

Omgevingsvergunning

Zaaknummer 2872113

1. Inleiding

Op 9 mei 2022 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het maken van een muurdoorbraak tussen de woning en de berging op het perceel Parnassia 365 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 16 mei 2022 in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens aan te leveren. Deze zijn op 26 juli 2022 ontvangen. Hierdoor is de beslistermijn met 71 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. stat_ber_revC_2022-07-26;

Eigen risico

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



Katwijk, 08 augustus 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 2872113, voor het maken van een muurdoorbraak tussen de woning en de berging op het perceel Parnassia 365 in Katwijk.

Het bouwen van een bouwwerk

1. Toetsingsgronden

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

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

2. Overwegingen

2.1 Bouwbesluit

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

2.2 Bouwverordening

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

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

Bestemmingsplan

De aangevraagde activiteit is in overeenstemming met het ter plaatse geldende bestemmingsplan “**Katwijk Midden**”, op grond waarvan op het perceel de bestemming “**Wonen**” rust.

Beheersverordening

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

Exploitatieplan

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

Regels gesteld door provincie of Rijk

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

Vorbereidingsbesluit

Er geldt ter plaatse van de aangevraagde activiteit geen voorbereidingsbesluit.

2.4 Welstand

Op grond van artikel 12, lid 2, van de Woningwet, voor zover thans van belang, kan de gemeenteraad besluiten dat, in afwijking van artikel 2.10, lid 1, onderdeel d, van de Wabo, voor een of meer daarbij aan te wijzen categorieën van bestaande en te bouwen bouwwerken geen redelijke eisen van welstand van toepassing zijn.

Bij besluit van 5 juli 2012 heeft de gemeenteraad van Katwijk de volgende categorieën bestaande en te bouwen bouwwerken aangewezen waarvoor geen redelijke eisen van welstand van toepassing zijn:

1. kozijnwijzigingen;
2. kunstwerken;
3. interne wijzigingen die geen gevolgen hebben voor het uiterlijk van een bouwwerk;
4. dakkapellen, mits deze minimaal 0,5 meter dakvlak vrijhouden boven, onder en ter weerszijden van de dakkapel en er bij meerdere dakkapellen een tussenruimte van minimaal 1 meter resteert;
5. vlaggenmasten;
6. dakramen;
7. rolluiken, en
8. zonnepanelen.

Het project betreft een **interne constructieve wijziging** als hiervoor bedoeld onder nummer **3**. Gelet hierop hoeft het project niet aan redelijke eisen van welstand te worden getoetst.

2.5 Tunnelveiligheid

De aangevraagde activiteit betreft geen wegtunnel.

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliersversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
van de gemeente Katwijk

d.d. 8 augustus 2022
nr.: 2872113 / 2022-18320

Mij bekend, clustermanager
Vergunningen, Toezicht &
Handhaving

Aanvraagnummer	6962705
Aanvraagnaam	muur doorbreken woonkamer - Parnassia 365
Uw referentiecode	-
Ingediend op	09-05-2022
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Aan de Parnassia 365 in Katwijk wordt een muurdoorbraak gerealiseerd. De wand tussen de woning en de berging moet hiervoor verwijderd worden.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	nvt
Bijlagen n.v.t. of al bekend	overige bijlagen zijn niet van toepassing
Bevoegd gezag	
Naam:	Gemeente Katwijk
Bezoekadres:	Koningin Julianalaan 3 2224 EW KATWIJK ZH
Postadres:	Postbus 589 2220 AN KATWIJK ZH
Telefoonnummer:	0714065000
Faxnummer:	0714065065
E-mailadres:	info@katwijk.nl
Website:	www.katwijk.nl
Contactpersoon:	Team vergunningen
Bereikbaar op:	Ma. t/m Vr. 09.00 - 17.00 uur

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

- Bouwen

Bijlagen



Locatie

1 Adres

Postcode	2224JS
Huisnummer	365
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Parnassia
Plaatsnaam	Katwijk
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	geen
----------------------------------	------



Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft het bouwwerk een drijvend object?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

- ☐ Ja
☒ Nee

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

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

Eventuele toelichting

berging bij de woning betrekken.

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

5 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

6 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?

- ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

- ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties

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

72240

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

67340

7 Uiterlijk bouwwerk/welstand

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

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

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

-

8 Mondeling toelichten

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

- ☐ Ja
☒ Nee



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
verbouwing_pdf	verbouwing.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Constructieve veiligheid	09-05-2022	In behandeling

Werk **Muurdoorbraak woning a/d Parnassia 365
te Katwijk**

Opdrachtgever **Mevr. G. Ouwehand**

Betreft **Statische berekening**

Werknummer **10087**
Plaats **Sassenheim**
Datum **28-04-2022**
Revisie **25-05-2022**
Revisie B **15-07-2022**
Revisie C **26-07-2022**
Constructeur **S. W. Beelen BSc**



Inhoud

Inhoud	Blad 2
Projectomschrijving	Blad 3
Normen, belastingcombinaties en materialen	Blad 4

Overzicht belastingen	Blad 5
-----------------------	--------

Schema's

1. Stalen portaal tpv doorbraak	Blad 6
2. Controle bestaande fundering	Blad 7 t/m 8

Bijlagen

Overzichten constructie	Blad A1 t/m A15
Computeruitdraai constructie	Blad C1 t/m C22
Computeruitdraai fundering	Blad F1 t/m F15

Revisie A

Overzichten A12 t/m A14 toegevoegd.

Revisie B

Overzicht A15 toegevoegd en hoogtemaat bij overzicht A12 geschreven.

Revisie C

Brandwerendheid toegevoegd aan overzichten

Projectomschrijving

Aan de Parnassia 365 in Katwijk wordt een muurdoorbraak gerealiseerd. De opdrachtgever wil de wand tussen de woning en de berging verwijderd hebben. Om de bovenliggende constructie op te vangen worden hier 2 stalen portalen geplaatst. Omdat de ruimte tussen de breedplaatvloeren te groot is kan hier geen enkel stalen portaal worden geplaatst. De opening kan niet over de volledige lengte worden gerealiseerd vanwege de belasting op de bestaande fundering. De maximale afmeting staat in het rapport aangegeven.

Opbouw constructie

Platte daken	Breedplaatvloer
2 ^e verdiepingsvloer	Breedplaatvloer
1 ^e verdiepingsvloer	Breedplaatvloer
Begane grondvloer bestaand	Geïsoleerde kanaalplaatvloer
Staal	Twee stalen portalen, beide onder 1 breedplaatvloer.
Fundering	Bestaande prefab funderingsbalken op prefab betonpalen.

Brandwerendheid

Woning met dichtbij staande of aangrenzende woningen -> minimaal 30 minuten WBDBO.

Stabiliteit gebouw

Gewaarborgd door de bestaande constructie van de woning.

Door derden / leverancier

Details staalconstructie
Algemeen

Berekeningen en werktekeningen door leverancier.
Alle door derden vervaardigde stukken dienen ter controle aangeboden te worden aan ons bureau. Pas na goedkeuring zijn de stukken akkoord voor uitvoering.

Normen en voorschriften

Berekening volgens de Constructieve Eurocodes.

Deze omvat de volgende normen:

- EN 1990 Eurocode : Grondslagen van het constructief ontwerp
- EN 1991 Eurocode 1: Belastingen op constructies
- EN 1992 Eurocode 2: Ontwerp en berekening van betonconstructies
- EN 1993 Eurocode 3: Ontwerp en berekening van staalconstructies
- EN 1994 Eurocode 4: Ontwerp en berekening van staal-betonconstructies
- EN 1995 Eurocode 5: Ontwerp en berekening van houtconstructies
- EN 1996 Eurocode 6: Ontwerp en berekening van constructies van metselwerk
- EN 1997 Eurocode 7: Geotechnisch ontwerp
- EN 1998 Eurocode 8: Ontwerp en berekening van aardbevingsbestendige constructies
- EN 1999 Eurocode 9: Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies

Belastingcombinaties

Gevolgklasse: CC2
Servicecategorie: SC1
Executiecategorie: EXC2

Ontwerplevensduurklasse: 50 jaar
 K_{FI} : 0.9

Voor gevolgklasse CC2:

Vgl 6.10a $1,35 * G_{kj,sup} + 1,50 * \Psi_{0,1} * Q_{k,1} + 1,50 * \Psi_{0,i} * Q_{k,i}$

Vgl 6.10b $1,20 * G_{kj,sup} + 1,50 * Q_{k,1} + 1,50 * \Psi_{0,i} * Q_{k,i}$

Algemene gegevens constructie materialen

Houtconstructie

Sterkteklasse C18, tenzij anders aangegeven

Staalconstructie

Staalkwaliteit standaard I profielen S 235, tenzij anders aangegeven

Staalkwaliteit kokers S 275

Behandeling oppervlak volgens bestek

Fundering

Betonkwaliteit C40/50

Milieuklasse XC2

Staalkwaliteit B-500

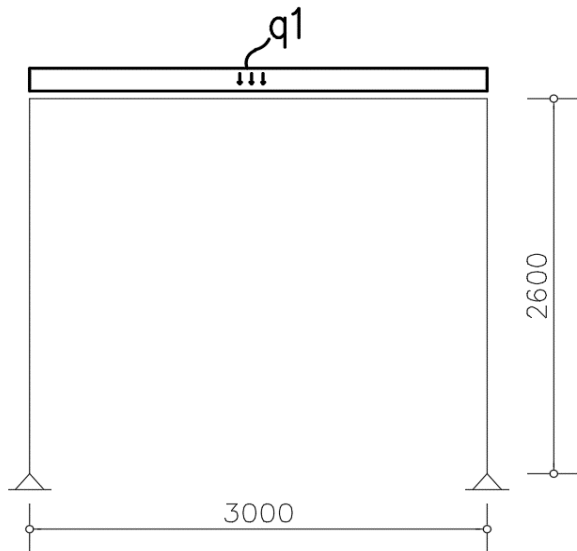
Muurdoorbraak woning a/d Parnassia 365
te Katwijk

werk: 10087
blad: 5

BELASTINGEN				g_k	q_k	ψ_o	ψ_1	ψ_2
Schuin dak: dakpannen (gewoon)								
dakhelling in graden	25		=	0,88				
e.g. in dakvlak in kN/m ²	0,80		=		0,00			
variabele belasting			=					
				0,88 kN/m ²	0,00 kN/m ²	0,0	0,2	0,0
Plat dak: breedplaat								
terrastegels			=	0,80				
afwerking	dikte in mm	30	=	0,60				
e.g. vloer	dikte in mm	200	=	4,80				
variabele vloerbelasting			=		2,50			
				6,20 kN/m ²	2,50 kN/m ²	0,4	0,5	0,3
Verdiepingsvloer 2e: breedplaat								
afwerking	dikte in mm	70	=	1,40				
e.g. vloer	dikte in mm	250	=	6,00				
lichte scheidingswanden			=		0,80			
variabele vloerbelasting			=		1,75			
				7,40 kN/m ²	2,55 kN/m ²	0,4	0,5	0,3
Verdiepingsvloer 1e: breedplaat								
afwerking	dikte in mm	70	=	1,40				
e.g. vloer	dikte in mm	300	=	7,20				
lichte scheidingswanden			=		0,80			
variabele vloerbelasting			=		1,75			
				8,60 kN/m ²	2,55 kN/m ²	0,4	0,5	0,3
Begane grondvloer: kanaalplaat								
afwerking	dikte in mm	70	=	1,40				
e.g. vloer			=	3,10				
lichte scheidingswanden			=		0,80			
variabele vloerbelasting			=		1,75			
				4,50 kN/m ²	2,55 kN/m ²	0,4	0,5	0,3
WANDEN EN GEVELS								
Kozijnen en hsb-wanden			=	0,50 kN/m ²	Spouwmuur	=	2,50 kN/m ²	
Kalkzandsteen	dikte in mm	120	=	2,16 kN/m ²	Spouwmuur	=	4,16 kN/m ²	
Kalkzandsteen	dikte in mm	150	=	2,70 kN/m ²	Spouwmuur	=	4,70 kN/m ²	

werk: **10087**
blad: **6**

1. Stalen portaal tpv doorbraak



Woningzijde

<u>q1</u>	Plat dak terras	$6,20 \times 3,0 =$	<u>18,6 kN/m</u>	$2,50 =$	<u>7,5 kN/m</u>
		$g_k =$	18,6 kN/m	$q_k =$	7,5 kN/m

Bergingzijde

<u>q1</u>	Plat dak terras	$6,20 \times 0,8 =$	<u>5,0 kN/m</u>	$2,50 =$	<u>2,0 kN/m</u>
		$g_k =$	5,0 kN/m	$q_k =$	2,0 kN/m

Toepassen: Woningzijde

Kolommen K80.80.5
Ligger HEA160

Zie C1 t/m C11

Bergingzijde

Kolommen K80.80.5
Ligger HEA120

Zie C12 t/m C22

		Reactie		
Woningzijde	1+2)	28,6	/	11,2 kN
Bergingzijde	1+2)	8,1	/	3 kN

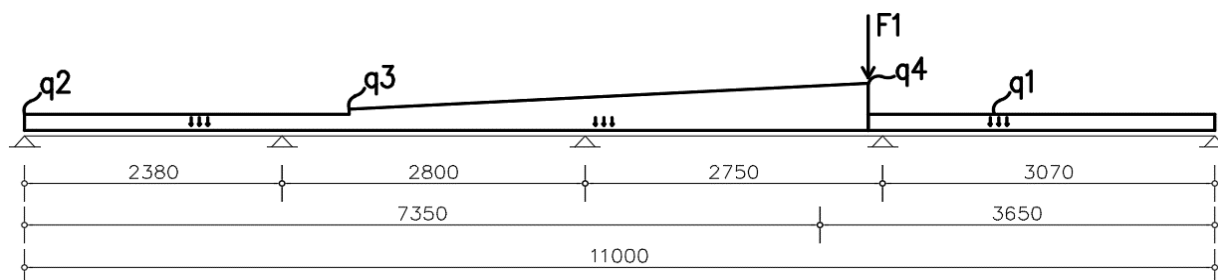
werk: **10087**

blad: **7**

2. Controle bestaande fundering

Zie F1 t/m F15

Bestaande situatie



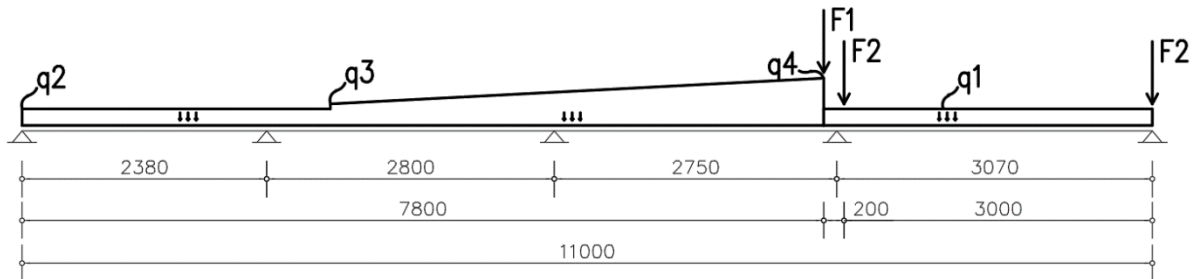
<u>q1</u>	Begane grondvloer	4,50 x 3,8 =	17,1 kN/m	2,55 =	9,7 kN/m
	Woningsch. wand	5,40 x 2,6 =	14,0 kN/m	0,00 =	0,0 kN/m
	Plat dak terras	6,20 x 3,8 =	23,6 kN/m	2,50 =	9,5 kN/m
		g_k =	54,7 kN/m	q_k =	19,2 kN/m
<u>q2</u>	Begane grondvloer	4,50 x 3,0 =	13,5 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 1e	8,60 x 3,0 =	25,8 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Gevel	4,70 x 6,9 =	32,4 kN/m	0,00 =	0,0 kN/m
	Schuin dak	0,88 x 3,0 =	2,6 kN/m	0,00 =	0,0 kN/m
		g_k =	74,4 kN/m	q_k =	15,3 kN/m
<u>q3</u>	Begane grondvloer	4,50 x 3,0 =	13,5 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 1e	8,60 x 3,0 =	25,8 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 2e	7,40 x 3,0 =	22,2 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Gevel	4,70 x 8,7 =	40,9 kN/m	0,00 =	0,0 kN/m
	Schuin dak	0,88 x 3,0 =	2,6 kN/m	0,00 =	0,0 kN/m
		g_k =	105,0 kN/m	q_k =	23,0 kN/m
<u>q4</u>	Begane grondvloer	4,50 x 3,0 =	13,5 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 1e	8,60 x 3,0 =	25,8 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 2e	7,40 x 3,0 =	22,2 kN/m	2,55 =	7,7 kN/m
	Gevel	4,70 x 10,5 =	49,4 kN/m	0,00 =	0,0 kN/m
	Schuin dak	0,88 x 3,0 =	2,6 kN/m	0,00 =	0,0 kN/m
		g_k =	113,5 kN/m	q_k =	23,0 kN/m
<u>F1</u>	Achtergevel op vloer	F_g =	98,7 kN	(4,7*7*6/2)	

werk: 10087

blad: 8

Nieuwe situatie

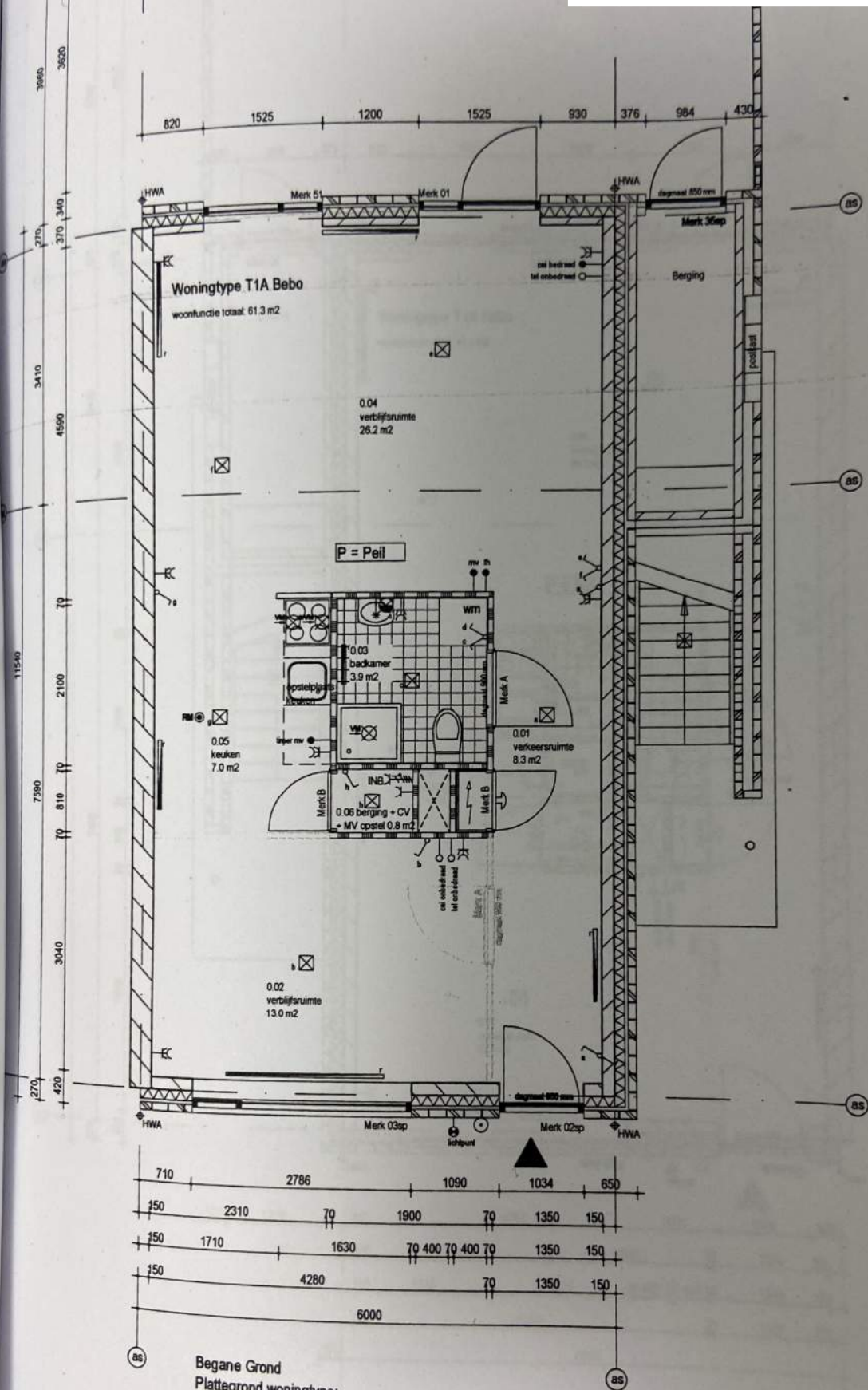
Zie F1 t/m F15



<u>q1</u>	Begane grondvloer	$4,50 \times 3,8 =$	<u>17,1 kN/m</u>	$2,55 =$	<u>9,7 kN/m</u>
		$g_k =$	17,1 kN/m	$q_k =$	9,7 kN/m
<u>q2</u>	Begane grondvloer	$4,50 \times 3,0 =$	13,5 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 1e	$8,60 \times 3,0 =$	25,8 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Gevel	$4,70 \times 6,9 =$	32,4 kN/m	$0,00 =$	0,0 kN/m
	Schuin dak	$0,88 \times 3,0 =$	<u>2,6 kN/m</u>	$0,00 =$	<u>0,0 kN/m</u>
		$g_k =$	74,4 kN/m	$q_k =$	15,3 kN/m
<u>q3</u>	Begane grondvloer	$4,50 \times 3,0 =$	13,5 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 1e	$8,60 \times 3,0 =$	25,8 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 2e	$7,40 \times 3,0 =$	22,2 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Gevel	$4,70 \times 8,7 =$	40,9 kN/m	$0,00 =$	0,0 kN/m
	Schuin dak	$0,88 \times 3,0 =$	<u>2,6 kN/m</u>	$0,00 =$	<u>0,0 kN/m</u>
		$g_k =$	105,0 kN/m	$q_k =$	23,0 kN/m
<u>q4</u>	Begane grondvloer	$4,50 \times 3,0 =$	13,5 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 1e	$8,60 \times 3,0 =$	25,8 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Verd. Vloer 2e	$7,40 \times 3,0 =$	22,2 kN/m	$2,55 =$	7,7 kN/m
	Gevel	$4,70 \times 10,5 =$	49,4 kN/m	$0,00 =$	0,0 kN/m
	Schuin dak	$0,88 \times 3,0 =$	<u>2,6 kN/m</u>	$0,00 =$	<u>0,0 kN/m</u>
		$g_k =$	113,5 kN/m	$q_k =$	23,0 kN/m
<u>F1</u>	Achtergevel op vloer	$F_g =$	98,7 kN	(4,7*7*6/2)	
<u>F2</u>	1. St. portaal woningzijde	$=$	28,6 kN	$=$	11,2 kN
	1. St. portaal bergingzijde	$=$	<u>8,1 kN</u>	$=$	<u>3,0 kN</u>
Totaal		$F_g =$	36,7 kN	$F_q =$	14,2 kN

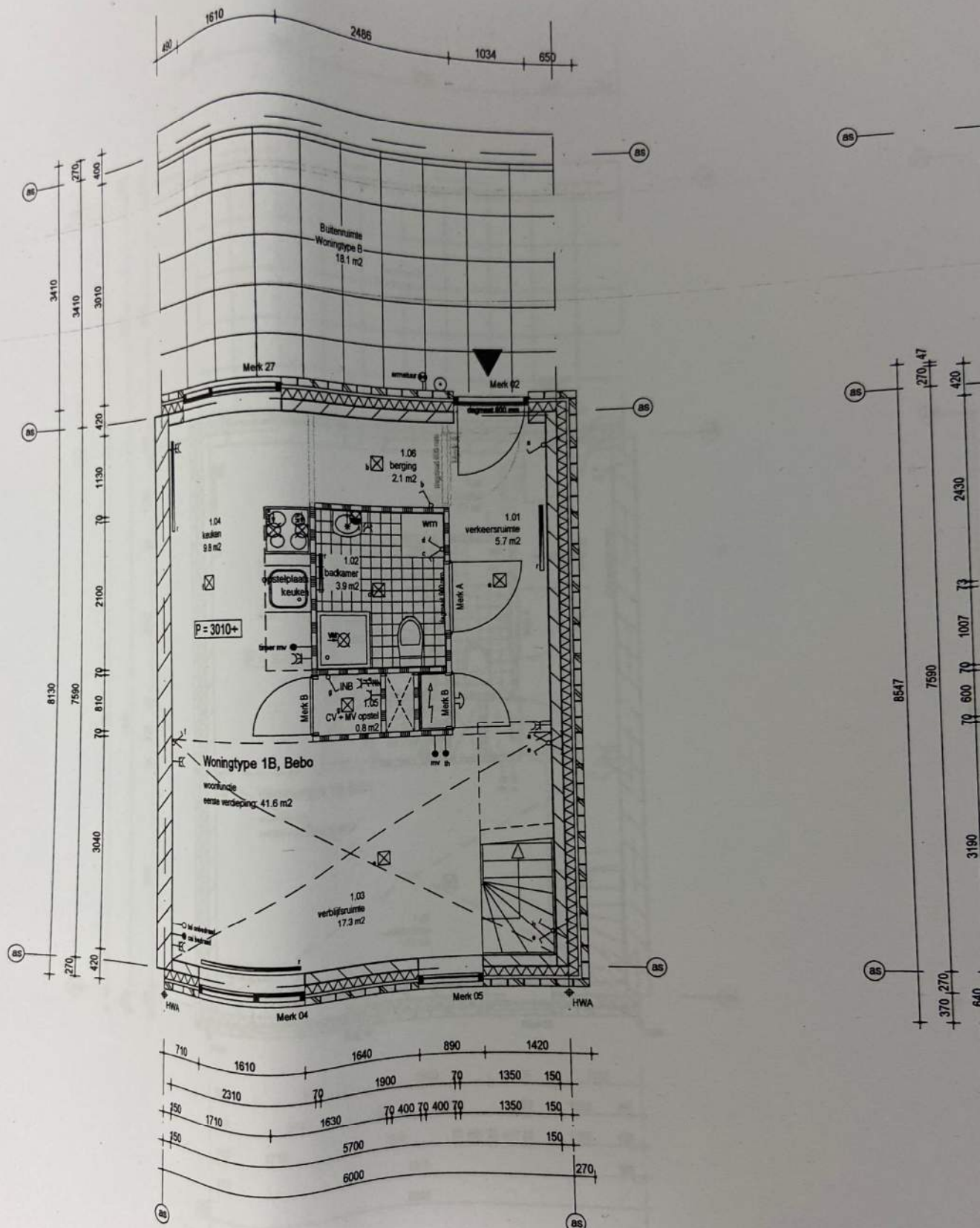
Toepassen Het verschil tussen de paalreacties in de bestaande en de nieuwe situatie is minimaal. Door het invoeren van de bestaande- en de nieuwe situatie is te zien dat het verschil minimaal is als het gaat om (dwarskracht-)wapening. Daarom kunnen we er vanuit gaan dat de fundering ook in de nieuwe situatie zal voldoen.

10087 - A1 Plattegrond begane grond
- Archiefgegevens

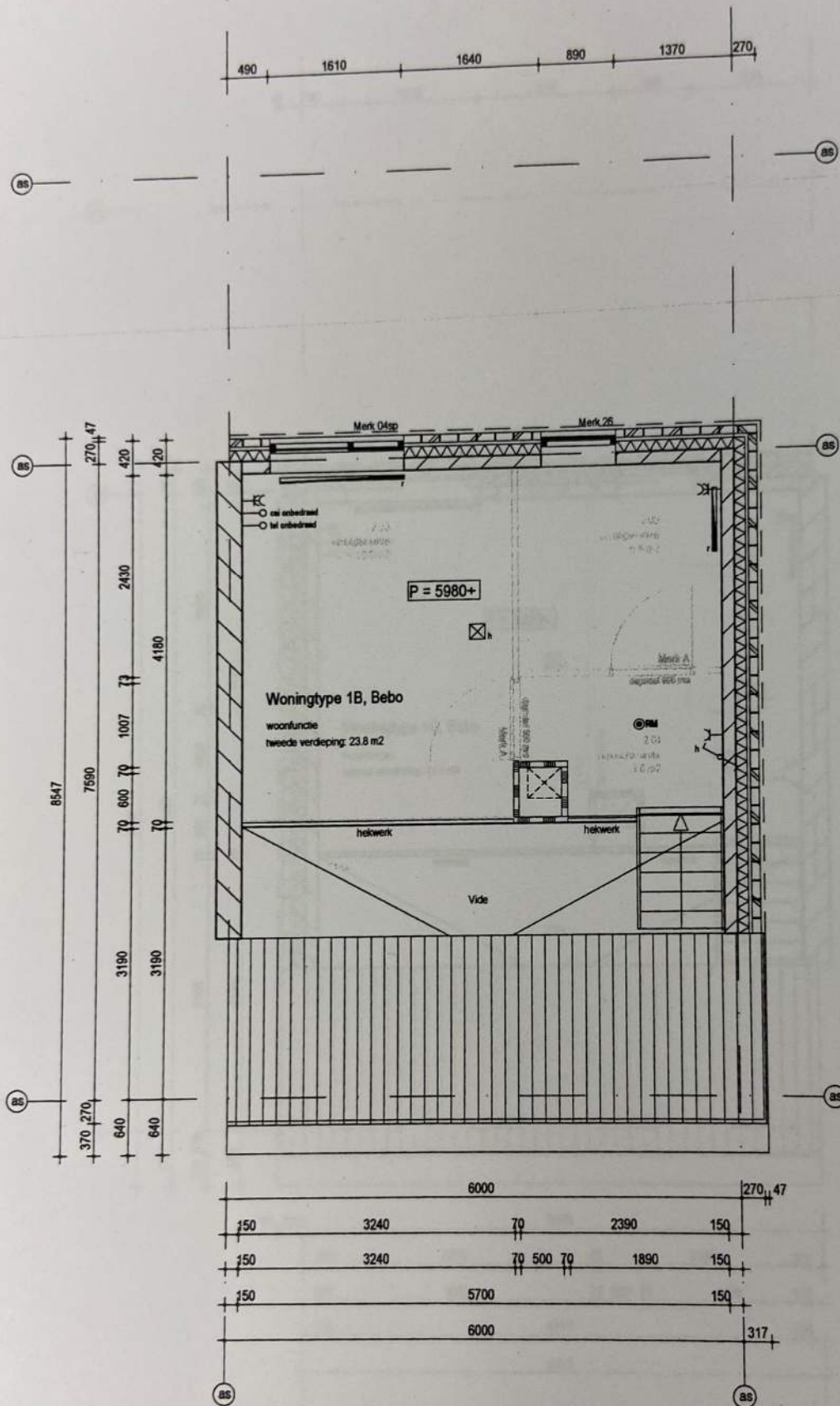


Begane Grond
Plattegrond woningtype:
- T1A-2: 2x uitvoeren, 1x als gespiegeld;
1x met tuinhek, luifel en postkasten,
1x zonder tuinhek, luifel en postkasten,
1x gespiegeld, met luifel en postkasten, zonder tuinhek
Blok A, L en N
Beukmaat 6,0 meter

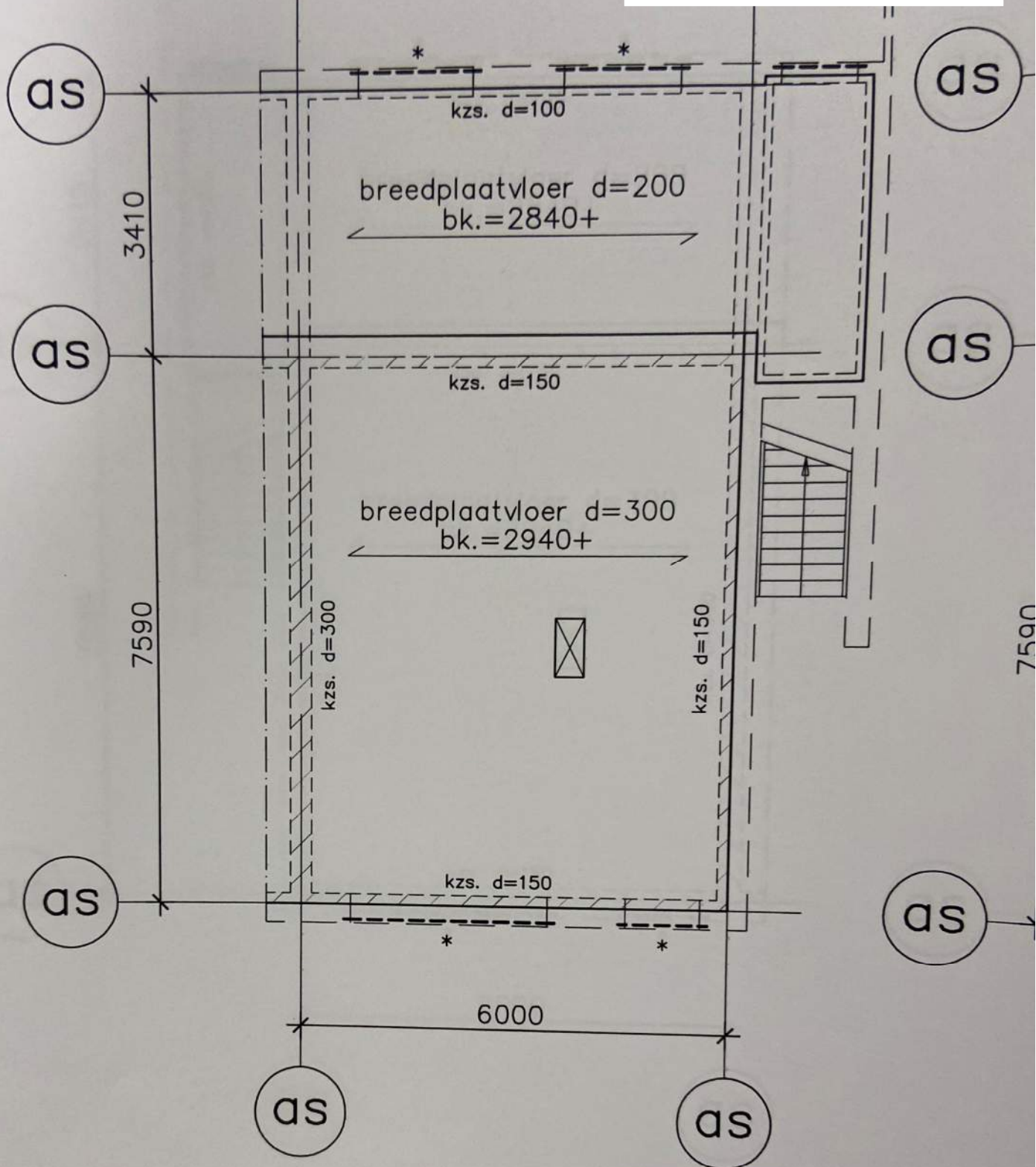
10087 - A2 Plattegrond eerste verdieping - Archiefgegevens



Eerste verdieping
Plattegrond woningtype:
- T1B-2: 2x uitvoeren, 1x als gespiegeld
Blok A, L en N
Beukmaat 6,0 meter



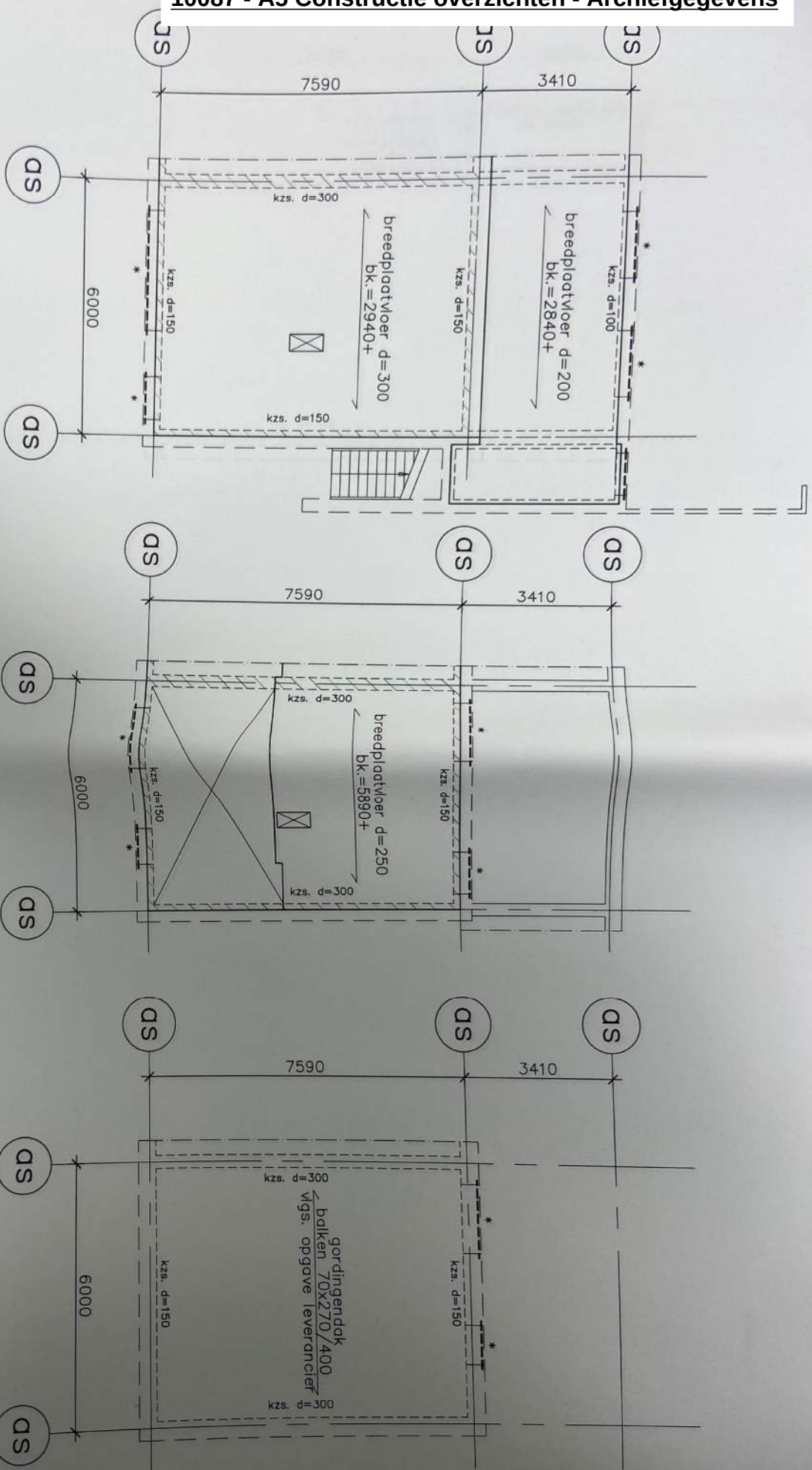
Tweede verdieping
Plattegrond woningtype:
- T1B-2: 2x uitvoeren, 1x als gespiegeld
Blok A, L en N
Beukmaat 6,0 meter



1e Verdieping

Type T1-2

2x uitvoeren, 1x als gespiegeld
Blok A, L en N



1e Verdieping

Type T1-2

2x uitvoeren, 1x dls gespiegeld

Blok A, L en N

2e Verdieping

Dak

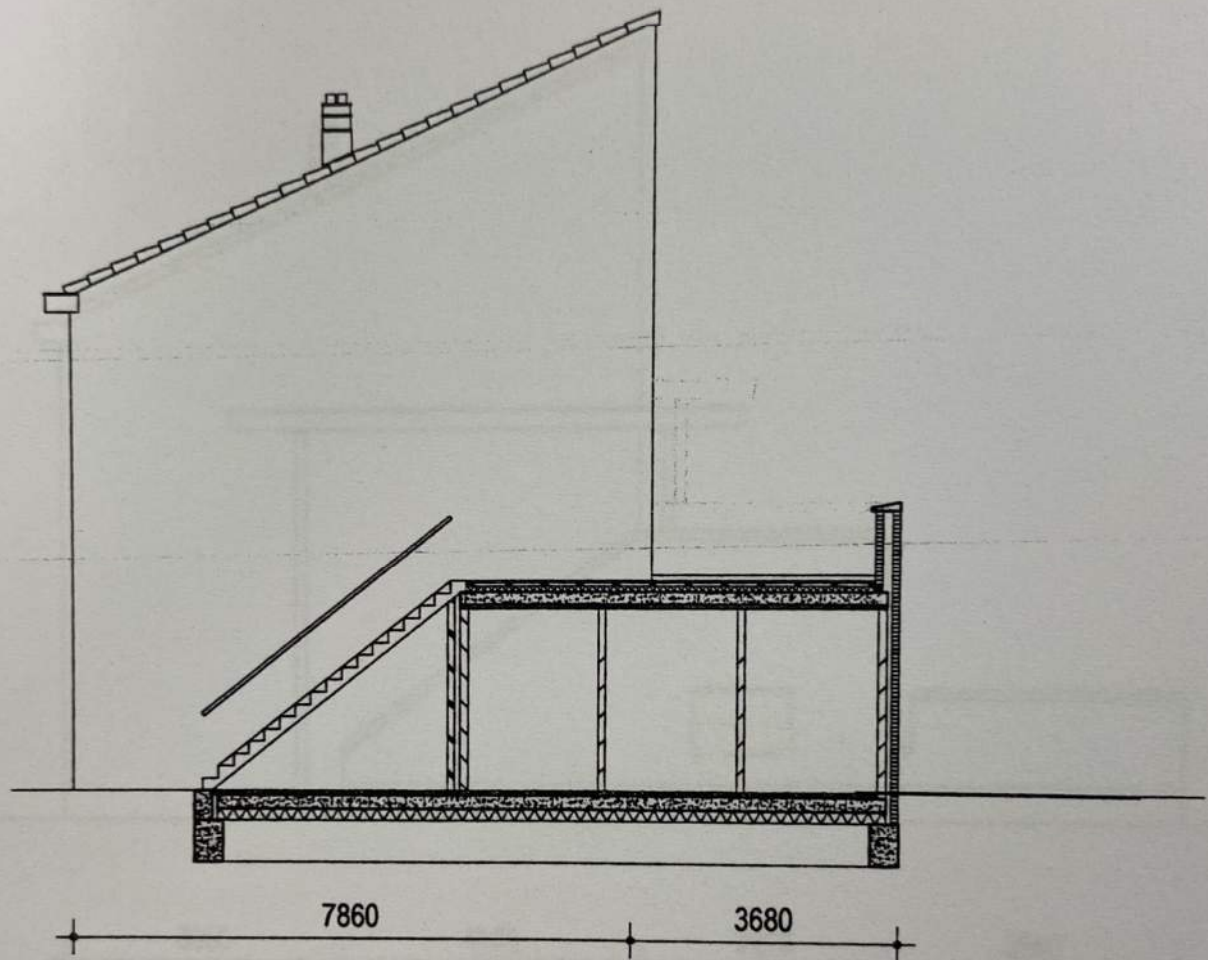
* latei volgens opgave leverancier

* muur volgens metselwerkopening

* penanten in voor en achtergevel koppelen aan hoofd draagmuren

* kalkzandsteen binnenblad in verband aanbrengen t.b.v. stabiliteit

opdrachtgever:		DUINVALLEI TE KATWIJK AAN ZEE	
onderdeel:		CONSTRUCTIE	
VERDIEPINGEN EN DAK		VERDIEPINGEN EN DAK	
A.V.S. Engineering B.V.		4879 AM ETTEN-LEUR	
Postbus 105		4870 AC ETTEN-LEUR	
Tel. 076-5038232 / Fax. 076-5017661			
E-mail: info@avs-engineering.nl			
schaal:		1:100	
tekenaar:		AVO	
termijn:		A3	
werknummer:		07.11	
blad:			



Blok A, Noordgevel -
TYPE T1A-4 + T1B-3 sp., Bebo



5. BELASTINGEN

TYPE T1

Hellend dak		24	graden
$Q_{g,rep}$	Eigen gewicht dak		
	Plafond		
	(globaal)		
	(lokaal)		

ψ	PB	VB	
	0,65		kN/m ²
	0,15		kN/m ²
	0,80		kN/m ²
	0,88		kN/m ²
0		0,00	kN/m ²
0		0,56	kN/m ²
0		0,90	kN/m ²

$Q_{q,rep}$	gelijkmatig	C1 = 0,80	
	sneeuw		
	windbelasting	- Windgebied: II	
		- Onbebouwd	
		- Hoogte (m): 10,75	
		- Breedte (m): 11,00	
		- Cdim: 0,95	

2 ^e Verdiepingsvloer		d=	250	mm
$Q_{g,rep}$	Lichte scheidingswanden			
	Afwerking	70 mm x	20	kN/m ³
	Breedplaatvloer	250 mm x	24	kN/m ³

ψ	PB	VB	
	0,80		kN/m ²
	1,40		kN/m ²
	6,00		kN/m ²
	8,20		kN/m ²

$Q_{q,rep}$	gelijkmatig	0,4	1,75	kN/m ²
-------------	-------------	-----	------	-------------------

1 ^e Verdiepingsvloer		d=	300	mm
$Q_{g,rep}$	Lichte scheidingswanden			
	Afwerking	70 mm x	20	kN/m ³
	Breedplaatvloer	300 mm x	24	kN/m ³

ψ	PB	VB	
	0,80		kN/m ²
	1,40		kN/m ²
	7,20		kN/m ²
	9,40		kN/m ²

$Q_{q,rep}$	gelijkmatig	0,4	1,75	kN/m ²
-------------	-------------	-----	------	-------------------

Galerij		d=	200	mm
$Q_{g,rep}$	Terrastegels			
	Afschot afwerklaag	30 mm x	20	kN/m ³
	Breedplaatvloer	200 mm x	24	kN/m ³

ψ	PB	VB	
	0,80		kN/m ²
	0,60		kN/m ²
	4,80		kN/m ²
	6,20		kN/m ²

$Q_{q,rep}$	gelijkmatig	0,5	2,50	kN/m ²
-------------	-------------	-----	------	-------------------

A.V.S. Engineering B.V.

POSTBUS 105
4870 AC ET TEN - LEUR
TEL: 076-5038232
FAX: 076-5017661
E-mail: avs.engineering@planet.nl

Werknummer : 07.110
Datum : 30-01-08
Bladzijde : 6
Onderdeel : GB-01

	ψ	PB	VB	
Begane grondvloer		0,80		kN/m ²
$Q_{g,rep}$ Lichte scheidingswanden		1,40		kN/m ²
Afwerking 70 mm x 20 kN/m ³		3,10		kN/m ²
Geïsoleerde kanaalplaatvloer		5,30		kN/m ²
$Q_{q,rep}$ gelijkmatig	0,4		1,75	kN/m ²

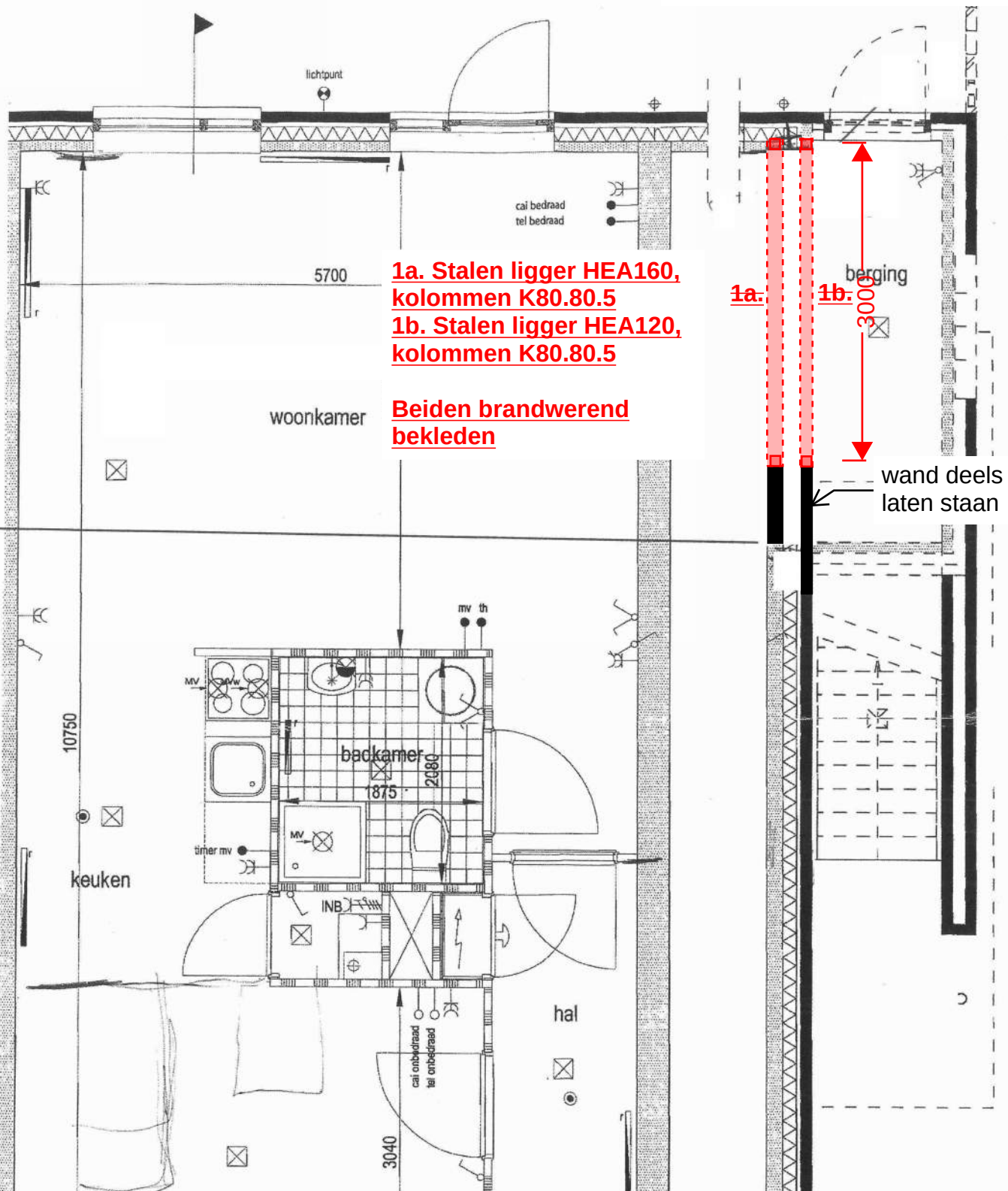
TYPE T2 / T4

	ψ	PB	VB	
Hellend dak 45 graden				
$Q_{g,rep}$ Eigen gewicht dak		0,65		kN/m ²
Plafond		0,15		kN/m ²
(globaal)		0,80		kN/m ²
(lokaal)		1,13		kN/m ²
$Q_{q,rep}$ gelijkmatig sneeuw	0		0,00	kN/m ²
	0		0,42	kN/m ²
windbelasting	0		0,90	kN/m ²
C1 = 0,40				
C2 = 0,60				
- Windgebied: II				
- Onbebouwd				
- Hoogte (m): 10,50				
- Breedte (m): 9,20				
- Cdim: 0,95				

	ψ	PB	VB	
Verdiepingsvloeren				
$Q_{g,rep}$ Lichte scheidingswanden		0,80		kN/m ²
Afwerking		1,40		kN/m ²
Kanaalplaatvloer 70 mm x 20 kN/m ³		3,10		kN/m ²
		5,30		kN/m ²
$Q_{q,rep}$ gelijkmatig	0,4		1,75	kN/m ²

	ψ	PB	VB	
Begane grondvloer				
$Q_{g,rep}$ Lichte scheidingswanden		0,80		kN/m ²
Afwerking		1,40		kN/m ²
Geïsoleerde kanaalplaatvloer 70 mm x 20 kN/m ³		3,10		kN/m ²
		5,30		kN/m ²
$Q_{q,rep}$ gelijkmatig	0,4		1,75	kN/m ²

**10087 - A10 Plattegrond begane grond
- Nieuwe situatie**



**1a. Stalen ligger HEA160,
kolommen K80.80.5
1b. Stalen ligger HEA120,
kolommen K80.80.5**

**Beiden brandwerend
bekleden**

1a.

1b.

berging
3000

wand deels
laten staan

Breedplaatvloer d=200

Breedplaatvloer d=200

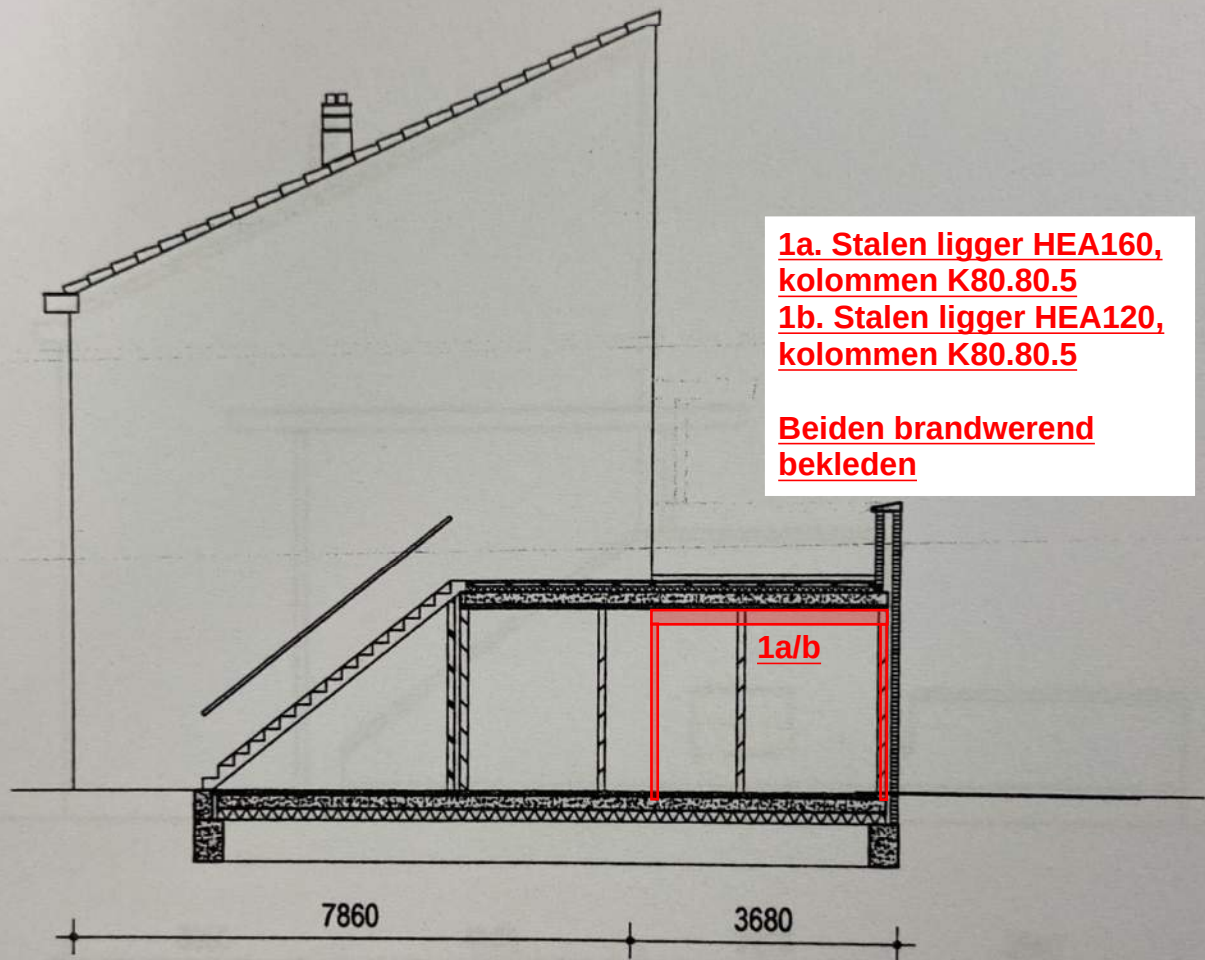
HEA160

HEA120

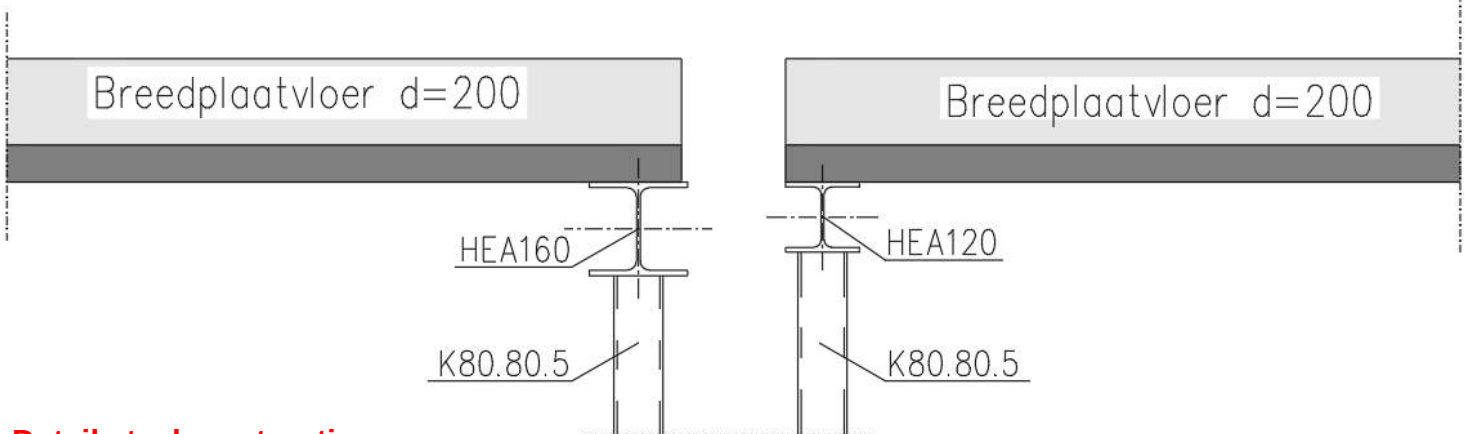
K80.80.5

K80.80.5

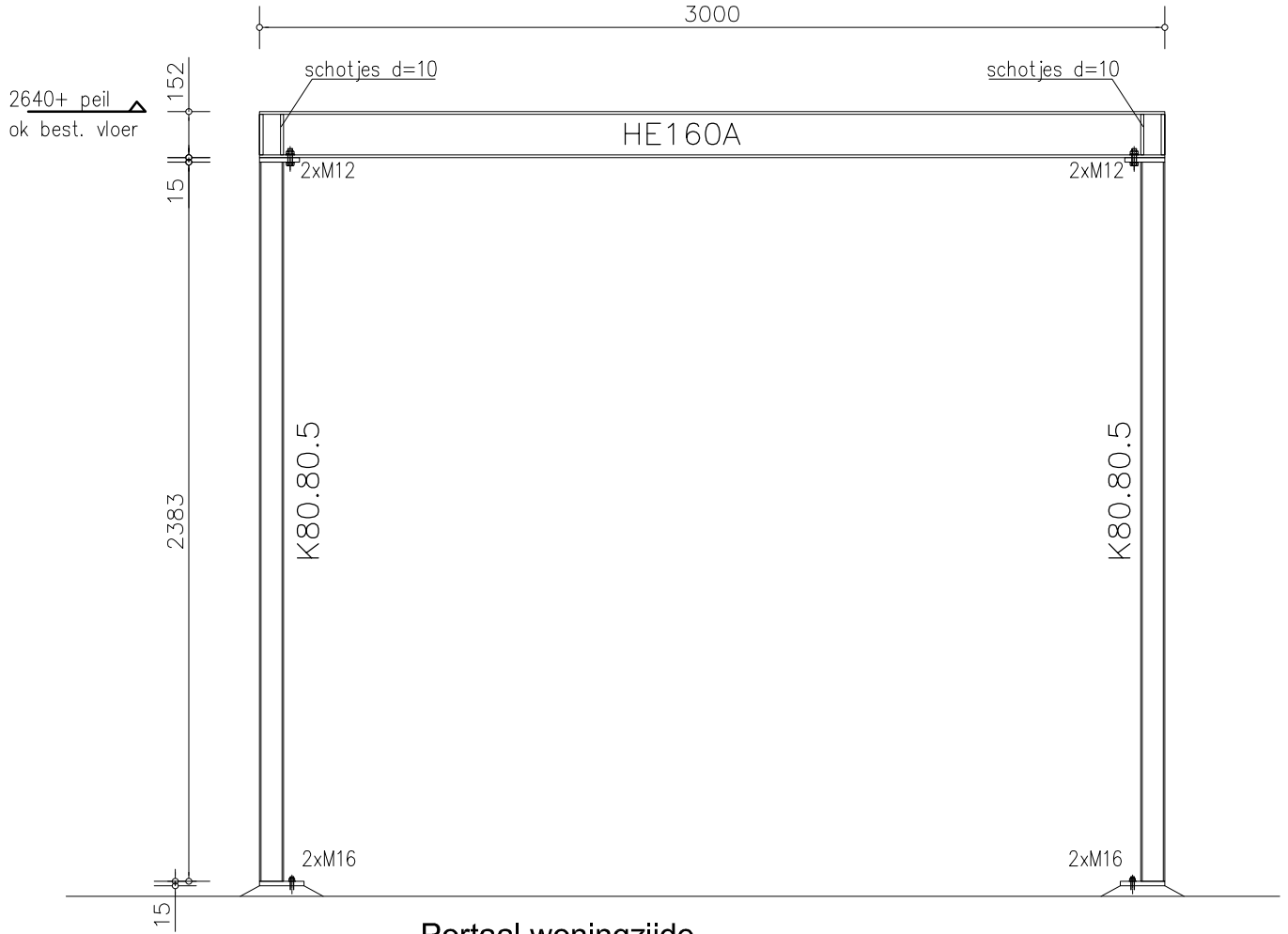
Detail staalconstructie



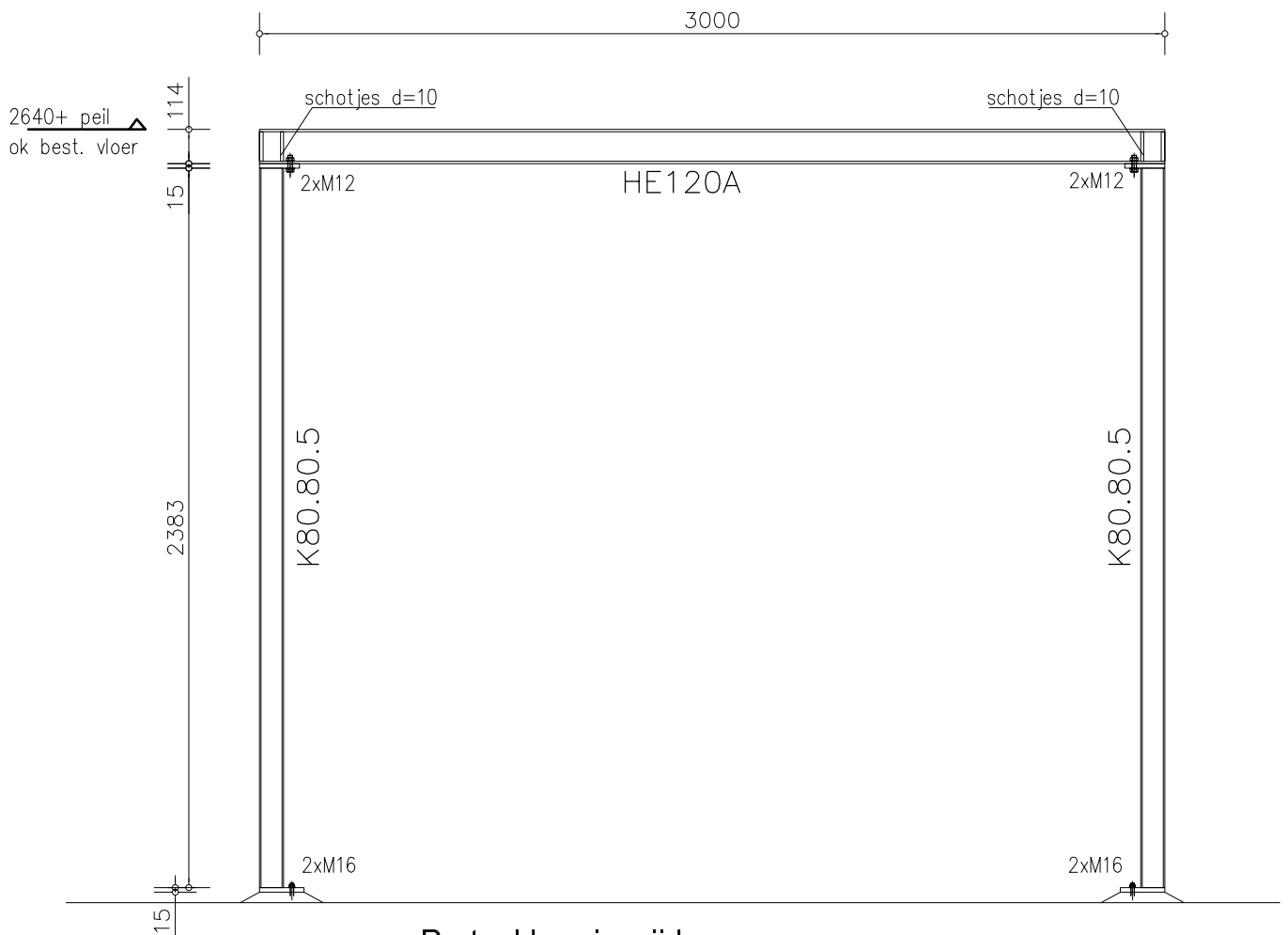
Blok A, Noordgevel -



10087 - A12 Aanzichten stalen portalen - Nieuwe situatie

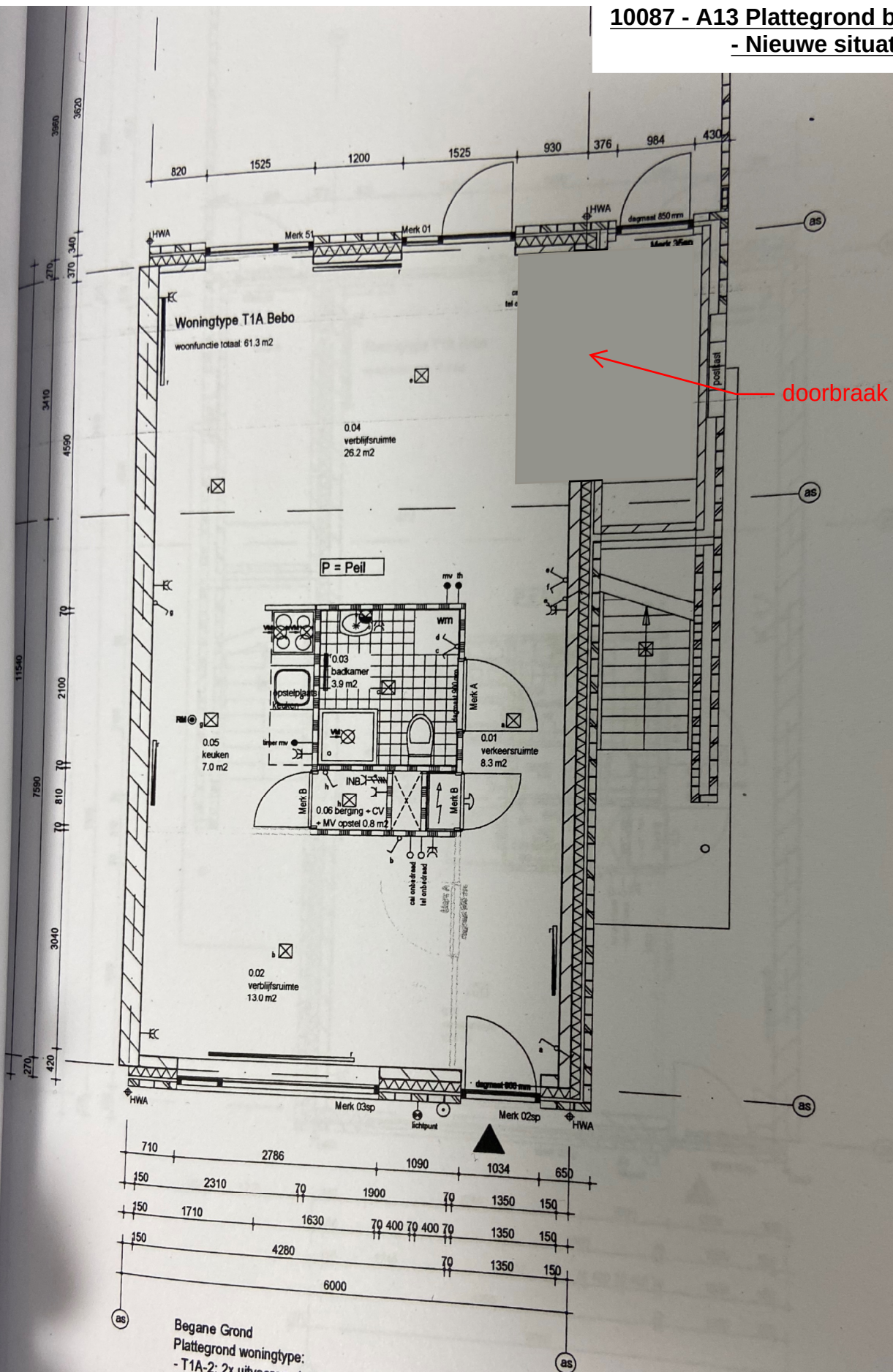


Portaal woningzijde
brandwerend bekleden

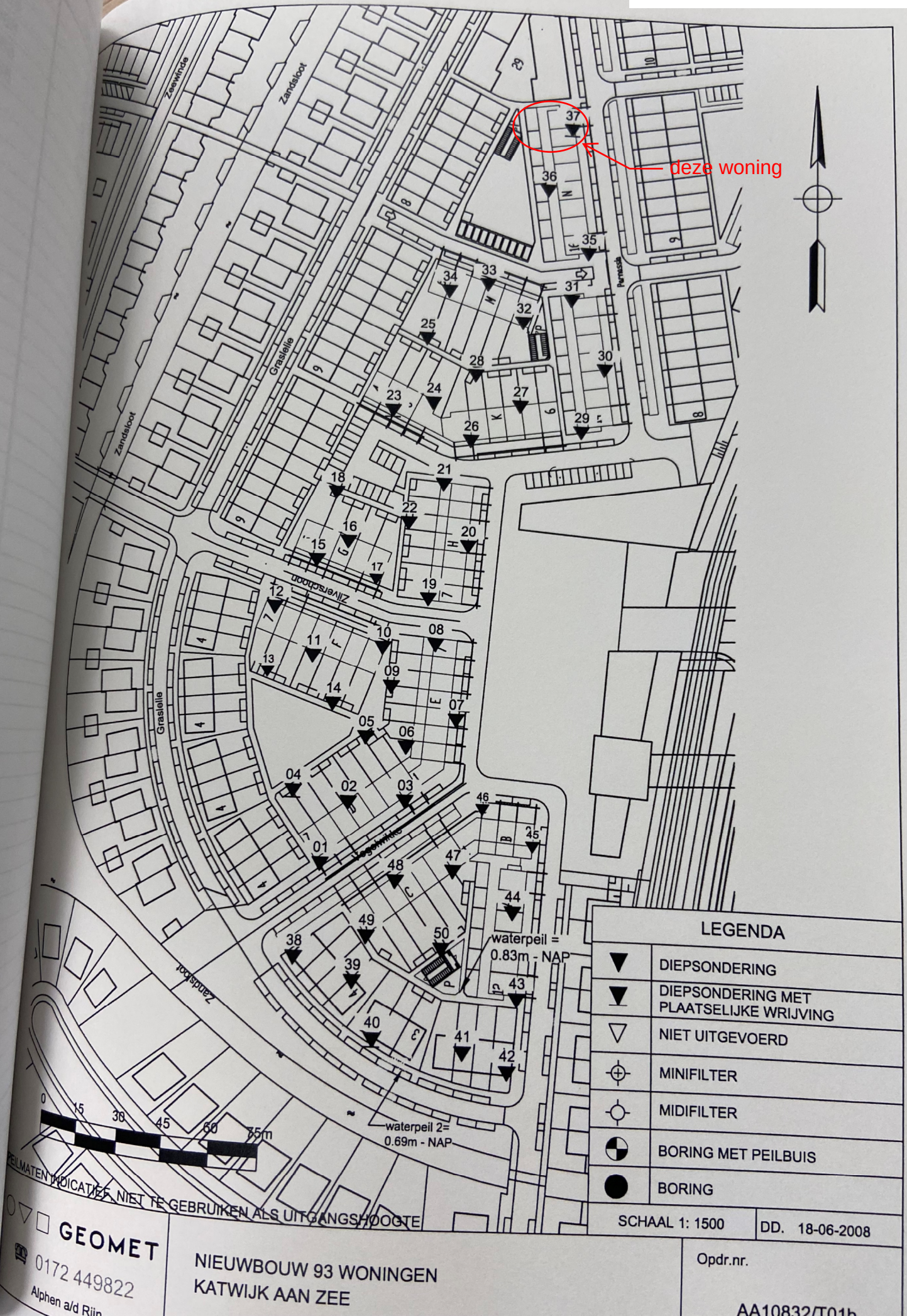


Portaal bergingzijde
brandwerend bekleden

**10087 - A13 Plattegrond begane grond
- Nieuwe situatie**



Begane Grond
Plattegrond woningtype:
- T1A-2: 2x uitvoeren, 1x als gespiegeld;
1x met tuinhek, luifel en postkasten,
1x zonder tuinhek, luifel en postkasten,
1x gespiegeld, met luifel en postkasten, zonder tuinhek
Blok A, L en N
Beukmaat 6,0 meter

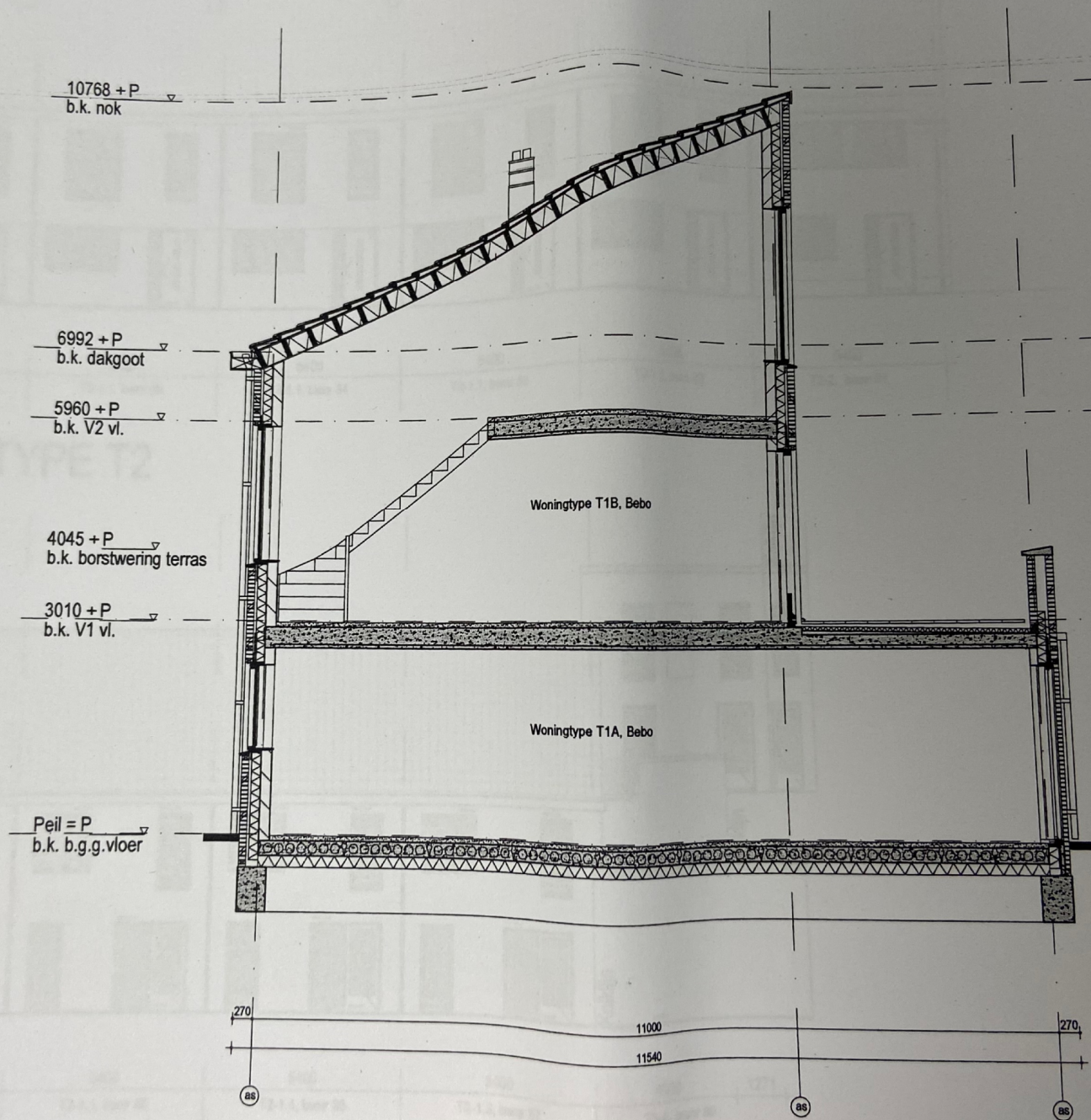


GEOMET

0172 449822

Alphen a/d Rijn

NIUWBOUW 93 WONINGEN
KATWIJK AAN ZEE



Doorsnede woningtype T1A + T1B, Bebo
Beukmaat 6,0 meter

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde
 Constructeur.: S. Beelen
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 28/04/2022
 Bestand.....: V:\10000\10087 Parnassia 365 Katwijk\Technosoft\10087 -
 1a. Stalen portaal woningzijde.rww

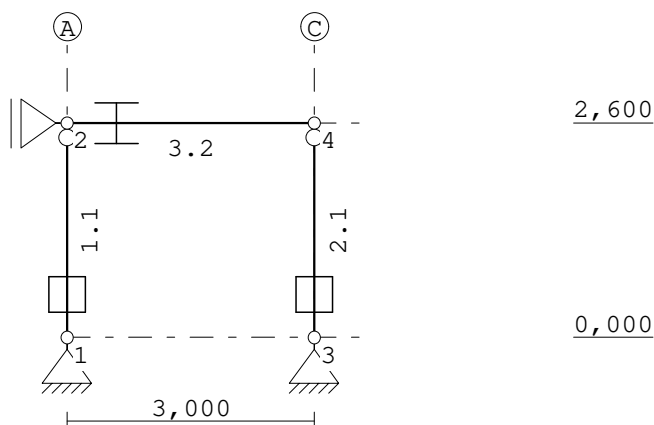
Belastingbreedte.: 1.000
 Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
 Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 Geometrisch lineair.
 Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

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

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1	A	0.000	0.000	2.600
2	C	3.000	0.000	2.600

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	3.650
2	2.600	0.000	3.650

MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus [N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05
2	S275	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	K80/80/5CF	2:S275	1.4356e+03	1.3144e+06	0.00
2	HEA160	1:S235	3.8800e+03	1.6730e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	80	80	40.0					
2	0:Normaal	160	152	76.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 K80/80/5CF



2 HEA160

**KNOPEN**

Knoop	X	Z
1	0.000	0.000
2	0.000	2.600
3	3.000	0.000
4	3.000	2.600

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte Opm.
1	1	2	1:K80/80/5CF	NDM	ND-	2.600
2	3	4	1:K80/80/5CF	NDM	ND-	2.600
3	2	4	2:HEA160	NDM	NDM	3.000

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110		0.00
2	2	100		0.00
3	3	110		0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....: 2 Referentieperiode.....: 50
 Gebouwdiepte.....: 0.00 Gebouwhoogte.....: 2.60
 Niveau aansl.terrein.....: 0.00 E.g. scheid.w. [kN/m2]: 1.20

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanente belasting	EGZ=-1.00 1
2	Veranderlijke belasting	2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)
3	Knik	0 Onbekend

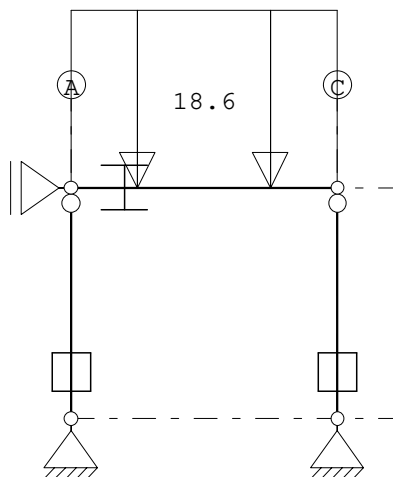
Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

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

**STAAFBELASTINGEN**

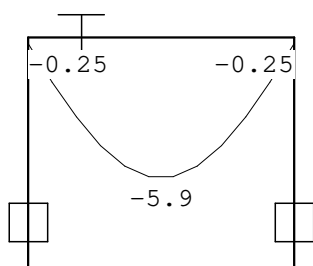
B.G:1 Permanente belasting

Staaftype	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3 1:QZLokaal	-18.60	-18.60	0.000	0.000			

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:1 Permanente belasting

**REACTIES**

B.G:1 Permanente belasting

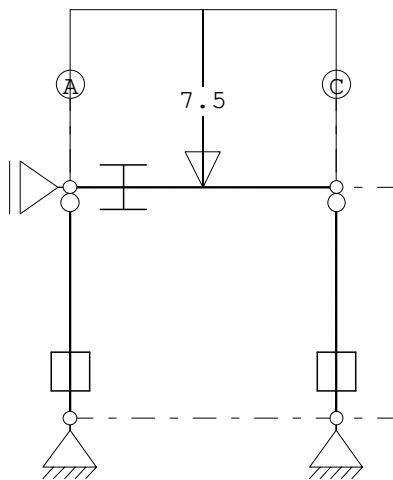
Kn.	X	Z	M
1	0.00	28.65	
2	0.00		
3	0.00	28.65	
	0.00	57.30	: Som van de reacties
	0.00	-57.30	: Som van de belastingen

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

BELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijke belasting



STAAFBELASTINGEN

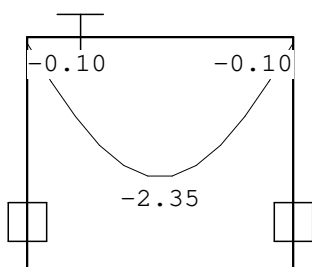
B.G:2 Veranderlijke belasting

Staaft Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3 1:QZLokaal	-7.50	-7.50	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:2 Veranderlijke belasting



REACTIES

B.G:2 Veranderlijke belasting

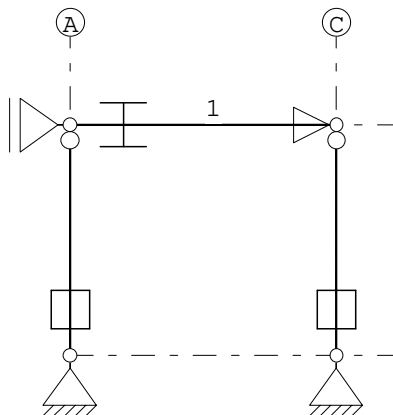
Kn.	X	Z	M
1	0.00	11.25	
2	0.00		
3	0.00	11.25	
	0.00	22.50	: Som van de reacties
	0.00	-22.50	: Som van de belastingen

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

BELASTINGEN

B.G:3 Knik


KNOOPBELASTINGEN

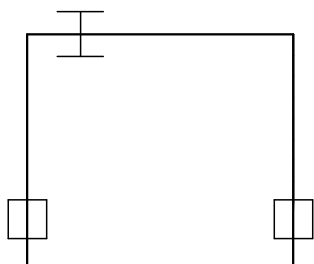
B.G:3 Knik

Last	Knoop	Richting	waarde	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	4	X	1.000			

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:3 Knik


REACTIES

B.G:3 Knik

Kn.	X	Z	M
1	0.00	0.00	
2	-1.00		
3	0.00	0.00	
	-1.00	0.00	: Som van de reacties
	1.00	0.00	: Som van de belastingen

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

BELASTINGCOMBINATIES

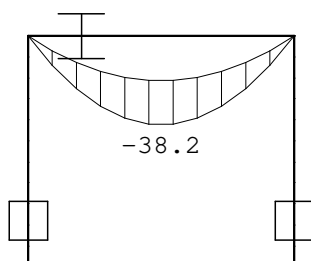
BC Type					
1 Fund.	1.35	$G_{k,1}$			
2 Fund.	0.90	$G_{k,1}$			
3 Fund.	1.35	$G_{k,1}$	+	1.50	$\psi_0 Q_{k,2}$
4 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,2}$
5 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,2}$
6 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$\psi_0 Q_{k,2}$
7 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$
8 Quas.	1.00	$G_{k,1}$			
9 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$
10 Freq.	1.00	$G_{k,1}$			
11 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,2}$
12 Blij.	1.00	$G_{k,1}$			

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

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

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Fundamentele combinatie

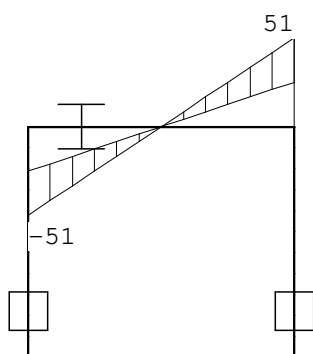


Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

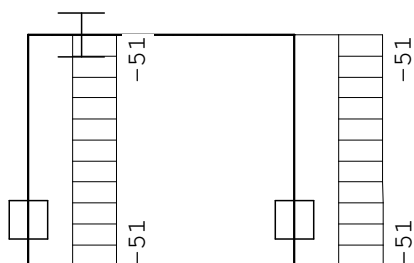
Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

DWARSKRACHTEN

Fundamentele combinatie

**NORMAALKRACHTEN**

Fundamentele combinatie

**REACTIES**

Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	0.00	0.00	25.78	51.25		
2	0.00	0.00				
3	0.00	0.00	25.78	51.25		

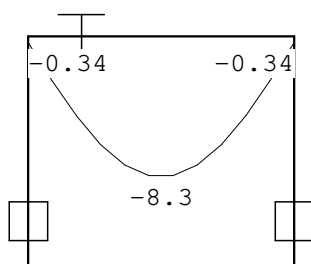
Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN**

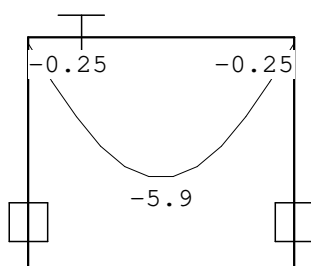
[mm]

Karakteristieke combinatie

**OMHULLENDE VAN DE BLIJVENDE COMBINATIES****VERPLAATSINGEN**

[mm]

Blijvende combinatie

**REACTIES**

Blijvende combinatie

Kn.	X	Z	M
1	0.00	28.65	
2	0.00		
3	0.00	28.65	

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

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

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	K80/80/5CF	275	Koudgevormd	1
2	HEA160	235	Gewalst	1
Partiële veiligheidsfactoren:				
Gamma M;0	:	1.00	Gamma M;1	: 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staafl	l _{sys} [m]	Classif. y sterke as	l _{knik;y} [m]	Extra		l _{knik;z} [m]	Extra	
				aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as		aanp. z [kN]	
1	2.600	Geschoord	2.600	0.0	Geschoord	2.600	0.0	
2	2.600	Geschoord	2.600	0.0	Geschoord	2.600	0.0	
3	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0	

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]	
1	1.0*h	boven:	2.60	2.600
		onder:	2.60	2.600
2	0.0*h	boven:	2.60	2.600
		onder:	2.60	2.600
3	1.0*h	boven:	3.00	3
		onder:	3.00	3

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	P/M nr.	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	1	4	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46y)	0.238	65
2	1	4	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46y)	0.238	65
3	2	4	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.725	170

TOETSING DOORBUIGING

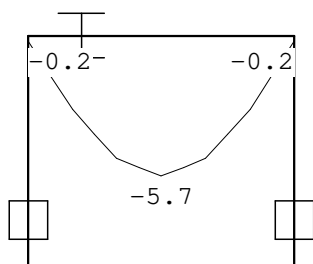
Staafl	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I	J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
3	Vloer	db	3.00	N	N	0.0	-7.9	7	1 Eind	-7.9	±12.0	0.004
		db						7	1 Bijk	-2.3	±9.0	0.003

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

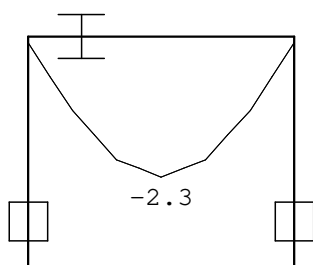
VERVORMINGEN w1

Blijvende combinatie



VERVORMINGEN wbij

Karakteristieke combinatie

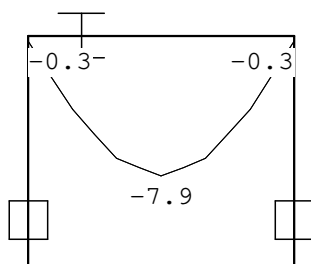


Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak woningzijde

VERVORMINGEN W_{max}

Karakteristieke combinatie

**DOORBUIGINGEN**

Karakteristieke combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	w_{bij}	w_{tot}	w_c	w_{max}
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
3	3	Neg.	1.500	3000	-5.7		-2.3 1332	-7.9		-7.9 378

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde
 Constructeur.: S. Beelen
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 28/04/2022
 Bestand.....: V:\10000\10087 Parnassia 365 Katwijk\Technosoft\10087 -
 1b. Stalen portaal bergingzijde.rww

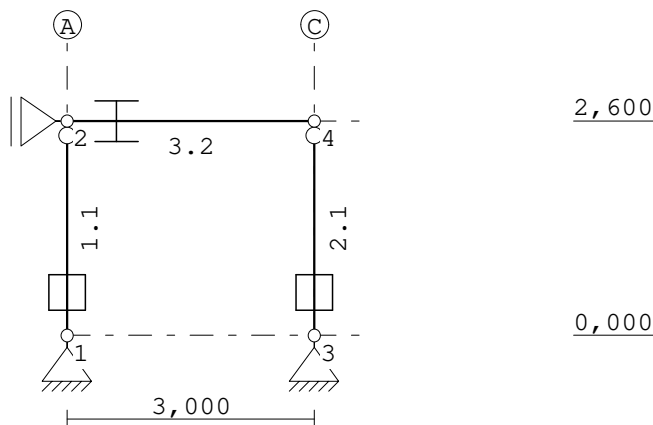
Belastingbreedte.: 1.000
 Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
 Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 Geometrisch lineair.
 Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

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

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1	A	0.000	0.000	2.600
2	C	3.000	0.000	2.600

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	3.650
2	2.600	0.000	3.650

MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus [N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05
2	S275	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	K80/80/5CF	2:S275	1.4356e+03	1.3144e+06	0.00
2	HEA120	1:S235	2.5340e+03	6.0600e+06	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	80	80	40.0					
2	0:Normaal	120	114	57.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 K80/80/5CF



2 HEA120

**KNOPEN**

Knoop	X	Z
1	0.000	0.000
2	0.000	2.600
3	3.000	0.000
4	3.000	2.600

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	2	1:K80/80/5CF	NDM	ND-	2.600	
2	3	4	1:K80/80/5CF	NDM	ND-	2.600	
3	2	4	2:HEA120	NDM	NDM	3.000	

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110		0.00
2	2	100		0.00
3	3	110		0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....: 2 Referentieperiode.....: 50
 Gebouwdiepte.....: 0.00 Gebouwhoogte.....: 2.60
 Niveau aansl.terrein.....: 0.00 E.g. scheid.w. [kN/m2]: 1.20

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanente belasting	EGZ=-1.00 1
2	Veranderlijke belasting	2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)
3	Knik	0 Onbekend

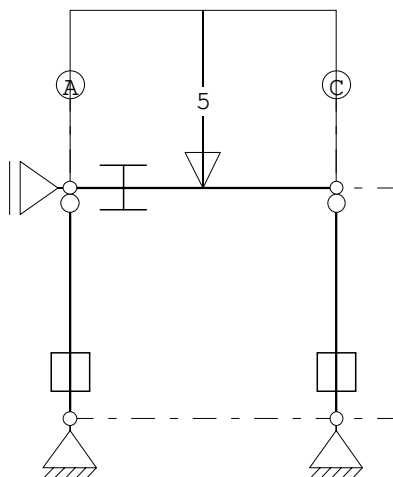
Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

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


STAAFBELASTINGEN

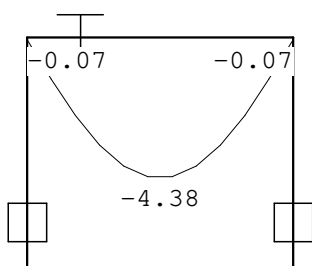
B.G:1 Permanente belasting

Staat	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3	1:QZLokaal	-5.00	-5.00	0.000	0.000			

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:1 Permanente belasting


REACTIES

B.G:1 Permanente belasting

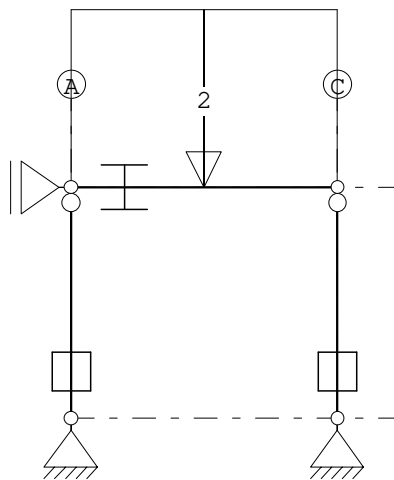
Kn.	X	Z	M
1	0.00	8.09	
2	0.00		
3	0.00	8.09	
	0.00	16.18	: Som van de reacties
	0.00	-16.18	: Som van de belastingen

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

BELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijke belasting

**STAAFBELASTINGEN**

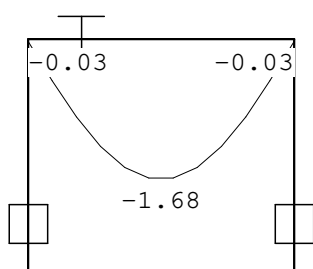
B.G:2 Veranderlijke belasting

Staaft Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
3 1:QZLokaal	-2.00	-2.00	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:2 Veranderlijke belasting

**REACTIES**

B.G:2 Veranderlijke belasting

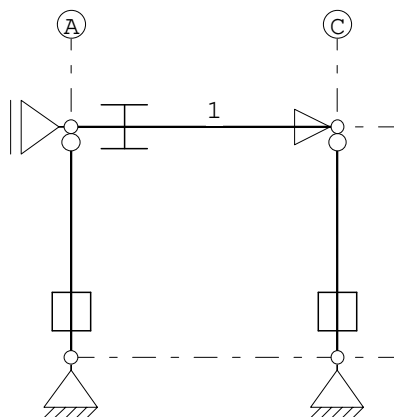
Kn.	X	Z	M
1	0.00	3.00	
2	0.00		
3	0.00	3.00	
	0.00	6.00	: Som van de reacties
	0.00	-6.00	: Som van de belastingen

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

BELASTINGEN

B.G:3 Knik

**KNOOPBELASTINGEN**

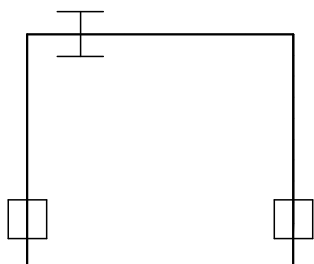
B.G:3 Knik

Last	Knoop	Richting	waarde	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	4	X	1.000			

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:3 Knik

**REACTIES**

B.G:3 Knik

Kn.	X	Z	M
1	0.00	0.00	
2	-1.00		
3	0.00	0.00	
	-1.00	0.00	: Som van de reacties
	1.00	0.00	: Som van de belastingen

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

BELASTINGCOMBINATIES

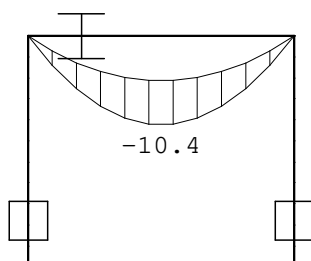
BC Type					
1 Fund.	1.35	$G_{k,1}$			
2 Fund.	0.90	$G_{k,1}$			
3 Fund.	1.35	$G_{k,1}$	+	1.50	$\psi_0 Q_{k,2}$
4 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,2}$
5 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,2}$
6 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$\psi_0 Q_{k,2}$
7 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$
8 Quas.	1.00	$G_{k,1}$			
9 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$
10 Freq.	1.00	$G_{k,1}$			
11 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,2}$
12 Blij.	1.00	$G_{k,1}$			

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

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

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Fundamentele combinatie

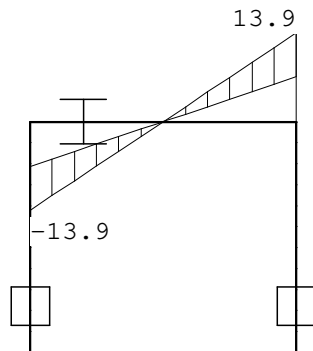


Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

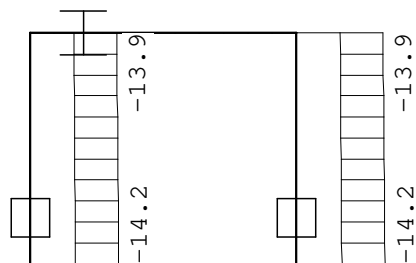
Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

DWARSKRACHTEN

Fundamentele combinatie

**NORMAALKRACHTEN**

Fundamentele combinatie

**REACTIES**

Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	0.00	0.00	7.28	14.21		
2	0.00	0.00				
3	0.00	0.00	7.28	14.21		

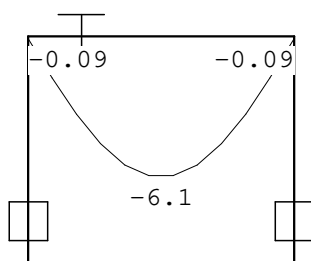
Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN**

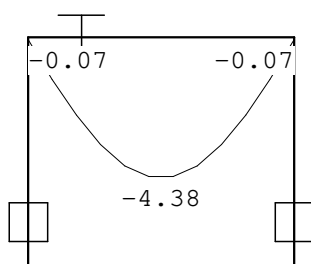
[mm]

Karakteristieke combinatie

**OMHULLENDE VAN DE BLIJVENDE COMBINATIES****VERPLAATSINGEN**

[mm]

Blijvende combinatie

**REACTIES**

Blijvende combinatie

Kn.	X	Z	M
1	0.00	8.09	
2	0.00		
3	0.00	8.09	

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

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

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	K80/80/5CF	275	Koudgevormd	1
2	HEA120	235	Gewalst	1
Partiële veiligheidsfactoren:				
Gamma M;0	:	1.00	Gamma M;1	: 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staafl	l _{sys} [m]	Classif. y sterke as	l _{knik;y} [m]	Extra		l _{knik;z} [m]	Extra	
				aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as		aanp. z [kN]	
1	2.600	Geschoord	2.600	0.0	Geschoord	2.600	0.0	
2	2.600	Geschoord	2.600	0.0	Geschoord	2.600	0.0	
3	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0	

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]	
1	1.0*h	boven:	2.60	2.600
		onder:	2.60	2.600
2	0.0*h	boven:	2.60	2.600
		onder:	2.60	2.600
3	1.0*h	boven:	3.00	3
		onder:	3.00	3

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	P/M nr.	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	1	4	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46y)	0.066	18
2	1	4	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46y)	0.066	18
3	2	4	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.421	99

TOETSING DOORBUIGING

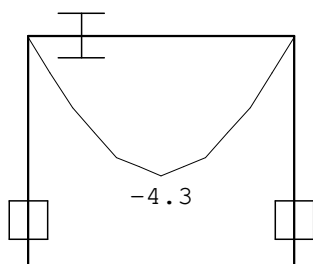
Staafl	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I	Overst J	Zeeg [mm]	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
3	Vloer	db	3.00	N	N	0.0	-6.0	7	1 Eind	-6.0	±12.0	0.004
		db						7	1 Bijk	-1.7	±9.0	0.003

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

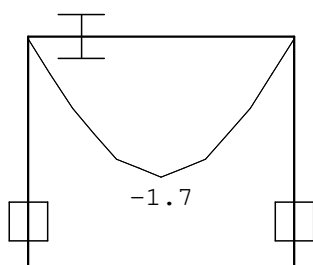
Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

VERVORMINGEN w1

Blijvende combinatie

**VERVORMINGEN w_{bij}**

Karakteristieke combinatie

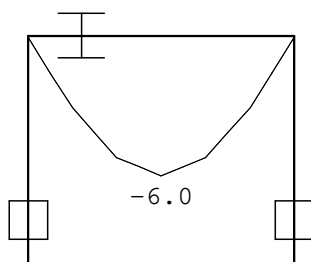


Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel....: 1. Stalen portaal tpv doorbraak bergingzijde

VERVORMINGEN W_{max}

Karakteristieke combinatie

**DOORBUIGINGEN**

Karakteristieke combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	-- w_{bij} --		w_{tot}	w_c	-- w_{max} --	
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[lrep/]	[mm]	[mm]	[mm]	[lrep/]
3	3	Neg.	1.500	3000	-4.3		-1.7	1810	-6.0		-6.0	503

Technosoft Liggers release 6.72

28 apr 2022

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk

Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

Constructeur.: S. Beelen

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

Datum.....: 28/04/2022

 Bestand.....: V:\10000\10087 Parnassia 365 Katwijk\Technosoft\10087 -
2. controle fundering V2.dlw

Betrouwbaarheidsklasse	: 2	Referentieperiode	: 50
Herverdelen van momenten	: nee	Maximale deellengte	: 0.500
Ouderdom bij belasten	: 28	Relatieve vochtigheid	: 50%

Doorbuigingen(beton) zijn dmv gecorrigeerde stijfheden berekend.

Fysisch lineair : Er is gerekend met de e-modulus uit de materiaaltabel.
 Fys.NLE.kort : Er is gerekend met een gecorrigeerde e-modulus (korte duur).
 Deze e-mod. is berekend mbv de krachten uit de fysisch lineair berekening.

Belastingfactoren zijn bepaald conform NEN8700:2011
 Tabel A1.2(B) en (C): Factoren bij verbouw.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010, A1:2019	NB:2019(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019(nl)
	NEN 8700:2011		
Beton	NEN-EN 1992-1-1:2011(nl)	C2/A1:2015(nl)	NB:2016(nl)



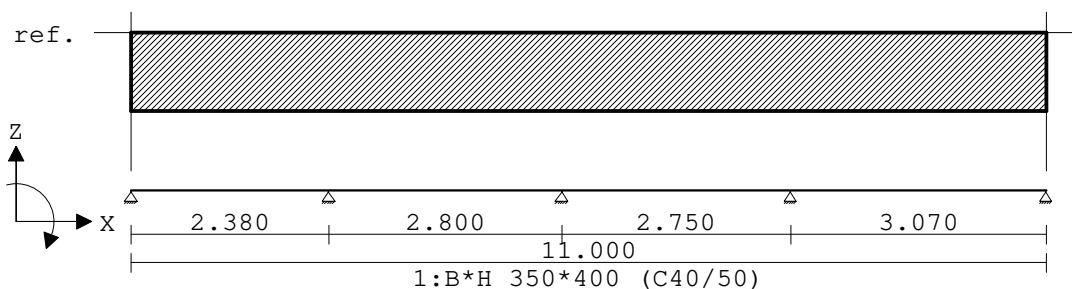
LIGGER:1

Profiel : B*H 350*400

Toevallige inklemmingen begin : 15% Toevallige inklemming eind : 15%
 Toevallige inklemmingen : 15% op tussensteunpunten met een scharnier.

GEOMETRIE

Ligger:1



VELDLENGTEN

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.380	2.380
2	2.380	5.180	2.800
3	5.180	7.930	2.750
4	7.930	11.000	3.070

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C40/50	11947	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Kwaliteit	Cement	Kruipfac.
1	C40/50	N	1.95

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 350*400	1:C40/50	1.4000e+05	1.8667e+09	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	350	400	200.0	0:RH				

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 350*400

**BELASTINGGEVALLEN**

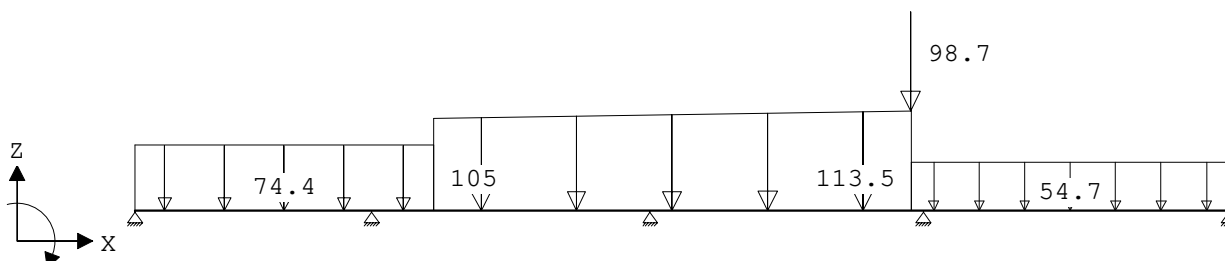
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.40	0.50	0.30	0.00

BELASTINGGEVALLEN

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

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

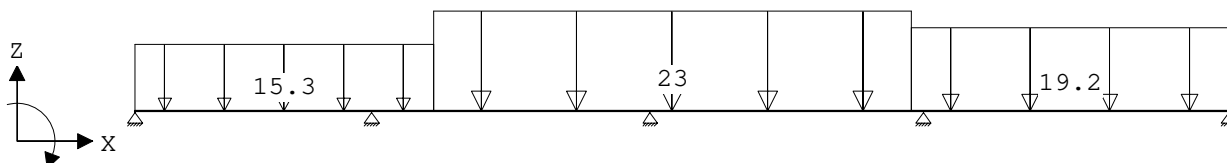
Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last	Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1		1:q-last		-54.700	-54.700		7.800	3.200
2		1:q-last		-74.400	-74.400		0.000	3.000
3		1:q-last		-105.000	-113.500		3.000	4.800
4		8:Puntlast		-98.700			7.800	

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-19.200	-19.200		7.800	3.200
2	1:q-last		-15.300	-15.300		0.000	3.000
3	1:q-last		-23.000	-23.000		3.000	4.800

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor	BG	Gen.	Factor
1 Fund.	1	Perm	1.30									
2 Fund.	1	Perm	1.30	2	psi0	1.30						
3 Fund.	1	Perm	1.15	2	Extr	1.30						
4 Fund.	1	Perm	0.90									
5 Fund.	1	Perm	0.90	2	psi0	1.30						
6 Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.30						
7 Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00						
8 Freq.	1	Perm	1.00									
9 Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00						
10 Quas.	1	Perm	1.00									
11 Quas.	1	Perm	1.00	2	psi2	1.00						
12 Blij.	1	Perm	1.00									

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Velden met gunstige werking

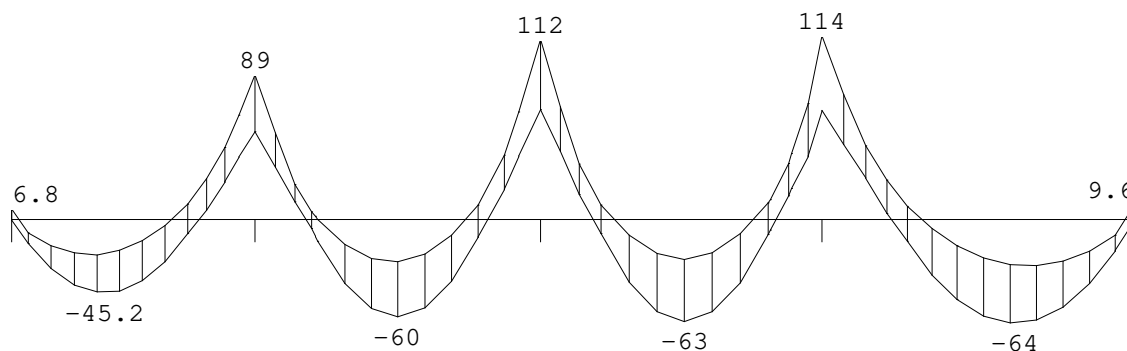
- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Geen
- 4 Alle velden de factor:0.90
- 5 Alle velden de factor:0.90
- 6 Alle velden de factor:0.90

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

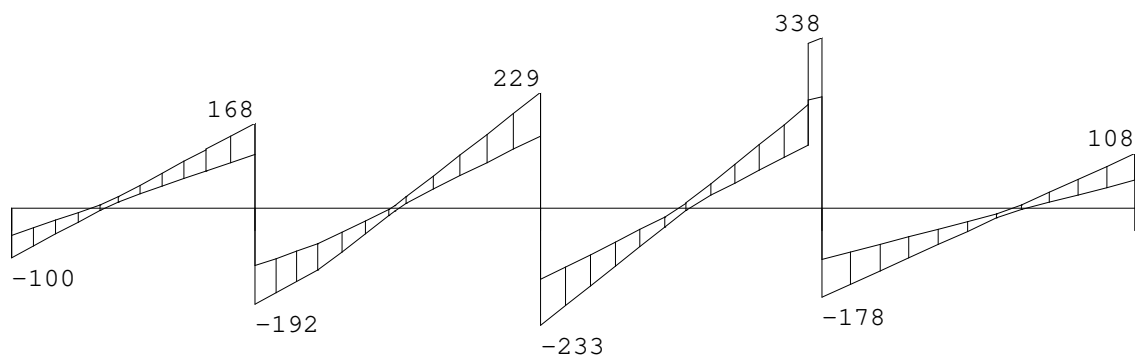
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:1 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Fmin:55
Fmax:100

224
359

288
462

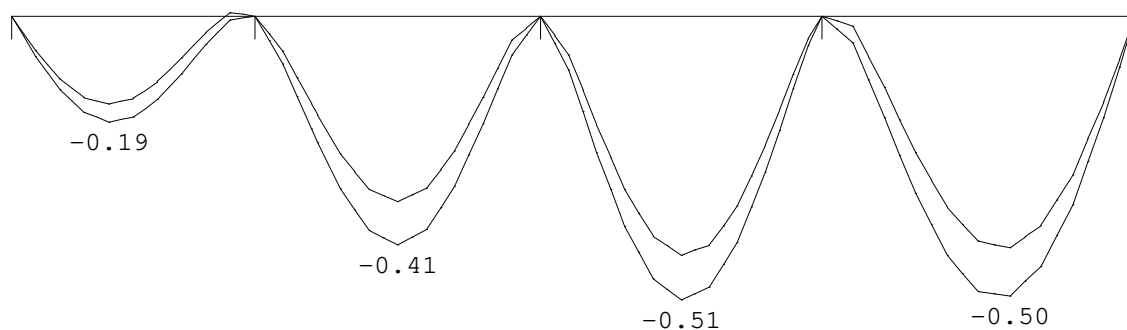
323
508

55
108

OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

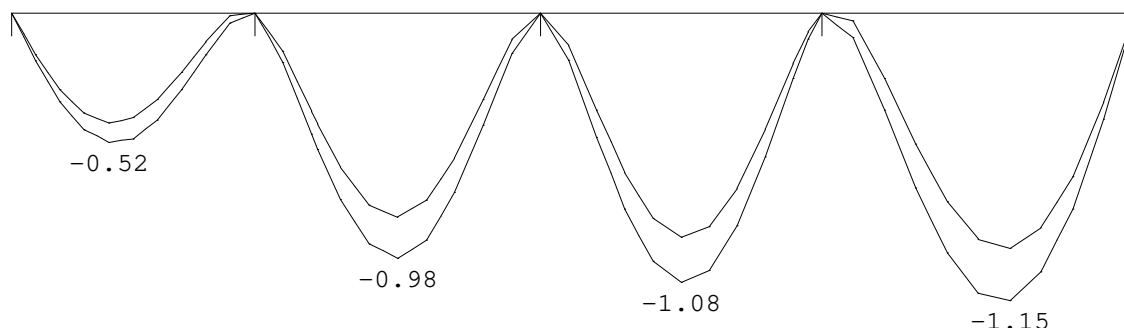
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort

Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie

PROFIELGEGEVENS Balk [N] [mm] t.b.v. profiel:1 B*H 350*400

Algemeen

Materiaal : C40/50

Doorsnede

breedte : 350 hoogte : 400 zwaartepunt tov onderkant : 200

Fictieve dikte : 186.7

Betonkwaliteit element : C40/50 Kruipcoëf. : 1.950

Staalkwaliteit hoofdwapening : 500 ϵ_{uk} : 2.50

Staalkwaliteit beugels : 500

Betondekking

	Boven	Onder
Milieu	XC2	XC2
Hoofdwapening	2de laag	2de laag
Nominale dekking	25	30
Toegepaste dekking	43	43
Toegepaste zijdekking	43	43
Beugel / Verdeelwapening	1ste laag	1ste laag
Nominale dekking	25	30
Toegepaste dekking	35	35
Toegepaste zijdekking	35	35

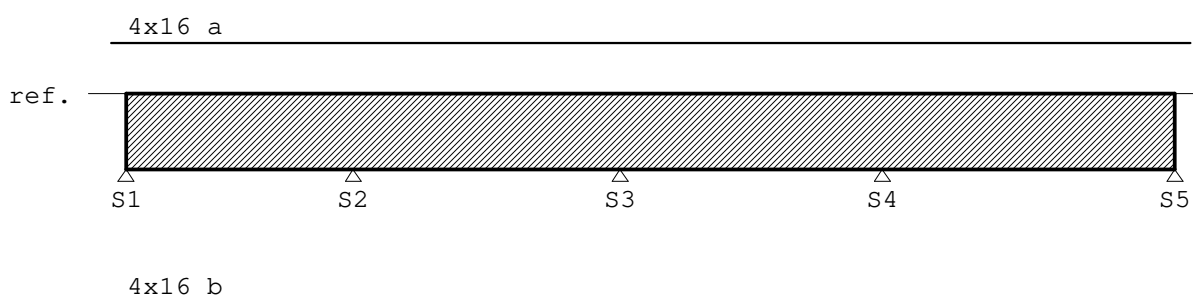
Wapening

	Boven	Onder
Basiswapening buitenste laag	4x16	4x16
H.o.h.afstand 2e laag	0	0

Beugels

Beugeldiameter : 8

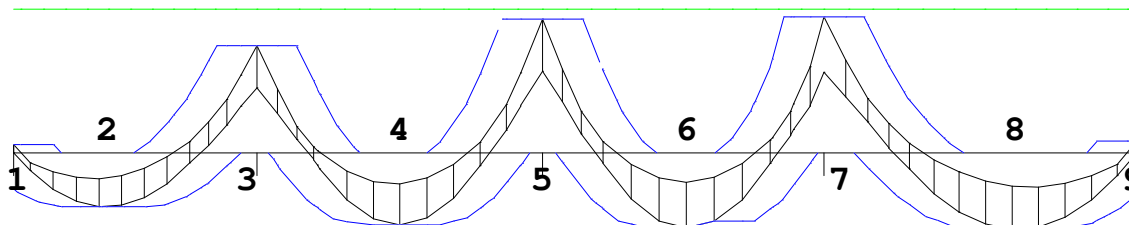
Min. hoek betondrukdiagonaal θ : 21.8 z berekenen via: MRd

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:1 Fundamentele combinatie


Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

MED dekkingslijn Fysisch lineair

Ligger:1 Fundamentele combinatie

**Hoofdwapening**

Ligger:1

Geb.	Pos. [mm]	M_{Ed} [kNm]	M_{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A_b [mm ²]	A_a [mm ²]	Basiswapening +Bijlegwapening	Opm.
1	S1+0	6.78	119.90	318 Bov	190*	805	4x16	54
2	S1+909	-45.23	-119.90	318 Ond	293	805	4x16	
3	S2+0	89.47	119.90	318 Bov	591	805	4x16	
4	S2+1396	-60.13	-119.90	318 Ond	392	805	4x16	
5	S3-0	111.56	119.90	318 Bov	744	805	4x16	
6	S4-1338	-62.85	-119.90	318 Ond	410	805	4x16	
7	S4-0	113.69	119.90	318 Bov	759	805	4x16	
8	S5-1181	-64.05	-119.90	318 Ond	418	805	4x16	54
9	S5-0	9.61	119.90	318 Bov	190*	805	4x16	

Opmerkingen

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

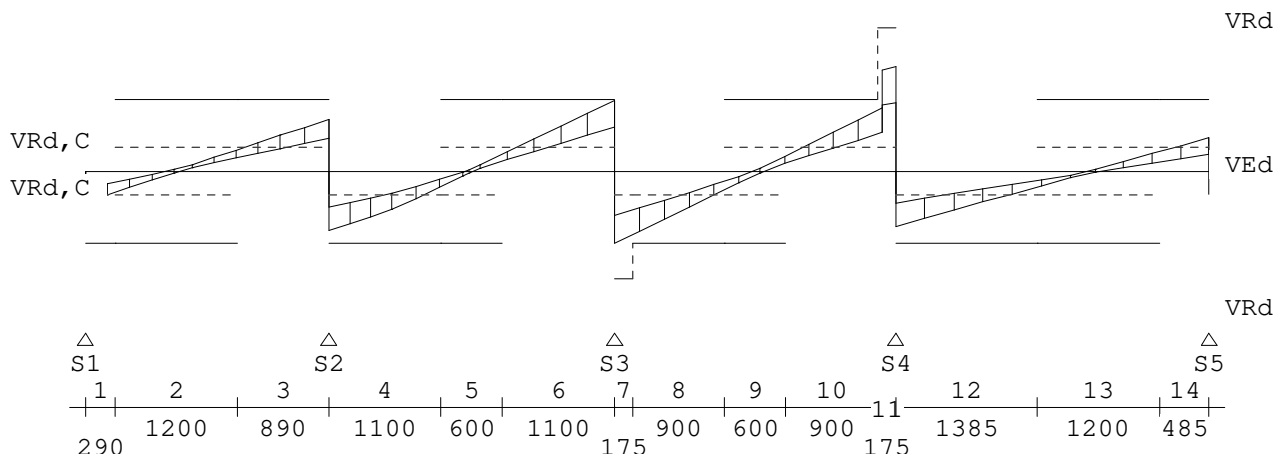
Ligger:1

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	$M_{E,freq}$ [kNm]	$s_{r,max}$ [mm]	$\epsilon_{sm}-\epsilon_{cm}$ [%]	w_k [mm]	k_x	w_{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	S2-202	Bov	68.13	272	0.958	0.261	1.40	0.420	0.62	
1	S1+495	Ond	-33.58	272	0.392	0.107	1.17	0.350	0.31	
2	S3-242	Bov	85.23	272	1.290	0.352	1.40	0.420	0.84	
2	S2+1396	Ond	-43.55	272	0.508	0.138	1.17	0.350	0.40	
3	S4-220	Bov	85.56	272	1.296	0.353	1.40	0.420	0.84	
3	S4-1338	Ond	-46.12	272	0.538	0.147	1.17	0.350	0.42	
4	S4-0	Bov	85.56	272	1.296	0.353	1.40	0.420	0.84	
4	S5-1181	Ond	-44.75	272	0.522	0.142	1.17	0.350	0.41	

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Dwarskrachtwapening

Ligger:1

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	Beugels	Lengte [mm]	A_{sw} [mm ² /m]	V_{Ed} [kN]	A_{opg} [mm ²]	Opm.
1	S1+0	S1+290	Ø8-150	290	354	99	6	
2	S1+290	S2-890	Ø8-150	1200	354	70	6	
3	S2-890	S2+0	Ø8-150	890	484	168	6	
4	S2+0	S2+1100	Ø8-150	1100	553	191	6	
5	S2+1100	S3-1100	Ø8-150	600	354	55	6	
6	S3-1100	S3-0	Ø8-150	1100	661	229	6	
7	S3-0	S3+175	Ø8-100	175	672	232	6	
8	S3+175	S3+1075	Ø8-150	900	591	205	6	
9	S3+1075	S4-1075	Ø8-150	600	354	60	6	
10	S4-1075	S4-175	Ø8-150	900	569	197	6	
11	S4-175	S4-0	Ø8-150 (4s)	175	977	338	6,8	
12	S4-0	S4+1385	Ø8-150	1385	514	178	6	
13	S4+1385	S5-485	Ø8-150	1200	354	64	6	
14	S5-485	S5+0	Ø8-150	485	354	108	6	

Opmerkingen

[6] 9.2.2 (4) 50% van de dwarskrachtwapening moet uit beugels bestaan.

[8] Er zijn meer dan 2 beugelsneden per doorsnede toegepast.

Schuifspanningen

Ligger:1

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	θ [°]	V_{Ed} [kN]	$v_{Rd,C}$ -----	$v_{Rd,S}$ [N/mm ²]	$v_{Ed} < v_{Rd}$ -----	$v_{Rd,Max}$ -----	Opm.	
1	S1+0	S1+290	21.8	99.19	0.63	1.90	0.81	1.90	4.23	6
2	S1+290	S2-890	21.8	70.10	0.63	1.90	0.57	1.90	4.23	
3	S2-890	S2+0	21.8	167.54	0.63	1.90	1.37	1.90	4.23	6
4	S2+0	S2+1100	21.8	191.27	0.63	1.90	1.57	1.90	4.23	6
5	S2+1100	S3-1100	21.8	54.75	0.63	1.90	0.45	1.90	4.23	6
6	S3-1100	S3-0	21.8	228.54	0.63	1.90	1.87	1.90	4.23	
7	S3-0	S3+175	21.8	232.45	0.63	2.85	1.90	2.85	4.23	6
8	S3+175	S3+1075	21.8	204.58	0.63	1.90	1.67	1.90	4.23	6
9	S3+1075	S4-1075	21.8	60.22	0.63	1.90	0.49	1.90	4.23	6
10	S4-1075	S4-175	21.8	196.92	0.63	1.90	1.61	1.90	4.23	
11	S4-175	S4-0	21.8	337.81	0.63	3.80	2.77	3.80	4.23	6, 8
12	S4-0	S4+1385	21.8	177.81	0.63	1.90	1.46	1.90	4.23	6
13	S4+1385	S5-485	21.8	63.65	0.63	1.90	0.52	1.90	4.23	

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

Schuifspanningen

Ligger:1

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	θ [°]	V_{Ed} [kN]	$V_{Rd, C}$	$V_{Rd, S}$	$V_{Ed} < V_{Rd}$	$V_{Rd} < V_{Rd, Max}$	Opm.	
14	S5-485	S5+0	21.8	108.22	0.63	1.90	0.89	1.90	4.23	6

Opmerkingen

[6] 9.2.2 (4) 50% van de dwarskrachtwapening moet uit beugels bestaan.

[8] Er zijn meer dan 2 beugelsneden per doorsnede toegepast.

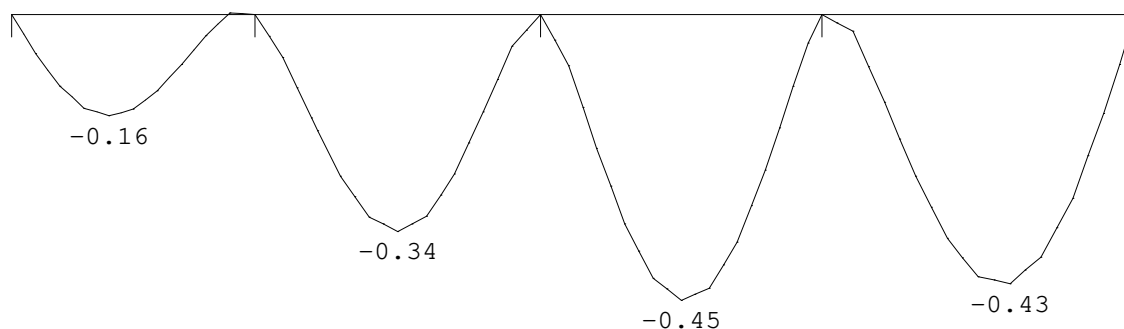
Stijfheden

Ligger:1

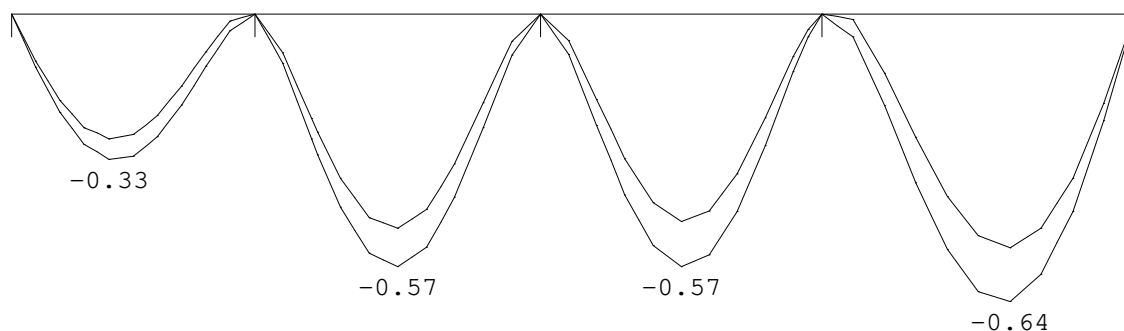
Veld	totaal	bijkomend Veldlengte [mm]
1	-0.6 (0.0002*L)	-0.4 (0.0002*L)
2	-1.4 (0.0005*L)	-0.9 (0.0003*L)
3	-1.5 (0.0006*L)	-1.0 (0.0004*L)
4	-1.9 (0.0006*L)	-1.4 (0.0005*L)

DOORBUIGINGEN w1 [mm]

Ligger:1 Blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN w2** [mm]

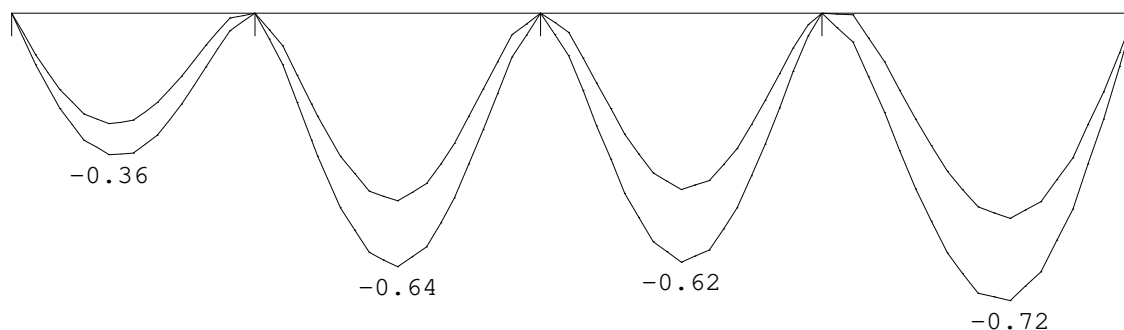
Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie



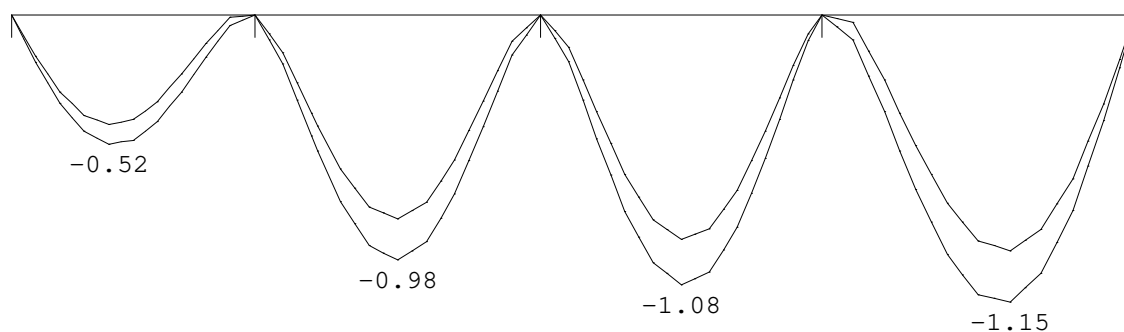
Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

DOORBUIGINGEN w_{bij} [mm]

Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN w_{max} [mm]**

Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN**

Quasi-blijvende combinatie

Veld	Zijde	positie [m]	l_{rep} [mm]	w_1 [mm]	w_2 [mm]	w_{bij} [mm]	l_{rep} [mm]	w_{tot} [mm]	w_c [mm]	w_{max} [mm]	l_{rep} [mm]
1	Neg.	0.952	2380	-0.2	-0.3	-0.4	6678	-0.5		-0.5	4606
2	Neg.	1.400	2800	-0.3	-0.6	-0.6	4404	-1.0		-1.0	2857
3	Neg.	1.375	2750	-0.5	-0.6	-0.6	4405	-1.1		-1.1	2550
4	Neg.	1.842	3070	-0.4	-0.6	-0.7	4256	-1.1		-1.1	2673

LIGGER:2

Profiel : B*H 350*400

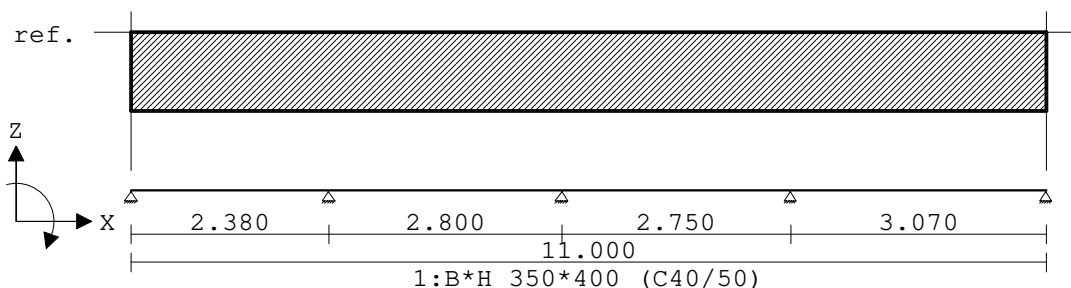
Toevallige inklemmingen begin : 15%

Toevallige inklemming eind : 15%

Toevallige inklemmingen : 15% op tussensteunpunten met een scharnier.

GEOMETRIE

Ligger:2



Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

VELDLENGTEN

Ligger:2

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.380	2.380
2	2.380	5.180	2.800
3	5.180	7.930	2.750
4	7.930	11.000	3.070

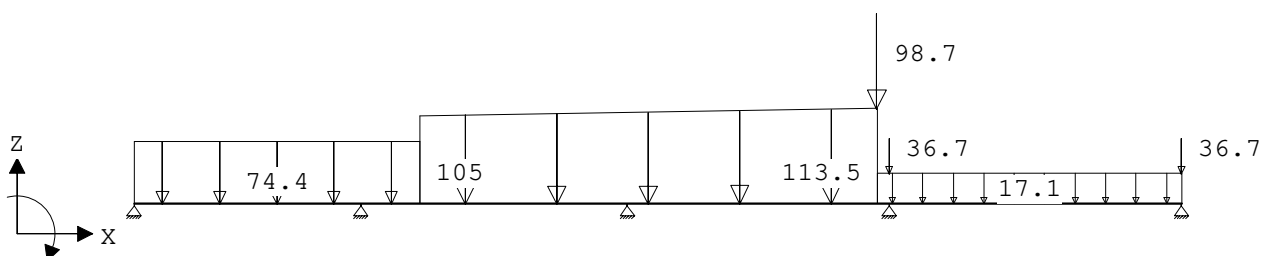
PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 350*400



VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:1 Permanent



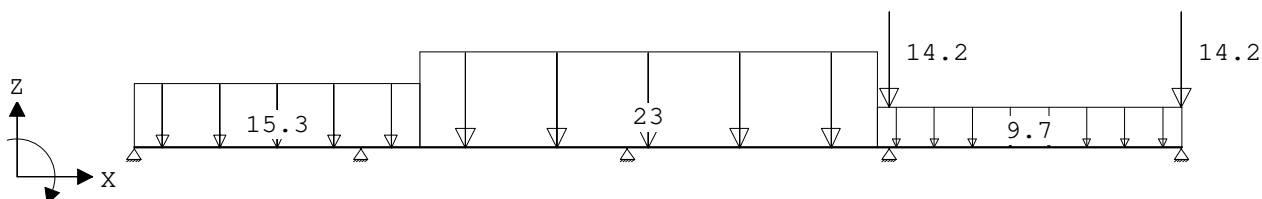
VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-17.100	-17.100		7.800	3.200
2	1:q-last		-74.400	-74.400		0.000	3.000
3	1:q-last		-105.000	-113.500		3.000	4.800
4	8:Puntlast		-98.700			7.800	
5	8:Puntlast		-36.700			7.930	
6	8:Puntlast		-36.700			11.000	

VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:2 Veranderlijk

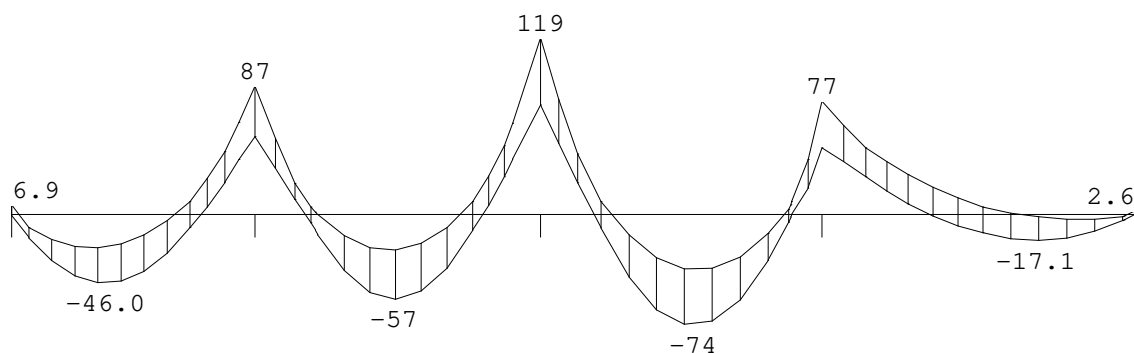
Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-9.700	-9.700		7.800	3.200
2	1:q-last		-15.300	-15.300		0.000	3.000
3	1:q-last		-23.000	-23.000		3.000	4.800
4	8:Puntlast		-14.200			7.930	
5	8:Puntlast		-14.200			11.000	

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

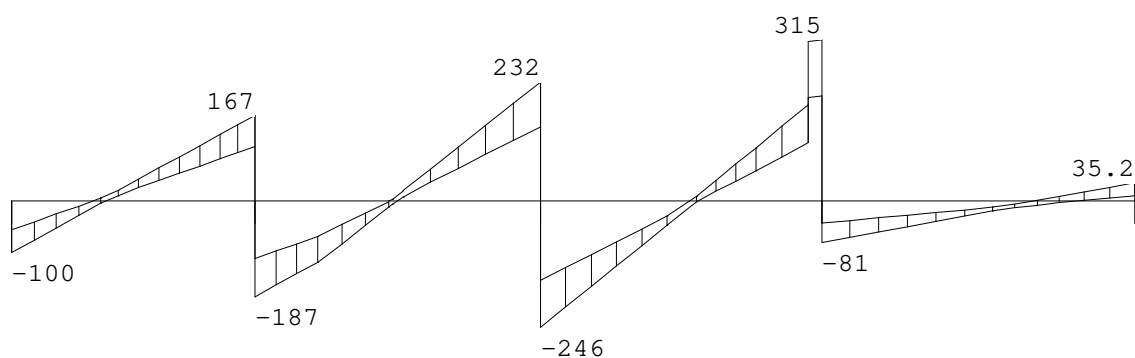
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:2 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:2 Fundamentele combinatie



Fmin:56
Fmax:100

220
354

301
478

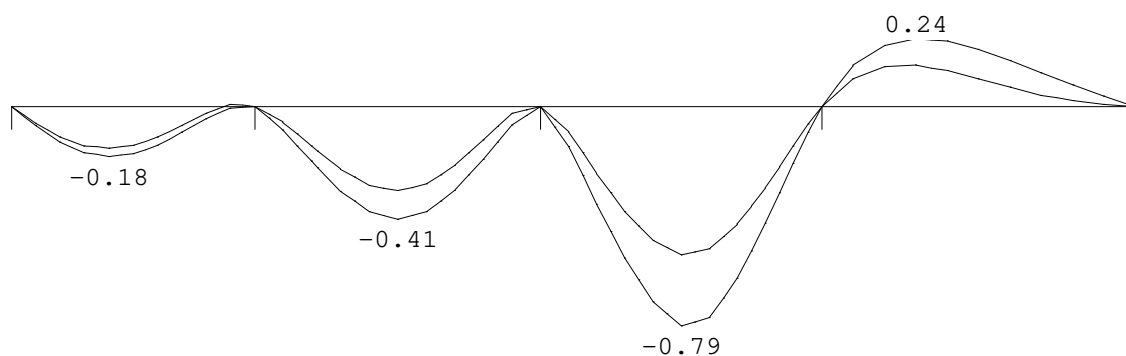
282
448

43.3
96

OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort

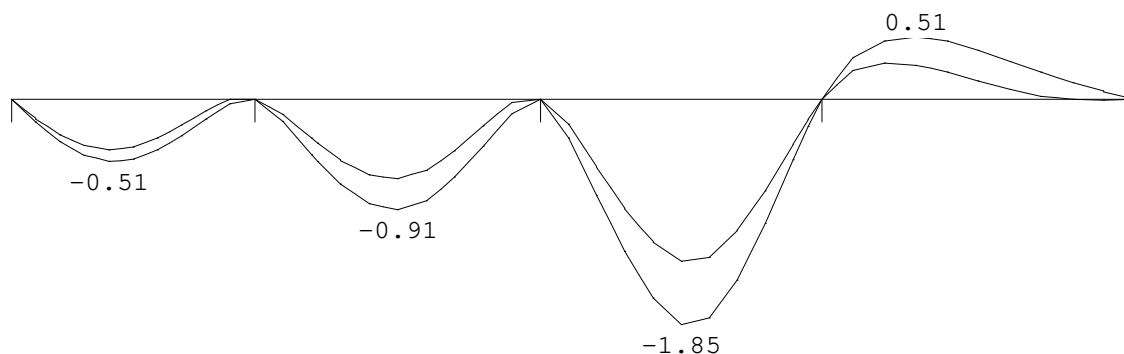
Ligger:2 Quasi-blijvende combinatie



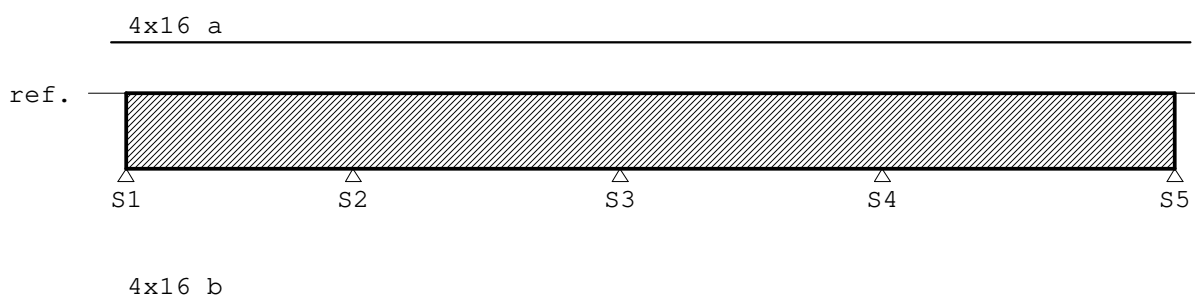
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

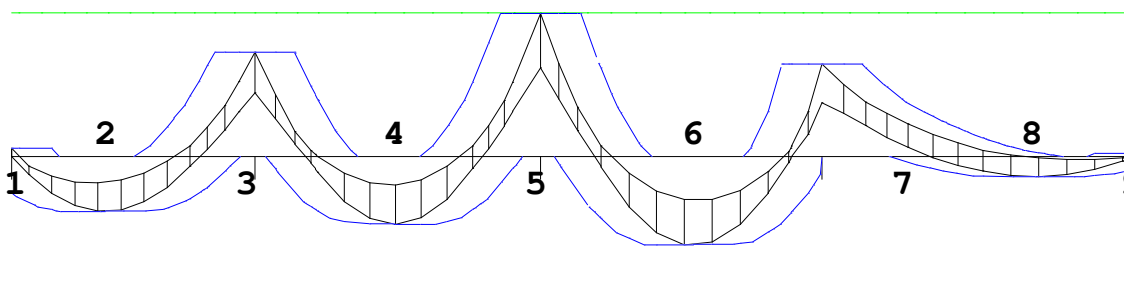
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:2 Quasi-blijvende combinatie



Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:2 Fundamentele combinatie



MEd dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:2 Fundamentele combinatie



Hoofdwapening Ligger:2

Geb.	Pos. [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Basiswapening +Bijlegwapening	Opm.
1	S1+0	6.90	119.90	318 Bov	190*	805	4x16	54
2	S1+917	-46.01	-119.90	318 Ond	298	805	4x16	
3	S2+0	86.83	119.90	318 Bov	573	805	4x16	
4	S2+1367	-56.66	-119.90	318 Ond	369	805	4x16	
5	S3-0	119.11	119.90	318 Bov	799	805	4x16	
6	S4-1258	-74.28	-119.90	318 Ond	487	805	4x16	
7	S4-0	76.63	119.90	318 Bov	503	805	4x16	
8	S5-970	-17.08	-119.90	318 Ond	190*	805	4x16	54
9	S5-0	2.56	119.90	318 Bov	190*	805	4x16	54

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

Hoofdwapening

Ligger:2

Geb.	Pos. [mm]	M_{Ed} [kNm]	M_{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A_b [mm ²]	A_a [mm ²]	Basiswapening +Bijlegwapening	Opm.
------	--------------	-------------------	-------------------	---------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------------	------

Opmerkingen

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

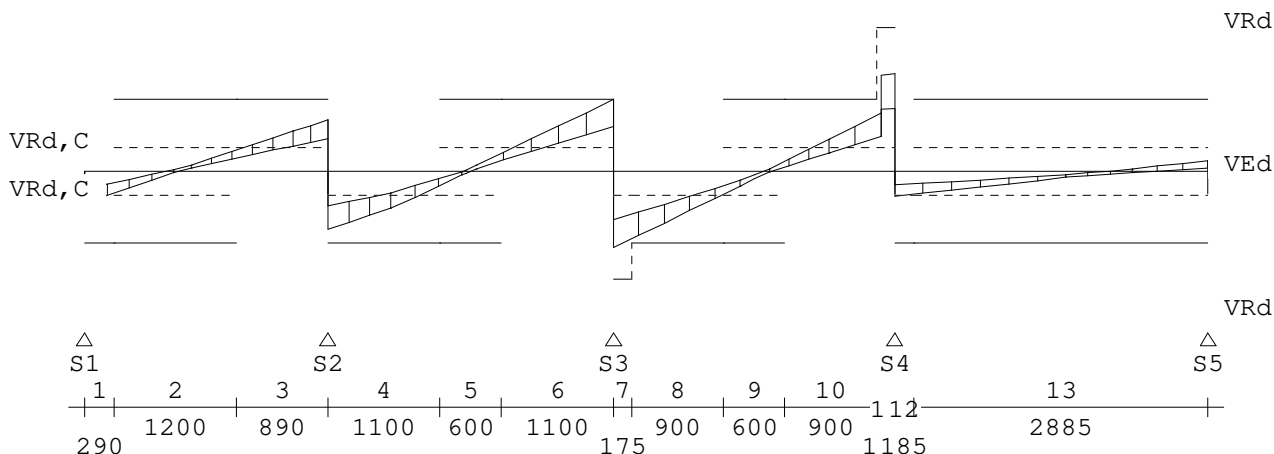
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:2

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	$M_{E,freq}$ [kNm]	$s_{r,max}$ [mm]	$\epsilon_{sm}-\epsilon_{cm}$ [%]	w_k [mm]	k_x	w_{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	S2-391	Bov	66.13	272	0.919	0.251	1.40	0.420	0.60	
1	S1+495	Ond	-34.25	272	0.399	0.109	1.17	0.350	0.31	
2	S3-260	Bov	91.80	272	1.417	0.387	1.40	0.420	0.92	
2	S2+1367	Ond	-40.94	272	0.477	0.130	1.17	0.350	0.37	
3	S3-0	Bov	91.80	272	1.417	0.387	1.40	0.420	0.92	
3	S4-1258	Ond	-56.18	272	0.725	0.198	1.17	0.350	0.57	
4	S4-0	Bov	57.33	272	0.748	0.204	1.40	0.420	0.49	
4	S5-495	Ond	-9.60	272	0.112	0.031	1.17	0.350	0.09	

DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:2 Fundamentele combinatie


Dwarskrachtwapening

Ligger:2

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	Beugels	Lengte [mm]	A_{sw} [mm ² /m]	V_{Ed} [kN]	A_{opg} [mm ²]	Opm.
1	S1+0	S1+290	Ø8-150	290	354	100		6
2	S1+290	S2-890	Ø8-150	1200	354	69		
3	S2-890	S2+0	Ø8-150	890	481	166		6
4	S2+0	S2+1100	Ø8-150	1100	540	187		6
5	S2+1100	S3-1100	Ø8-150	600	354	58		
6	S3-1100	S3-0	Ø8-150	1100	671	232		6
7	S3-0	S3+175	Ø8-100	175	710	246		6
8	S3+175	S3+1075	Ø8-150	900	629	218		6
9	S3+1075	S4-1075	Ø8-150	600	354	73		
10	S4-1075	S4-175	Ø8-150	900	521	180		6
11	S4-175	S4-0	Ø8-150 (4s)	175	910	315		6, 8

Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

Dwarskrachtwapening

Ligger:2

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	Beugels	Lengte [mm]	A_{sw} [mm ² /m]	V_{Ed} [kN]	A_{opg} [mm ²]	Opm.
12	S4-0	S4+185	Ø8-150	185	354	81		6
13	S4+185	S5+0	Ø8-150	2885	354	74		

Opmerkingen

[6] 9.2.2 (4) 50% van de dwarskrachtwapening moet uit beugels bestaan.**[8] Er zijn meer dan 2 beugelsneden per doorsnede toegepast.****Schuifspanningen**

Ligger:2

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	θ [°]	V_{Ed} [kN]	$V_{Rd, C}$	$V_{Rd, S}$	$V_{Ed} < V_{Rd}$	$V_{Rd} < V_{Rd, Max}$	Opm.	
----- [N/mm ²] -----										
1	S1+0	S1+290	21.8	100.04	0.63	1.90	0.82	1.90	4.23	6
2	S1+290	S2-890	21.8	69.00	0.63	1.90	0.56	1.90	4.23	
3	S2-890	S2+0	21.8	166.43	0.63	1.90	1.36	1.90	4.23	6
4	S2+0	S2+1100	21.8	186.85	0.63	1.90	1.53	1.90	4.23	6
5	S2+1100	S3-1100	21.8	58.17	0.63	1.90	0.48	1.90	4.23	
6	S3-1100	S3-0	21.8	231.96	0.63	1.90	1.90	1.90	4.23	6
7	S3-0	S3+175	21.8	245.52	0.63	2.85	2.01	2.85	4.23	6
8	S3+175	S3+1075	21.8	217.65	0.63	1.90	1.78	1.90	4.23	6
9	S3+1075	S4-1075	21.8	73.29	0.63	1.90	0.60	1.90	4.23	
10	S4-1075	S4-175	21.8	180.08	0.63	1.90	1.47	1.90	4.23	6
11	S4-175	S4-0	21.8	314.67	0.63	3.80	2.58	3.80	4.23	6, 8
12	S4-0	S4+185	21.8	80.57	0.63	1.90	0.66	1.90	4.23	6
13	S4+185	S5+0	21.8	73.86	0.63	1.90	0.60	1.90	4.23	

Opmerkingen

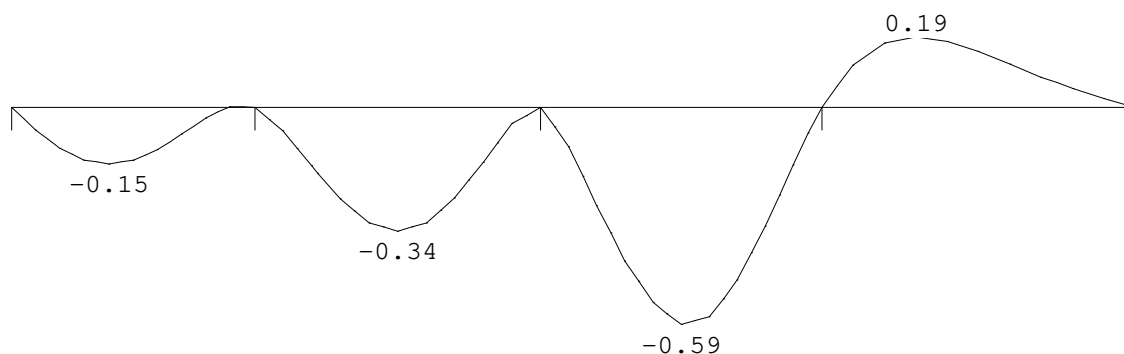
[6] 9.2.2 (4) 50% van de dwarskrachtwapening moet uit beugels bestaan.**[8] Er zijn meer dan 2 beugelsneden per doorsnede toegepast.****Stijfheden**

Ligger:2

Veld	totaal	bijkomend	Veldlengte [mm]
1	-0.6 (0.0003*L)	-0.4 (0.0002*L)	2380
2	-1.2 (0.0004*L)	-0.7 (0.0003*L)	2800
3	-2.1 (0.0008*L)	-1.3 (0.0005*L)	2750
4	0.6 (0.0002*L)	0.4 (0.0001*L)	3070

DOORBUIGINGEN w1 [mm]

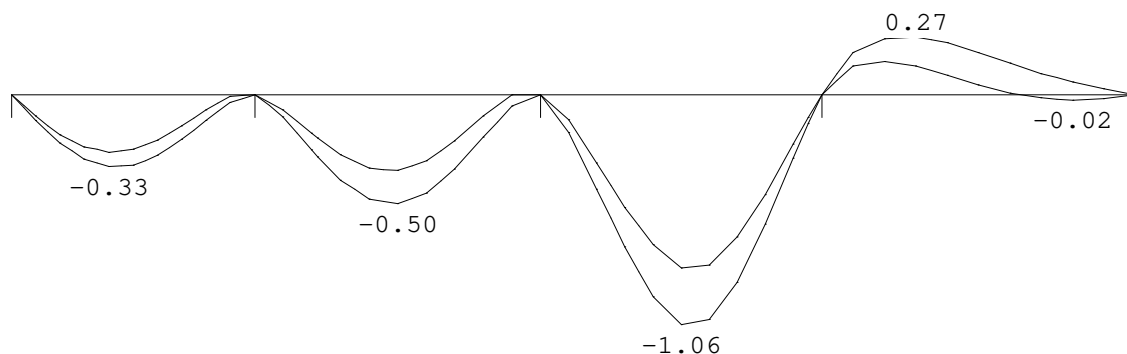
Ligger:2 Blijvende combinatie



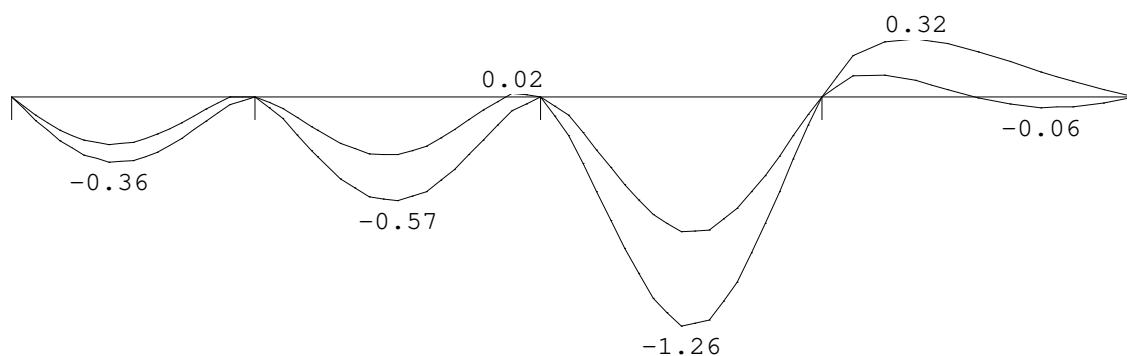
Project.....: 10087 - Parnassia 365 Katwijk
 Onderdeel.....: 2. Controle bestaande fundering

DOORBUIGINGEN w_2 [mm]

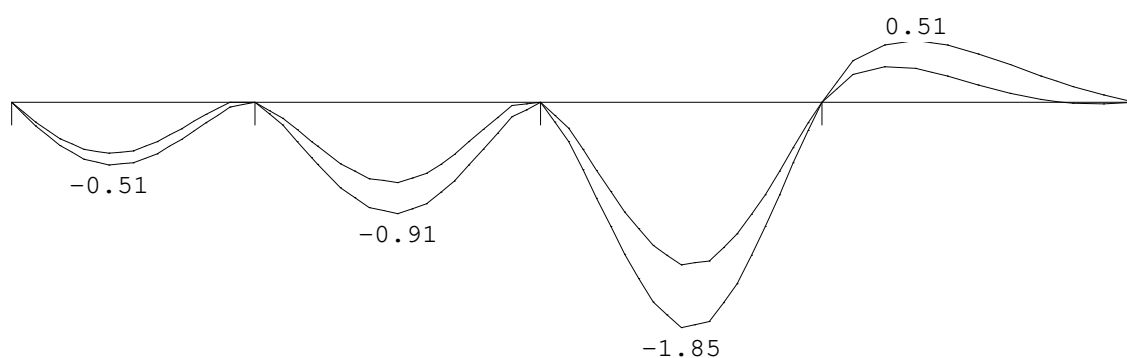
Ligger:2 Quasi-blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN w_{bij}** [mm]

Ligger:2 Quasi-blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN w_{max}** [mm]

Ligger:2 Quasi-blijvende combinatie

**DOORBUIGINGEN**

Quasi-blijvende combinatie

Veld	Zijde	positie [m]	l_{rep} [mm]	w_1 [mm]	w_2 [mm]	-- w_{bij} -- [mm] [lrep/]		w_{tot} [mm]	w_c [mm]	-- w_{max} -- [mm] [lrep/]	
1	Neg.	0.952	2380	-0.2	-0.3	-0.4	6653	-0.5		-0.5	4655
2	Neg.	1.400	2800	-0.3	-0.5	-0.6	4881	-0.9		-0.9	3079
3	Neg.	1.375	2750	-0.6	-1.1	-1.3	2177	-1.9		-1.9	1485
4	Pos.	0.921	3070	0.2	0.3	0.3	9593	0.5		0.5	6019