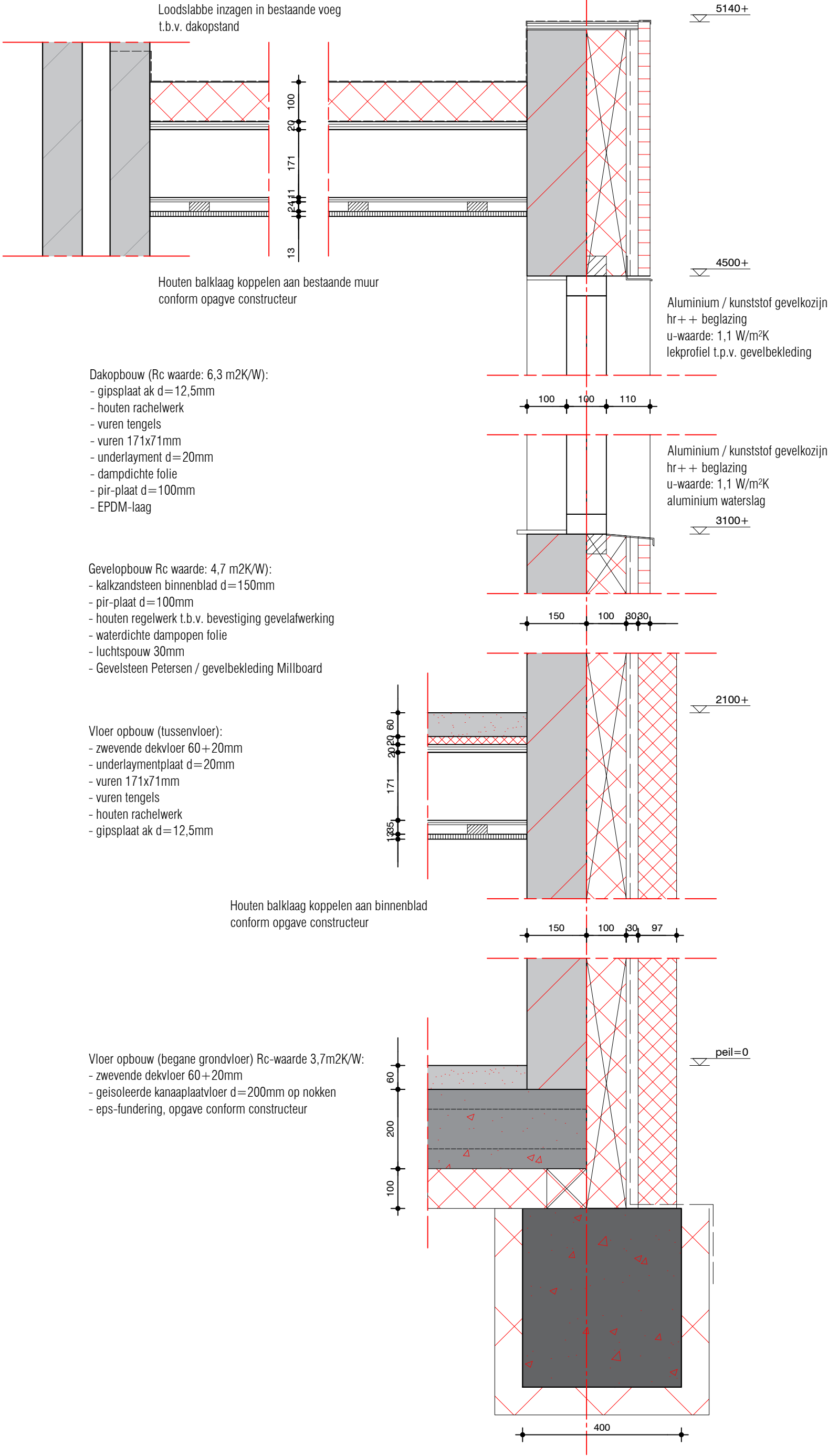
- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Nieuw gemetselde buitenwand, gevelmetselwerk d=100mm
- Nieuw gemetselde binnenwand, kalkzandsteen d=100mm
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- Kalkzandsteen d=150mm
- Kingspan harde isolatie d=100mm
- Luchtspouw 30mm
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard



Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Doorsnede A-A + B-B	tek.nr.:	A0_GS_D00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Henny Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	YG	rev. d:		

DETAILS



- Dakopbouw (Rc waarde: 6,3 m2K/W):
- gipsplaat ak d=12,5mm
 - houten rachelwerk
 - vuren tengels
 - vuren 171x71mm
 - underlayment d=20mm
 - dampdichte folie
 - pir-plaat d=100mm
 - EPDM-laag
- Gevelopbouw Rc waarde: 4,7 m2K/W):
- kalkzandsteen binnenblad d=150mm
 - pir-plaat d=100mm
 - houten regelwerk t.b.v. bevestiging gevelafwerking
 - waterdichte dampopen folie
 - luchtsponw 30mm
 - Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard

- Vloer opbouw (tussenvloer):
- zwevende dekvloer 60+20mm
 - underlaymentplaat d=20mm
 - vuren 171x71mm
 - vuren tengels
 - houten rachelwerk
 - gipsplaat ak d=12,5mm

- Vloer opbouw (begane grondvloer) Rc-waarde 3,7m2K/W:
- zwevende dekvloer 60+20mm
 - geïsoleerde kanaalplaatvloer d=200mm op nokken
 - eps-fundering, opgave conform constructeur

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.: 222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henny Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5605560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Details	tek.nr.: A0_GS_DET00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum: 23-09-2022	
status:	DO	rev. a:	
schaal:	1:10	rev. b:	
formaat:	A3	rev. c:	Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
getekend:	YG	rev. d:	

UITGANGSPUNTEN BOUWFYSICA

Uitgangspunten Bouwfysica: Groen van Prinsterenweg 25 Katwijk aan Zee

In dit begeleidend schrijven worden onderstaande bouwfysische onderdelen omschreven t.b.v. de verbouwing aan de Groen van Prinsterenweg 25 in Katwijk aan Zee. Dit document dient ter aanvulling op de omgevingsaanvraag op verzoek van de Gemeente Katwijk.

De volgende onderdelen worden hierin besproken:

- Ventilatie
- Daglicht
- Brandveiligheid

o Ventilatie:

REV A De aanvoer van lucht zal geschieden middels ventilatierooster t.p.v. de nieuwe gevelkozijnen. De verspreiding/doorstroming van de lucht zal verlopen via de diverse openingen en via onderzijde binnendeuren. Het afvoeren kan geschieden door de mechanische/natuurlijke afvoerpunten die zich bevinden in de natte ruimtes.

REV A Afvoer capaciteit (zie bijlage ventilatie):

Souterrain;

o Badkamer 14 dm³/s = 1x uitgevoerd

o Toilet 7 dm³/s = 1x uitgevoerd

Totaal: 21dm³/s

Begane grondvloer;

o Keuken 21 dm³/s = 1x uitgevoerd

o Toilet 7 dm³/s = 1x uitgevoerd

Totaal: 28 dm³/s

1e Verdieping;

o Badkamer 14 dm³/s = 1x uitgevoerd

o Toilet 7 dm³/s = 1x uitgevoerd

Totaal: 21dm³/s

Totaal afvoer capaciteit woning: 70 dm³/s

REV A Aanvoer capaciteit (zie bijlage ventilatie):

Souterrain;

o Natuurlijke toevoer 21dm³/s, type: Ducoline 23 'ZR' = 1x uitvoeren
Wordt geplaatst in nieuw kozijn t.p.v. de tuinkamer.

Begane grondvloer;

o Natuurlijke toevoer 28dm³/s, type: Ducoline 17 'ZR' = 2x uitvoeren
Wordt geplaatst in nieuw kozijn t.p.v. de keuken.

1e Verdieping;

o Natuurlijke toevoer 21dm³/s, type: Ducoline 17 'ZR' = 2x uitvoeren
Wordt geplaatst in nieuw kozijn t.p.v. de slaapkamer.

Totaal aanvoer capaciteit woning: 70 dm³/s

Hiermee kan er worden geconcludeerd dat de aan- en afvoer van lucht in balans is.

Onderstaand de spui berekening t.p.v. nieuwe ruimte;

- Spui berekening:

Tuinkamer oppervlak = 18,5 m²

$A_{eff} = A \times J(y)$

$A_{eff} = (8,94+5,88) \times 1$

$A_{eff} = 14,82 \text{ m}^2$

$q_v = A_{netto} \times v \times 1000$

$q_v = 14,82 \times 0,1 \times 1000$

$q_v = 1482 \text{ dm}^3/\text{s}$

$1482 \text{ dm}^3/\text{s} : 18,5 \text{ m}^2 = 80,108 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$

Voldoet aan min. eis: 3,0 dm³/s/m²

Keuken oppervlak = 38,3 m²

$A_{eff} = A \times J(y)$

$A_{eff} = (8,94+5,88+0,34+0,34) \times 1$

$A_{eff} = 15,5 \text{ m}^2$

$q_v = A_{netto} \times v \times 1000$

$q_v = 15,5 \times 0,1 \times 1000$

$q_v = 1550 \text{ dm}^3/\text{s}$

$1550 \text{ dm}^3/\text{s} : 38,3 \text{ m}^2 = 40,469 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$

Voldoet aan min. eis: 3,0 dm³/s/m²

o Daglicht:

In de nieuwe situatie van de woning t.p.v. de aanbouw, bevinden zich twee verblijfsruimten. Deze dienen te voldoen aan de daglichteis die vastgesteld is in het Bouwbesluit. Als vuistregel stellen wij dat het equivalente daglichtoppervlakte dient te voldoen aan minimaal 10% van het oppervlak betreft de verblijfsruimte.

Zoals eerder vermeld bevinden zich in de aanbouw twee verblijfsruimte:

- Tuinkamer: 18,5 m²

- Keuken: 38,3 m²

Minimale eis per verblijfsruimte:

- Tuinkamer: 10% van 18,5 m² = 1,85 m² (equivalente daglichtoppervlak)

- Keuken: 10% van 38,3 m² = 3,83 m² (equivalente daglichtoppervlak)

Berekening daglicht:

Als toelichting op de berekening, hebben wij vooraf bepaald welke daglichtoppervlakten niet worden vastgesteld aan een belemmering. Deze belemmering beperkt het daglicht wat terecht komt in de verblijfsruimte.



Berekening Tuinkamer:

Formule daglicht berekening: $A_{e,i} = A_{d,i} * C_{b,l} * C_{u,l} * CLTA$

- Kozijn 1: $8,4m^2 * 0,8 * 1 * 1 = 6,72 m^2$
Kozijn 2 is gesitueerd in een nis en daarom niet meegenomen in de berekening.
Totaal equivalente daglichtoppervlak = $6,72 m^2$
Conclusie: **Voldoet $\geq 1,85 m^2$ (min. eis daglichtoppervlak)**

Berekening Keuken:

Formule daglicht berekening: $A_{e,i} = A_{d,i} * C_{b,l} * C_{u,l} * CLTA$

- Kozijn 1: $(8,4 + 2,35) m^2 * 0,8 * 1 * 1 = 8,6 m^2$
- Kozijn 2: $5,5 m^2 * 0,8 * 1 * 1 = 4,4 m^2$
- Kozijn 3: $3m^2 * 0,8 * 1 * 1 = 2,4 m^2$
- Kozijn 3: $1,7m^2 * 0,8 * 1 * 1 = 1,36 m^2$
- Totaal equivalente daglichtoppervlak = $16,76 m^2$
- Conclusie: **Voldoet $\geq 3,83 m^2$ (min. eis daglichtoppervlak)**

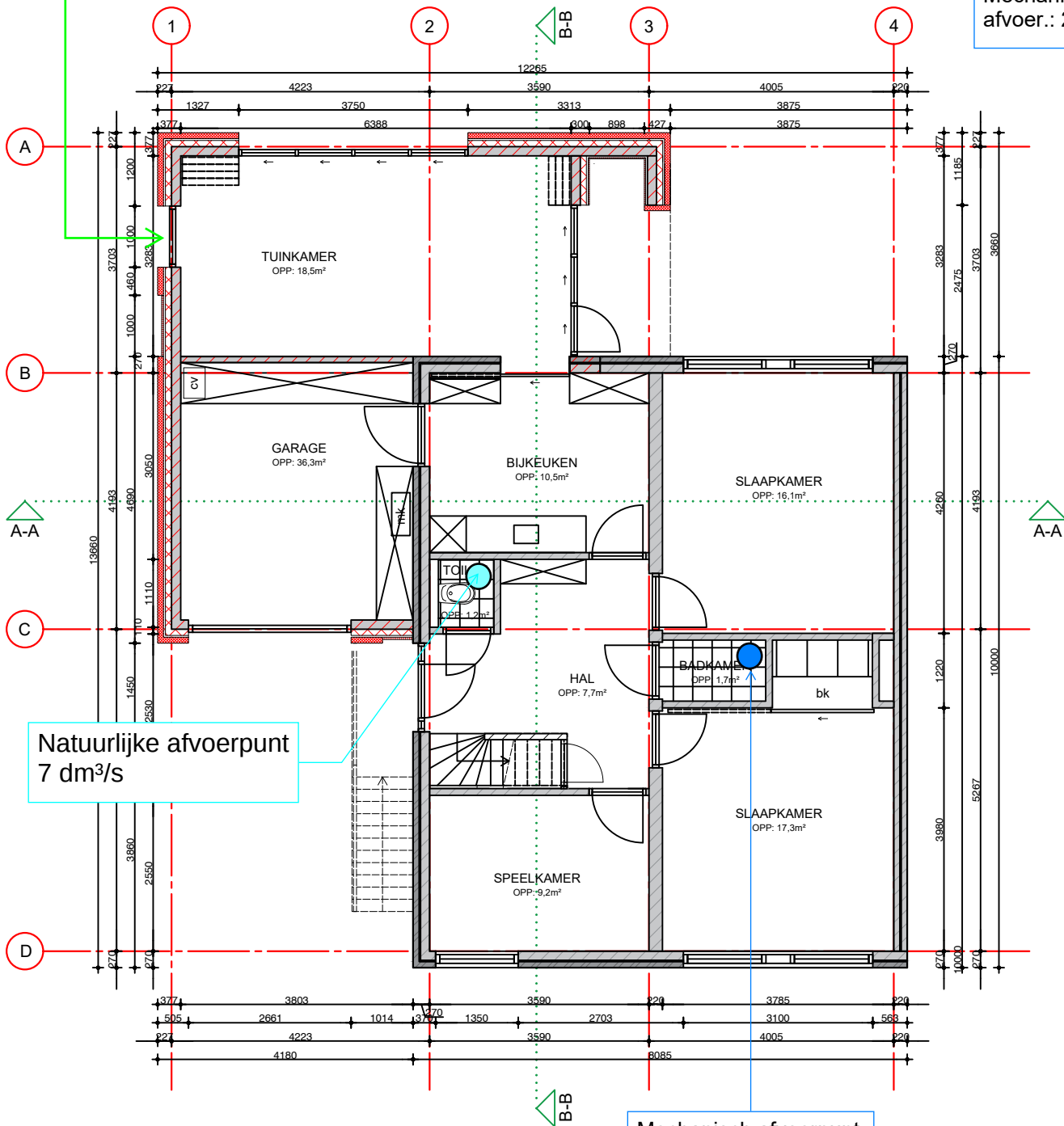
o Brandveiligheid:

Iedere woning dient te worden voorzien van een degelijke brandmeldinstallatie, in woningen vertaald dat zich in rookmelders. In bestaande woning en aanbouw adviseren wij rookmelders t.p.v. de gangen. Hiermee komen wij tot een conclusie dat de brandveiligheid is gewaarborgd. Zie bouwkundige plattegrond begane grond, nieuwe situatie ter verduidelijking.

De nieuwe staalconstructie wordt bekleed met promatect om te voldoen aan de brandwerendheid van 30 min. WBDBO.

VENTILATIE + BRANDVEILIGHEID

Natuurlijke toevoer 21dm³/s
type: Ducoline 23 'ZR' (1 stuks)



Natuurlijke afvoerpunt
7 dm³/s

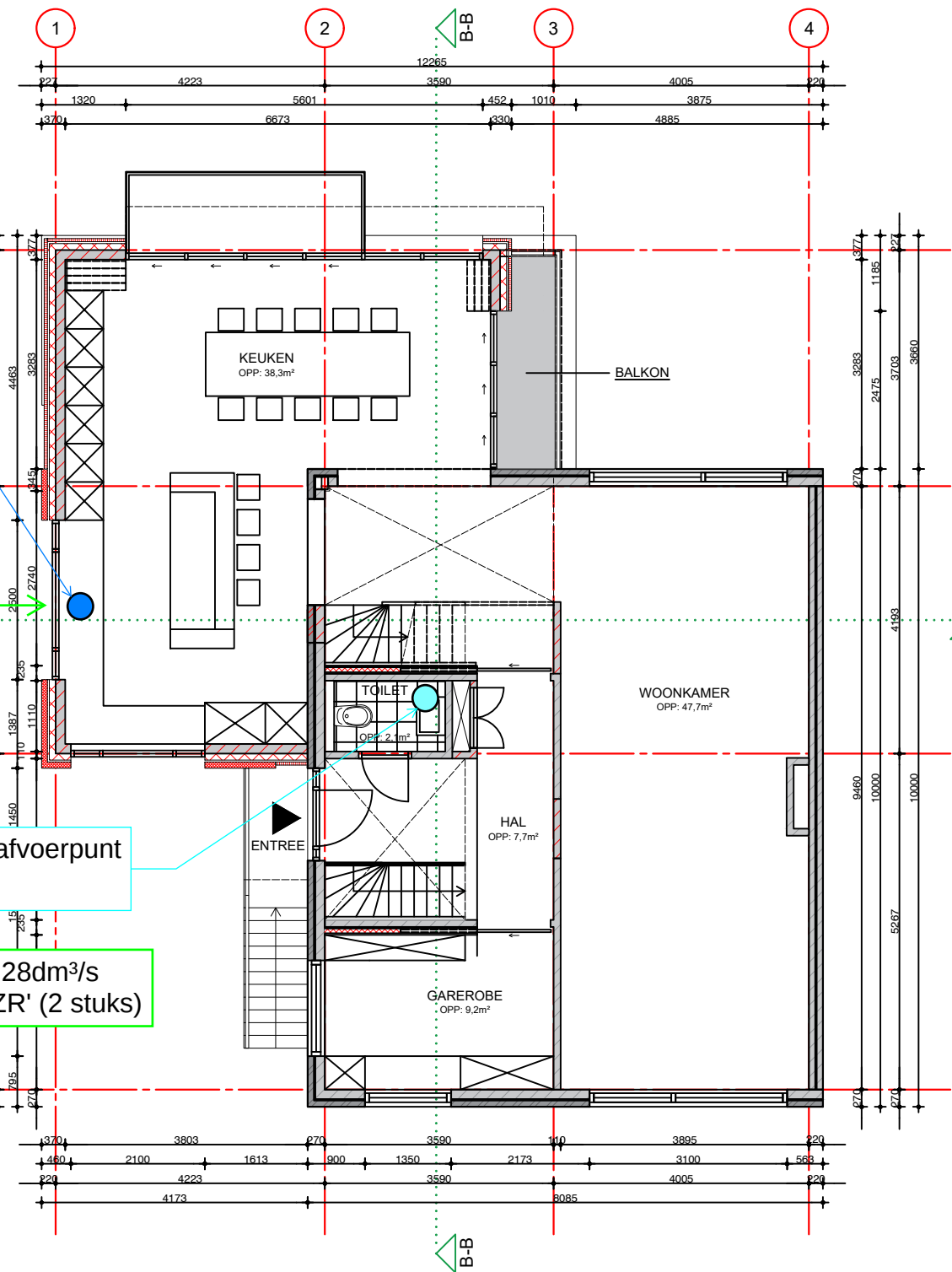
Mechanische afzuiging badkamer
afvoer.: 21 dm³/s

Mechanisch afvoerpunt
14 dm³/s

Nieuwe situatie souterrain | 1:100

Legenda Bestaand/Nieuw:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Nieuw gemetselde buitenwand, gevelmetselwerk d=100mm
- Nieuw gemetselde binnenwand, kalkzandsteen d=100mm
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- Kalkzandsteen d=150mm
- Kingspan harde isolatie d=100mm
- Luchtsponw 30mm
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard

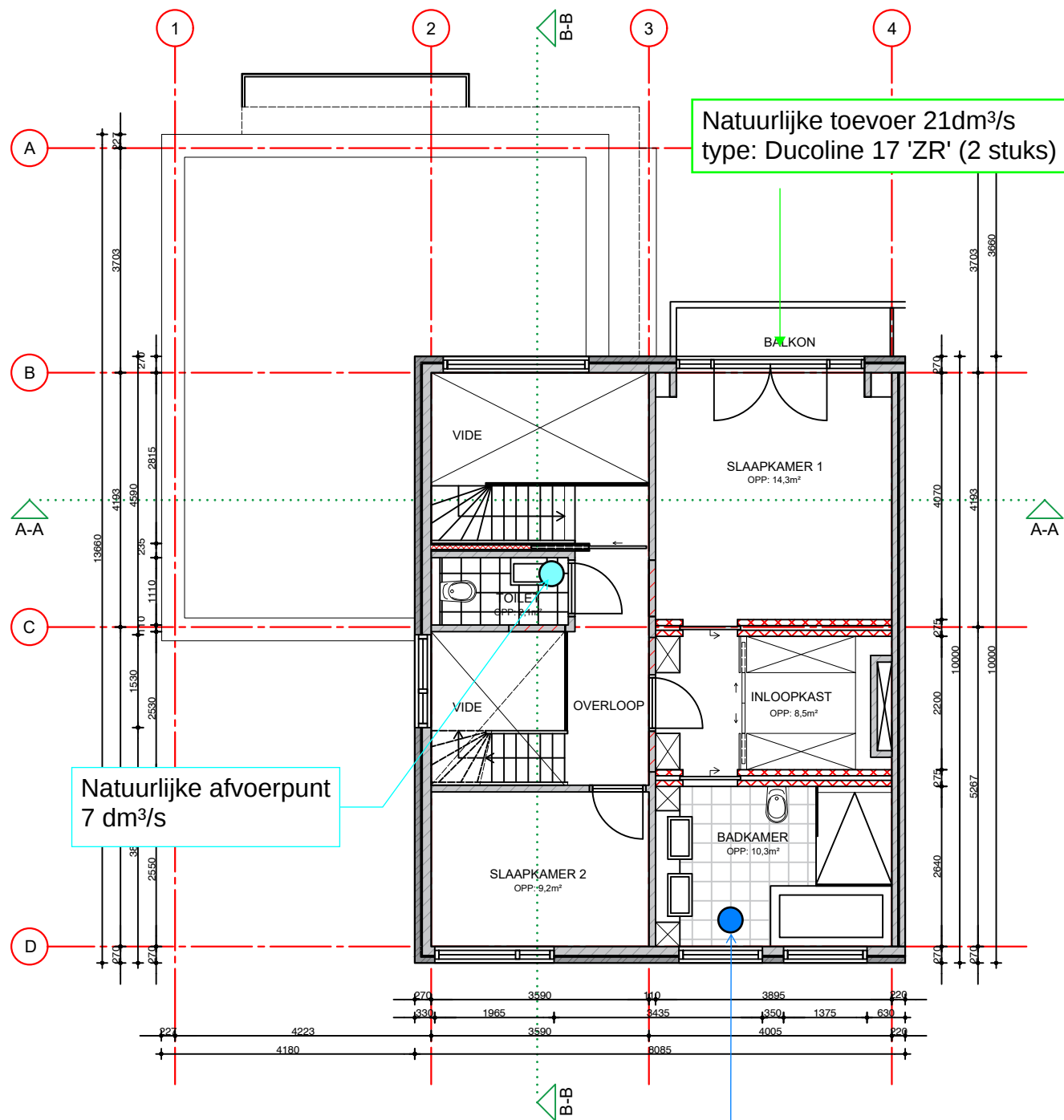


Natuurlijke afvoerpunt
7 dm³/s

Natuurlijke toevoer 28dm³/s
type: Ducoline 17 'ZR' (2 stuks)

Nieuwe situatie begane grond | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Ventilatie en brandveiligheid souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_GS_VEN00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:	16-11-2022	
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		

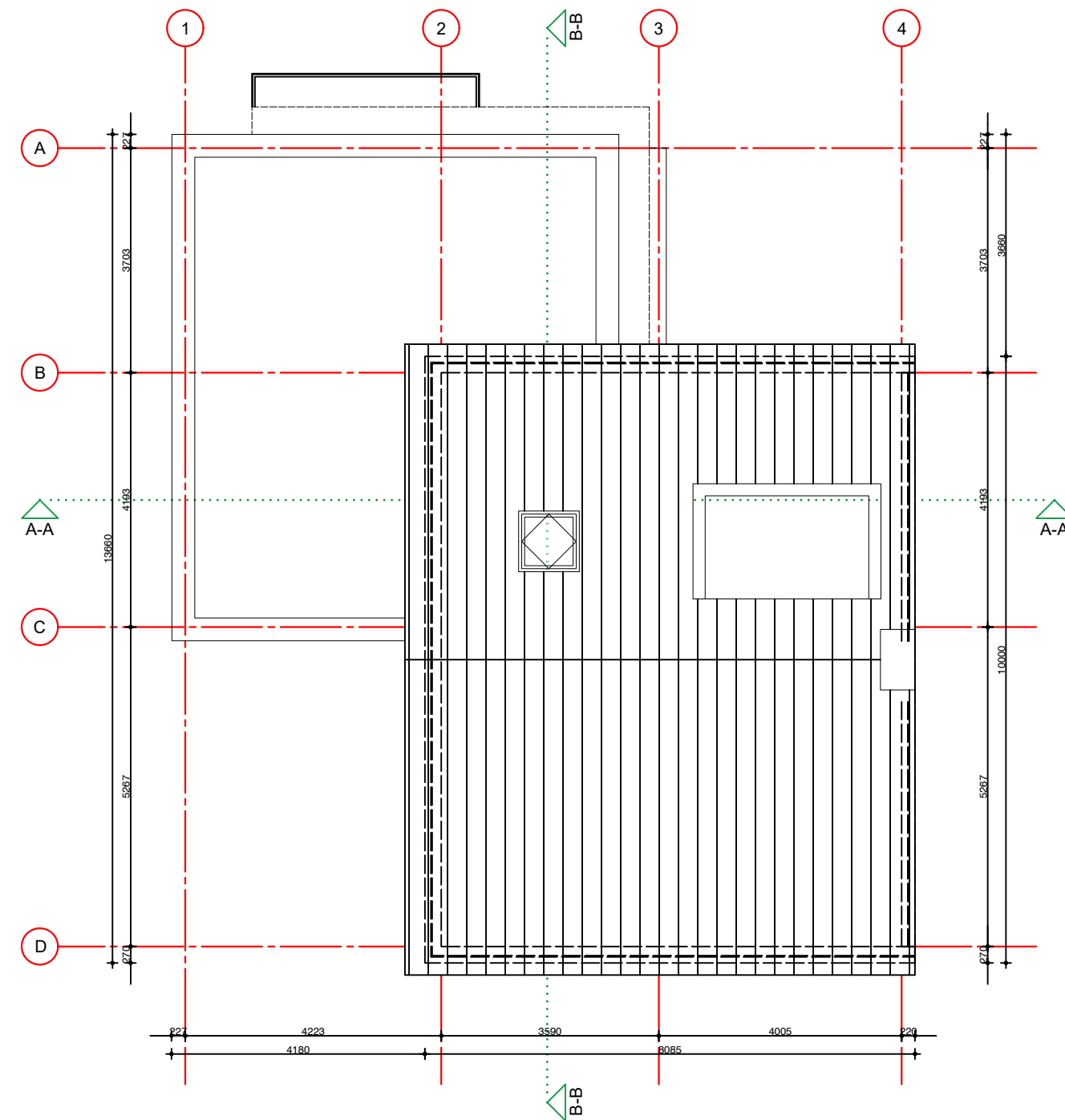


Nieuwe situatie 1e verdieping | 1:100

Legenda Bestaand/Nieuw:

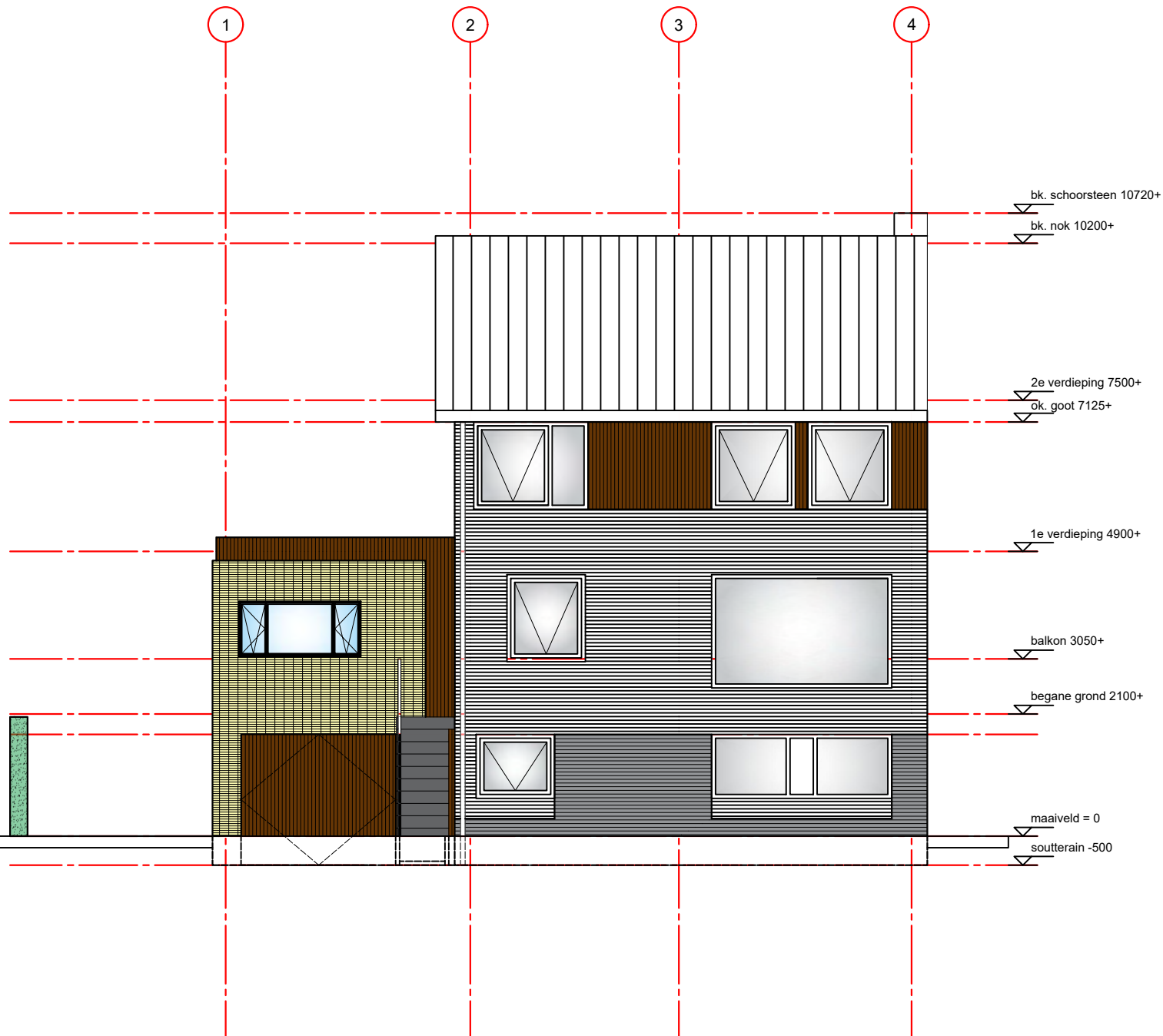
- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm
- Nieuw gemetselde binnenwand
- Houten binnenwand / voorzetwand

Mechanisch afvoerpunt
14 dm³/s



Nieuwe situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Ventilatie en brandveiligheid 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_GS_VEN01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:	16-11-2022	
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		

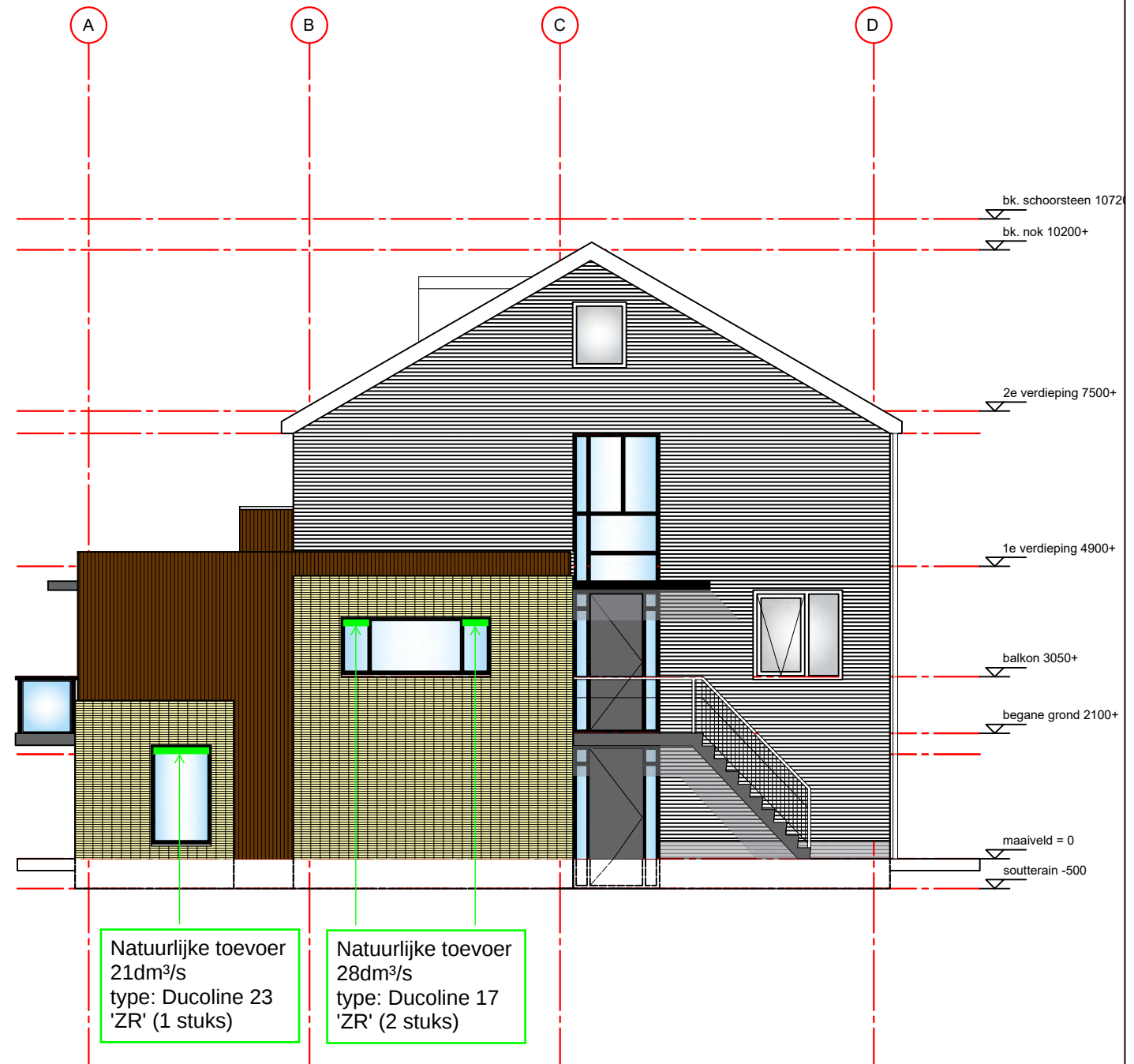


Nieuwe situatie voorgevel | 1:100

Legenda Nieuw:

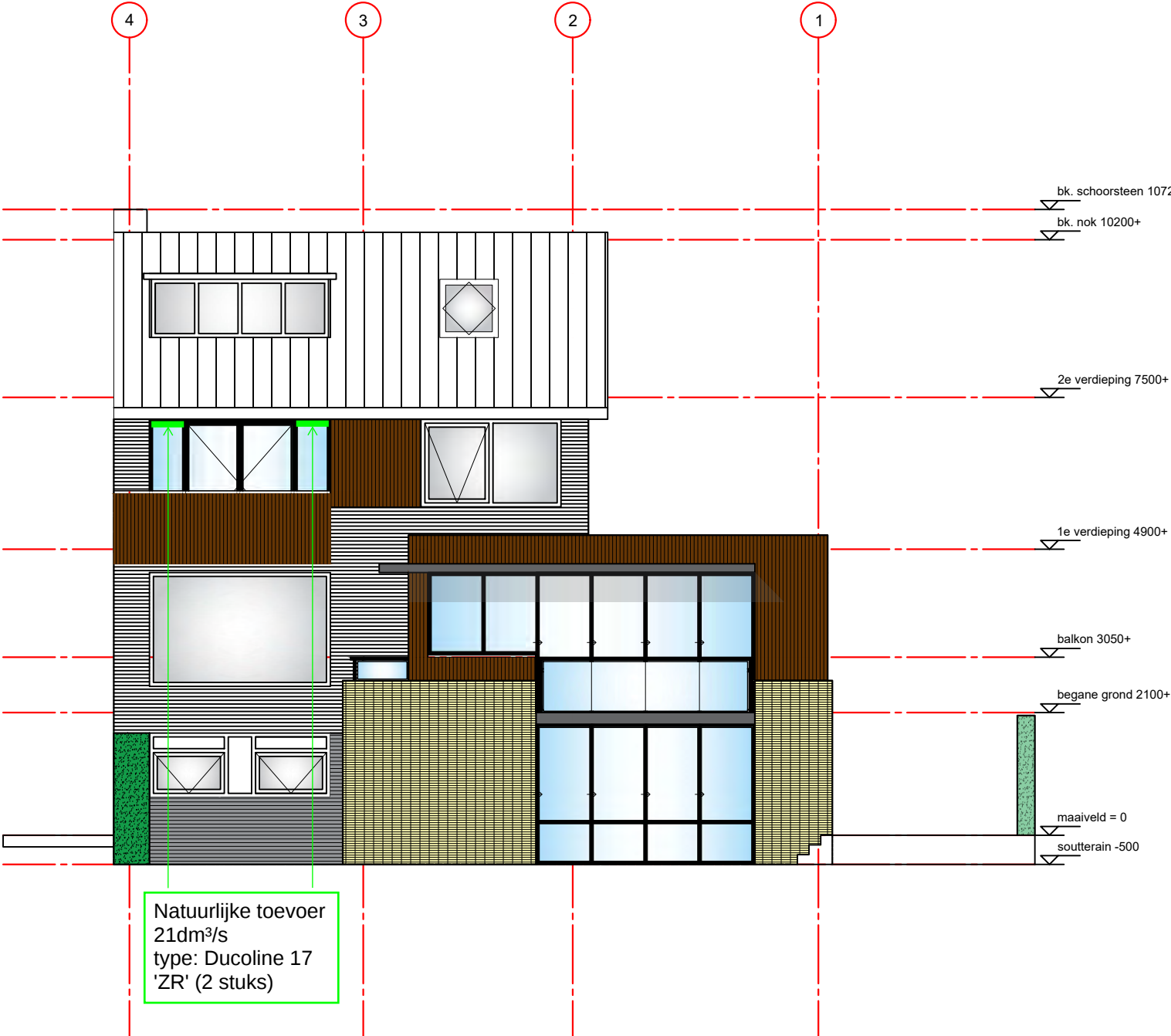
-  Petersen Tegl Cover C71 afm.: 528x170x37mm
-  Board en Batten Antique Oak Millboard afm.: 3200x200x28mm
-  Afwerking boeidelen/luifel, materiaal: n.t.b., kleur: RAL 9004

Nieuwe kozijnen schilderen in RAL
Bestaande kozijnen schilderen in RAL
Luifel boven de entree in RAL



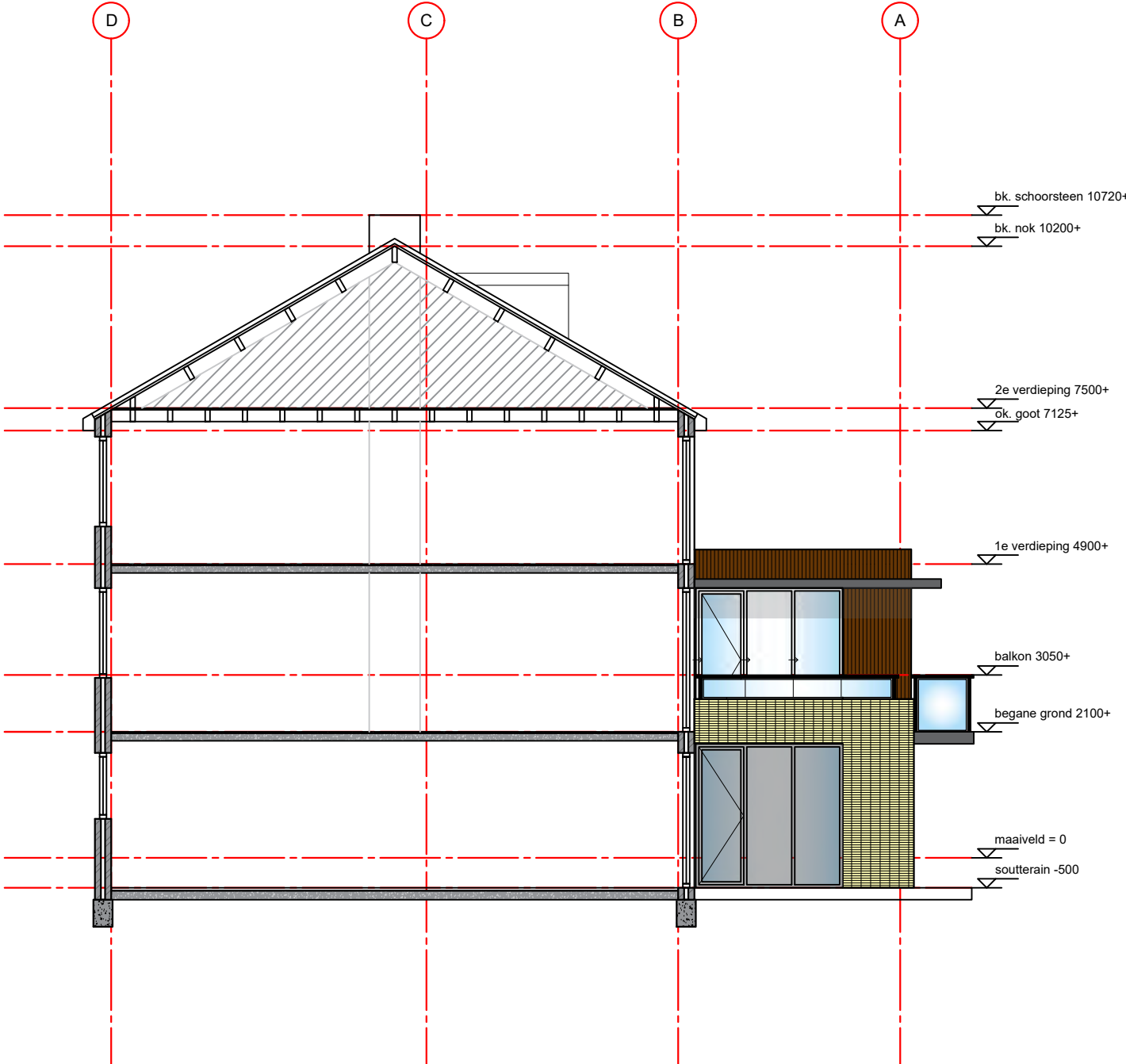
Nieuwe situatie linkerzijgevel | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Ventilatie gevelaanz(1) Voor- en Linkerzijgevel	tek.nr.:	AO_GS_VEN02	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	16-11-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
getekend:	YG	rev. d:		



Nieuwe situatie achtergevel | 1:100

- Legenda Nieuw:
- Petersen Tegl Cover C71 afm.: 528x170x37mm
 - Board en Batten Antique Oak Millboard afm.: 3200x200x28mm
 - Afwerking boeideluif, materiaal: n.t.b., kleur: RAL 9004

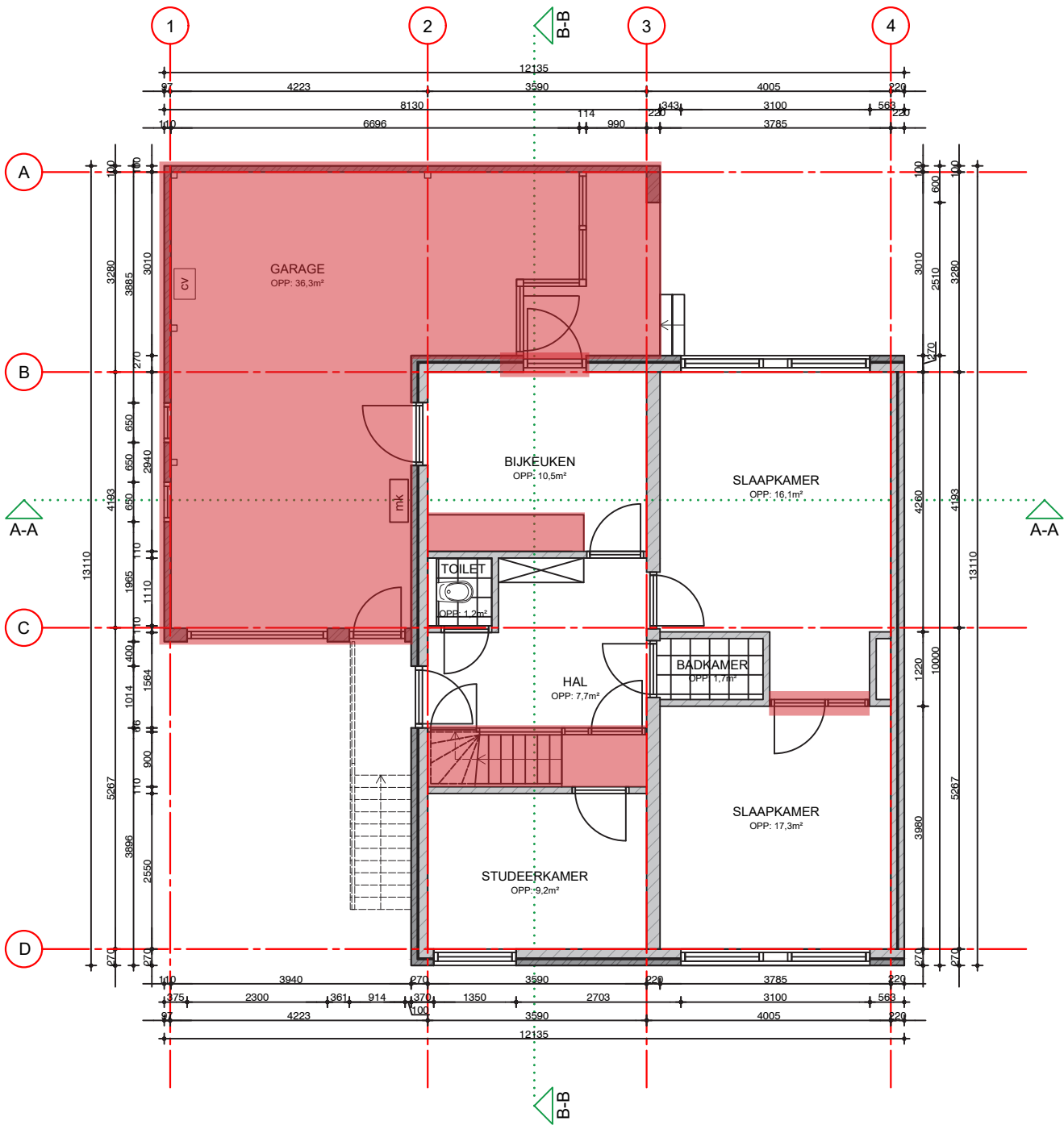


Bestaande situatie doorsnede B-B | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
onderwerp:	Ventilatie gevelaanz(2) Achtergevel en \drsn B-B	tek.nr.:	AO_GS_VEN03	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	16-11-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	YG	rev. d:		

Let op!
Dit is een ontwerp tekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd.
Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.

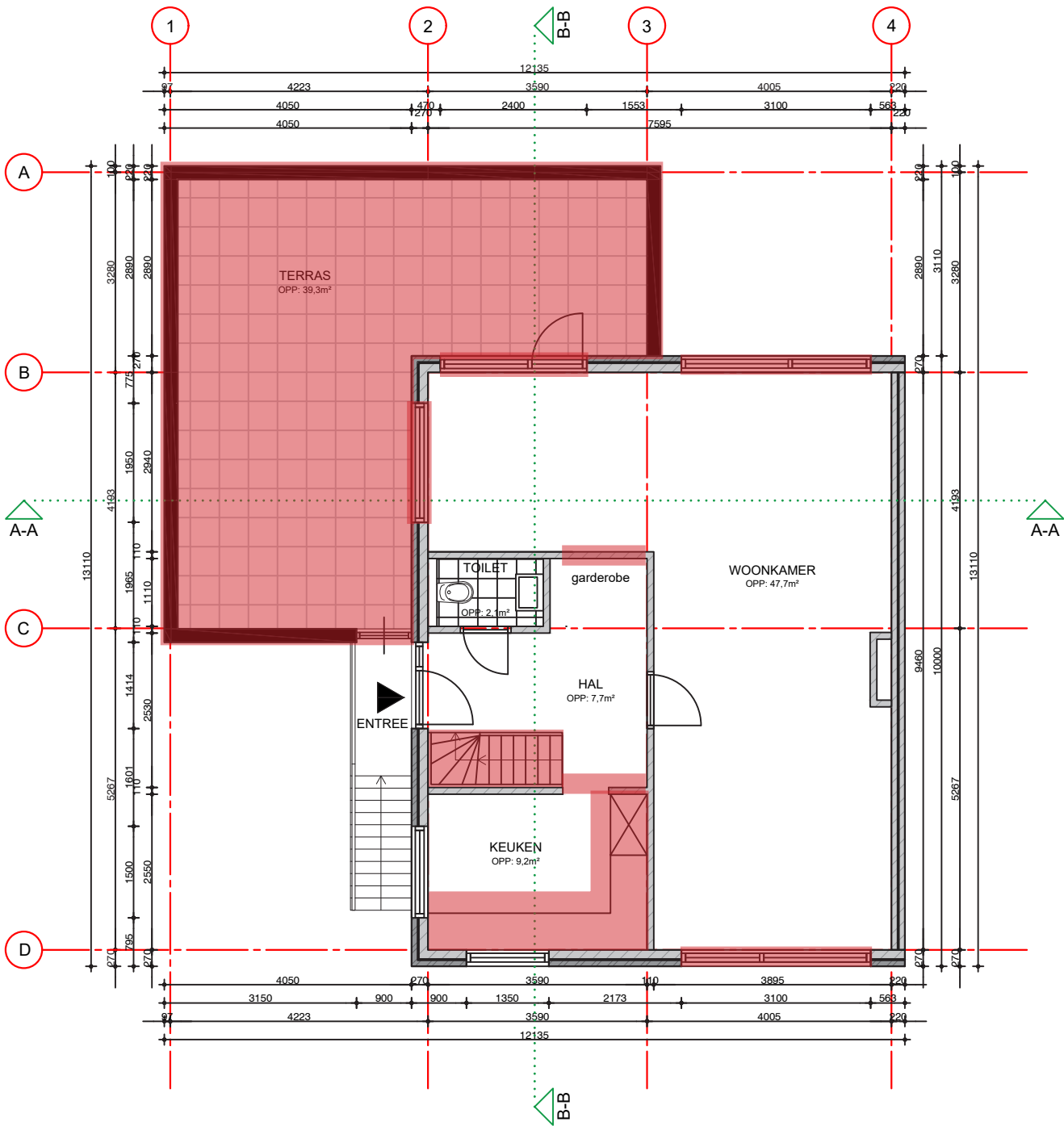
SLOOPTEKENINGEN



Bestaande situatie souterrain | 1:100 | peil -500

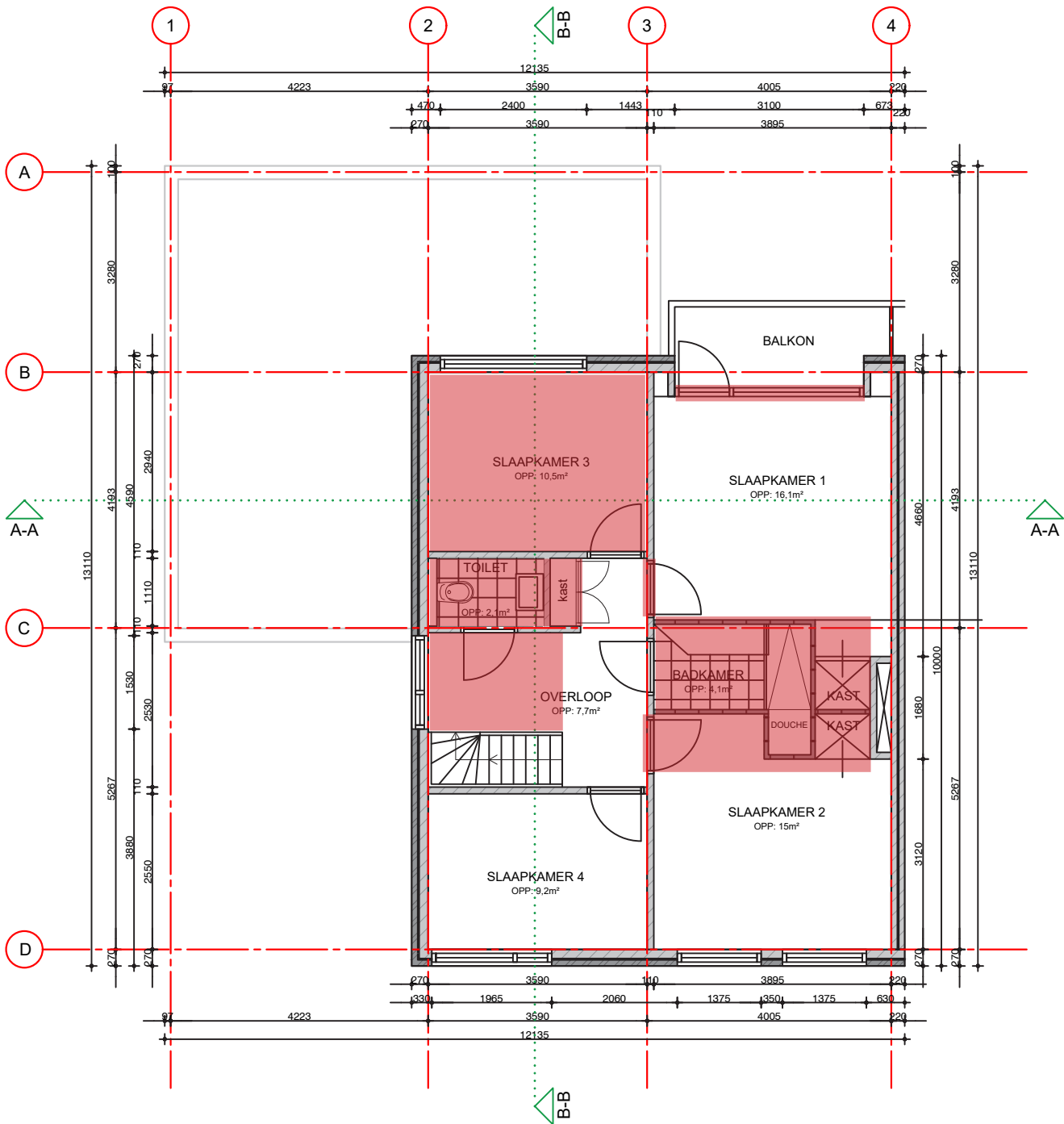
Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Te slopen onderdelen
Ter plaatsen van constructieve doorbraken eea volgens opgave en berekening van de constructeur, voorzien van tijdelijke onderstempeling of definitieve constructieve balk(en)



Bestaande situatie begane grond | 1:100 | peil +2100

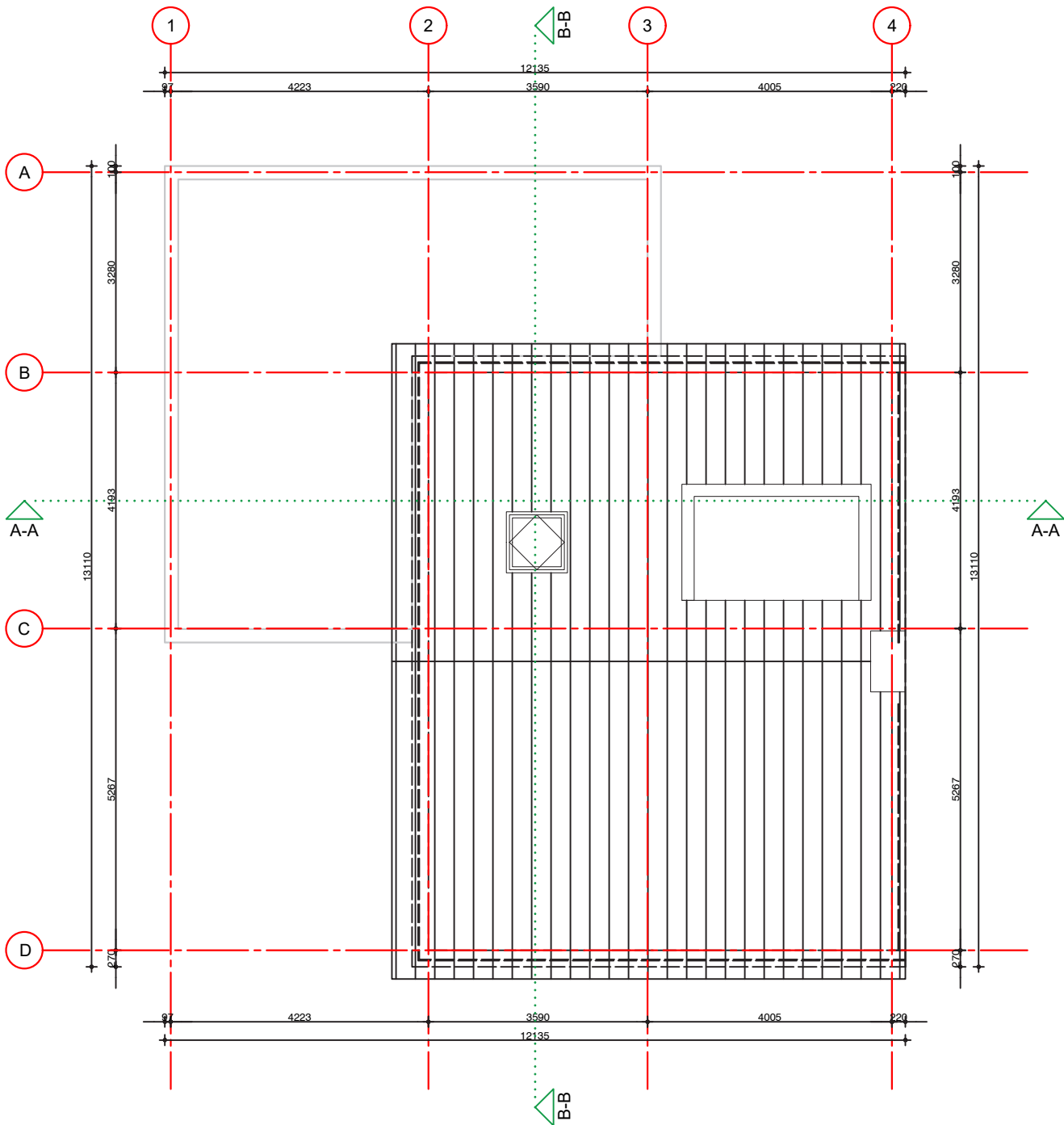
project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Slooptekening souterrain en bgg	tek.nr.:	A0_BS_SL00	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		
getekend:	dG	rev. d:		
				Henry Guyt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5605560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl



Bestaande situatie 1e verdieping | 1:100 | peil +4900

Legenda Bestaand:

- Buitenmuur gevelmetselwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Gibowand d=70mm
- Te slopen onderdelen
Ter plaatsen van constructieve doorbraken eea volgens opgave en berekening van de constructeur, voorzien van tijdelijke onderstempeling of definitieve constructieve balk(en)



Bestaande situatie Dak | 1:100

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee	projectnr.:	222603	StudiOzo Architectonisch in vorm Let op! Dit is een ontwerptekening waaraan geen rechten kunnen worden ontleend op maatvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd. Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.
onderwerp:	Slooptekening 1e verdieping + dak	tek.nr.:	A0_BS_SL01	
	Aanvraag omgevingsvergunning	datum:	23-09-2022	
status:	DO	rev. a:		
schaal:	1:100	rev. b:		
formaat:	A3	rev. c:		Henry Gijt De Hooge Krocht 86 2201 TZ Noordwijk 071 5905560 info@studiozo.nl www.studiozo.nl
getekend:	dG	rev. d:		

Auteursrechten voorbehouden conform “De Nieuwe Regeling 2011”

StudiOzo, of diens rechtverkrijgende(n) heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, verwezenlijking en verveelvoudiging van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle andere afbeeldingen van zijn ontwerp, van maquettes en modellen alsmede van alle andere voorwerpen of informatiedragers, die van zijn ontwerp een afbeelding of voorstelling vormen, of die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912 of in de Eenvormige Beneluxwet inzake Tekeningen en Modellen.



Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 12 december 2022
nr.: 2969450 / 2022-18719

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

Berekening constructie

Verbouwing woonhuis Groen van Prinstererweg 25 te Katwijk

Opdrachtgever	:	Fam. Van Rijsbergen
Datum	:	3 oktober 2022
Datum wijziging A	:	
Opdrachtnummer	:	222635
Berekeningnummer	:	D-101

Project	:	Verbouwing woonhuis Groen van Prinstererweg 25 Katwijk
Architect	:	StudiOzo De Hooge Krocht 86 Noordwijk
Onderdeel	:	Fundering en overige
Betreft	:	Gewichts- en sterkteberekening
Bijbehorende tekening	:	..
Opgesteld door	:	ing. A.P. van Dijke
Wijzigingsnummers	:	...

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Uitgangspunten berekening
 - 2.1 Materiaalgegevens
 - 2.2 Gebruikte rekensoftware
 - 2.3 Gehanteerde normen
 - 2.4 Belastingsuitgangspunten
 - 2.5 Uitgangspunten windbelasting
 - 2.6 Aangenomen belastingen
3. 1^e Verdieping
4. Begane grond
5. Fundering

1. Inleiding

In dit rapport wordt de constructieberekening gepresenteerd van de verbouwing van de woning aan de Groen van Prinstererweg 25 te Katwijk.

De constructie bestaat hoofdzakelijk uit de volgende onderdelen:

- Een houten balklaag
- Een kanaalplaatvloer als begane grondvloer
- Een PS-combinatievloer als souterrainvloer
- Een fundering op palen
- Diverse doorbraken

Grondonderzoek:

De sonderingen en het bijhorende funderingsadvies zullen later worden uitgevoerd

2. Uitgangspunten berekening

2.1 Materiaalgegevens

- Betonsterkteklasse : C20/25 (fundering)
- Sterkte betonstaal : B500
- Sterkte constructiestaal : S235
- Kwaliteit bouten : 8.8
- Kwaliteit ankers : RVS
- Houtsterkte : C18
- Kwaliteit kalkzandsteen : CS12
- Kwaliteit mortel : M5

2.2 Gebruikte rekensoftware

- | | versie |
|------------------------|----------|
| - Matrixframe | : 5.4 |
| - Constructeurstoolbox | : 5.4 |
| - Matrixgeo | : 5.4 |
| - Hilti PROFIS Anchor | : 3.0.49 |
| - Diverse spreadsheets | |

2.3 Gehanteerde normen

- NEN-EN 1990 Grondslagen van het constructief ontwerp
- NEN-EN 1991 Belastingen op constructies
- NEN-EN 1992 Betonconstructies
- NEN-EN 1993 Staalconstructies

2.4 Belastingsuitgangspunten

- Bouwwerkaanduiding : Eengezinswoning met 1,2 of 3 bouwlagen
- Betrouwbaarheidsklasse : RC1
- Gevolgklasse : CC1 (laag)
- Ontwerplevensduur : 50 jaar

Belastingklasse en momentaanfactoren

- Categorie A: woon- en verblijfsruimtes
- Categorie H: daken en regenwater
- Windbelasting

Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	reductie levensduur
0,40	0,50	0,30	1,00
0,00	0,00	0,00	n.v.t.
0,00	0,20	0,00	1,00

Belastingsfactoren ULS

- Permanente belasting : $\gamma_g = 1,22$ en $\xi\gamma_g = 1,08$
 $\gamma_g = 0,90$ (ongunstig)
- Veranderlijke belasting : $\gamma_q = 1,35$

2.5 Uitgangspunten windbelasting

- Windgebied en omgeving : Gebied II; Kust
- Hoogte gebouw (z) : 10,00 m
- Terreinorografiefactor (c_0) : 1,00
- Bouwwerkfactor (c_{scd}) : 1,00
- Waarschijnlijkheidsfactor (c_{prob}) : 1,00
- Stuwdruk wind (q_p) : 1,32 kN/m²
- Reductiefactor uitw. druk (k_{red}) : 0,85
- Uitwendige drukcoëfficiënt (c_{pe}) :

	Zone	<u>D</u>		<u>E</u>	
		$c_{pe,10}$	$c_{pe,1}$	$c_{pe,10}$	$c_{pe,1}$
Langsrichting	diepte (d)	h/d			
	8,00	1,25	0,80	1,00	-0,51
Dwarsrichting	5,00	2,00	0,80	1,00	-0,55

2.6 Aangenomen belastingen

<u>Dak schuin</u>		$\alpha = 30^\circ$	$\mu_1 = 0,80$	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Sneeuwbelasting				0,0		0,56	
Ver. Bel. Cat. H: Daken (<10m ²)				0,0	2,00	0,00	
Pannendak compleet	0,75 /	$\cos 30^\circ$					0,87
						0,56	0,87

<u>Dak (plat) nieuw</u>		$\alpha = 0^\circ$	$\mu_1 = 0,80$	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Sneeuwbelasting				0,0		0,56	
Ver. Bel. Cat. H: Daken (<10m ²)				0,0	2,00	1,00	
Dakafwerking en isolatie							0,20
Houten balklaag en beschot							0,30
Plafondafwerking							0,20
						0,56	0,70

2^e Verdiepingsvloer bestaand

	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Ver. Bel. Cat A: Vloeren	0,4	3,00	1,75	
Toeslag voor separaties			0,50	
Houten balklaag en beschot				0,30
Plafondafwerking				0,20
			2,25	0,50

1^e Verdiepingsvloer bestaand

	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Ver. Bel. Cat A: Vloeren	0,4	3,00	1,75	
Toeslag voor separaties			0,50	
Afwerkvloer d = 35 mm				0,70
Systeemvloer				1,50
			2,25	2,20

Begane grondvloer bestaand

	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Ver. Bel. Cat A: Vloeren	0,4	3,00	1,75	
Toeslag voor separaties			0,50	
Afwerkvloer d = 35 mm				0,70
Systeemvloer				1,50
			2,25	2,20

Begane grondvloer nieuw

	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Ver. Bel. Cat A: Vloeren	0,4	3,00	1,75	
Toeslag voor separaties			0,50	
Afwerkvloer d = 50 mm				1,00
Breedplaatvloer d = 200 mm				5,00
			2,25	6,00

Balkon

	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Ver. Bel. Cat A: Balkons	0,4	3,00	2,50	
Tegels				0,80
Dakafwerking en isolatie				0,20
Breedplaatvloer d = 200 mm				5,00
			2,50	6,00

Souterrain

	ψ_0	Q_k (kN)	q_k (kN/m ²)	g_k (kN/m ²)
Ver. Bel. Cat A: Vloeren	0,4	3,00	1,75	
Toeslag voor separaties			0,50	
Afwerkvloer				1,00
PS isolatievloer d=210 mm				1,94
			2,25	2,94

Metselwerken

Halfsteens	d = 100 mm	2,00 kN/m ²
Steens / spouwmuur	d = 200 mm	4,00 kN/m ²

Pui

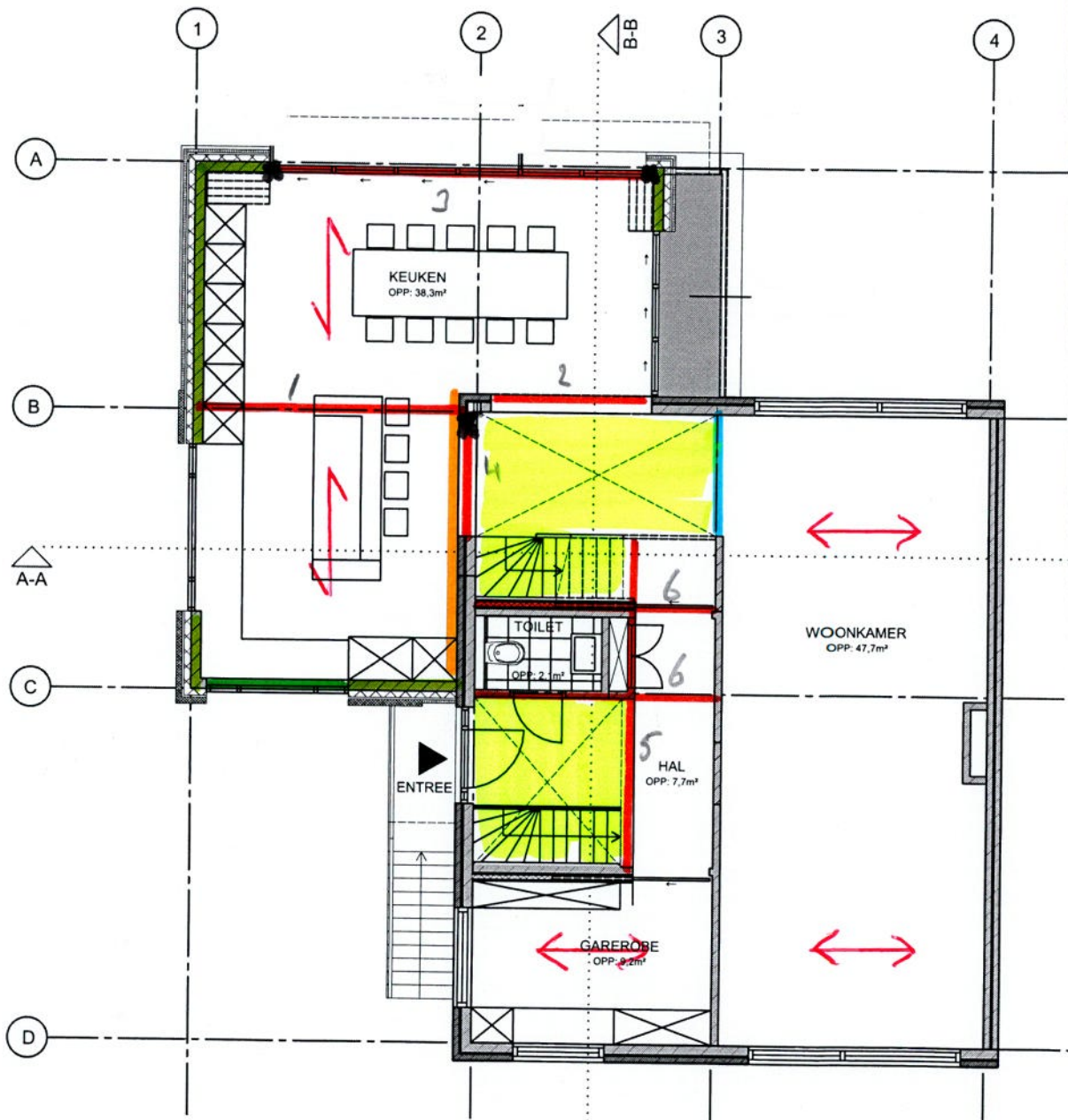
0,50 kN/m²

Funderingsbalk

b = 350 mm
h = 400 mm

3,50 kN/m¹

3 1^{re} Verdieping





Spanrichting bestaande systeemvloer

Te maken sparingen, deze kunnen van invloed zijn op de bestaande vloer enige vervorming
Is niet uit te sluiten



Spanrichting nieuwe balklaag 69x194 mm hoh 600 mm



Houten balk 69x194 mm



Strijkbalk 69x194 mm bevestigen aan bestaande gevel



Dragend kalkzandsteen d=150 mm



Bestaande ligger



Stalen ligger

- 1 HE 160A opleglengte 150 mm
- 2 L 100x150x10 opgelengde 150 mm
- 3 IPE 180 met kolommen HE 140B, knopen momentvast uitvoeren
- 4 HE 180A met bovenplaat ivm gevel en kolom HE 100A
- 5 HE 100A knopen momentvast uitvoeren
- 6 HE 10)A knopen momentvast uitvoeren



Stalen kolom afmetingen zijn hierboven aangegeven

balcklaag
 ah 6g. 194
 hol 6a
 f 4000
 zie uitbreiden

probleem 1
 f. 2000

g va dch

275. 150/0,70

565 265 wpl.

probleem 2

f. 2000

g va dch

160. 150/0,70

240 110 wpl.

probleem 3

f. 5000

g va dch

160. 150/0,70

240 110 wpl.

hi. wind

150. 160. (0,01+0,4). 102

200 w

probleem 4

f. 1500

g va dch

190. 150/0,70

205 100 wpl.

-

200. 950/0,07

110 175

2^e wind

200. 225/0,70

470 100

geheel

400. 400

160

0,44 2000 wpl.

probleem
p. 5000

9 deuren
2e uitruim

100. 225 / 220

225 | 220 kWh

probleem

2e uitruim

ook

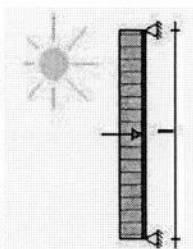
9 deuren

Projectnaam	Projectnummer	
Omschrijving	Constructeur	
Opdrachtgever	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand		

M. Platdak (NEN-EN1995-1-1:2011/NB:2013)

PROFIELGEGEVENS: HT-GS 69 X 194

Proefree- toefte	b	h	Oppervlak	A	13386 mm ²
Verstandsmoment	Wy	4328e-02 mm ³	Traagheidsmoment	llor	1647e-04 mm ⁴
Verstandsmoment	Wz	1539e-02 mm ³	Traagheidsmoment	ly	4198e-04 mm ⁴
			Traagheidsmoment	lz	5311e-03 mm ⁴
sterkte klasse					
	f.m,0,k	C18			
	f1,0,k	18.0 N/mm ²		f.c,0,k	18.0 N/mm ²
	E:0,mean	11.0 N/mm ²		f.v,0,k	3.4 N/mm ²
lasticiteitsmodulus		9000.0 N/mm ²		G,mean	560.0 N/mm ²



Limnaalklasse	k.th	I	Gamma,M
I (Permanent)	1.00		1.30
II (Lange termijn)			k,mod 0.60
III (Middelrange termijn)	0.2		k,mod 0.70
IV (Korte termijn)	50 Jaar		k,mod 0.80
V (Onmiddellijk)	1		k,mod 0.90
Beschot kwaliteit	4.000 m		1.10
Beschot dikte	0.600 m		C18
	0 mm		20 mm
toebuigingen beschouwen	Ja		
toetbelasting	Nee		
reductiefactor spreiding	0.73		

CPROB

permanente	Eigen gewicht	0.08 kNm/m ²
	Isolatie	0.20 kNm/m ²
	beschot	0.15 kNm/m ²
	plafond	0.20 kNm/m ²
	Totaal	0.63 kNm/m²
opgelegd	q,k	1.00 kNm/m ²
	psi (-)_0, psi (-)_1, psi (-)_2	0.00; 0.00; 0.00
	Q,k	2.00 kN
wind	Winddruk	0.22 kNm/m ²
	Windzuiging	-1.47 kNm/m ²
sneeuw	p, sneeuw	2.00 kNm/m ²
regenwater	Niveau dhw	0.000 m
zijzonder	Bijzonder, Fb,z	0.00 kN
	Bijzonder, Fb,z	0.00 kNm/m ²

EELASTINGSCOMBINATIES VOOR UITERSTE GRENSTOESTAND (610A + 6.10B)[illegible]

3

3i.C.2	$p = y_G \cdot G_{rep} + y_Q \cdot Q_{wind_druk}$	$1.00 \cdot 0.63 + 0.20 \cdot 0.22$	0.68 kN/m ²
3i.C.3	$p = y_G \cdot G_{rep} + y_Q \cdot Q_{wind_zuiging}$	$1.00 \cdot 0.63 + 0.20 \cdot (-1.47)$	0.34 kN/m ²

MAATGEVENDE SNEDEKRACHTEN

Comb.	N _C :E _D , Nt:E _D	V _Y :E _D	V _Z :E _D	M _Y :E _D	M _Z :E _D
¹ -u.C.1	0.00	0.00	0.93	0.93	0.00
² -u.C.2	0.00	0.00	0.69	0.69	0.00
³ -u.C.3	0.00	0.00	2.44	2.44	0.00
⁴ -u.C.4	0.00	0.00	1.18	1.18	0.00
⁵ -u.C.5	0.00	0.00	-1.70	-1.70	0.00
⁶ -u.C.6	0.00	0.00	4.06	4.06	0.00
⁷ -u.C.7	0.00	0.00	3.52	2.79	0.00
8l.C.1	0.00	0.00	0.76	0.76	0.00
9l.C.2	0.00	0.00	0.81	0.81	0.00
9l.C.3	0.00	0.00	0.41	0.41	0.00

MAX UC SNEDEKRACHT

Member	Comb.	Nc:Ed, Nr:Ed	Vr:Ed	Vz:Ed	My:Ed	Mz:Ed
1	fu.C.1	0.00	0.00	0.00	0.93	0.00
2	fu.C.2	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00
3	fu.C.3	0.00	0.00	0.00	2.44	0.00
4	fu.C.4	0.00	0.00	0.00	1.18	0.00
5	fu.C.5	0.00	0.00	0.00	-1.70	0.00
6	fu.C.6	0.00	0.00	0.00	4.06	0.00
7	fu.C.7	0.00	0.00	0.99	2.79	0.00
8	8i.C.1	0.00	0.00	0.00	0.76	0.00
9	8i.C.2	0.00	0.00	0.00	0.81	0.00
10	8i.C.3	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00
		kN	kN	kN	kNm	kNm

REKENSTERKTE

Comb. Belasting duurklasse

[illegible]

REKENSPANNING

Comb.	sigma;m,y,d	sigma;m,z,d	tau;v,y,d	tau;v,z,d	sigma;t(t),d
1u.C.1	2.14	0.00	0.00	0.00	0.00
1u.C.2	1.58	0.00	0.00	0.00	0.00
1u.C.3	5.65	0.00	0.00	0.00	0.00
1u.C.4	2.73	0.00	0.00	0.00	0.00
1u.C.5	3.92	0.00	0.00	0.00	0.00
1u.C.6	9.39	0.00	0.00	0.00	0.00
1u.C.7	6.46	0.00	0.00	0.11	0.00
1l.C.1	1.76	0.00	0.00	0.00	0.00
1l.C.2	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00
1l.C.3	0.94	0.00	0.00	0.00	0.00

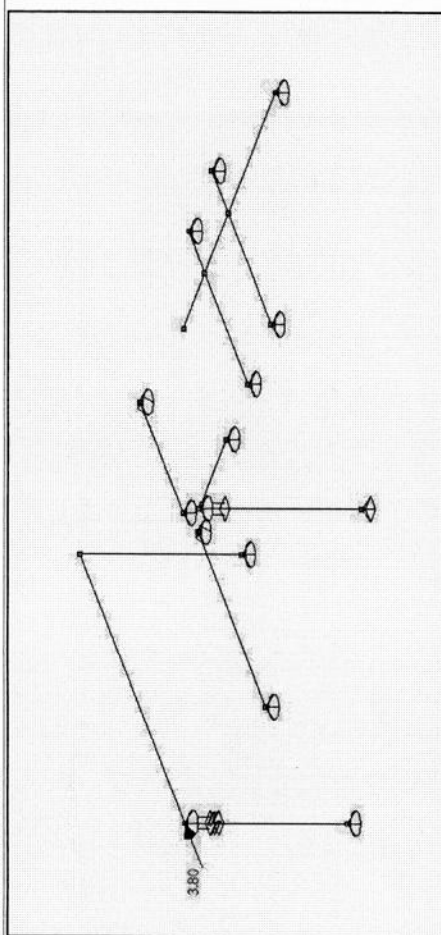
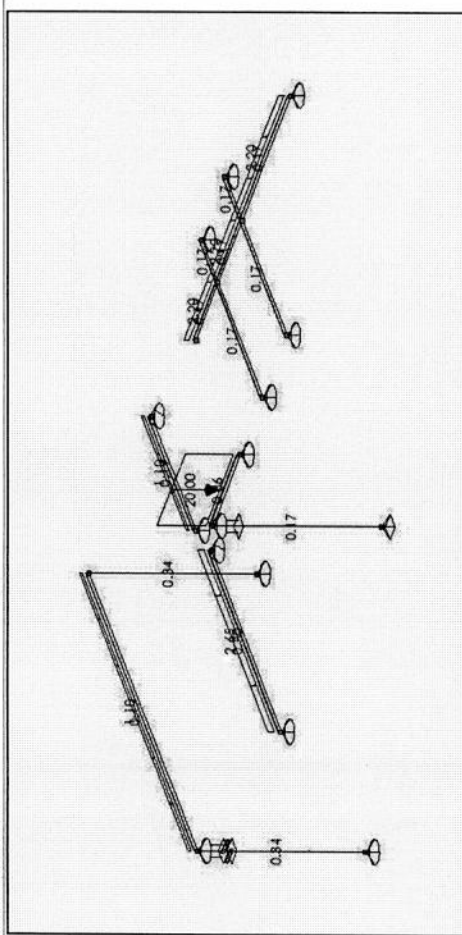
UC DOORSNEDE PER BELASTINGSCOMBINATIE

[illegible]

MatrixTools® 5.4 SP2

2

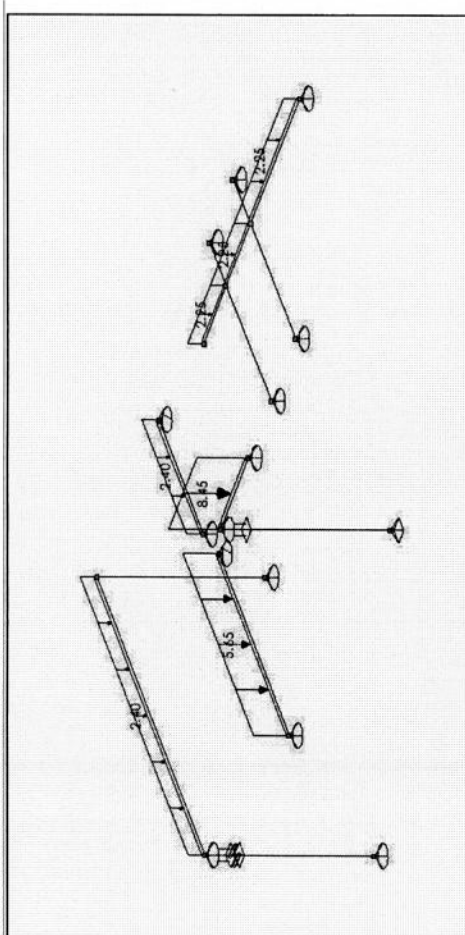
B.G.3: WINDBELASTING



B.G.2: VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING

B.O.Z.: VERDEELDE VERBODENDE BELASTING		B.G.Z.: VERDEELDE VERBODENDE BELASTING		Eindafstand	Richting Staal of knoop
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand		
B.G.Z.: Verdeelde veranderlijke belasting					
q	5,65	5,65	0,000	3,800(L)	Z" S2
q	2,40	2,40	0,000	2,400(L)	Z" S1, S3
q	8,45	8,45	0,000	1,500(L)	Z" S4
q	2,25	2,25	0,000	1,200(L)	Z" S9, S11
Som lasten		X: 0,00	kN Y: 0,00	kN Z: 65,30	m
				m	

B.G.2: VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING



B.G.3: WINDBELASTING

Soort windbelasting	Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staat of knoop
B.G.3: Windbelasting	N	3,80				
Som lasten		X: 3,80	kN Y: 0,00	kN Z: 0,00	kN	X k1

B.G. OPLEGREACTIES

B.G.	Oppegling	Knoop	X	Y	Z	Mx	My	Mz
B.G.1	O1	K17	1.05	0.00	-4.65	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O2	K18	-1.05	0.00	-4.65	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O3	K3	0.00	0.00	-5.61	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O4	K4	0.00	0.00	-5.61	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O5	K19	0.00	0.00	-15.72	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O6	K8	0.00	0.00	-15.27	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O7	K5	0.00	0.00	-1.55	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O8	K6	0.00	0.00	-1.55	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O9	K9	0.00	0.00	-1.66	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O10	K10	0.00	0.00	-1.43	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O11	K11	0.00	0.00	-3.96	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O12	K16	0.00	0.00	-3.35	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O13	K15	0.00	0.00	-2.77	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O14	K1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.1	O15	K7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Som Reacties			0.00	0.00	-67.77			
Som Lasten			0.00	0.00	0.00			
B.G.2	O1	K17	1.96	0.00	-6.96	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O2	K18	-1.96	0.00	-6.96	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O3	K3	0.00	0.00	-10.74	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O4	K4	0.00	0.00	-10.74	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O5	K19	0.00	0.00	-6.34	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O6	K8	0.00	0.00	-6.34	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O7	K5	0.00	0.00	-2.88	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O8	K6	0.00	0.00	-2.88	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O9	K9	0.00	0.00	-1.31	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O10	K10	0.00	0.00	-1.11	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O11	K11	0.00	0.00	-3.49	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O12	K16	0.00	0.00	-2.95	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O13	K15	0.00	0.00	-2.62	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O14	K1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.2	O15	K7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Som Reacties			0.00	0.00	-65.30			
Som Lasten			0.00	0.00	65.30			
B.G.3	O1	K17	-1.90	0.00	1.77	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O2	K18	-1.90	0.00	-1.77	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O3	K3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O4	K4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O5	K19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O6	K8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O7	K5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O8	K6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O9	K9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O10	K10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O11	K11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O12	K16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O13	K15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O14	K1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.G.3	O15	K7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

B.G.	Oplegging	Knoop	X	Y	Z	Mx	My	Mz
B.G.3	O14	K1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.G.3	O15	K7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Som Reacties		-3,80	0,00	0,00			
	Som Lasten		3,80	0,00	0,00			

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3
B.G.1	Permanent	1,08	1,08	1,22
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	1,35	0,54	0,54
B.G.3	Windbelasting	1,35		

FU.C. EXTREME STAAFKRACHTEN

Staat	B.C.	Wa and e	Mb	Mmax	x/Mmax	Me	x-M0	x-M0 T/ D	Nmax W aa rd	Vb	Vmax	Ve	Mxb	Mxe
S1	Fu.C.1	My	-10,21	9,27	2,900	-10,21	0,900	4,900 D	-3,78 Vz	13,44	-13,44	-13,44	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000	Vy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fu.C.2	My	1,00	6,44	2,012	-12,85	4,201	0,000 D	-4,76 Vz	5,41	-10,19	-10,19	0,00	0,00
	Fu.C.2	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000	Vy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S2	Fu.C.1	My	0,00	19,53	1,900	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	20,56	20,56	-20,56	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	5,56	5,56	-5,56	0,00	0,00
S3	Fu.C.1	My	0,00	3,34	1,200	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S4	Fu.C.1	My	0,00	-9,40	0,750	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	-25,06	-25,06	25,06	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	3,56	3,56	3,13	0,00	0,00
S5	Fu.C.1	My	0,00	0,00	0,000	8,02	0,000	0,000 -	0,00 Vz	-8,83	-9,00	-9,00	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S6	Fu.C.1	My	8,02	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S7	Fu.C.1	My	0,00	0,00	0,000	6,78	0,000	0,000 -	0,00 Vz	3,04	3,04	2,61	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S8	Fu.C.1	My	6,78	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	-7,45	-7,61	-7,61	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S9	Fu.C.1	My	0,00	-3,81	1,167	1,94	2,333	0,000 -	0,00 Vz	-6,53	8,02	8,02	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S10	Fu.C.1	My	1,94	1,57	0,363	4,03	0,000	0,000 -	0,00 Vz	-2,03	5,24	5,24	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S11	Fu.C.1	My	4,03	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	-6,72	-6,72	0,00	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 -	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S12	Fu.C.1	My	0,00	0,00	0,000	-10,21	0,000	0,000 D	-14,42 Vz	-3,78	-3,78	-3,78	0,00	0,00
	Fu.C.2	My	0,00	0,00	0,000	1,00	0,000	0,000 D	-6,39 Vz	0,37	0,37	0,37	0,00	0,00
	Fu.C.2	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 D	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S13	Fu.C.1	My	0,00	0,00	0,000	10,21	0,000	0,000 D	-14,42 Vz	3,78	3,78	3,78	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 D	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fu.C.2	My	0,00	0,00	0,000	12,85	0,000	0,000 D	-11,17 Vz	4,76	4,76	4,76	0,00	0,00
	Fu.C.2	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 D	-25,55 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S14	Fu.C.1	My	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 D	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fu.C.1	Mz	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,000 D	0,00 Vz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Som Reacties													

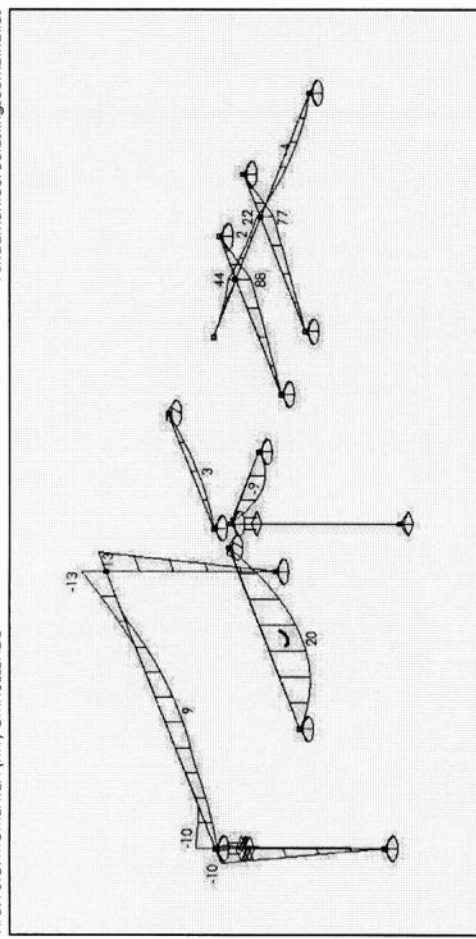
FU.C. OPLEGGING

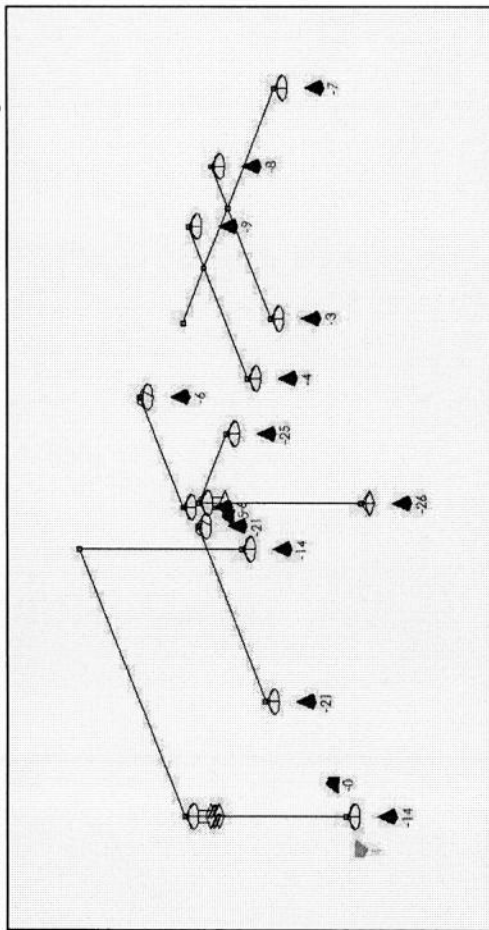
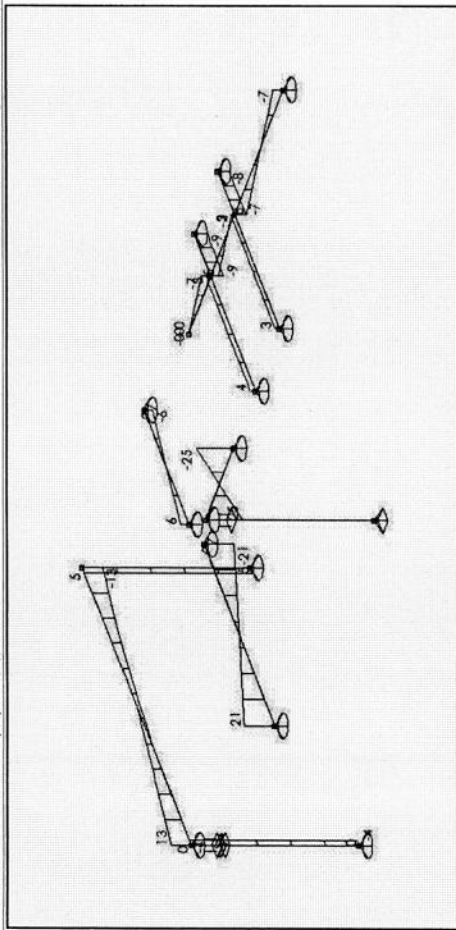
B.C.	Oplegging	Knoop	X	Y	Z	Mx	My	Mz
Fu.C.1	O1	K17	3,78	0,00	-14,42	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O2	K18	-3,78	0,00	-14,42	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O3	K3	0,00	0,00	-20,56	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O4	K4	0,00	0,00	-20,56	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O5	K19	0,00	0,00	-25,55	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O6	K8	0,00	0,00	-25,06	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O7	K5	0,00	0,00	-5,56	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O8	K6	0,00	0,00	-5,56	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O9	K9	0,00	0,00	-3,56	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O10	K10	0,00	0,00	-3,04	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O11	K11	0,00	0,00	-9,00	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O12	K16	0,00	0,00	-7,61	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O13	K15	0,00	0,00	-6,53	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O14	K1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fu.C.1	O15	K7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Som Reacties							

B.C.	Oplegging	Knoop	X	Y	Z	Mx	My	Mz
Fu.C.2	O1	K17	0,00	0,00	161,43	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O2	K18	-4,76	0,00	-6,39	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O3	K3	0,00	0,00	-11,17	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O4	K4	0,00	0,00	-11,87	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O5	K19	0,00	0,00	-20,42	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O6	K8	0,00	0,00	-19,93	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O7	K5	0,00	0,00	-3,23	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O8	K6	0,00	0,00	-3,23	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O9	K9	0,00	0,00	-2,50	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O10	K10	0,00	0,00	-2,14	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O11	K11	0,00	0,00	-6,17	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O12	K16	0,00	0,00	-5,22	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O13	K15	0,00	0,00	-4,41	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O14	K1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fu.C.2	O15	K7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Som Reacties							
	Som Lasten		-5,13	0,00	-108,54	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O1	K17	2,34	0,00	-9,40	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O2	K18	-2,34	0,00	-9,40	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O3	K3	0,00	0,00	-12,62	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O4	K4	0,00	0,00	-12,62	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O5	K19	0,00	0,00	-22,52	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O6	K8	0,00	0,00	-21,97	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O7	K5	0,00	0,00	-3,44	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O8	K6	0,00	0,00	-3,44	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O9	K9	0,00	0,00	-2,72	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O10	K10	0,00	0,00	-2,33	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O11	K11	0,00	0,00	-6,70	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O12	K16	0,00	0,00	-5,67	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O13	K15	0,00	0,00	-4,78	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O14	K1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fu.C.3	O15	K7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Som Reacties							
	Som Lasten		0,00	0,00	-117,60	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00	117,60	0,00	0,00	0,00

AFB. FULC. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingcombinaties





KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Ka.C.	Ka.C.1	Ka.C.2	Ka.C.3
B.G.1	Permanent	1.00	1.00	1.00	1.00
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-	0.40	1.00	0.40
B.G.3	Windbelasting	-	-	-	1.00

KA. C. EXTREME DOORBUIGINGEN

Staal	B.C.	Knoop Begin	X	Y	Z	Z afst	Staal	Y afst	X	Y	Z
S1	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S2	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S3	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S4	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S5	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S6	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S7	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S8	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S9	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S10	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Staal	B.C.	Knoop Begin	X	Y	Z	Z afst	Staal	Y afst	X	Y	Z
S12	Ka.C.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S12	Ka.C.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
S13	Ka.C.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

KNIKLENGTEGEVEENS

Staal	Profiel	Lys	methode	Lbuc	Lbuc/Lys	methode	Lokale Y-as	Lokale Z-as	Lbuc	Lbuc/Lys
C1 - V1	(0.000-5.800)	P2	5.800	Cons.	5.800	Cons.	1.00	1.00	5.800	1.00
C12 - V1	(0.000-2.700)	P7	2.700	Cons.	2.700	Cons.	1.00	1.00	2.700	1.00
C13 - V1	(0.000-2.700)	P7	2.700	Cons.	2.700	Cons.	1.00	1.00	2.700	1.00

KIPSTEUNENGEVEENS

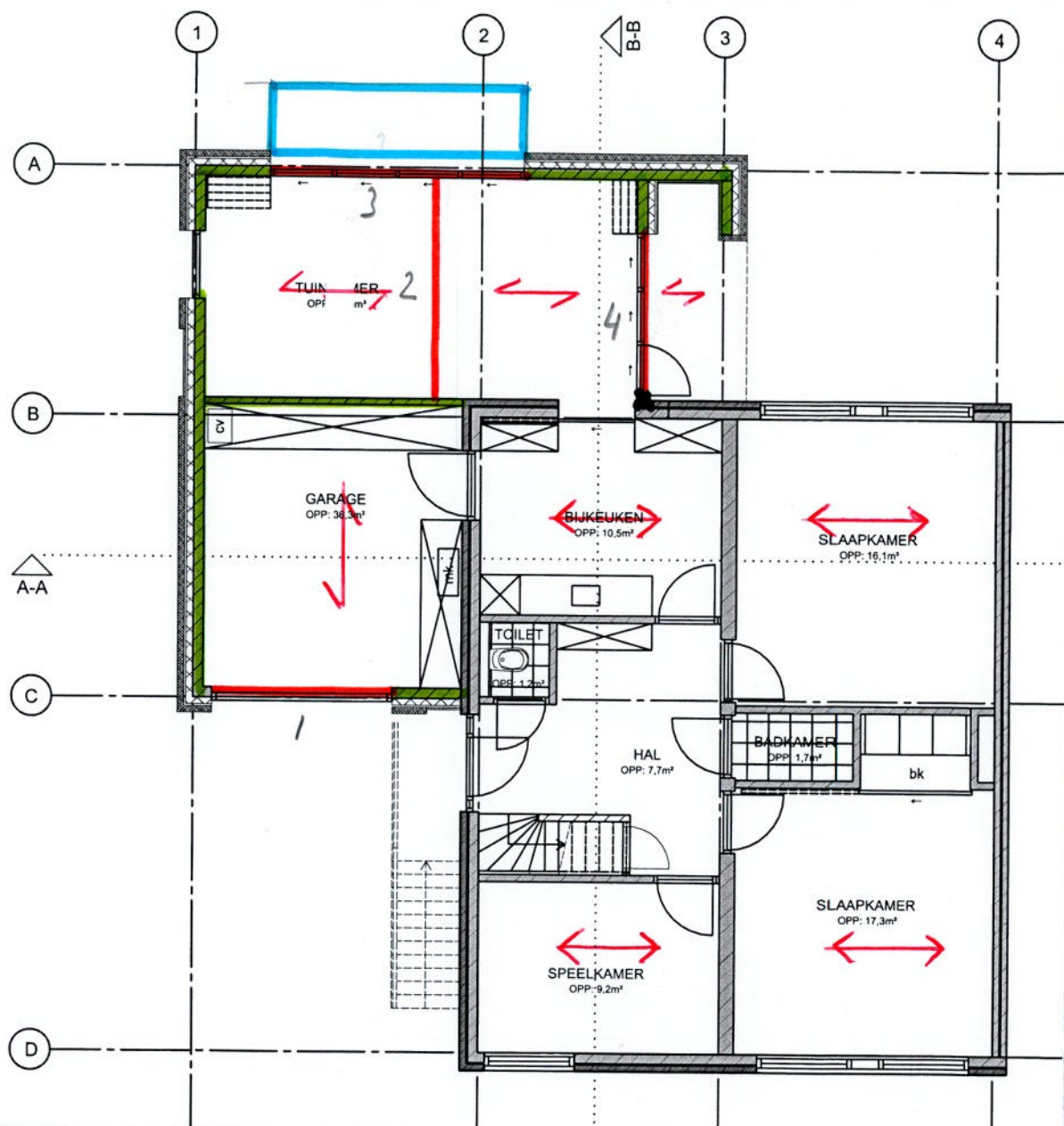
Staal	Profiel	Begin	Eind	Kipsteunen boven	Kipsteunen onder	Aangrijphoogte
C1 - V1	(0.000-5.800)	P2	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C2 - V1	(0.000-3.800)	P1	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C3 - V1	(0.000-2.400)	P3	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C4 - V1	(0.000-1.500)	P4	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C5 - V1	(0.000-2.400)	P5	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C6 - V1	(0.000-0.900)	P5	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C7 - V1	(0.000-2.400)	P5	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C8 - V1	(0.000-0.900)	P5	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C9 - V1	(0.000-2.600)	P5	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C10 - V1	(0.000-1.300)	P5	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C11 - V1	(0.000-1.200)	P5	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C12 - V1	(0.000-2.700)	P7	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum
C13 - V1	(0.000-2.700)	P7	Gesteund	Gesteund	Gesteund	Centrum

DOORBUIGINGEGEVEENS

Staal	Constructie type	Toetsing	Zeeg Y'	Zeeg Z'	Zeegvorm	w.max	w.2+w.3
C1 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C2 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C3 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C4 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C5 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C6 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C7 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C8 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C9 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C10 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C11 - V1	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C12 - V1	Kolom	1 bouwlaag	1 bouwlaag	1 bouwlaag	Parabolisch	H/300	N/B
C13 - V1	Kolom	1 bouwlaag	1 bouwlaag	1 bouwlaag	Parabolisch	H/300	N/B
C14 - V1	Kolom	1 bouwlaag	1 bouwlaag	1 bouwlaag	Parabolisch	H/300	N/B

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-5.800)	Doornede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.33
C1-V1 (0.000-5.800)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.01
C1-V1 (0.000-5.800)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.07
C1-V1 (0.000-5.800)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0.63
C1-V1 (0.000-5.800)	Kiploetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.57
C1-V1 (0.000-5.800)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.17
C2-V1 (0.000-3.800)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.34
C2-V1 (0.000-3.800)	Kiploetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.39
C2-V1 (0.000-3.800)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.24
C3-V1 (0.000-2.400)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.26
C3-V1 (0.000-2.400)	Kiploetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.34
C3-V1 (0.000-2.400)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.08
C4-V1 (0.000-1.500)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.17)	0.13
C4-V1 (0.000-1.500)	Kiploetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.00
C4-V1 (0.000-1.500)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.05
C5-V1 (0.000-2.400)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.41
C5-V1 (0.000-2.400)	Kiploetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.44
C5-V1 (0.000-2.400)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.24
C6-V1 (0.000-0.900)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.41
C6-V1 (0.000-0.900)	Kiploetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.00
C6-V1 (0.000-0.900)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.09
C7-V1 (0.000-2.400)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.35
C7-V1 (0.000-2.400)	Kiploetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.37
C7-V1 (0.000-2.400)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.21
C8-V1 (0.000-0.900)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.35
C8-V1 (0.000-0.900)	Kiploetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.00
C8-V1 (0.000-0.900)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.07
C9-V1 (0.000-2.600)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.20
C9-V1 (0.000-2.600)	Kiploetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.22
C9-V1 (0.000-2.600)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.18
C10-V1 (0.000-1.300)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.21
C10-V1 (0.000-1.300)	Kiploetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.00
C10-V1 (0.000-1.300)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.06
C11-V1 (0.000-1.200)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.21
C11-V1 (0.000-1.200)	Kiploetsing	Fu.C.3	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.00
C11-V1 (0.000-1.200)	Doorbuingstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.04
C12-V1 (0.000-2.700)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.18
C12-V1 (0.000-2.700)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.02
C12-V1 (0.000-2.700)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.02
C12-V1 (0.000-2.700)	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0.21
C12-V1 (0.000-2.700)	Kiploetsing	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.19
C12-V1 (0.000-2.700)	Doorbuingstoetsin	Ka.C.3	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.98
C13-V1 (0.000-2.700)	Doornede	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.22
C13-V1 (0.000-2.700)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.01
C13-V1 (0.000-2.700)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.02
C13-V1 (0.000-2.700)	Stabiliteit	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0.25
C13-V1 (0.000-2.700)	Kiploetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.24
C13-V1 (0.000-2.700)	Doorbuingstoetsin	Ka.C.3	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.97
C14-V1 (0.000-2.700)	Doornede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.9)	0.05
C14-V1 (0.000-2.700)	Doorbuingstoetsin	Ka.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.00

4 Begane grond





Spanrichting bestaande systeemvloer



Spanrichting breedplaatvloer h=200 mm



Prefab beton met isokorf aan vloer



Dragend kalkzandsteen d=150 mm



Stalen ligger

- 1 HE 140B opleglengte 150 mm
- 2 HE 160B opleglengte 150 mm
- 3 HE 180B onder vloer opleglengte 200 mm
- 4 HE 120B opleglengte 150 mm



Stalen kolom k 60x60x5

probleem 1

wa ddk
· uken
· gevel

200. - 10,70
200. 225/600
200. 200

4,50	140 kN/m
	12,00
	6,00

probleem 2

wa uken

325 + 225/600

4,50	19,40 kN/m
7,00	19,00 kN/m

probleem 3

wa balken
· pui

100. 200/600

2,50	6,00 kN/m
	200

probleem 4

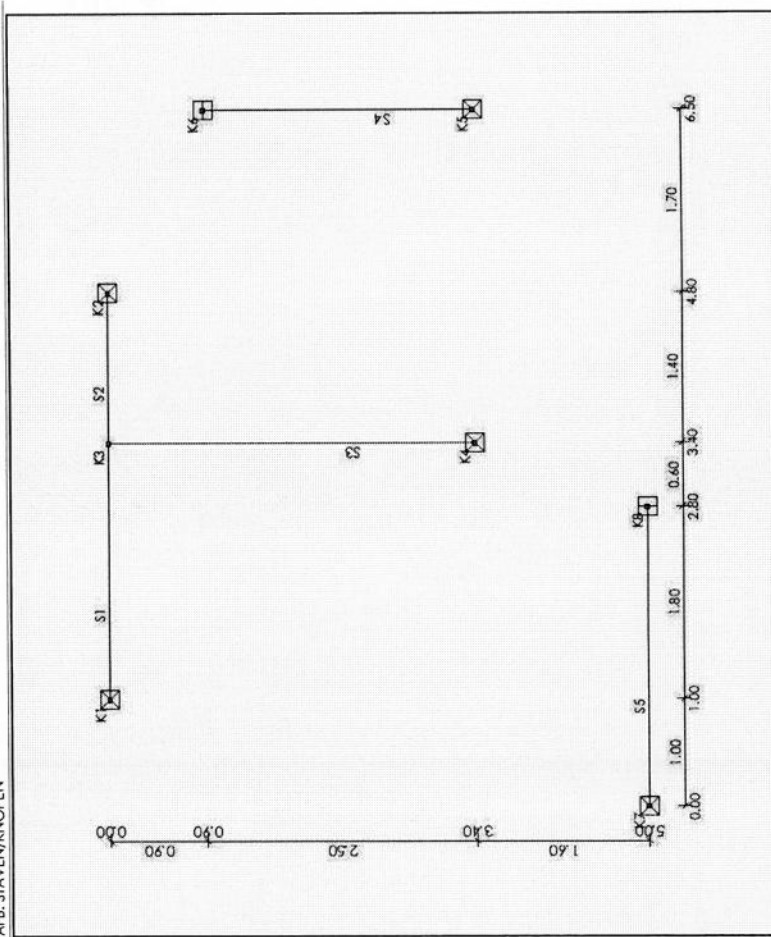
wa uken
· pui

200. 250/600

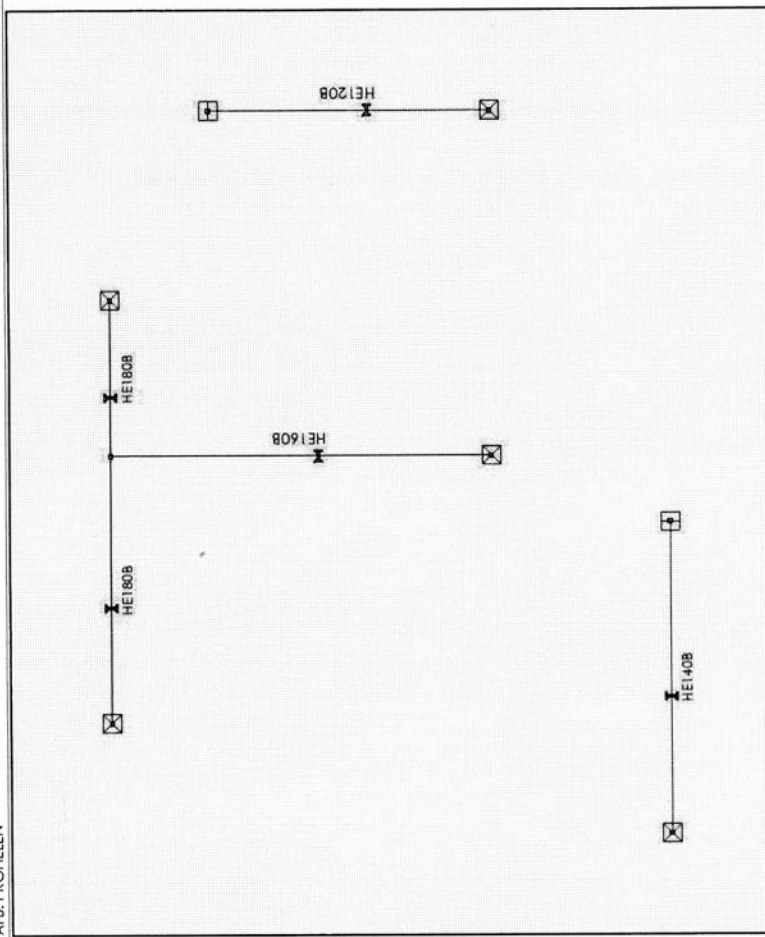
2,50	9,00 kN/m
7,00	16,00 kN/m
	200
7,00	19,00 kN/m

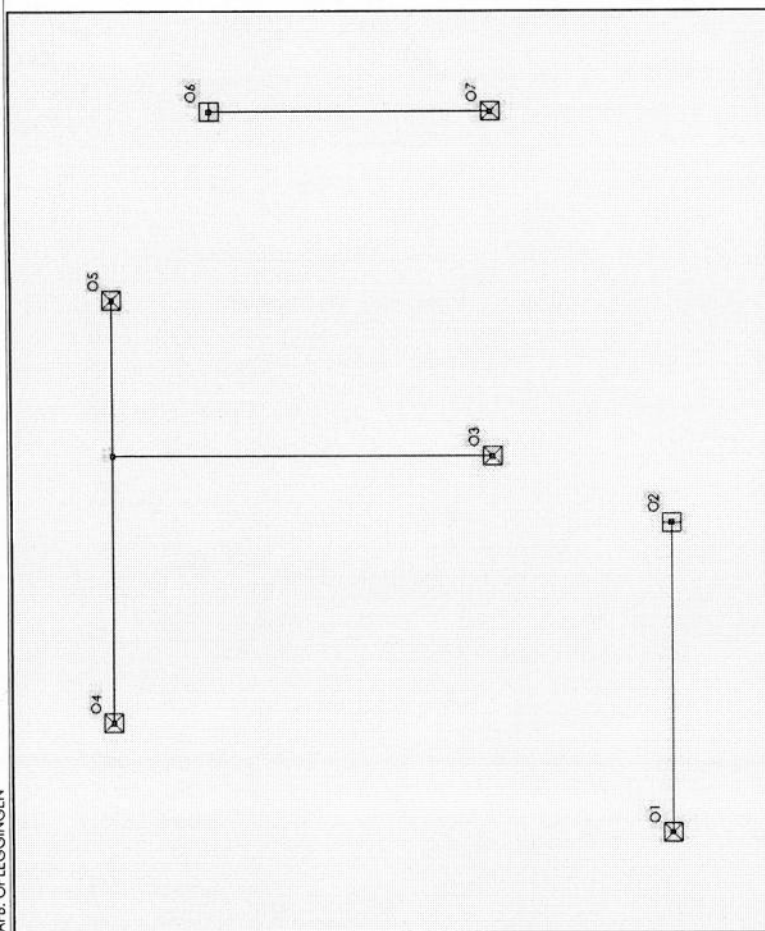
www.vandijkebv.nl		2408 AN Alphen aan den Rijn	tel. (0172) 49 52 00
RAADGEVEND INGENIEURSBUREAU VAN DIJKE BV		Projectnummer	222635
Projectnaam	verbouwing van de woning aan de Groen van Prinstererweg 25 te Katwijk.		
Omschrijving	beggr: staal	Constructeur	APvD
Opdrachtgever	Fam van Rijsbergen	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	S:\PROJECTEN\2022\2022 (600-699)\222635 Groen van Prinstererweg 25, Katwijk\CONSTRUCTEUR\01 REKENBESTANDEN\04 WE\beggr: staal.mxf		

AFB. STAVEN/KNOPEN



AFB. PROFIELEN





STAVEN

Staal	Knoop B	Knoop E	X-B	Y-B	X-E	Y-E	Lengte Profiel	Positie
S1	K1	K3	1,000	0,000	3,400	0,000	2,400 P3	0,000 - L(2,400)
S2	K3	K2	3,400	0,000	4,800	0,000	1,400 P3	0,000 - L(1,400)
S3	K4	K3	3,400	3,400	3,400	0,000	3,400 P2	0,000 - L(3,400)
S4	K5	K6	6,500	3,400	6,500	0,900	2,500 P4	0,000 - L(2,500)
S5	K7	K8	0,000	5,000	2,800	5,000	2,800 P1	0,000 - L(2,800)

PROFIELEN

Profiel	Profielnaam	It	Iy Materiaal	Hoek
P1	HE140B	2,0059e-07	1,5092e-05 S235	0,0
P2	HE160B	3,1237e-07	2,4920e-05 S235	0,0
P3	HE180B	4,2165e-07	3,8311e-05 S235	0,0
P4	HE120B	1,3841e-07	8,6437e-06 S235	0,0

MATERIALEN

Materiaalnaam	Polson	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoëf
S235	0,30	78,50 kN/m3	2,1000e+08 kN/m2	12,0000e-06 C°m

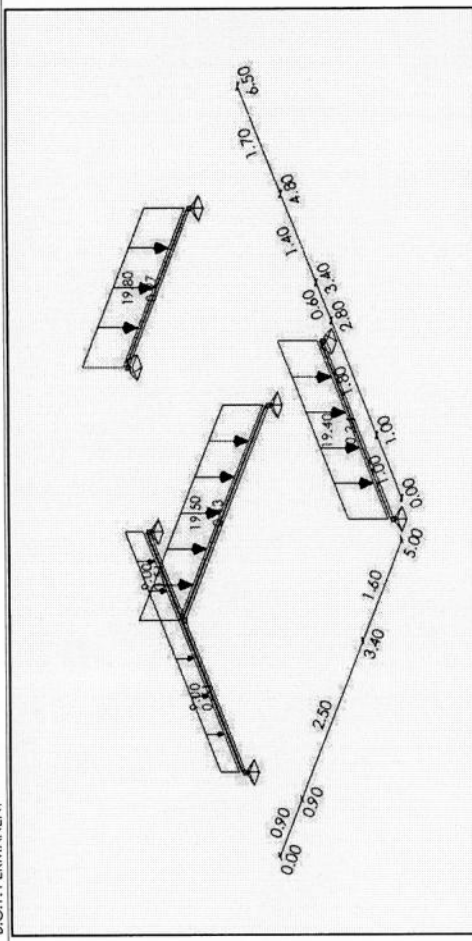
OPLEGGINGEN

Oplegging	Staal	Positie	Z	Xr	Yr
O1	S5	0,000	vast	vrij	vrij
O2	S5	L(2,800)	vast	vast	vrij
O3	S3	0,000	vast	vrij	vrij
O4	S1	0,000	vast	vrij	vrij
O5	S2	L(1,400)	vast	vrij	vrij
O6	S4	L(2,500)	vast	vrij	vast
O7	S4	0,000	vast	vrij	vrij

B.G.1: PERMANENT

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	kN/m	kNm/rad	kNm/rad
B.G.1: Permanent							
qG	1,00	1,00	0,000	2,400(L)			Z S1-S5
q	19,40	19,40	0,000	2,800(L)			Z S5
q	19,50	19,50	0,000	3,400(L)			Z S3
q	9,00	9,00	0,000	1,400(L)			Z S1-S2
q	19,80	19,80	0,000	2,500(L)			Z S4
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 209,33	m	m			- -

B.G.1: PERMANENT

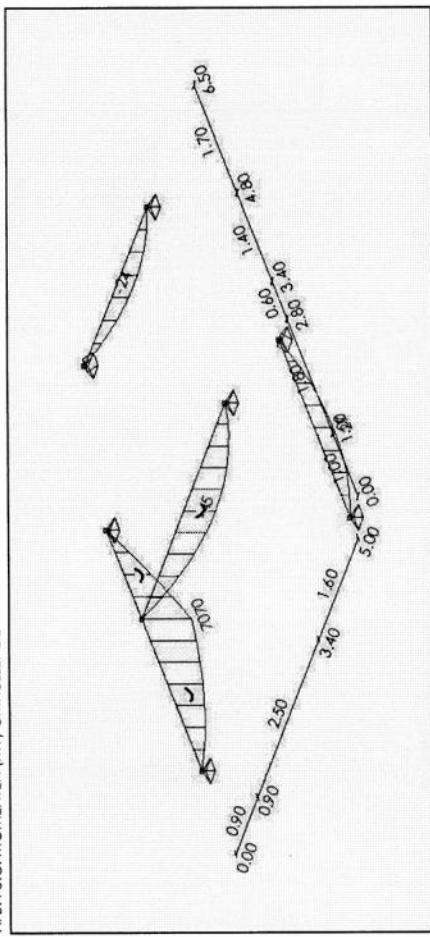


B.G.2: VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING

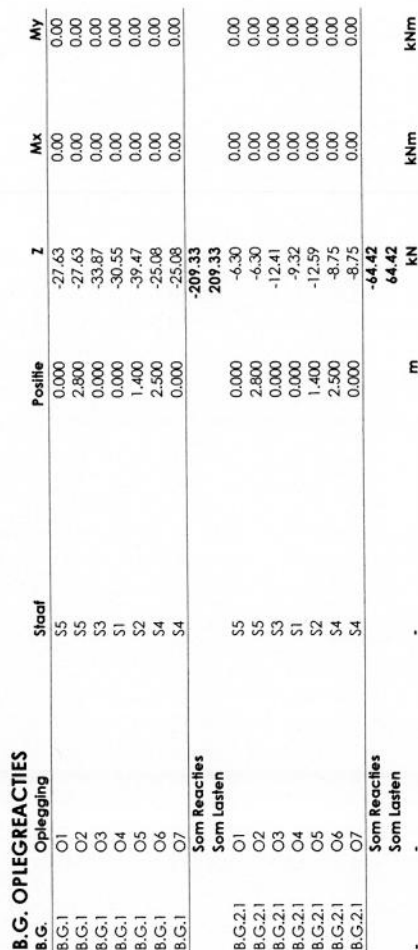
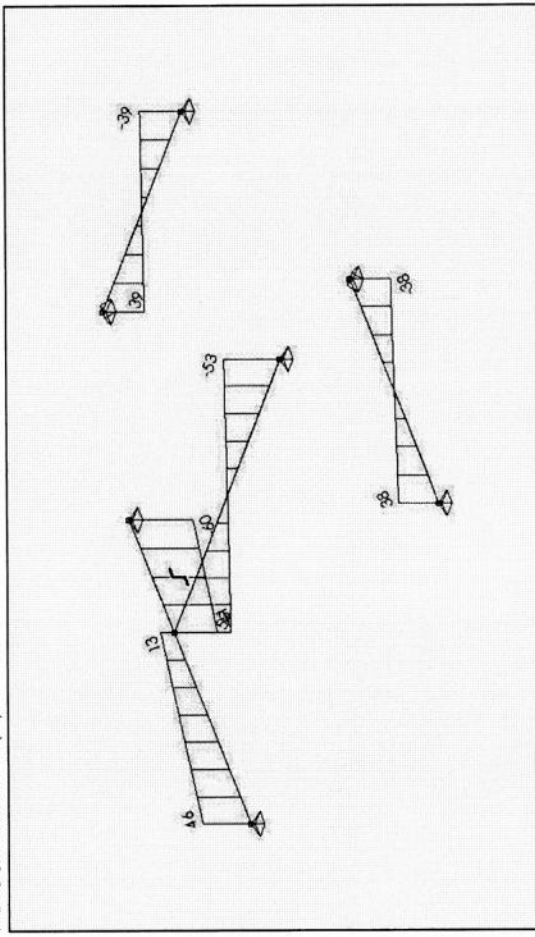
B.G.2: VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING					Richting Staal of knoop
Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	
B.G.2: Verdeelde veranderlijke belasting (Generatief)					
q	4,50	4,50	0,000	2,800(L)	Z S5
q	7,30	7,30	0,000	3,400(L)	Z S3
q	2,50	2,50	0,000	2,400(L)	Z S1-S2
q	7,00	7,00	0,000	2,500(L)	Z S4
Som lasten	X: 0,00	kN Z: 0,00	kN	m	-

Profile B.C.	Me	x-M0	Vb	Vmax	Ve	Mxb	Mxe
0.000 - 2.400 Fu.C.1	70.15	0.000	45.62	12.84	0.00	0.00	0.00
0.000 - 1.400 Fu.C.1	70.15	0.00	-40.55	-59.67	-59.67	0.00	0.00
0.000 - 3.400 Fu.C.1	0.00	0.000	-53.38	53.38	53.38	0.00	0.00
0.000 - 3.400 Fu.C.2	0.00	0.000	-47.86	47.86	47.86	0.00	0.00
0.000 - 2.500 Fu.C.1	0.00	0.000	-38.94	38.94	38.94	0.00	0.00
0.000 - 2.500 Fu.C.2	0.00	0.000	-35.20	35.20	35.20	0.00	0.00
0.000 - 2.800 Fu.C.1	0.00	0.000	38.38	-38.38	-38.38	0.00	0.00
0.000 - 2.800 Fu.C.2	0.00	0.000	36.97	-36.97	-36.97	0.00	0.00

Fundamenteel Belastingscombinaties

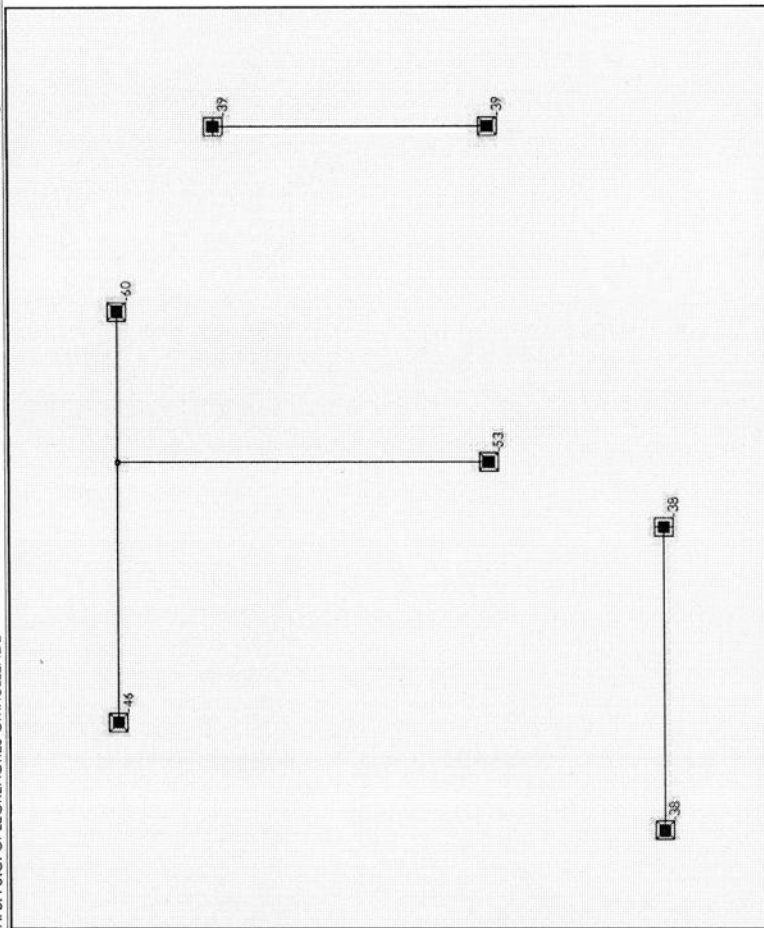


Fundamenteel Belastingcombinaties



FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (ABEL)		Fu.C.1	Fu.C.2
B.G.	Omschrijving		
B.G.1	Permanent	1.08	1.22
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-	-
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	1.35	0.54

B.C.	Opbliging	Staat	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.1	O1	S5	0.000	-38.38	0.00	0.00
Fu.C.1	O2	S5	2.800	-38.38	0.00	0.00
Fu.C.1	O3	S3	0.000	-53.38	0.00	0.00
Fu.C.1	O4	S1	0.000	-45.62	0.00	0.00
Fu.C.1	O5	S2	1.400	-59.67	0.00	0.00
Fu.C.1	O6	S4	2.500	-38.94	0.00	0.00
Fu.C.1	O7	S4	0.000	-38.94	0.00	0.00
Som Reacties						
Som Lasten				-313.32		
Fu.C.2	O1	S5	0.000	-36.97	0.00	0.00
Fu.C.2	O2	S5	2.800	-36.97	0.00	0.00
Fu.C.2	O3	S3	0.000	-47.86	0.00	0.00
Fu.C.2	O4	S1	0.000	-42.16	0.00	0.00
Fu.C.2	O5	S2	1.400	-54.75	0.00	0.00
Fu.C.2	O6	S4	2.500	-35.20	0.00	0.00
Fu.C.2	O7	S4	0.000	-35.20	0.00	0.00



KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Ka.C.	Ka.C.1	Ka.C.2
B.G.1	Permanente	1.00	1.00	1.00
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-	-	-
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	-	0.40	1.00

KA. C. EXTREME DOORBUIGINGEN

Staal	Veld	Positie B.C.	Veld Begin	Z	Veld End	Z
S1	Veld 1	0.000 - 2.400 Ka.C.2	0.0000	1.349	0.0034	0.0094
S2	Veld 1	0.000 - 1.400 Ka.C.2	0.0094	0.600	0.0010	0.0000
S3	Veld 1	0.000 - 3.400 Ka.C.2	0.0000	1.700	-0.0091	-0.0094
S4	Veld 1	0.000 - 2.500 Ka.C.2	0.0000	1.250	-0.0076	0.0000
S5	Veld 1	0.000 - 2.800 Ka.C.2	0.0000	1.400	0.0061	0.0000

KIPSTEUNENGEGEVENS

Staal	Profil	Begin	End	Kipsteunen boven	Kipsteunen onder	Aangrijphoogte
C1 - V1 (0.000-2.400)	P3	Gesteund	Gesteund			Bovenflens
C2 - V1 (0.000-1.400)	P3	Gesteund	Gesteund			Bovenflens
C3 - V1 (0.000-3.400)	P2	Gesteund	Gesteund			Bovenflens
C4 - V1 (0.000-2.500)	P4	Gesteund	Gesteund			Bovenflens
C5 - V1 (0.000-2.800)	P1	Gesteund	Gesteund			Bovenflens

DOORBUIGINGSGEGEVENS

Staal	Constructie type	Toelating	Zeeg Y'	Zeeg Z'	Zeeg vorm	w,max	w,2+w,3
C1 - V1 (0.000-2.400)	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333

Staal	Constructie type	Toelating	Zeeg Y'	Zeeg Z'	Zeeg vorm	w,max	w,2+w,3
C2 - V1 (0.000-1.400)	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C3 - V1 (0.000-3.400)	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C4 - V1 (0.000-2.500)	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333
C5 - V1 (0.000-2.800)	Vloer	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/333

UC max	UC max	UC max	UC max	UC max	UC max	UC max	UC max
0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48

UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016

Veld	Toelating	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-2.400)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.62
C1-V1 (0.000-2.400)	Kiploetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.00
C1-V1 (0.000-2.400)	Doorbuigingsstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.30
C2-V1 (0.000-1.400)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.62
C2-V1 (0.000-1.400)	Kiploetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.00
C2-V1 (0.000-1.400)	Doorbuigingsstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.15
C3-V1 (0.000-3.400)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.55
C3-V1 (0.000-3.400)	Kiploetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.62
C3-V1 (0.000-3.400)	Doorbuigingsstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.54
C4-V1 (0.000-2.500)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.63
C4-V1 (0.000-2.500)	Kiploetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.67
C4-V1 (0.000-2.500)	Doorbuigingsstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.62
C5-V1 (0.000-2.800)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.47
C5-V1 (0.000-2.800)	Kiploetsing	Fu.C.2	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0.52
C5-V1 (0.000-2.800)	Doorbuigingsstoetsin	Qu.C.1	NEN-EN1990/NB A1.4.2	0.48

BEREKENING

Bepaling capaciteit volgens art. 6.3.1 van NEN-EN 1996-1-1 (nl):

Resultaten

$$f_k = K (f_b)^{\alpha} (f_m)^{\beta} = 0,8 \times 12^{0,85} \times 12,5^0 = 6,61 \text{ N/mm}^2$$

...(3.3)

$$f_d = \frac{f_k}{\gamma_M} = \frac{6,61}{1,5} = 4,41 \text{ N/mm}^2$$

Artikel 6.1.3 (1)

$$L_{efm} = \min \left(a_L + 2 \times 0,577 \frac{h_c}{2} ; a_L + 0,577 \frac{h_c}{2} + a_1 ; L \right) = 921,3 \text{ mm}$$

$$A_{ef} = L_{efm} t = 138188 \text{ mm}^2 \qquad A_b = a_L a_t = 30000 \text{ mm}^2$$

$$A_{ef} = \max \left(A_{ef} ; \frac{A_b}{0,45} \right) = 138188 \text{ mm}^2$$

$$\beta = \max \left(1 ; \left(1 + 0,3 \frac{a_1}{h_c} \right) \left(1,50 - 1,1 \frac{A_b}{A_{ef}} \right) \right) = 1,261$$

...(6.11)

$$\beta = \min \left(\beta ; \left(1,25 + \frac{a_1}{2 h_c} \right) ; 1,50 \right) = 1,25$$

$$N_{rec} = \beta A_b f_d = 1,25 \times 30000 \times 4,41 = 165,3 \text{ kN}$$

...(6.10)

$$N_{Ed} = N_{Edc} + N_{Edw} \quad a_L = 60 + 0 \times 200 = 60 \text{ kN}$$

$$N_{Ed} = 60 \text{ kN} < N_{rec} = 165,3 \text{ kN} \quad \text{u.c.} = 0,36 \text{ De capaciteit van de oplegging voldoet.}$$

...(6.9)

Conclusie : De capaciteit van de oplegging voldoet.

Bestand : document1.vnks

Nationale annex : Nederlands

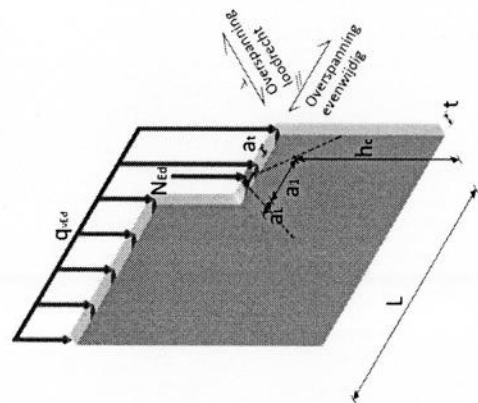
Module 3 - Oplegspanning bij een puntlast

INVOERGEDGEVENS

ONDERDEEL : profiel 3

Materiaaleigenschappen:
gevolgklasse: CC1
genormaliseerde gemiddelde druksterkte kalkzandsteen (CS 12)
mortelqualiteit: morteltype: Lijmmortel

f_b
=
12 N/mm²



Geometrie van de wand:

dikte	=	150 mm
de totale lengte van de wand	=	1000 mm
hoogte van de wand tot aan het niveau van de last	=	2500 mm
afstand van einde wand tot belast oppervlak	=	0 mm
lengte van het belaste oppervlak evenwijdig aan L	=	200 mm
breedte van het belaste oppervlak	=	150 mm
overspanningsrichting van de balk of later:evenwijdig aan de wand		

Belastingen:

geconcentreerde last	N_{Ed}	=	60.000 kN
belasting net boven de ondersteuning	q_{Ed}	=	0.000 kN/m
De excentriciteit van het lastvlak e_1 moet kleiner of gelijk zijn aan $t/4$.			

Projectnaam	Projectnummer
Omschrijving	Constructeur
Opdrachtgever	Eenheden
Bestand	m, kN, kNm

1. Staalkolom (NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016)

PROFIELGEGEVENS: KW60/5

Breedte	b	60 mm	Doorsnede	1
Hoogte	h	60 mm	Opervlak	1.09e+03 mm²
Flensdikte	tf	5.0 mm	Systeemplengte	2.800 m
Elastisch weerstandsmoment	Wy,el	181.3e+02 mm³	Lijfdikte	5.0 mm
Plastisch weerstandsmoment	Wz,pl	223.0e+02 mm³	Elastisch weerstandsmoment	181.3e+02 mm³
Sterkte klasse	S235H(NEN-10210-1)		Plastisch weerstandsmoment	223.0e+02 mm³
			Vloegrens staal	235 N/mm²

KRACHTEN

Normaalkracht	Nc,Ed	-40.0 kN	A	B
Dwarskracht in Y-as	q	1.0 kN/m	-40.0 kN	1.0 kN/m
Dwarskracht in Z-as	q	1.0 kN/m	1.0 kN/m	1.0 kN/m
Dwarskracht in Y-as	Vy,Ed	1.4 kN	1.4 kN	-1.4 kN
Dwarskracht in Z-as	Vz,Ed	1.4 kN	-1.4 kN	1.4 kN
Buigend moment om Y-as	My,Ed	0.0 kNm	0.0 kNm	0.0 kNm
Buigend moment om Z-as	Mz,Ed	0.0 kNm	0.0 kNm	0.0 kNm
Kniklengte Y-as	Leff Y	2.800 m		
Kniklengte Z-as	Leff Z	2.800 m		
Aangrijphoogte dwarsbelasting: Centrum				

CAPACITEIT VAN HET PROFIEL

Normaalkrachtsnede (NEN-EN1993-1-1:2016/2.3.6.2.4)	Nc,Rd	255.66 kN
Dwarskrachtsnede (NEN-EN1993-1-1:2016/2.6)	Vc,Rd	73.80 kN
Dwarskrachtsnede in z-z (NEN-EN1993-1-1:2016/2.6)	Vc,z,Rd	73.80 kN
Momentcapaciteit om Y-Y as (NEN-EN1993-1-1:2016/2.5)	My,Rd	5.24 kNm
Momentcapaciteit om z-z as (NEN-EN1993-1-1:2016/2.5)	Mz,Rd	5.24 kNm

BUIGING, DWARSKRACHT EN NORMAALKRACHT (NEN-EN1993-1-1:2016/2.10)

rho y'	0.00 -	alpha	0.00 -
rho z'	0.00 -	beta	0.00 -
MN/Vy,ud	4.42 kNm	MN/Vz,ud	4.42 kNm

KIPKROMMEN (NEN-EN1993-1-1:2016/3.2.2)

Kipsteunen bovenflens:	Geen -	Kipsteunen onderflens:	Geen -
Tabel gebruikt	NB.NB.1 - (2)	q	1.00 kN/m
Maatgevend veld	Boven	lst	0.00 -
	Lys	Lg	2.800 m
	S	lwa	2.800 m
	C1	C2 (Tabel)	4.1136e-10 m⁻⁶
	C2 (Toegepast)	C	0.450 -
	Mcr	kred	0.000 -
	Ikip		1.000 -

KNIKSTABILITEIT (EN1993-1-1:2016/3.1)

Equi. Profi	KW60/5 -	Knik curve Z	a
Knik curve Y	a -	Knik curve Z	143.80 kN
Methode Y	Ncr,y	Cons -	Cons -
		Gesch	Gesch
	Lbuc,y	Lbuc,z	2.800 m
	Lam,y	Lam,z	1.333 -
	Chi,y	Chi,z	0.452 -
Kip instab. curve:	Nb,Rd,y	Kip instab. curve:	A -
			115.57 kN

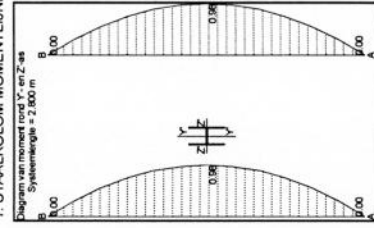
STABILITEIT (NEN-EN1993-1-1:2016/3)

Equi. Profi	KW60/5 -	Doorsnede	1 -
Kipsteunen gevraagd	Ncr	0.98 kNm	0.98 kNm
	My,max	0.00 kNm	0.00 kNm
	My,Ed A	5.24 kNm	5.24 kNm
	My,Rd,y	0.00 kNm	0.00 kNm
	Delta,My	0.00 kNm	0.00 kNm
	My,Psi	0.98 kNm	0.98 kNm
	My,0	0.00 kNm	0.00 kNm
	Mcr	0.950 -	0.950 -
	Cm,y	0.950 -	0.950 -
	Cm,LT	1.213 -	1.213 -
	Kyy	0.728 -	0.728 -
	Kxy	0.452 -	0.452 -
	X,y	0.000 -	0.000 -
	Lam,LT	1.000 -	1.000 -
	X,LT		

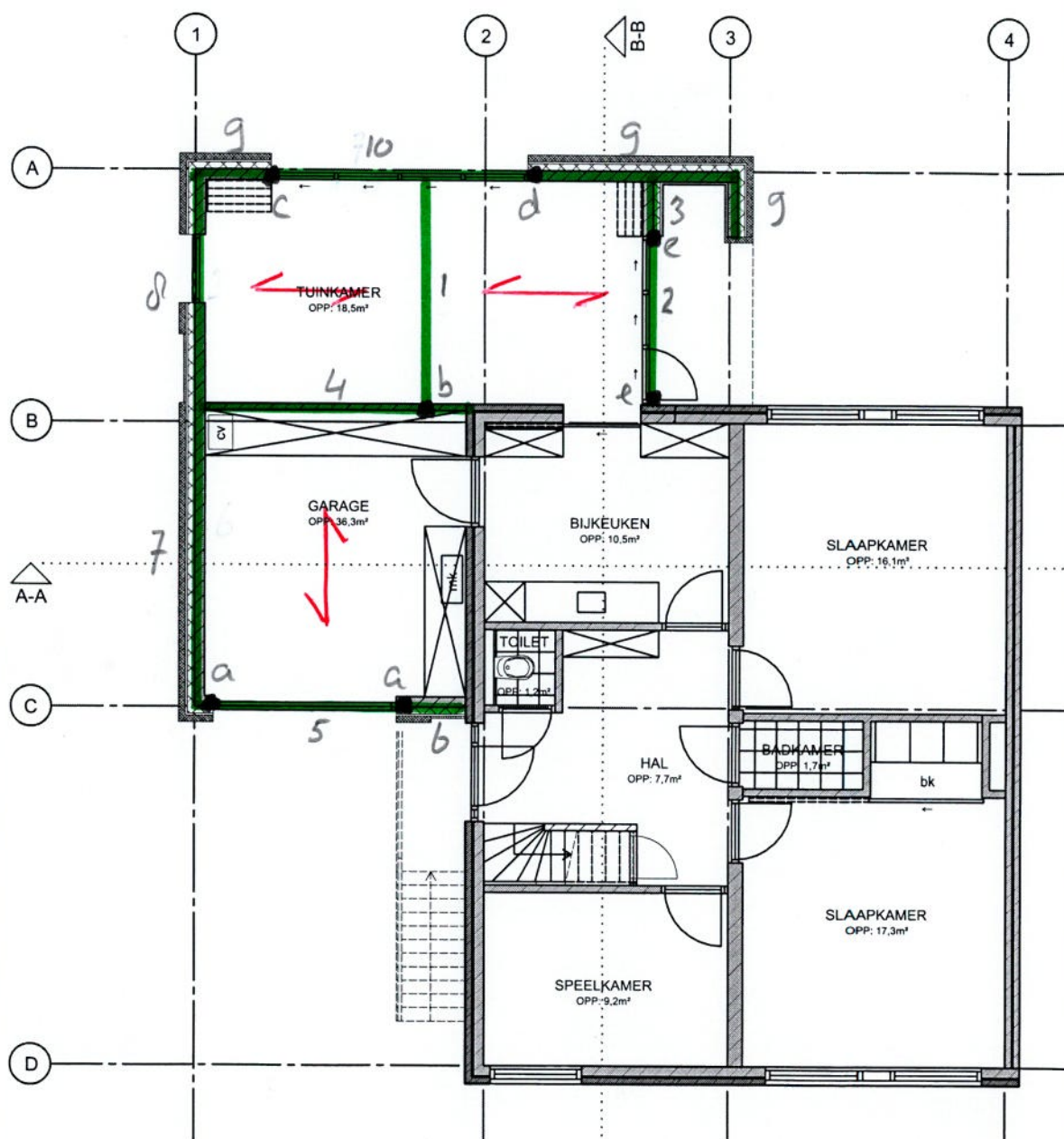
UITGEVOERDE CONTROLES

Doorsnede	NEN-EN1993-1-1(6.9)	0.16 OK
	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.19 OK
	NEN-EN1993-1-1(6.12)	0.19 OK
	NEN-EN1993-1-1(6.17)	0.00 OK
	NEN-EN1993-1-1(6.17)	0.00 OK
	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0.19 OK
	NEN-EN1993-1-1(6.31)	0.19 OK
	NEN-EN1993-1-1(NB.52)	0.26 OK
Knik		
	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.35 OK
	NEN-EN1993-1-1(6.46)	0.35 OK
Stabiliteit		
	NEN-EN1993-1-1(6.61&6.62)	0.71 OK
Kip		
	Kip N/B i.v.m. buisanker NEN-EN 1993-1-1 #6.3.2.1(2)	
	Kip NVT, i.v.m. geen buiging	

1. STAALKOLOM MOMENTEN



5 Functie





Spanrichting PS-combinatievloer



Funderingsbalk 350x450

- Wapening

- o 3 Ø12 o+b
- o Beugels Ø8-250
- o Flankstaaf 1 Ø8 v+a

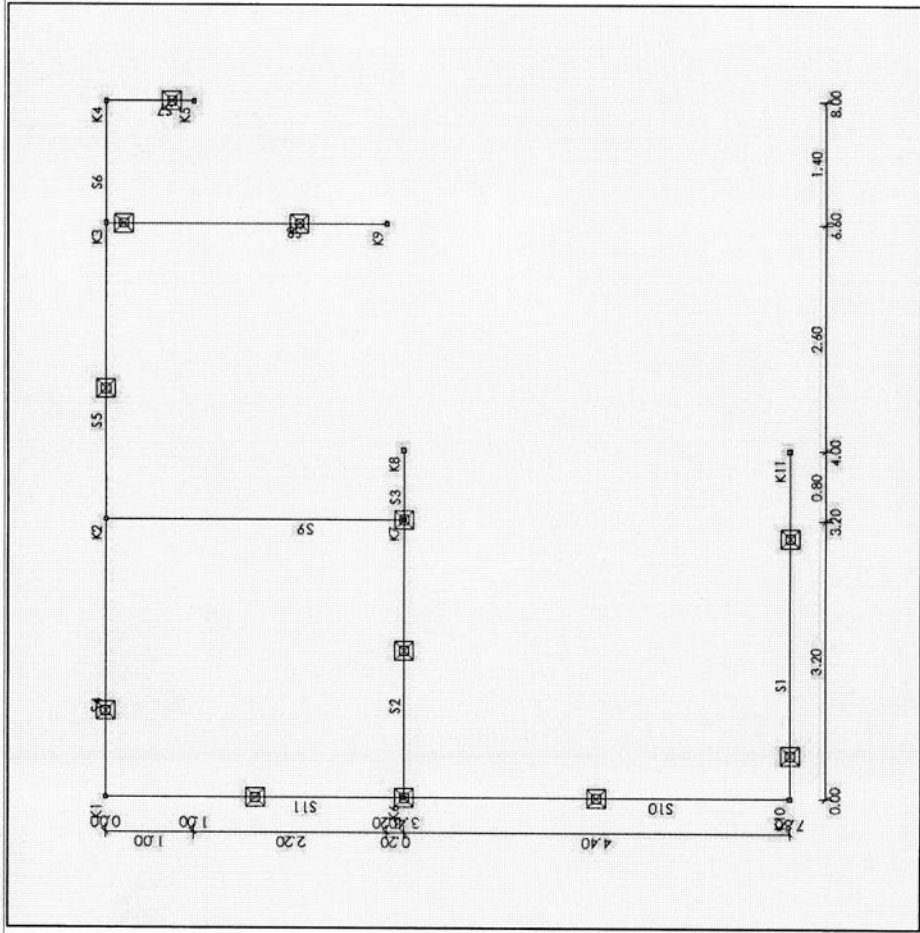
12 stalen buispalen r169 met een voorlopige lengte van 11,50 m', paalbelasting 150 kN
(paallengte definitief na uitvoeren sondering)

profiel								Q	G	
1	eg	souterrain	3,20	×	2,94				9,4	kN/m
	v.b.	souterrain	3,20	×	2,25	×	1,00	7,2		kN/m
								7,2	9,4	kN/m
2	eg	souterrain	1,60	×	2,94				4,7	kN/m
	v.b.	souterrain	1,60	×	2,55	×	1,00	4,1		kN/m
		pui	2,80	×	1,00	×	1,00		2,8	kN/m
								4,1	7,5	kN/m
3	eg	begane grond	2,00	×	6,00				12,0	kN/m
	v.b.	begane grond	2,00	×	2,25	×	1,00	4,5		kN/m
	eg	souterrain	1,60	×	2,94				4,7	kN/m
	v.b.	souterrain	1,60	×	2,25	×	1,00	3,6		kN/m
		gevel	5,80	×	3,00	×	1,00		17,4	kN/m
								8,1	34,1	kN/m
4	eg	begane grond	2,20	×	6,00				13,2	kN/m
	v.b.	begane grond	2,20	×	2,25	×	1,00	5,0		kN/m
	eg	souterrain	2,20	×	2,94				6,5	kN/m
	v.b.	souterrain	2,20	×	2,25	×	1,00	5,0		kN/m
		wand	2,80	×	3,00	×	1,00		8,4	kN/m
								9,9	28,1	kN/m
5	eg	souterrain	2,20	×	2,94				6,5	kN/m
	v.b.	souterrain	2,20	×	2,55	×	1,00	5,6		kN/m
		pui	2,80	×	1,00	×	1,00		2,8	kN/m
								5,6	9,3	kN/m
6	eg	dak	2,20	×	0,70				1,5	kN/m
	eg	begane grond	2,20	×	6,00				13,2	kN/m
	v.b.	begane grond	2,20	×	2,25	×	1,00	5,0		kN/m
	eg	souterrain	2,20	×	2,94				6,5	kN/m
	v.b.	souterrain	2,20	×	2,25	×	1,00	5,0		kN/m
		gevel	5,60	×	3,00	×	1,00		16,8	kN/m
								9,9	38,0	kN/m
7	eg	souterrain	0,50	×	2,94				1,5	kN/m
	v.b.	souterrain	0,50	×	2,55	×	1,00	1,3		kN/m
		wand	5,60	×	3,00	×	1,00		16,8	kN/m
								1,3	18,3	kN/m

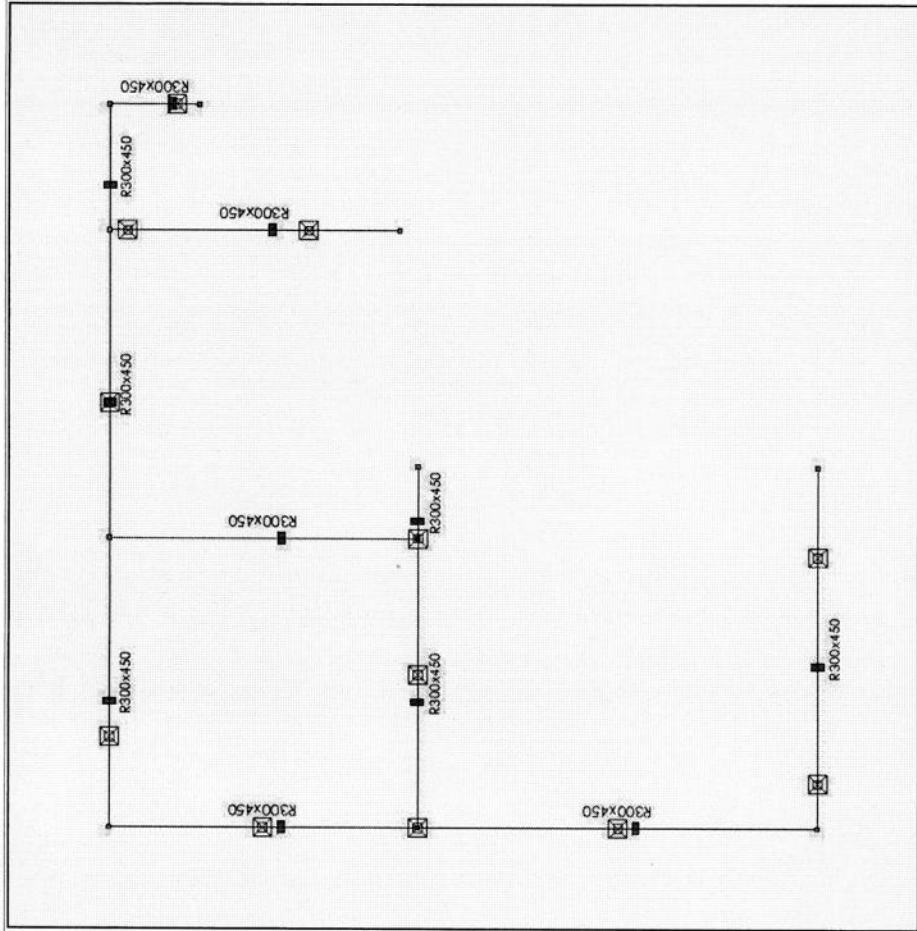
8	eg	dak	2,00	*	0,70				1,4	kN/m	
	eg	begane grond	1,60	*	6,00				9,6	kN/m	
	v.b.	begane grond	1,60	*	2,25	*	1,00	3,6		kN/m	
	eg	souterrain	1,60	*	2,94				4,7	kN/m	
	v.b.	souterrain	1,60	*	2,25	*	1,00	3,6		kN/m	
		gevel	5,60	*	3,00	*	1,00		16,8	kN/m	
								7,2	32,5	kN/m	
	9	eg	dak	1,80	*	0,70				1,3	kN/m
		eg	souterrain	0,50	*	2,94				1,5	kN/m
		v.b.	souterrain	0,50	*	2,25	*	1,00	1,1		kN/m
		gevel	5,60	*	3,00	*	1,00		16,8	kN/m	
							1,1	19,5	kN/m		
10	eg	souterrain	0,50	*	2,94				1,5	kN/m	
	v.b.	souterrain	0,50	*	2,25	*	1,00	1,1		kN/m	
		gevel	3,00	*	1,00	*	1,00		3,0	kN/m	
								1,1	4,5	kN/m	
puntlasten								Q	G		
a	profiel 1							6,3	27,0	kN	
b	profiel 1							12,0	34,0	kN	
c	profiel 3							9,0	30,0	kN	
d	profiel 3							12,0	39,0	kN	
e	profiel 4							9,0	25,0	kN	

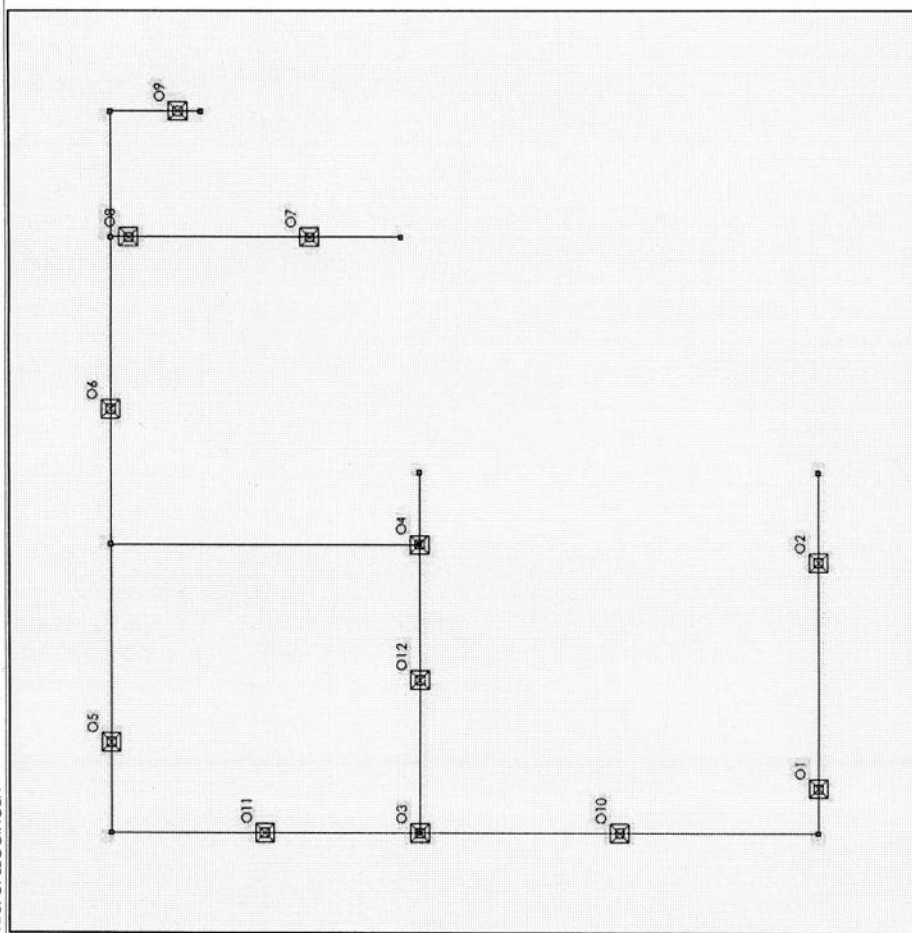
www.vandijkebv.nl		2408 AN Alphen aan den Rijn	tel. (0172) 49 52 00
Projectnaam		RAADGEVEND INGENIEURSBUREAU VAN DIJKE BV	
Omschrijving		verbouwing van de woning	Projectnummer
Opdrachtgever		aan de Groen van	222635
Bestand		Prinsterweg 25 1e Katwijk.	
		fundering	
		Constructeur	APvD
		Eenheden	m, kN, kNm
		S:\PROJECTEN\2022\2022 (600-699)\222635 Groen van Prinsterweg 25, Katwijk\CONSTRUCTEUR\01 REKENBESTANDEN\04 WE\fundering.mxf	

AFB. STAVEN/KNOPEN



AFB. PROFIELEN





STAVEN											
Staal	Knoop B	Knoop E	X-B	Y-B	X-E	Y-E	Lengte Profiel	Positie			
S1	K10	K11	0,000	7,800	4,000	7,800	4,000 P1	0,000 - L(4,000)			
S2	K6	K7	0,000	3,400	3,200	3,400	3,200 P1	0,000 - L(3,200)			
S3	K7	K8	3,200	3,400	4,000	3,400	0,800 P1	0,000 - L(0,800)			
S4	K1	K2	0,000	0,000	3,200	0,000	3,200 P1	0,000 - L(3,200)			
S5	K2	K3	3,200	0,000	6,600	0,000	3,400 P1	0,000 - L(3,400)			
S6	K3	K4	6,600	0,000	8,000	0,000	1,400 P1	0,000 - L(1,400)			
S7	K5	K4	8,000	1,000	8,000	0,000	1,000 P1	0,000 - L(1,000)			
S8	K9	K3	6,600	3,200	6,600	0,000	3,200 P1	0,000 - L(3,200)			
S9	K7	K2	3,200	3,400	3,200	0,000	3,400 P1	0,000 - L(3,400)			
S10	K10	K6	0,000	7,800	0,000	3,400	4,400 P1	0,000 - L(4,400)			
S11	K6	K1	0,000	3,400	0,000	0,000	3,400 P1	0,000 - L(3,400)			
			m	m	m	m	m	m			
Som lasten			X: 0,00	Y: 0,00	KN Z: 876,88		m	m			

PROFIELEN

Profiel	Profielnaam	It	Iy	Material	Hoek
P1	R300x450	2,3814e-03 m ⁴	2,2781e-03 C20/25 m ⁴		0,0

PROFIELVORMEN

Profiel	Verl. h.	hB	hE	It	Itw	It2	B	bl	bR	Raadh.	Hoogte
P1	Nee	0,450	0,450	0,0000	0,0000	0,0000	0,300	0,000	0,000	Nee	0,000

MATERIALEN

Materialnaam	Polson	Dichtheid	E-Modulus	Uitrektingscoëf
C20/25	0,20	25,00 kN/m ³	3,000e+07 kN/m ²	10,000e-06 C/m

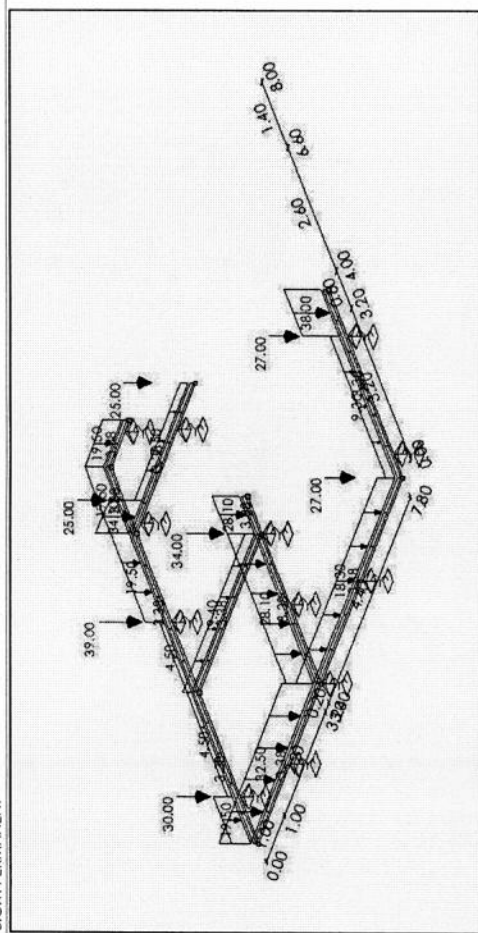
OPLGGINGEN

Oplegging	Staal	Positie	Z	Xr	Yr
O1	S1	0,500	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O2	S1	3,000	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O3	S2	0,000	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O4	S2	L(3,200)	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O5	S4	1,000	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O6	S5	1,500	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O7	S8	1,000	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O8	S8	3,000	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O9	S7	0,250	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O10	S10	2,200	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O11	S11	1,700	25000,00;25000,00	vrij	vrij
O12	S2	1,700	25000,00;25000,00	vrij	vrij
		m	kN/m	kNm/rad	kNm/rad

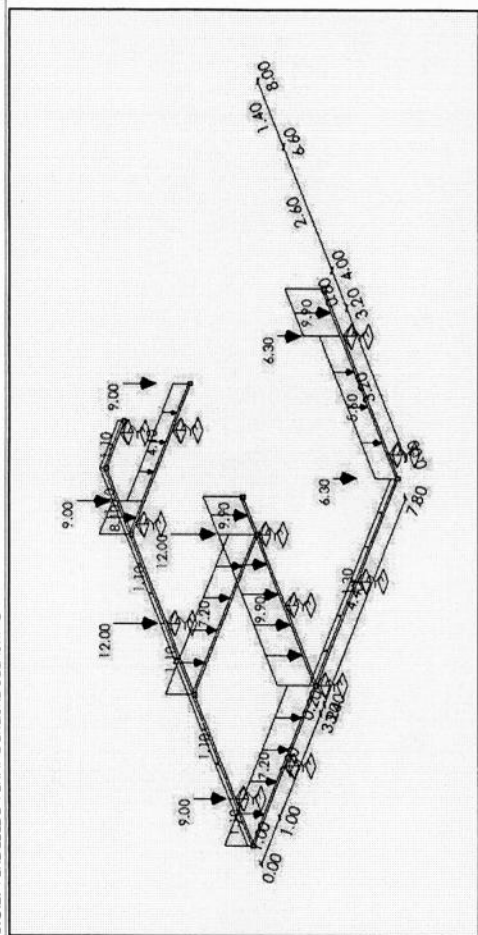
B.G.1: PERMANENT

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting	Staal of knoop
B.G.1: Permanent						
q	9,40	9,40	0,000	3,400(L)	Z S9	
q	7,50	7,50	0,000	2,500	Z S8	
q	34,10	34,10	2,500	3,200(L)	Z S8	
q	28,10	28,10	0,000	3,200(L)	Z S2-S3	
q	9,30	9,30	0,000	3,000	Z S1	
q	38,00	38,00	3,000	4,000(L)	Z S1	
q	18,30	18,30	0,000	4,400(L)	Z S10	
q	32,50	32,50	0,000	3,400(L)	Z S11	
q	19,50	19,50	0,000	1,000	Z S4	
q	4,50	4,50	1,000	3,200(L)	Z S4	
q	4,50	4,50	0,000	1,500	Z S5	
q	19,50	19,50	1,500	3,400(L)	Z S5	
q	19,50	19,50	0,000	1,400(L)	Z S6-S7	
F	27,00	27,00	0,000	0,000	Z S1	
F	27,00	27,00	3,000	0,000	Z S1	
F	34,00	34,00	0,000	0,000	Z S3	
F	30,00	30,00	1,000	0,000	Z S4	
F	39,00	39,00	1,500	0,000	Z S5	
F	25,00	25,00	0,000	0,000	Z S8	
F	25,00	25,00	2,500	0,000	Z S8	
qG	1,00	1,00	0,000	4,000(L)	Z S1-S11	
Som lasten		X: 0,00	Y: 0,00	KN Z: 876,88		m

B.G.1: PERMANENT



B.G.2: VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING



B.G.2: VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staal of knoop
B.G.2: Verdeelde veranderlijke belasting (Generatief)					
q	7.20	7.20	0.000	3.400(L)	Z S9, S11
q	4.10	4.10	0.000	2.500	Z S8
q	8.10	8.10	2.500	3.200(L)	Z S8
q	9.90	9.90	0.000	3.200(L)	Z S2-S3
q	5.60	5.60	0.000	3.000	Z S1
q	9.90	9.90	3.000	4.000(L)	Z S1
q	1.30	1.30	0.000	4.400(L)	Z S10
q	1.10	1.10	0.000	1.000	Z S4
q	1.10	1.10	1.000	3.200(L)	Z S4
q	1.10	1.10	0.000	1.500	Z S5
q	1.10	1.10	1.500	3.400(L)	Z S5
q	1.10	1.10	0.000	1.400(L)	Z S6-S7
F	6.30	6.30	0.000	0.000	Z S1
F	6.30	6.30	3.000	0.000	Z S1
F	12.00	12.00	0.000	0.000	Z S3
F	9.00	9.00	1.000	1.000	Z S4
F	12.00	12.00	1.500	0.000	Z S5
F	9.00	9.00	0.000	0.000	Z S8
F	9.00	9.00	2.500	0.000	Z S8
Som lasten	X: 0.00	kN Z: 0.00	kN	m	-

B.G. OPLEGREACTIES

B.G.	Oplegging	Staal	Positie	Z	Mx	My
B.G.1	O1	S1	0.500	-64.89	0.00	0.00
B.G.1	O2	S1	3.000	-83.48	0.00	0.00
B.G.1	O3	S2	0.000	-62.34	0.00	0.00
B.G.1	O4	S2	3.200	-94.78	0.00	0.00
B.G.1	O5	S4	1.000	-93.16	0.00	0.00
B.G.1	O6	S5	1.500	-86.06	0.00	0.00
B.G.1	O7	S8	1.000	-62.79	0.00	0.00
B.G.1	O8	S8	3.000	-102.39	0.00	0.00
B.G.1	O9	S7	0.250	-16.84	0.00	0.00
B.G.1	O10	S10	2.200	-57.48	0.00	0.00
B.G.1	O11	S11	1.700	-78.29	0.00	0.00
B.G.1	O12	S2	1.700	-74.38	0.00	0.00
Som Reacties				-876.88		
Som Lasten				876.88		
B.G.2.1	O1	S1	0.500	-9.38	0.00	0.00
B.G.2.1	O2	S1	3.000	1.32	0.00	0.00
B.G.2.1	O3	S2	0.000	-6.70	0.00	0.00
B.G.2.1	O4	S2	3.200	-28.90	0.00	0.00
B.G.2.1	O5	S4	1.000	-11.53	0.00	0.00
B.G.2.1	O6	S5	1.500	-10.84	0.00	0.00
B.G.2.1	O7	S8	1.000	-18.23	0.00	0.00
B.G.2.1	O8	S8	3.000	0.86	0.00	0.00
B.G.2.1	O9	S7	0.250	-0.22	0.00	0.00
B.G.2.1	O10	S10	2.200	-6.47	0.00	0.00
B.G.2.1	O11	S11	1.700	-7.14	0.00	0.00
B.G.2.1	O12	S2	1.700	-16.36	0.00	0.00
Som Reacties				-113.60		
Som Lasten				113.60		
B.G.2.2	O1	S1	0.500	-5.75	0.00	0.00
B.G.2.2	O2	S1	3.000	-10.36	0.00	0.00
B.G.2.2	O3	S2	0.000	-2.97	0.00	0.00
B.G.2.2	O4	S2	3.200	-8.00	0.00	0.00
B.G.2.2	O5	S4	1.000	-10.85	0.00	0.00
B.G.2.2	O6	S5	1.500	-8.94	0.00	0.00
B.G.2.2	O7	S8	1.000	-6.55	0.00	0.00
B.G.2.2	O8	S8	3.000	-12.41	0.00	0.00
B.G.2.2	O9	S7	0.250	-0.63	0.00	0.00
B.G.2.2	O10	S10	2.200	-1.85	0.00	0.00
B.G.2.2	O11	S11	1.700	-7.52	0.00	0.00
B.G.2.2	O12	S2	1.700	-6.32	0.00	0.00
Som Reacties				-82.13		
Som Lasten				82.14		
B.G.2.3	O1	S1	0.500	1.20	0.00	0.00
B.G.2.3	O2	S1	3.000	-14.90	0.00	0.00

B.G.	Oplegging	Staal	Positie	Z	Mx	My
B.G.2.3	O3	S2	0,000	-0,11	0,00	0,00
B.G.2.3	O4	S2	3,200	0,02	0,00	0,00
B.G.2.3	O5	S4	1,000	0,04	0,00	0,00
B.G.2.3	O6	S5	1,500	-0,45	0,00	0,00
B.G.2.3	O7	S8	1,000	0,05	0,00	0,00
B.G.2.3	O8	S8	3,000	-1,33	0,00	0,00
B.G.2.3	O9	S7	0,250	-0,03	0,00	0,00
B.G.2.3	O10	S10	2,200	1,02	0,00	0,00
B.G.2.3	O11	S11	1,700	-0,16	0,00	0,00
B.G.2.3	O12	S2	1,700	-0,04	0,00	0,00
Som Reacties						
Som Lasten						
-	-	-	-	-14,67	-	-
14,67						
m						
kNm						

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	Permanent	1,08	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,08	1,08
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	1,35	0,54	0,54	-	0,54	-	1,35	-
B.G.2.2	Verdeelde veranderlijke belasting	1,35	0,54	-	0,54	0,54	-	-	1,35
B.G.2.3	Verdeelde veranderlijke belasting	1,35	0,54	0,54	-	-	0,54	1,35	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10						
B.G.1	Permanent	1,08	1,08						
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-	-						
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	1,35	-						
B.G.2.2	Verdeelde veranderlijke belasting	1,35	-						
B.G.2.3	Verdeelde veranderlijke belasting	-	1,35						

FU.C. EXTREME STAAFKRACHTEN

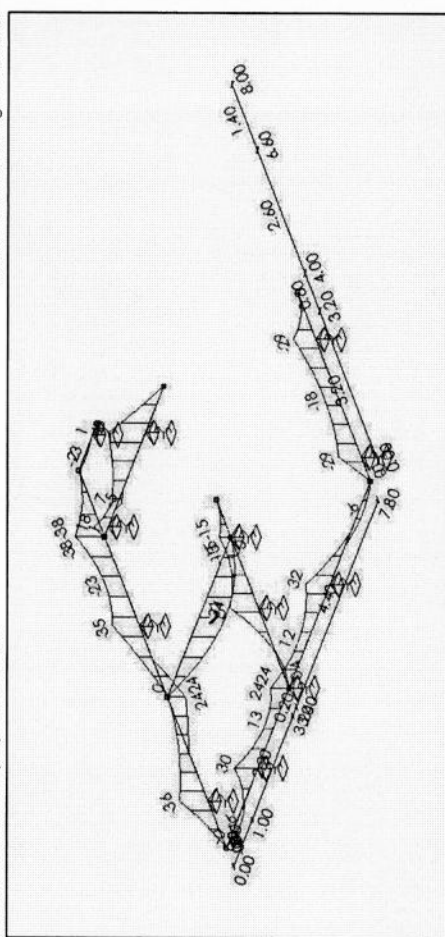
Staal	Veld	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve	Mxb	Mxe
Positie B.C.												
S1	Veld 1	0,000 - 0,500 Fu.C.3	0,04	-29,36	0,001	0,000	0,000	-54,18	-63,99	-63,99	0,00	0,00
	Veld 1	0,000 - 0,500 Fu.C.7	0,05	-29,29	0,001	0,000	0,000	-53,35	-63,98	-63,98	0,00	0,00
	Veld 1	0,000 - 0,500 Fu.C.9	0,06	-28,13	0,001	0,000	0,000	-51,07	-61,70	-61,70	0,00	0,00
	Veld 2	0,500 - 3,000 Fu.C.3	-29,36	-16,54	1,790	0,000	0,000	19,87	19,87	-18,63	0,00	0,00
	Veld 2	0,500 - 3,000 Fu.C.7	-29,29	-18,46	1,757	0,000	0,000	17,23	17,23	-17,04	0,00	0,00
	Veld 3	3,000 - 4,000 Fu.C.1	-29,05	-	0,00	0,000	0,000	58,11	58,11	0,00	0,00	0,00
	Veld 1	0,000 - 1,700 Fu.C.1	-0,15	3,70	0,403	0,008	0,798	19,10	-61,48	-61,48	0,01	0,01
	Veld 1	0,000 - 1,700 Fu.C.7	-0,13	3,44	0,388	-37,34	0,007	0,769	18,40	-62,18	0,00	0,00
	Veld 1	0,000 - 1,700 Fu.C.10	-0,10	2,81	0,414	-25,35	0,007	0,820	14,08	-43,78	-43,78	0,01
	Veld 2	1,700 - 3,200 Fu.C.1	-36,16	-10,18	2,747	-15,05	0,000	49,63	49,63	-21,47	0,01	0,01
	Veld 2	1,700 - 3,200 Fu.C.7	-37,34	-13,38	2,887	-15,05	0,000	40,39	40,39	-10,66	0,00	0,00
	Veld 1	0,000 - 0,800 Fu.C.1	-15,17	-	0,00	0,000	0,000	37,92	37,92	0,00	0,00	0,00
	Veld 1	0,000 - 0,800 Fu.C.2	-13,95	-	0,00	0,000	0,000	34,87	34,87	0,00	0,00	0,00
	Veld 1	0,000 - 1,000 Fu.C.10	0,11	-36,38	0,005	0,000	-23,37	-49,59	-49,59	0,16	0,16	0,16
	Veld 1	0,000 - 1,000 Fu.C.2	0,10	-36,48	0,004	0,000	-22,39	-50,77	-50,77	0,14	0,14	0,14
	Veld 1	0,000 - 1,000 Fu.C.9	0,11	-36,25	0,005	0,000	-23,25	-49,47	-49,47	0,16	0,16	0,16
	Veld 1	0,000 - 1,000 Fu.C.10	0,10	-36,25	0,004	0,000	-23,98	-48,72	-48,72	0,12	0,12	0,12
	Veld 2	1,000 - 3,200 Fu.C.2	-36,48	-	11,90	2,400	0,000	33,17	33,17	10,81	0,14	0,14
	Veld 2	1,000 - 3,200 Fu.C.7	-36,48	-	23,59	2,033	0,000	33,98	33,98	15,25	0,14	0,14
	Veld 2	1,000 - 3,200 Fu.C.9	-36,25	-	20,71	2,167	0,000	36,89	36,89	14,89	0,16	0,16
	Veld 1	0,000 - 1,500 Fu.C.1	20,32	-29,00	-29,00	0,703	0,000	-25,38	-40,38	-40,38	-0,14	-0,14
	Veld 1	0,000 - 1,500 Fu.C.6	4,45	-34,96	0,221	0,000	-19,10	-33,45	-33,45	-0,15	-0,15	-0,15
	Veld 1	0,000 - 1,500 Fu.C.7	23,71	-24,80	0,819	0,000	-24,84	-39,84	-39,84	-0,13	-0,13	-0,13
	Veld 2	1,500 - 3,400 Fu.C.5	-32,53	-22,43	2,343	0,000	0,000	23,94	-30,00	-30,00	-0,15	-0,15
	Veld 2	1,500 - 3,400 Fu.C.6	-34,96	-23,45	2,400	-37,64	0,000	25,56	-28,38	-28,38	-0,15	-0,15
	Veld 2	1,500 - 3,400 Fu.C.10	-34,32	-22,18	2,462	-33,71	0,000	25,23	-24,59	-14	-0,14	-0,14
	Veld 1	0,000 - 1,400 Fu.C.5	-38,28	-	0,00	0,000	0,000	46,35	46,35	7,44	-1,53	-1,53
	Veld 1	0,000 - 1,400 Fu.C.6	-37,64	-	0,00	0,000	0,000	47,21	47,21	7,47	-1,49	-1,49
	Veld 1	0,000 - 1,400 Fu.C.10	-37,64	-	0,00	0,000	0,000	46,34	46,34	7,43	-1,54	-1,54
	Veld 1	0,000 - 0,250 Fu.C.2	0,00	0,89	0,000	0,000	0,000	7,10	7,10	7,10	0,00	0,00
	Veld 2	0,250 - 1,000 Fu.C.2	0,89	-2,48	0,737	-1,50	0,319	0,000	-13,83	-13,83	7,46	0,00
	Veld 2	0,250 - 1,000 Fu.C.5	0,89	-2,48	0,737	-1,49	0,319	0,000	-13,82	-13,82	7,47	0,00
	Veld 2	0,250 - 1,000 Fu.C.6	0,87	-2,52	0,738	-1,54	0,317	0,000	-13,86	-13,86	7,43	0,00
	Veld 1	0,000 - 1,000 Fu.C.1	0,00	47,83	0,000	0,000	0,000	39,18	56,48	56,48	0,00	0,00
	Veld 2	1,000 - 3,000 Fu.C.1	47,83	0,08	2,500	16,67	0,000	0,000	-44,81	46,05	0,00	0,00
	Veld 2	1,000 - 3,000 Fu.C.7	47,83	7,11	2,500	16,53	0,000	-35,97	-35,97	28,97	0,00	0,00
	Veld 2	1,000 - 3,000 Fu.C.8	32,91	-4,55	2,500	15,47	2,190	2,647	-37,95	52,91	0,00	0,00
	Veld 3	3,000 - 3,200 Fu.C.3	17,70	-	1,27	0,000	0,000	-87,14	-87,14	-77,16	0,00	0,00
	Veld 3	3,000 - 3,200 Fu.C.5	17,70	-	1,35	0,000	0,000	-86,32	-86,32	-77,21	0,00	0,00

Staal	Veld	Positie B.C.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve	Mxb	Mxe
S9	Veld 1	0,000 - 3,400 Fu.C.1	-0,01	-33,87	1,696	0,29	3,393	0,000	-39,92	40,10	40,10	-0,12	-0,12
	Veld 1	0,000 - 3,400 Fu.C.7	0,00	-33,87	1,697	0,27	3,393	0,000	-39,93	40,09	40,09	-0,12	-0,12
	Veld 1	0,000 - 3,400 Fu.C.9	-0,01	-33,87	1,696	0,29	3,393	0,000	-39,92	40,10	40,10	-0,12	-0,12
	Veld 1	0,000 - 3,400 Fu.C.10	-0,01	-19,84	1,694	0,26	3,389	0,000	-23,41	23,56	23,56	-0,07	-0,07
	Veld 1	0,000 - 2,200 Fu.C.5	0,00	-5,38	0,631	27,90	1,262	0,000	-17,06	42,42	42,42	0,04	0,04
	Veld 1	0,000 - 2,200 Fu.C.6	0,00	-6,13	0,682	24,21	1,364	0,000	-17,97	39,97	39,97	0,02	0,02
	Veld 1	0,000 - 2,200 Fu.C.9	0,00	-3,55	0,531	31,55	1,061	0,000	-13,37	42,06	42,06	0,06	0,06
	Veld 1	0,000 - 2,200 Fu.C.10	0,00	-5,22	0,667	22,32	1,334	0,000	-15,64	35,93	35,93	0,00	0,00
	Veld 2	2,200 - 4,400 Fu.C.5	27,90	9,08	3,380	23,15	0,000	0,000	-31,90	-31,90	27,58	0,04	0,04
	Veld 2	2,200 - 4,400 Fu.C.9	31,55	12,08	3,443	23,61	0,000	0,000	-31,33	-31,33	24,10	0,06	0,06
	Veld 1	0,000 - 1,700 Fu.C.1	22,84	8,81	0,761	30,21	0,000	0,000	-36,90	45,58	45,58	-0,11	-0,11
	Veld 1	0,000 - 1,700 Fu.C.5	23,15	9,48	0,759	30,49	0,000	0,000	-36,04	44,67	44,67	-0,10	-0,10
Veld 1	0,000 - 1,700 Fu.C.7	17,85	4,22	0,750	26,12	0,000	0,000	-36,37	46,10	46,10	-0,08	-0,08	
Veld 1	0,000 - 1,700 Fu.C.8	23,93	12,52	0,767	29,42	0,000	0,000	-29,74	36,21	36,21	-0,10	-0,10	
Veld 2	1,700 - 3,400 Fu.C.5	30,49	-5,39	2,929	-0,14	2,453	0,000	-58,37	-58,37	22,34	-0,10	-0,10	
Veld 2	1,700 - 3,400 Fu.C.9	30,42	-5,73	2,921	-0,16	2,435	0,000	-59,22	-59,22	23,25	-0,11	-0,11	
Veld 2	1,700 - 3,400 Fu.C.10	29,22	-6,05	2,906	-0,12	2,406	0,000	-58,49	-58,49	23,98	-0,10	-0,10	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FU.C. OPIEGREACTIES													
B.C.	Oplegging	Staal	Positie	Z	Mx	My							
Fu.C.1	O1	S1	0,500	-88,97	0,00	0,00							
Fu.C.1	O2	S1	3,000	-122,58	0,00	0,00							
Fu.C.1	O3	S2	0,000	-80,61	0,00	0,00							
Fu.C.1	O4	S2	3,200	-152,28	0,00	0,00							
Fu.C.1	O5	S4	1,000	-130,90	0,00	0,00							
Fu.C.1	O6	S5	1,500	-120,37	0,00	0,00							
Fu.C.1	O7	S8	1,000	-101,28	0,00	0,00							
Fu.C.1	O8	S8	3,000	-128,09	0,00	0,00							
Fu.C.1	O9	S7	0,250	-19,39	0,00	0,00							
Fu.C.1	O10	S10	2,200	-72,00	0,00	0,00							
Fu.C.1	O11	S11	1,700	-104,68	0,00	0,00							
Fu.C.1	O12	S2	1,700	-111,10	0,00	0,00							
Som Reacties				-1232,25									
Som Lasten				1232,25									
Fu.C.2	O1	S1	0,500	-86,36	0,00	0,00							
Fu.C.2	O2	S1	3,000	-114,35	0,00	0,00							
Fu.C.2	O3	S2	0,000	-81,02	0,00	0,00							
Fu.C.2	O4	S2	3,200	-135,07	0,00	0,00							
Fu.C.2	O5	S4	1,000	-125,25	0,00	0,00							
Fu.C.2	O6	S5	1,500	-115,49	0,00	0,00							
Fu.C.2	O7	S8	1,000	-89,65	0,00	0,00							
Fu.C.2	O8	S8	3,000	-131,35	0,00	0,00							
Fu.C.2	O9	S7	0,250	-20,93	0,00	0,00							
Fu.C.2	O10	S10	2,200	-73,77	0,00	0,00							
Fu.C.2	O11	S11	1,700	-103,13	0,00	0,00							
Fu.C.2	O12	S2	1,700	-102,64	0,00	0,00							
Som Reacties				-1179,02									
Som Lasten				1179,02									
Fu.C.3	O1	S1	0,500	-83,26	0,00	0,00							
Fu.C.3	O2	S1	3,000	-108,75	0,00	0,00							
Fu.C.3	O3	S2	0,000	-79,42	0,00	0,00							
Fu.C.3	O4	S2	3,200	-130,75	0,00	0,00							
Fu.C.3	O5	S4	1,000	-119,39	0,00	0,00							
Fu.C.3	O6	S5	1,500	-110,66	0,00	0,00							
Fu.C.3	O7	S8	1,000	-86,11	0,00	0,00							
Fu.C.3	O8	S8	3,000	-124,65	0,00	0,00							
Fu.C.3	O9	S7	0,250	-20,59	0,00	0,00							
Fu.C.3	O10	S10	2,200	-72,78	0,00	0,00							
Fu.C.3	O11	S11	1,700	-99,07	0,00	0,00							
Fu.C.3	O12	S2	1,700	-99,23	0,00	0,00							
Som Reacties				-1134,67									
Som Lasten				1134,67									
Fu.C.4	O1	S1	0,500	-81,94	0,00	0,00							
Fu.C.4	O2	S1	3,000	-107,02	0,00	0,00							
Fu.C.4	O3	S2	0,000	-77,35	0,00	0,00							
Fu.C.4	O4	S2	3,200	-119,47	0,00	0,00							
Fu.C.4	O5	S4	1,000	-119,05	0,00	0,00							
Fu.C.4	O6	S5	1,500	-109,39	0,00	0,00							
Fu.C.4	O7	S8	1,000	-79,83	0,00	0,00							
Fu.C.4	O8	S8	3,000	-131,10	0,00	0,00							

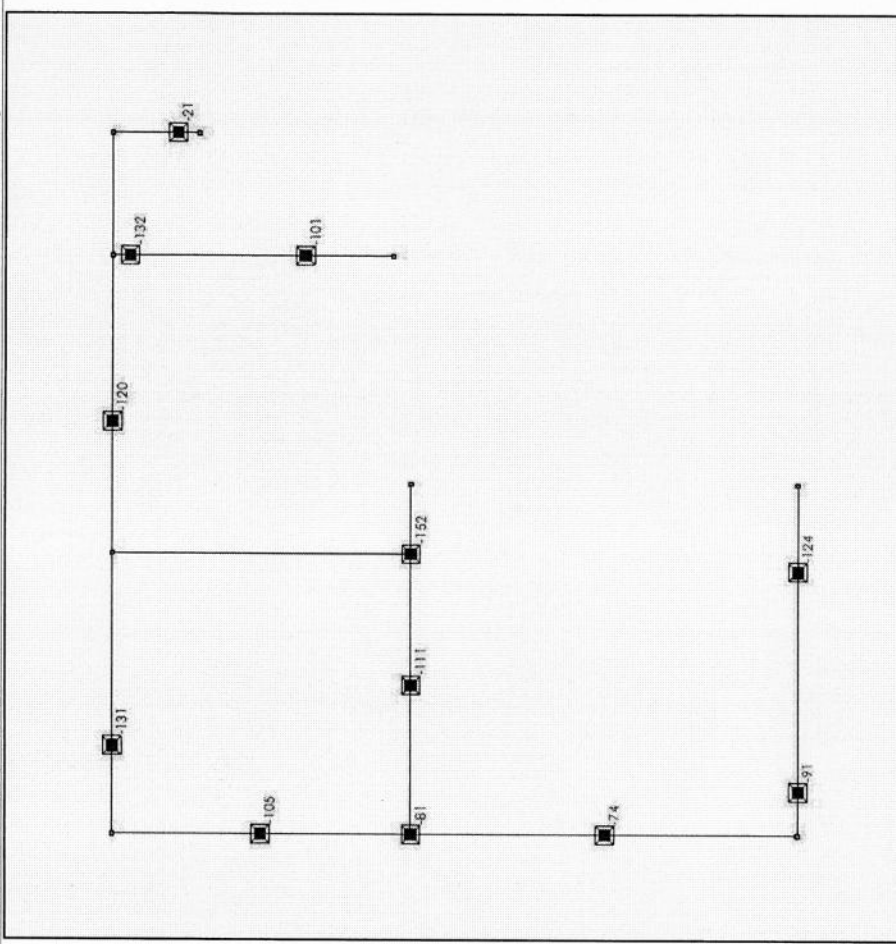
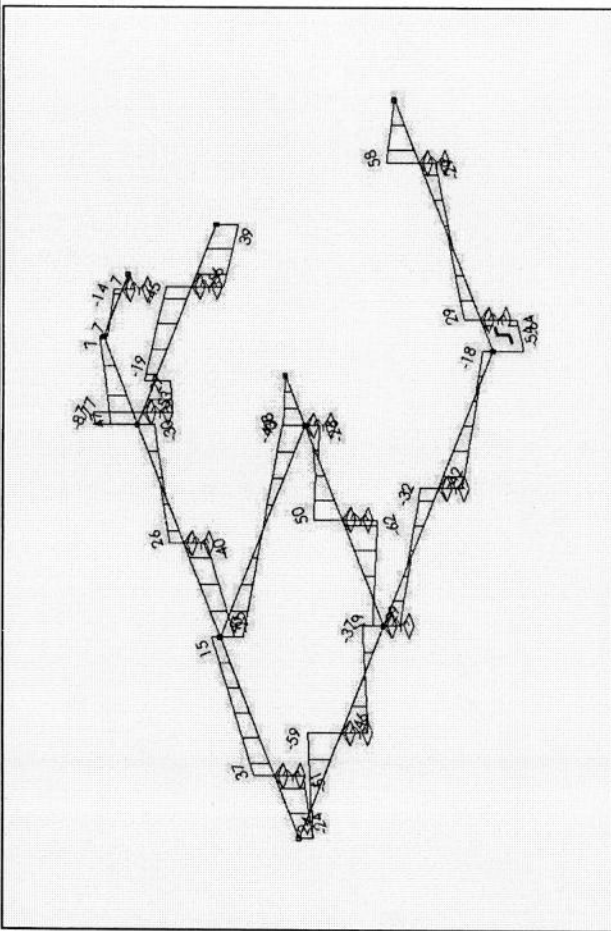
B.C.	Oplegging	Staf	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.9	O11	S11	1,700	-104.46	0.00	0.00
Fu.C.9	O12	S2	1,700	-111.05	0.00	0.00
Som Reacties				-1212.44		
Som Lasten				1212.44		
Fu.C.10	O1	S1	0.500	-76.30	0.00	0.00
Fu.C.10	O2	S1	3.000	-124.36	0.00	0.00
Fu.C.10	O3	S2	0.000	-71.57	0.00	0.00
Fu.C.10	O4	S2	3.200	-113.27	0.00	0.00
Fu.C.10	O5	S4	1.000	-115.34	0.00	0.00
Fu.C.10	O6	S5	1.500	-105.73	0.00	0.00
Fu.C.10	O7	S8	1.000	-76.67	0.00	0.00
Fu.C.10	O8	S8	3.000	-129.26	0.00	0.00
Fu.C.10	O9	S7	0.250	-19.09	0.00	0.00
Fu.C.10	O10	S10	2.200	-63.27	0.00	0.00
Fu.C.10	O11	S11	1.700	-95.04	0.00	0.00
Fu.C.10	O12	S2	1.700	-89.02	0.00	0.00
Som Reacties				-1078.90		
Som Lasten				1078.90		

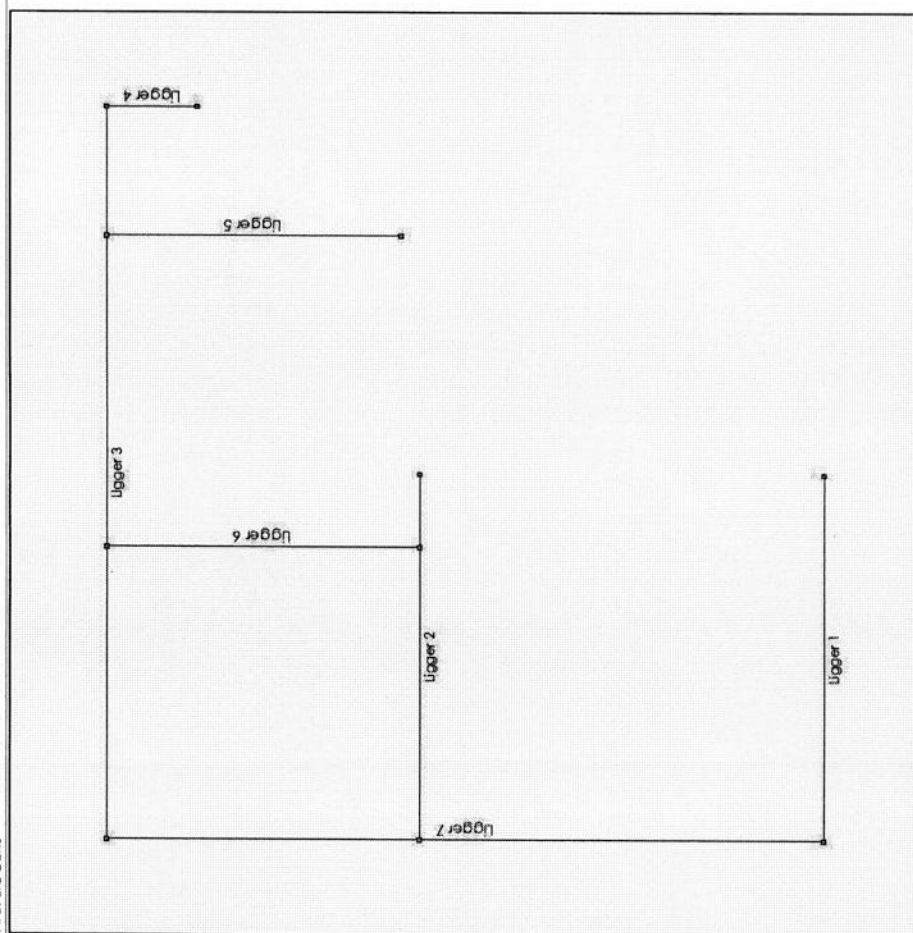
AFB. F.U.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingcombinaties



B.C.	Oplegging	Staf	Positie	Z	Mx	My
Fu.C.4	O9	S7	0.250	-20.80	0.00	0.00
Fu.C.4	O10	S10	2.200	-70.83	0.00	0.00
Fu.C.4	O11	S11	1.700	-99.19	0.00	0.00
Fu.C.4	O12	S2	1.700	-93.79	0.00	0.00
Som Reacties				-1109.76		
Som Lasten				1109.76		
Fu.C.5	O1	S1	0.500	-87.01	0.00	0.00
Fu.C.5	O2	S1	3.000	-106.30	0.00	0.00
Fu.C.5	O3	S2	0.000	-80.97	0.00	0.00
Fu.C.5	O4	S2	3.200	-135.08	0.00	0.00
Fu.C.5	O5	S4	1.000	-125.28	0.00	0.00
Fu.C.5	O6	S5	1.500	-115.24	0.00	0.00
Fu.C.5	O7	S8	1.000	-89.68	0.00	0.00
Fu.C.5	O8	S8	3.000	-130.63	0.00	0.00
Fu.C.5	O9	S7	0.250	-20.92	0.00	0.00
Fu.C.5	O10	S10	2.200	-74.33	0.00	0.00
Fu.C.5	O11	S11	1.700	-103.04	0.00	0.00
Fu.C.5	O12	S2	1.700	-102.62	0.00	0.00
Som Reacties				-1171.10		
Som Lasten				1171.10		
Fu.C.6	O1	S1	0.500	-81.29	0.00	0.00
Fu.C.6	O2	S1	3.000	-115.06	0.00	0.00
Fu.C.6	O3	S2	0.000	-77.41	0.00	0.00
Fu.C.6	O4	S2	3.200	-119.47	0.00	0.00
Fu.C.6	O5	S4	1.000	-119.03	0.00	0.00
Fu.C.6	O6	S5	1.500	-109.63	0.00	0.00
Fu.C.6	O7	S8	1.000	-79.80	0.00	0.00
Fu.C.6	O8	S8	3.000	-131.81	0.00	0.00
Fu.C.6	O9	S7	0.250	-20.81	0.00	0.00
Fu.C.6	O10	S10	2.200	-70.28	0.00	0.00
Fu.C.6	O11	S11	1.700	-99.27	0.00	0.00
Fu.C.6	O12	S2	1.700	-93.81	0.00	0.00
Som Reacties				-1117.68		
Som Lasten				1117.68		
Fu.C.7	O1	S1	0.500	-81.21	0.00	0.00
Fu.C.7	O2	S1	3.000	-108.59	0.00	0.00
Fu.C.7	O3	S2	0.000	-76.60	0.00	0.00
Fu.C.7	O4	S2	3.200	-141.48	0.00	0.00
Fu.C.7	O5	S4	1.000	-116.25	0.00	0.00
Fu.C.7	O6	S5	1.500	-108.31	0.00	0.00
Fu.C.7	O7	S8	1.000	-92.44	0.00	0.00
Fu.C.7	O8	S8	3.000	-111.34	0.00	0.00
Fu.C.7	O9	S7	0.250	-18.54	0.00	0.00
Fu.C.7	O10	S10	2.200	-69.51	0.00	0.00
Fu.C.7	O11	S11	1.700	-94.52	0.00	0.00
Fu.C.7	O12	S2	1.700	-102.57	0.00	0.00
Som Reacties				-1121.37		
Som Lasten				1121.37		
Fu.C.8	O1	S1	0.500	-77.93	0.00	0.00
Fu.C.8	O2	S1	3.000	-104.25	0.00	0.00
Fu.C.8	O3	S2	0.000	-71.42	0.00	0.00
Fu.C.8	O4	S2	3.200	-113.29	0.00	0.00
Fu.C.8	O5	S4	1.000	-115.39	0.00	0.00
Fu.C.8	O6	S5	1.500	-105.13	0.00	0.00
Fu.C.8	O7	S8	1.000	-76.74	0.00	0.00
Fu.C.8	O8	S8	3.000	-127.46	0.00	0.00
Fu.C.8	O9	S7	0.250	-19.05	0.00	0.00
Fu.C.8	O10	S10	2.200	-64.65	0.00	0.00
Fu.C.8	O11	S11	1.700	-94.82	0.00	0.00
Fu.C.8	O12	S2	1.700	-88.97	0.00	0.00
Som Reacties				-1059.09		
Som Lasten				1059.09		
Fu.C.9	O1	S1	0.500	-90.59	0.00	0.00
Fu.C.9	O2	S1	3.000	-102.47	0.00	0.00
Fu.C.9	O3	S2	0.000	-80.47	0.00	0.00
Fu.C.9	O4	S2	3.200	-152.30	0.00	0.00
Fu.C.9	O5	S4	1.000	-130.95	0.00	0.00
Fu.C.9	O6	S5	1.500	-119.76	0.00	0.00
Fu.C.9	O7	S8	1.000	-101.36	0.00	0.00
Fu.C.9	O8	S8	3.000	-126.30	0.00	0.00
Fu.C.9	O9	S7	0.250	-19.35	0.00	0.00
Fu.C.9	O10	S10	2.200	-73.38	0.00	0.00





BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015 (NB:2016))

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

CONSTRUCTIEDELEN

Staal	Profiellabel	Profiel	Betonskwal.	Constr.Dl.	Type	Begin:	End:	Groep
S1	P1	R300x450	C20/25	Ligger 1	Ligger	0.000	4.000	G1
S2	P1	R300x450	C20/25	Ligger 2	Ligger	0.000	3.200	G1
S3	P1	R300x450	C20/25	Ligger 2	Ligger	0.000	0.800	G1
S4	P1	R300x450	C20/25	Ligger 3	Ligger	0.000	3.200	G1
S5	P1	R300x450	C20/25	Ligger 3	Ligger	0.000	3.400	G1
S6	P1	R300x450	C20/25	Ligger 3	Ligger	0.000	1.400	G1
S7	P1	R300x450	C20/25	Ligger 4	Ligger	0.000	1.000	G1
S8	P1	R300x450	C20/25	Ligger 5	Ligger	0.000	3.200	G1
S9	P1	R300x450	C20/25	Ligger 6	Ligger	0.000	3.400	G1
S10	P1	R300x450	C20/25	Ligger 7	Ligger	0.000	4.400	G1
S11	P1	R300x450	C20/25	Ligger 7	Ligger	0.000	3.400	G1

GROEPGEGEVENS

Groep	Cstr.Deel	Fabric.	L1	L2	Staal	N.Kor.	Stortst.	Scheurvormtoetsing	afmeting

Groep Cstr.Deel Fabric. L1 L2 Staal N.Kor. Stortst. Scheurvormtoetsing afmeting

G1	Ligger	L.h.w.	N/A	N/A	B500B	31.5	0	Ja	b.min:300 >= 100 NEN-EN1992-1-1 #9.2(1)
						mm	mm		

KRUIJP

Groep	Cement	Rel.V.(%)	Ouderdom	Tijd T	Kulp type	Kulpcoeff.
G1	S	60 %	28 Dagen	Inf	Berekend	2.7

BRAND

Groep	Label	Profiel	Constr.	Brandw.	Br.res.	Boven	Links	Onder	Rechts	Staal
G1	P1	R300x450	Ligger	Nee	120 min.	Nee	Nee	Nee	Nee	Warm

DEKKING

Groep	Str.Class	Boven	Mil.	Ruw	Met.	C.mil	C.no	C.toe	Mil.	Ruw	Met.	C.min	C.no	C.toe

G1	S4	XC4	Nee	Norm.	30	35	XC4	Nee	Norm.	30	35	XC4	Nee	Norm	30	35	35
															mm	mm	mm

OPLEGGEVENS

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S10	0.300	Nee			Niet	Niet
0.500	O1	n.v.t.	0.000		N/B				afgetoet	afgetoet
3.000	O2	n.v.t.	0.000		N/B				afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
0.000	O3	n.v.t.	0.000		Nee				afgetoet	Niet
0.000				S10	0.300	N/B			afgetoet	Niet
1.700	O12	n.v.t.	0.000		N/B				Niet	Niet
3.200	O4	n.v.t.	0.000		N/B				afgetoet	afgetoet
3.200				S9	0.300	N/B			afgetoet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
0.000				S11	0.300	Nee			Niet	Niet
1.000	O5	n.v.t.	0.000		N/B				afgetoet	afgetoet
3.200				S9	0.300	Nee			Niet	Niet
4.700	O6	n.v.t.	0.000		N/B				afgetoet	afgetoet
6.600				S8	0.300	Nee			Niet	Niet
8.000				S7	0.300	Nee			afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
0.250	O9	n.v.t.	0.000		N/B				Niet	Niet
1.000				S6	0.300	Nee			afgetoet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

m				m					kNm	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	-----	--

Positie	Oplegg.	Type	Almeting	Staal	Almeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet
									Niet	Niet
									afgetoet	afgetoet

1.000	O7	n.v.t.	0.000	N/B	Niet afgetopt	Niet afgetopt	Niet afgetopt
3.000	O8	n.v.t.	0.000	N/B	Niet afgetopt	Niet afgetopt	Niet afgetopt
3.200		S5	0.300	Nee	Niet afgetopt	Niet afgetopt	Niet afgetopt
m	-	-	m	-	kNm	kNm	-

Positie	Oplegg.	Type	Alfmeting	Staat	Alfmeting	Mit	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
0.000			S2		0.300	Nee		Niet	Niet
3.400			S4		0.300	Nee		Niet	Niet
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-

Positie	Oplegg.	Type	Alfmeting	Staat	Alfmeting	Mit	Mit bov.	Mit ond.	Dwarskr.	Moment
0.000			S1		0.300	Nee			Niet	Niet
2.200	O10	n.v.t.	0.000		N/B				Niet	Niet
4.400			S2		0.300	Nee			Niet	Niet
6.100	O11	n.v.t.	0.000		N/B				Niet	Niet
7.800			S4		0.300	Nee			Niet	Niet
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

UGGER 1

DOORSNEDE BOVENWAPENING										Ugger 1		
Positie	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max			
0.500	29.36 3R12		173	339	g	18,97	264,96	0.21	0.30			
3.000	29.05 3R12		171	339		20.10	276,54	0.20	0.30			
m	kNm	-	mm2	mm2		mm	mm	mm	mm			

DOORSNEDE ONDERWAPENING										Ugger 1		
Positie	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max			
0.000	0.00 3R12		0	339	g	N/B						
m	kNm	-	mm2	mm2		mm	mm	mm	mm			

DOORSNEDE FLANKWAPENING										Ugger 1			
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,loe									
0.000	0.00	1R8	0	50									
m	kNm	-	mm2	mm2									

DOORSNEDE BEUGELWAPENING										Ugger 1			
Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV,ben.	AsT,ben.	As,loe	Vrdc	Vrd	Ved	VRdi	VRdi		
0.000	Recht	54.18		142	0	402	43.846	153.57	54.18	N/B	N/B		
	\$												
0.500	Links	63.98		168	0	402	43.846	153.57	63.98	N/B	N/B		
0.500	Recht	28.89		0	0	402	43.846	153.57	28.89	N/B	N/B		
	\$												
3.000	Links	28.55		0	0	402	43.846	153.57	28.55	N/B	N/B		
3.000	Recht	58.11		152	0	402	43.846	153.57	58.11	N/B	N/B		
	\$												
4.000	Links	0.00		0	0	402	43.846	153.57	0.00	N/B	N/B		
m	-	-		mm2	mm2	mm2	mm2	mm2	mm2	mm2	mm2		

UGGER 2

DOORSNEDE BOVENWAPENING										Ugger 2	
Positie	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max		
g											
1.700	37.34 3R12		221	339		14.33	224.83	0.24	0.30		
3.200	15.17 3R12		88	339		22.40	300.00	0.10	0.30		

DOORSNEDE ONDERWAPENING											
Positie	Md	Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max
0.403	3.70	3R12			21	339	22.40	300.00	0.02	0.30	
m	kNm	-	-	-	mm2	mm2	mm	mm	mm	mm	mm
DOORSNEDE FLANKWAPENING											
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,loe	Ugger 2						
1.700	0.01	1R8	0	50							
3.200	0.00	1R8	0	50							
m	kNm	-	mm2	mm2							
DOORSNEDE BEUGELWAPENING											
Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV,ben.	AsI,ben.	As,loe	Vrd,c	Vrd	Ved	VrdI	VedI
0.401	Recht	0.61	R8-250	2	0	402	43.846	153.57	0.61	N/B	N/B
	\$										
1.700	Links	62.18	R8-250	163	0	402	43.841	153.57	62.18	N/B	N/B
1.700	Recht	49.63	R8-250	130	0	402	43.841	153.57	49.63	N/B	N/B
	\$										
2.799	Links	6.88	R8-250	18	0	402	43.846	153.57	6.88	N/B	N/B
3.601	Recht	18.91	R8-250	0	0	402	43.846	153.57	18.91	N/B	N/B
	\$										
4.000	Links	0.00	R8-250	0	0	402	43.846	153.57	0.00	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

UGGER 3

DOORSNEDE BOVENWAPENING										Ugger 3		
Positie	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max			
1.000	36.48 3R12		217	339	12,25	208,34	0,26	0,30				
4.700	34.96 3R12		207	339	13,77	220,43	0,25	0,30				
6.600	38.28 3R12		240	339	10,94	195,28	0,27	0,30				
m	kNm	-	mm2	mm2	mm	mm	mm	mm	mm			

DOORSNEDE ONDERWAPENING										Ugger 3		
Positie	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max			
3.200	23.71 3R12		139	339	22,40	300,00	0,10	0,30				
m	kNm	-	mm2	mm2	mm	mm	mm	mm	mm			

DOORSNEDE FLANKWAPENING					Ugger 3	
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,loe		
1.000	0,16	1R8	2	50		
3.200	0,15	1R8	0	50		
6.600	1,54	1R8	20	50		
m	kNm	-	mm2	mm2		

DOORSNEDE BEUGELWAPENING											Ugger 3	
Positie	Zijde	Vd	Wapening	As\ben.	As\ben.	As\loe	Vd\c	Vrd	Ved	Vrdl	Vedl	
0.000	Recht	23.98	R8-250	63	0	402	43.846	153.57	23.98	N/B	N/B	
1.000	Links	50.77	R8-250	133	2	402	43.785	153.57	50.77	N/B	N/B	
1.000	Recht	36.89	R8-250	97	0	402	43.846	153.57	36.89	N/B	N/B	
3.200	Links	15.25	R8-250	40	0	402	43.846	153.57	15.25	N/B	N/B	
3.200	Recht	25.38	R8-250	66	0	402	43.846	153.57	25.38	N/B	N/B	
4.700	Links	40.38	R8-250	106	0	402	43.846	153.57	40.38	N/B	N/B	
4.700	Recht	25.56	R8-250	67	0	402	43.846	153.57	25.56	N/B	N/B	
6.600	Links	30.06	R8-250	79	0	402	43.846	153.57	30.06	N/B	N/B	
6.600	Recht	47.21	R8-250	124	17	402	43.249	153.57	47.21	N/B	N/B	
8.000	Links	7.47	R8-250	20	0	402	43.846	153.57	7.47	N/B	N/B	

m	-	kN	-	mm2	-	mm2	-	mm2	-	kN	-	kN	-	kN	-	kN	-	kN	-	kN	-	kN
LUGGER 4																						
DOORSNEDE BOVENWAPENING																						
Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max	Ugger 4											
0.000	0.00 3R12			0	339	N/B																
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm												
DOORSNEDE ONDERWAPENING																						
Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max												
0.738	2.52 3R12			14	339		22.40	300.00	0.02	0.30												
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm												
DOORSNEDE FLANKWAPENING																						
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,loe																		
0.000	0.00	1R8	0	50																		
m	kNm	-	mm2	mm2																		
DOORSNEDE BEUGELWAPENING																						
Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV,ben.	AsI,ben.	As,loe	Vrd:c	Vrd	Vrdl	Ved	Ugger 4											
0.000	Recht	0.00	R8-250	0	0	402	43.846	153.57	0.00	N/B	N/B											
0.250	Links	7.10	R8-250	0	0	402	43.846	153.57	7.10	N/B	N/B											
0.250	Recht	13.86	R8-250	0	0	402	43.846	153.57	13.86	N/B	N/B											
1.000	Links	7.47	R8-250	0	0	402	43.846	153.57	7.47	N/B	N/B											
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN											
LUGGER 5																						
DOORSNEDE BOVENWAPENING																						
Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max	Ugger 5											
1.000	47.83 3R12			286	339		8.57	153.05	0.32	0.30												
3.000	17.76 3R12			103	339		22.40	300.00	0.12	0.30												
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm												
DOORSNEDE ONDERWAPENING																						
Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max	Ugger 5											
2.500	4.55 3R12			26	339		22.40	300.00	0.00	0.30												
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm												
DOORSNEDE FLANKWAPENING																						
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,loe																		
0.000	0.00	1R8	0	50																		
m	kNm	-	mm2	mm2																		
DOORSNEDE BEUGELWAPENING																						
Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV,ben.	AsI,ben.	As,loe	Vrd:c	Vrd	Vrdl	Ved	Ugger 5											
0.000	Recht	39.18	R8-250	0	0	402	43.846	153.57	39.18	N/B	N/B											
1.000	Links	56.48	R8-250	148	0	402	43.846	153.57	56.48	N/B	N/B											
1.000	Recht	44.88	R8-250	118	0	402	43.846	153.57	44.88	N/B	N/B											
3.000	Links	52.98	R8-250	139	0	402	43.846	153.57	52.98	N/B	N/B											
3.000	Recht	87.14	R8-250	228	0	402	43.846	153.57	87.14	N/B	N/B											
3.200	Links	77.21	R8-250	202	0	402	43.846	153.57	77.21	N/B	N/B											
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN											
LUGGER 6																						
DOORSNEDE BOVENWAPENING																						
Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max	Ugger 6											
0.000	0.00 3R12			0	339	N/B																
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm												
DOORSNEDE ONDERWAPENING																						
Positie	Md Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,loe	Scheurvormin	D,max	S,max	W,k	W,max	Ugger 6											
1.697	33.87 3R12			200	339		19.74	272.81	0.20	0.30												
7.306	6.05 3R12			36	339		22.40	300.00	0.04	0.30												
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm												
DOORSNEDE FLANKWAPENING																						
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,loe																		
4.400	0.11	1R8	0	50																		
6.100	0.11	1R8	1	50																		
m	kNm	-	mm2	mm2																		
DOORSNEDE BEUGELWAPENING																						
Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV,ben.	AsI,ben.	As,loe	Vrd:c	Vrd	Vrdl	Ved	Ugger 6											
0.000	Recht	39.93	R8-250	105	0	402	43.846	153.57	39.93	N/B	N/B											
3.400	Links	40.10	R8-250	105	0	402	43.846	153.57	40.10	N/B	N/B											
3.400	Recht	31.90	R8-250	84	0	402	43.846	153.57	31.90	N/B	N/B											
4.400	Links	29.17	R8-250	76	0	402	43.846	153.57	29.17	N/B	N/B											
4.400	Recht	37.24	R8-250	97	0	402	43.846	153.57	37.24	N/B	N/B											
6.100	Links	46.10	R8-250	121	1	402	43.805	153.57	46.10	N/B	N/B											
6.100	Recht	59.22	R8-250	155	1	402	43.805	153.57	59.22	N/B	N/B											
7.800	Links	23.98	R8-250	63	0	402	43.846	153.57	23.98	N/B	N/B											
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN											



GRVPRWG 25

ING. A.P. (Harm) van Dijke

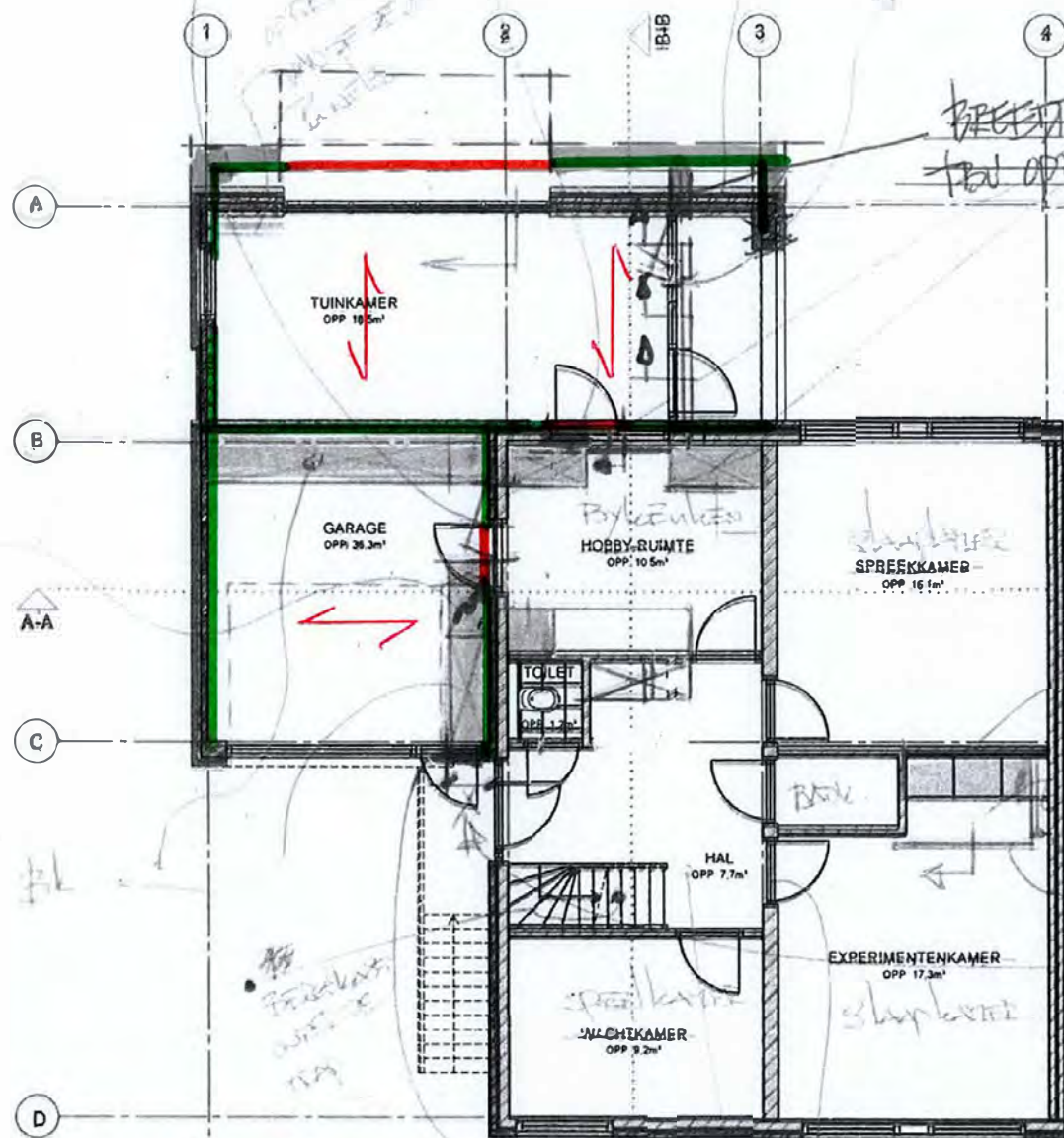
RAADGEVEND
INGENIEURSBUREAU

VAN **DIJKE**

A. van Leeuwenhoekweg 32^e
2408 AN Alphen a/d Rijn
0172-495 200
www.vandijkebv.nl

SCHETSVOORSTEL
UITGANGSPUNTEN
CONSTRUCTIE

spanrichting kplul h=200
 kalkzandsteen d=150
 stalen liggers



Verdieping

Nieuwe situatie begane grond | 1:100

Legenda Bestaand/Nieuw:

- Buitenmuur gevelwielwerk (1-steens) d=200/210mm
- Binnenmuur steenachtig d=100mm
- Nieuw gemetselde buitenwand
- Nieuw gemetselde binnenwand
- Houten binnenwand / voorzetwand
- Gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard
- HSB-wandelement v.z.v. gevelsteen Petersen / gevelbekleding Millboard

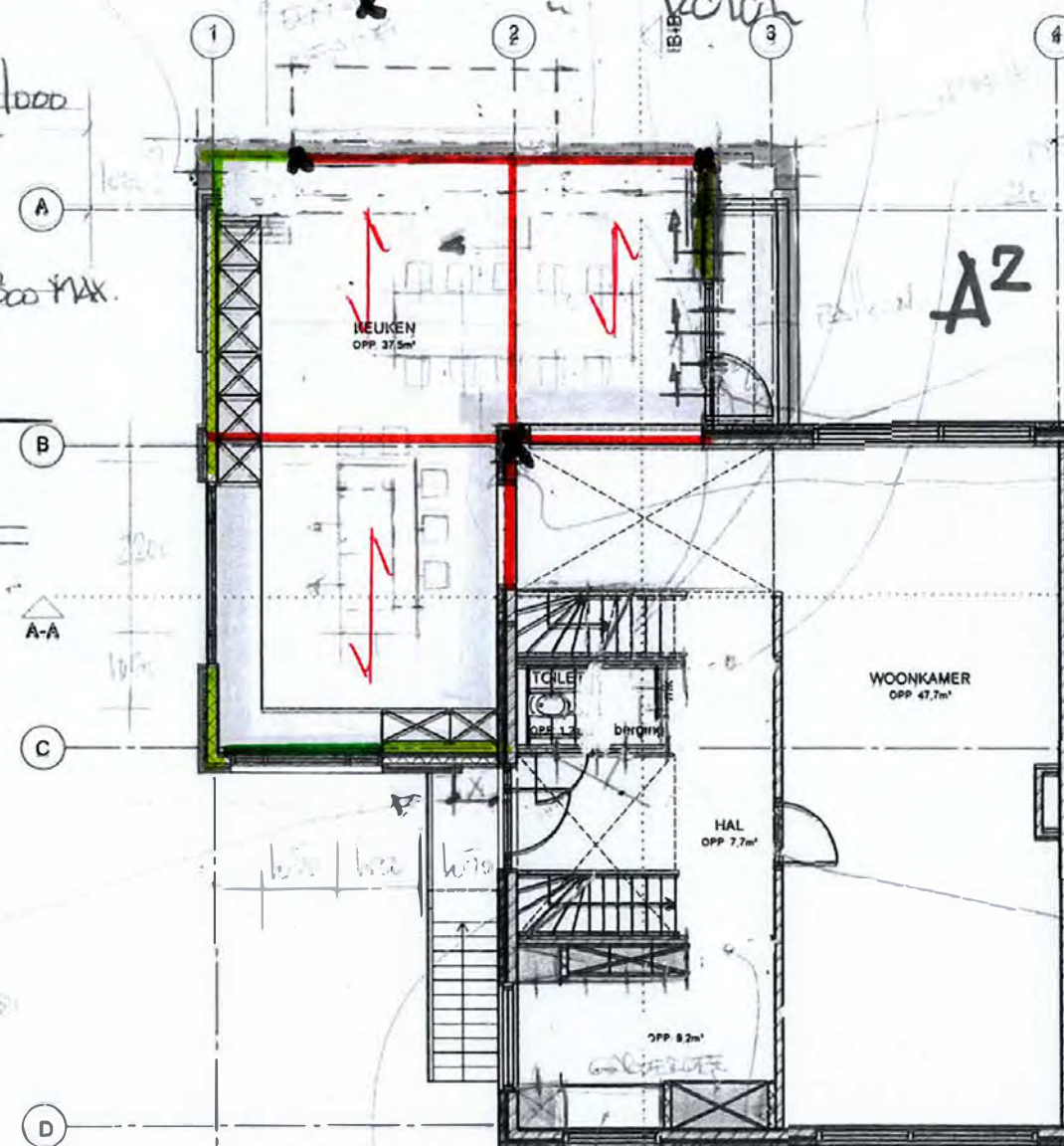
ING. A.P. (Harm) van Dijke

RAADGEVEND
INGENIEURSBUREAU

VAN DIJKE

A. van Leeuwenhoekweg 32°
2408 AN Alphen a/d Rijn
0172-495 200
www.vandijkebv.nl

spanrichting balklaag
 houten balk
 hout wand
 stalen liggers
 kolon



Nieuwe situatie 1e verdieping | 1:100

A0_GS_CONSTR00 BETREFT: SCHETSVOORSTEL
UITGANGSPUNTEN CONSTRUCTIE

project:	Groen van Prinsterenweg 35 Katwijk aan Zee
onderwerp:	Nieuwe situatie bg + 1e verdieping
status:	DO
schaal:	1:100
formaat:	A3
getekend:	YG

projectnr.	20222603
tek.nr.	A0_GS_CONSTR00
datum:	23-09-2022
rev. a:	
rev. b:	
rev. c:	
rev. d:	

StudiOzo
Architectonisch in vorm

Let op!
Dit is een ontwerptekening waarvan geen rechten kunnen worden ontleend op uitvoering en constructies. Alle maten en constructies dienen in het werk onderling te worden gemeten en gecontroleerd.
Deze tekening blijft eigendom van StudiOzo, en mag zonder schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch ter inzage worden gegeven of door derden worden gebruikt.

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

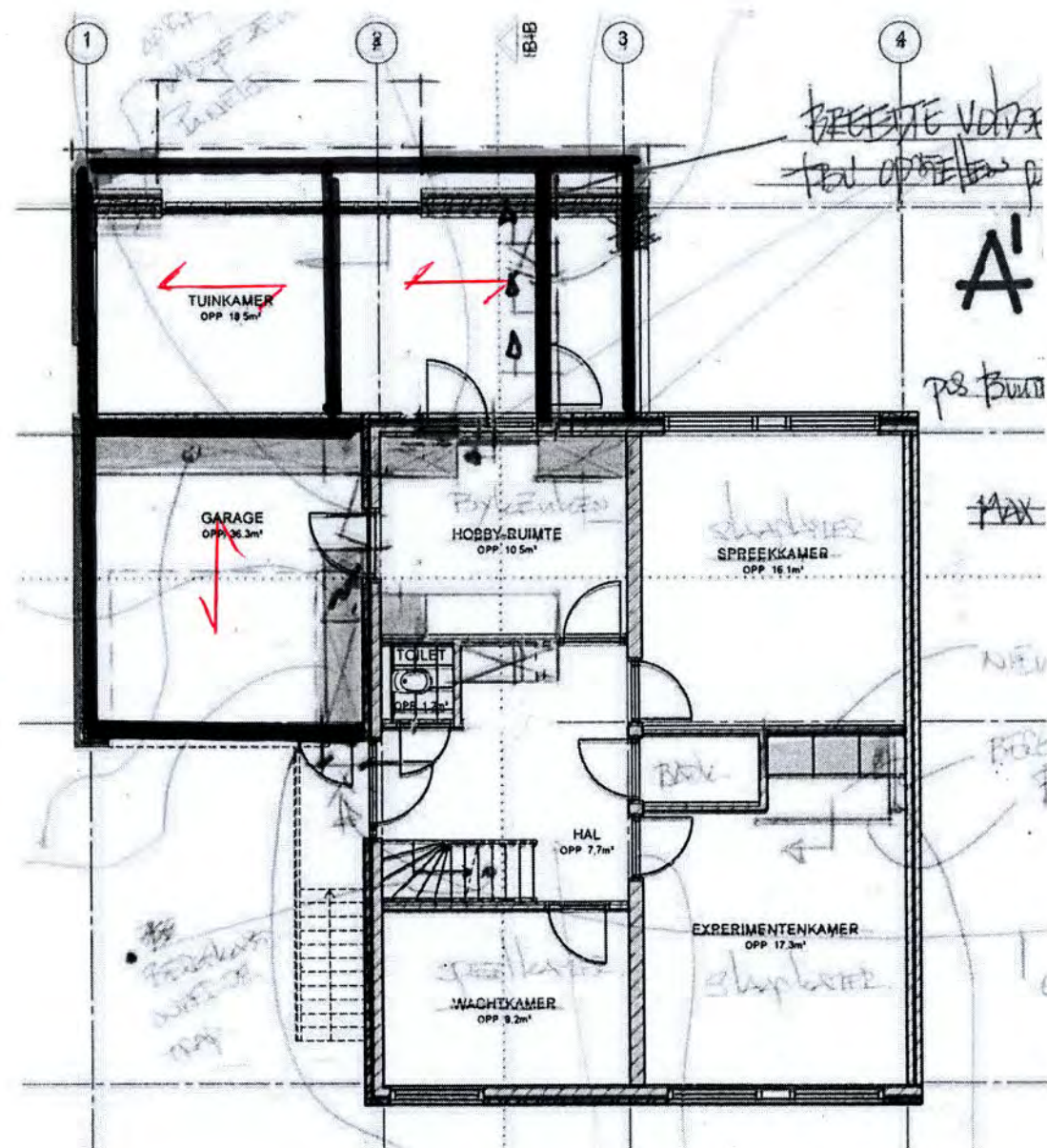
d.d. 12 december 2022
nr.: 2969450 / 2022-18719

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

GEMEENTE KATWIJK
Afdeling Veiligheid
Team Vergunningen
Gezien d.d. 26-10-2022

Henri Guit
De Heughe Kerkhof 31
2201 TZ Noordwijk
0171 500560
info@studiozo.nl
www.studiozo.nl

← spanrichting PS-constructie
 — funderingslijn



Fundering

A0_GS_CONSTR01 BETREFT: SCHETSVOORSTEL
 UITGANGSPUNTEN CONSTRUCTIE

ING. A.P. (Harm) van Dijke

RAADGEVEND
 INGENIEURSBUREAU

VAN **DIJKE**

A. van Leeuwenhoekweg 32
 2408 AN Alphen a/d Rijn
 0172-495 200
www.vandijkebv.nl

ING. A.P. (Harm.) van Dijke

RAADGEVEND
INGENIEURSBUREAU

VAN **DIJKE**

A. van Leeuwenhoekweg 32*
2408 AN Alphen a/d Rijn
0172-495 200
www.vandijke.nl

Auteursrechten voorbehouden conform “De Nieuwe Regeling 2011”

StudiOzo, of diens rechtverkrijgende(n) heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, verwezenlijking en verveelvoudiging van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle andere afbeeldingen van zijn ontwerp, van maquettes en modellen alsmede van alle andere voorwerpen of informatiedragers, die van zijn ontwerp een afbeelding of voorstelling vormen, of die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912 of in de Eenvormige Beneluxwet inzake Tekeningen en Modellen.