

Aan:

Verzenddatum 30 juni 2022
Olo nummer 6995805
Zaaknummer Z/22/157402
Contactpersoon Q. Bosch
Telefoonnummer 14071

Onderwerp: Besluit omgevingsvergunning

Op 23 mei 2022 hebben wij uw aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het wijzigen van de voorgevel en de draagconstructie van de woning op het adres van Houdringelaan 34 in Oegstgeest.

Wij besluiten:

(artikel 2.1, eerste lid, onder a juncto artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo))

- de omgevingsvergunning **te verlenen** voor de activiteit “bouwen van een bouwwerk”.
- dat de overwegingen, de gewaarmerkte stukken en de voorschriften onderdeel uitmaken van de vergunning.

De volgende documenten maken onderdeel uit van het besluit en zijn als gewaarmerkt stuk bijgevoegd:

Document	Omschrijving	d.d. ingediend
Aanvraag-wijzigingen-Van-Houdringelaan-34_Publiceerbare-aanvraag.pdf	Aanvraag formulier	23/05/2022
LV 2209 220627 AOV v. Houdringelaan.pdf	Bouwtekeningen	27/06/2022
2022-0069 berekening versie-0.pdf	Constructieberekening	23/05/2022

Proces

(artikel 3.7 Wabo)

Dit besluit is voorbereid met toepassing van de reguliere voorbereidingsprocedure.

Overwegingen

Bij het nemen van het besluit hebben wij overwogen:

Het project bestaat uit het wijzigen van de draagconstructie tussen de garage, de keuken en de hal en het wijzigen van de bestaande garagedeur in de voorgevel.

Op de locatie geldt het bestemmingsplan “Voscuyl en Bloemenbuurt”. Op de projectlocatie geldt de enkel bestemming “Wonen” en gelden de dubbelbestemmingen “Waarde – Archeologie 2” en “Waterstaat – Waterstaatkundige functie”.

Het plan is niet in strijd met het geldende bestemmingsplan.

Wij hebben het plan voorgelegd aan de gemeentelijke welstandscommissie. De commissie heeft in haar vergadering van 28 juni 2022 het volgende aangegeven: **“Voldoet aan redelijke eisen van welstand”**.

Wij volgen het advies van de welstandscommissie en zijn van mening dat het plan voldoet aan redelijke eisen van welstand.

Het is verder aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan het Bouwbesluit 2012 met inachtneming van de hieronder vermelde voorschriften en voorwaarden.

Conclusie

De omgevingsvergunning voor de activiteiten “bouwen van een bouwwerk” en “handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening” kan worden verleend.

Voorschriften

Mededeling aanvang en beëindiging werkzaamheden (artikel 1.25 Bouwbesluit)

- Ten minstens twee werkdagen voor de feitelijke aanvang van de bouwwerkzaamheden waarop deze vergunning ziet, moet Team Ruimte in kennis worden gesteld van:
 - de voorgenomen aanvang van het werk;
 - ontgravings- of heiwerkzaamheden.
- Uiterlijk op de eerste werkdag na de dag van beëindiging van de bouwwerkzaamheden moet Team Ruimte in kennis worden gesteld van de beëindiging van de werkzaamheden.
De melding kunt u doen door een e-mail sturen naar bouwmelding@oegstgeest.nl

Aanwijzingen

Tijdelijk plaatsen voorwerp op openbare weg

Het kan zijn dat u een ontheffing nodig heeft als u een object wilt plaatsen langs de kant van de weg, berm of op het trottoir. Zo moet u bijvoorbeeld een ontheffing aanvragen als u een container, bouwkeet of steiger wilt plaatsen tijdens het verbouwen van uw huis. U kunt een ontheffing aanvragen via www.oegstgeest.nl.

Rookmelders worden verplicht in bestaande woningen vanaf 1 juli 2022

Rookmelders in woningen geven meer tijd om te vluchten en daardoor vermindert het risico op (dodelijke) slachtoffers onder bewoners. Het Ministerie van Binnenlandse Zaken heeft daarom in het Bouwbesluit bepaald dat per 1 juli 2022 in elk huis op iedere verdieping een rookmelder moet hangen in de gang/hal/overloop. Dit is de vluchtweg. Dit geldt al sinds 2003 voor nieuwbouwwoningen, maar gaat ook gelden voor bestaande woningen.

Naar aanleiding van deze aanstaande wetswijziging geven wij u het onderstaande reeds nu al in overweging en adviseren u om deze rookmelder(s) zo spoedig mogelijk in uw woning aan te brengen.

- Per 1 juli 2022 is het bij bestaande woningen verplicht om één of meer rookmelders te hebben in een besloten ruimte waardoor een vluchtroute voert tussen de uitgang van die verblijfsruimte en de uitgang van de woonfunctie die voldoen aan en zijn geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in NEN 2555.

Takel- of kraanwerkzaamheden

Zonder een ontheffing is het niet toegestaan om de openbare weg af te sluiten. Hiervan is in ieder geval sprake als u takel- of kraanwerkzaamheden gaat uitvoeren waardoor de weg enige tijd gestremd wordt.

Een aanvraag kunt u doen via het contact formulier op de gemeentelijke website: www.oegstgeest.nl onder vermelding van "afdeling verkeer". De volgende gegevens moeten minimaal worden ingediend:

- Van wanneer tot wanneer gaat u de weg afsluiten;
- Waar gaat u de weg afsluiten (tekening schaal 1:1000);
- Onderbouwing hoe u er zorg voor draagt dat het bestaande verkeer veilig gebruik kan maken van de omleiding of bij gedeeltelijke afsluiting hoe u er zorg voor draagt dat het bestaande verkeer veilig gebruik kan maken van de weg ondanks de gedeeltelijke afsluiting;
- Afsluiting van de weg is alleen toegestaan tussen 07:00 en 16:00;
- Direct omwonende worden door u geïnformeerd over de afsluiting van de desbetreffende weg;
- U draagt zorg voor duidelijke en wettelijke toegestane bebording en een vooraankondiging bij de toegangen van de desbetreffende weg;
- Schade ontstaan door uw werkzaamheden zijn voor uw rekening;
- Achteraf vastgestelde schade aan gemeentelijke eigendommen zal op opdracht van de gemeente Oegstgeest worden hersteld;
- Werkzaamheden mogen geen gevaar opleveren voor deelnemers aan het verkeer;
- Aanwijzingen gegeven door een ambtenaar van de gemeente Oegstgeest of de politie dienen strikt te worden opgevolgd.

Leges

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag om een omgevingsvergunning bent u, op grond van de legesverordening, leges verschuldigd. U ontvangt binnenkort een aanslagbiljet.

Intrekken vergunning

Op basis van artikel 2.33 lid 2 onder a Wabo kunnen burgemeester en wethouders een omgevingsvergunning geheel of gedeeltelijk intrekken indien niet gedurende drie jaar, of als de vergunning betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1 eerste lid, onder a onderscheidenlijk b of g, gedurende 26 weken na onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning géén begin gemaakt is met de (bouw)werkzaamheden binnen deze omgevingsvergunning.

Bezwaar

Tegen dit besluit kan binnen zes weken na verzenddatum van deze brief bezwaar worden aangetekend door belanghebbenden. Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en bevat tenminste naam en adres van de indiener, de dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt en de gronden van het bezwaar. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Oegstgeest, Postbus 1270, 2340 BG te Oegstgeest.

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na verzenddatum van deze brief. Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet. Hebben u of derde belanghebbenden er veel belang bij dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden gevraagd. Een voorlopige voorziening kunt u aanvragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank in Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH te Den Haag.

Ook kunt u dit verzoek digitaal indienen bij de rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor dient u wel te beschikken over een elektronische handtekening DigiD. Kijk op de website voor de precieze voorwaarden. Voor het vragen van een voorlopige voorziening betaalt u griffierecht.

Het bezit van een omgevingsvergunning vrijwaart u niet voor rechten van derden en ontslaat u niet van de verplichting andere wettelijke verplichtingen na te komen.

Meer informatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de in het briefhoofd genoemde contactpersoon.
Vriendelijk verzoeken wij u bij eventuele vragen of correspondentie ons kenmerk te vermelden.

namens burgemeester en wethouders van Oegstgeest,

de heer C.W.J. Schrieke,
Manager Ruimte

Formuliersversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6995805
Aanvraagnaam	Aanvraag wijzigingen Van Houdringelaan 34
Uw referentiecode	LV 2209
Ingediend op	23-05-2022
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Constructieve aanpassingen t.b.v. wijzigingen in de indeling van de begane grond. En het wijzigen van de voorgevel, een garagedeur wordt vervangen voor een nieuwe deur met glasopeningen.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Oegstgeest
Bezoekadres:	Rhijngeesterstraatweg 13 Oegstgeest
Postadres:	Gemeente Oegstgeest Team Ruimte Postbus 1270 2340 BG Oegstgeest
Telefoonnummer:	14071
E-mailadres:	info@oegstgeest.nl
Website:	www.oegstgeest.nl
Contactpersoon:	Klant Contact Center Oegstgeest
Bereikbaar op:	van 09.00 tot 12.00 uur

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen

- Bouwen

Zonnepaneel of -collector plaatsen

- Bouwen

Overige veranderingen aan bestaande bouwwerken

- Bouwen

Bijlagen

Locatie

1 Adres

Postcode	2341BK
Huisnummer	34
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	van Houdringelaan
Plaatsnaam	Oegstgeest
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

Bouwen

Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

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

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

3 Uiterlijk bouwwerk/welstand

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

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

-

4 Mondeling toelichten

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

- ☐ Ja
☒ Nee

Bouwen

Zonnepaneel of -collector plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van
toepassing?

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

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze
bouwwerkzaamheden al eerder
een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Hoofdgebouw

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een
seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk
bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

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

- ☐ Ja
☒ Nee

Bouwen

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

Voor welke functie wordt de woning
gebouwd?

- ☒ Eigen bewoning
☐ Zorgwoning
☐ Anders

Is er sprake van particulier
opdrachtgeverschap?

- ☒ 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

-

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?

214

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

153

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
LV 2209 220520 OV v Houdringelaan 34.pdf	LV 2209 220520 OV v. Houdringelaan.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Constructieve veiligheid eenvoudige bouwwerken Overige gegevens veiligheid Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Installaties Constructieve veiligheid Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening eenvoudige bouwwerken Welstand Gezondheid	23-05-2022	In behandeling
2022-0069_berekening_versie-0-.pdf	2022-0069 berekening versie-0.pdf	Constructieve veiligheid eenvoudige bouwwerken Constructieve veiligheid	23-05-2022	In behandeling

PROJECTGEGEVENS

Project	Verbouwing woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest		
Projectnummer	2022-0069		
Onderdeel	Statische berekening bovenbouw en fundering en stabiliteitsberekening		
	naam:	e-mail:	paraaf:
Constructeur	ing. A. Lenders	a.lenders@geelhoed.com	
Projectleider	ing. B.A.L. van der Leij RC	b.vdleij@geelhoed.com	

OPDRACHTGEVER

Naam	-
Contactpersoon	-
Adres	-
Postcode + plaats	-

ARCHITECT

Naam	Lubbers + Venekamp Architecten
Contactpersoon	Michael Lubbers
Adres	Luzernestraat 13D
Postcode + plaats	2153 GM Nieuw Vennep

REVISIE

Versie	Datum	Omschrijving
0	19-05-2022	Concept
A		
B		
C		
D		
E		
F		

INHOUDSOPGAVE

bladnr	omschrijving	uitvoer (bijlage)
A	Inhoudsopgave	
B	Uitgangspunten	
C	Materialen	
D	Belastingaannames	
E	Brandwerendheid	
F	NEN8700	
1	1 Inleiding	
2	2 Stabiliteit	
3	3 Bovenbouw	
3	3.1 Verdiepingsvloer	
6	4 Onderbouw	
6	4.1 Fundering	
Bijlagen		
BIJLAGE 1	BEREKENINGEN - UITVOER BEREKENINGEN TECHNOSOFT	Bijlage 1
BIJLAGE 2	Constructieoverzichten - SCHETSMATIG	Bijlage 2
BIJLAGE 3	Archiefstukken - Diversen	Bijlage 3

^b Deze waarde is berekend met $\xi = 0,89$

MATERIALEN

Staal	staalkwaliteit	: S235	balk-, staf- en stripstaal
		: S275 HF	koker- en buisprofielen
	boutkwaliteit	: 8.8 / ankers 4.6	
Beton	onderdeel (betonsterkteklasse)	nieuw	bestaand
	fundering	: n.v.t.	n.v.t.
	begane grondvloer	: n.v.t.	n.v.t.
	verdiepingsvloeren	: n.v.t.	n.v.t.
	dakvloer	: n.v.t.	n.v.t.
	kolommen	: n.v.t.	n.v.t.
	wanden (bovenbouw)	: n.v.t.	n.v.t.
	kelderdek	: n.v.t.	n.v.t.
	kelderwanden	: n.v.t.	n.v.t.
	keldervloer	: n.v.t.	n.v.t.
	liftput	: n.v.t.	n.v.t.
Betonstaal		nieuw	bestaand
	netten	: B500A	n.v.t.
	staven	: B500B	n.v.t.
	beugels	: B500B	n.v.t.
Steen		nieuw	
	gevolgklasse	: CC2	
	dragende wanden	: kalkzandsteen	
	kwaliteit	: CS12	
	mortel/lijmen	: lijmen	
	gem. druksterkte mortel/lijm	: 12,50 N/mm ²	
	gem. druksterkte metselwerk	: 12,00 N/mm ²	
	kenmerkende druksterkte	: 6,61 N/mm ²	
	rekenwaarde druksterkte	: 3,89 N/mm ²	
		bestaand	
	gevolgklasse	: CC2	
	dragende wanden	: baksteen	
	kwaliteit	: 10	
	mortel/lijmen	: mortel M5	
	gem. druksterkte mortel/lijm	: 5,00 N/mm ²	
	gem. druksterkte metselwerk	: 10,00 N/mm ²	
	kenmerkende druksterkte	: 4,01 N/mm ²	
	rekenwaarde druksterkte	: 2,36 N/mm ²	
Hout	onderdeel	houtsterkteklasse	
	beschot	: C18 (standaard bouwhout)	
	(vloer)balken	: C24 (constructiehout)	
	liggers	: n.v.t.	
	spanten	: n.v.t.	
	kolommen	: n.v.t.	

BELASTINGAANNAMES

Algemeen

p_g	= permanente vlaklast in $[kN/m^2]$
p_q	= veranderlijke vlaklast in $[kN/m^2]$
p_{sn}	= sneeuw vlaklast in $[kN/m^2]$
p_{qo}	= veranderlijke vlaklast voor ontsluitingswegen in $[kN/m^2]$
q_p	= extreme stuwdruk voor wind in kN/m^2
q_g	= permanente lijnlast in $[kN/m^1]$
q_q	= veranderlijke lijnlast in $[kN/m^1]$
q_{rep}	= representatieve waarde lijnlast in $[kN/m^1]$
q_{Ed}	= rekenwaarde lijnlast in $[kN/m^1]$
F_g	= permanente puntlast in $[kN]$
F_q	= veranderlijke puntlast in $[kN]$
F_{rep}	= representatieve waarde puntlast in $[kN]$
F_{Ed}	= rekenwaarde puntlast in $[kN]$
M_g	= permanente momentlast in $[kNm^1]$
M_q	= veranderlijke momentlast in $[kNm^1]$
M_{rep}	= representatieve waarde momentlast in $[kNm^1]$
M_{Ed}	= rekenwaarde momentlast in $[kNm^1]$
m_{xg}	= permanente wringlast in $[kNm^1/m^1]$
m_{xq}	= veranderlijke wringlast in $[kNm^1/m^1]$
m_{xrep}	= representatieve waarde wringlast in $[kNm^1/m^1]$
m_{xEd}	= rekenwaarde wringlast in $[kNm^1/m^1]$
R_g	= permanente oplegreactie in $[kN]$
R_q	= veranderlijke oplegreactie in $[kN]$
R_{rep}	= representatieve waarde oplegreactie in $[kN]$
R_{Ed}	= rekenwaarde oplegreactie in $[kN]$

De overige belastingen worden uitgeschreven in kN/m^2 .

De soortelijke massa's worden uitgeschreven in kN/m^3 .

Vanaf bladnr. 1 geldt dat als er een 'x' achter de berekende veranderlijke belasting staat dat de extreme waarde is weergegeven.

Zonder 'x' achter de berekende veranderlijke belasting wordt de momentane waarde weergegeven.

BELASTINGAANNAMES

Schuin dak	gordingenkap	helling = 40 °				
norm: : NEN8700						
klasse: : H				pg	pq	psn $\mu_1 = 0,53$
ref.per.: : 30	gordingenkap met pannen	= 0,75 / 0,8	=	0,98	0,00	0,33 +
cor.fact.: : 0,94	bel.code: kap			0,98	0,00	0,33 $\Psi_0 = 0,00$

Schuin dak	gordingenkap	helling = 44 °				
norm: : NEN8700						
klasse: : H				pg	pq	psn $\mu_1 = 0,43$
ref.per.: : 30	gordingenkap met pannen	= 0,75 / 0,7	=	1,04	0,00	0,27 +
cor.fact.: : 0,94	bel.code: kap			1,04	0,00	0,27 $\Psi_0 = 0,00$

Zolder	houten balklaag					
norm: : EC						
klasse: : A				pg	pq	pqo
ref.per.: : 50	HBL + beschot		=	0,35	1,75	2,00
cor.fact.: : 1,00	separaties		=		0,50	
	plafond		=	0,10		
	vloerafwerking		=	0,15		+
	bel.code: zolder			0,60	2,25	2,00 $\Psi_0 = 0,40$

1e verdiepingvloer	kanaalplaatvloer	h= 200 mm ¹				
norm: : NEN8700						
klasse: : A				pg	pq	pqo
ref.per.: : 30	KPV200		=	3,10	1,69	1,93
cor.fact.: : 0,97	separaties		=		0,80	
	afwerklaag	= 0,03 * 20,0	=	0,60		+
	bel.code: 1e verd			3,70	2,49	1,93 $\Psi_0 = 0,40$

1e verdiepingvloer	kanaalplaatvloer	h= 200 mm ¹				
norm: : NEN8700						
klasse: : A				pg	pq	pqo
ref.per.: : 30	KPV200		=	3,10	1,69	1,93
cor.fact.: : 0,97	separaties		=		0,80	
	afwerklaag	= 0,07 * 20,0	=	1,40		+
	bel.code: 1e verd 2			4,50	2,49	1,93 $\Psi_0 = 0,40$

BELASTINGAANNAMES

Begane grondvloer	PS-isolatievloer	h= 200 mm ¹			
norm: : NEN8700					
klasse: : A			pg	pq	pqo
ref.per.: : 30	PS200		= 1,71	1,69	1,93
cor.fact.: : 0,97	separaties		=	0,80	
	afwerklaag	= 0,03 * 20,0	= 0,60		+
	bel.code: bgg-1		2,31	2,49	1,93 $\Psi_0 = 0,40$

Begane grondvloer	PS-isolatievloer	h= 200 mm ¹			
norm: : NEN8700					
klasse: : A			pg	pq	pqo
ref.per.: : 30	PS200		= 1,71	1,69	1,93
cor.fact.: : 0,97	separaties		=	0,80	
	afwerklaag	= 0,07 * 20,0	= 1,40		+
	bel.code: bgg-2		3,11	2,49	1,93 $\Psi_0 = 0,40$

Overige belastingen

			kN/m ²	bel.code:
schoon metselwerk	d= 100 mm ¹	= 0,10 * 20,0	= 2,00	MW100
schoon metselwerk	d= 220 mm ¹	= 0,22 * 20,0	= 4,40	MW220
spouwmuur	100 - 100	= 0,20 * 20,0	= 4,00	SM100-100
HSB-wand			= 0,80	HSB
puien			= 0,50	pui

Soortelijke massa's

		kN/m ³	bel.code:
beton		= 0,25	beton
staal		= 0,785	staal

Windbelasting - windgebied II - onbebouwd gebied (terreincategorie II) -

gebouwafmetingen	h = 8,1 m ¹		
	b = 9,0 m ¹	$C_s C_d = 0,908$	→ X-richting
	l = 15,7 m ¹	$C_s C_d = 0,865$	→ Y-richting

NEN-EN 1991-1-4+A1+C2:2011/NB:2019+C1:2020- art. 6.1 Algemeen:

m.b.t. breedte b: Er mag zijn aangenomen dat $c_d = 1,05$

m.b.t. lengte l: Er mag zijn aangenomen dat $c_d = 1,05$

NEN-EN 1991-1-4+A1+C2:2011 art. 7.2.2:	h/l = 0,52	→ X-richting
	h/b = 0,90	→ Y-richting

BELASTINGAANNAMES

Extreme stuwdruk

qp = 0,79 kN/m²

BRANDWERENDHEID

Zowel voor utiliteitsgebouwen, zoals kantoren, als woongebouwen geeft het Bouwbesluit eisen voor veiligheid, onderverdeeld in afdelingen over de sterkte van de constructie, sterkte bij brand, gebruiksveiligheid, sociale veiligheid, en (een groot aantal) eisen over brandveiligheid.

Bij elke gebouwsoort maakt het Bouwbesluit onderscheid tussen nieuwbouw, verbouw en bestaande bouw. In het algemeen zijn de eisen voor nieuwbouw het hoogst.

Voor de brandwerendheid van draagconstructies gaat het om de 'brandwerendheid met betrekking tot bezwijken', in tegenstelling tot de brandwerendheid met betrekking tot scheiden (ofwel weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (wbdb)).

De brandwerendheid tegen bezwijken is de tijd gedurende welke een constructie-onderdeel weerstand kan bieden aan de erop werkende belasting.

Het Bouwbesluit 2012 omschrijft wanneer de brandwerendheidseis geldt voor een constructiedeel waarvan het bezwijken leidt tot het voortschrijdend bezwijken van het gebouw of andere brandcompartimenten van het gebouw; het zogenoemde 'kaartenhuiseffect'.

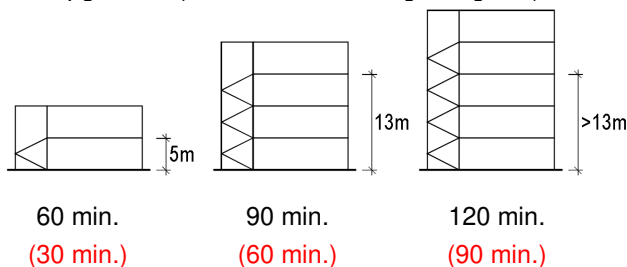
Bij brand moet worden gekeken naar het effect van bezwijken op het niveau van brandcompartimenten. Een brandcompartiment mag bezwijken, zolang andere brandcompartimenten maar overeind blijven. Is dit niet het geval, dan gelden voor de constructie de hogere brandwerendheidseisen.

Dit betekent dat gebouwen met maar één brandcompartiment – bijvoorbeeld vrijstaande woningen, kleine kantoorgebouwen of hallen – géén hoofdconstructie hebben en daarmee ook niet aan de hiervoor geldende (hogere) brandwerendheidseisen hoeven te voldoen. Dit geldt ook voor rijtjeswoningen waarvan het bezwijken van één woning beperkt blijft tot die ene woning.

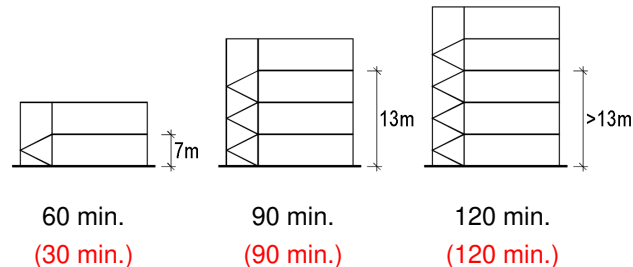
Voor overige gevallen kunnen de afbeeldingen hieronder worden gebruikt als richtlijn voor het bepalen voor de brandwerendheidseis voor nieuwbouw met verdiepingshoogten van 3,3 à 4,2 m.

Utiliteitsgebouwen

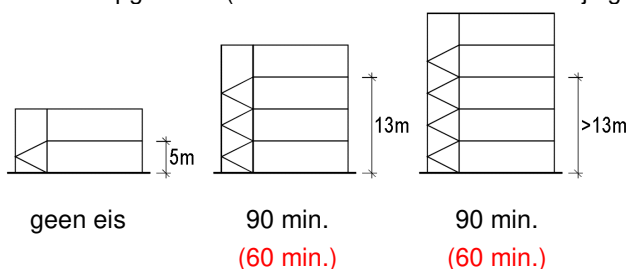
- slaapgebouw (ziekenhuis / hotel / gevangenis)



Woongebouwen



- niet slaapgebouw (kantoor / school / winkel / bedrijfsgebouw)



(eis bij geringe permanente vuurbelasting)

Figuren E.1, E.2 en E.3: eisen brandwerendheid hoofdconstructie op basis van hoogtematen en functie.

BRANDWERENDHEID

Er zijn situaties waarbij er moet of mag worden afgeweken van onderstaande afbeelding, bijvoorbeeld bij het toepassen van een sprinklerinstallatie. Eisen voor de brandwerendheid zullen ten alle tijden moeten worden bepaald door een brandveiligheidsadviseur.

Naast eisen voor de hoofddraagconstructie die verband houden met het voortschrijdend bezwijken buiten het brandcompartiment, kunnen er eisen gelden voor de draagconstructie in algemene zin. Er kunnen eisen worden gesteld voor het in stand houden van een beschermde vluchtroute (bij een brand in een ander (sub)brandcompartiment) of voor weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (wbdbo). Constructiedelen die hierbij een functie vervullen, moeten doorgaans 30 minuten brandwerend zijn.

In twee gevallen moeten de constructiedelen 60 minuten brandwerend zijn:

- als ze een functie vervullen bij een brandscheiding in een gebouw met drie of meer bouwlagen (een hoogste verdiepingvloer op meer dan 5 m);
- als ze het veiligheidsvluchtroute tegen branddoorslag moeten beschermen.

Dit aanvullende eisenpakket kan ertoe leiden dat voor lage kantoorgebouwen toch eisen van toepassing zijn, terwijl dat niet zo is voor de draagconstructie in verband met voortschrijdend bezwijken buiten het brandcompartiment. Of dit het geval is, hangt af van de vluchtafstanden, de indeling in brandcompartimenten en de afstand tot de perceelgrens.

In een relatief klein tweelaags kantoorgebouw is het vaak mogelijk te vluchten vanuit elk punt binnen de vereiste afstand van 30 of 45 m, eventueel via noodtrappen. Dan zijn geen beschermde vluchtroutes in het gebouw vereist en is het gehele gebouw één subbrand- (en brand-) compartiment. In het kader van ontvluchting en compartimentering geldt dan géén eis van 30 minuten. Bij grotere tweelaagse gebouwen is dat vaak wel het geval.

Bepaling eis brandwerendheid hoofddraagconstructie op basis van hoogtematen en functie:

Gebouwtype	:	rijtjeswoning
Hoogte (h)*	:	6,0 m ¹ → h > 0 m ¹
Standaard eis	:	0 minuten brandwerend met betrekking tot bezwijken
Eis bij geringe permanente vuurbelasting	:	0 minuten brandwerend met betrekking tot bezwijken

- * hoogtemaat van bovenste vloer van een verblijfsgebied van de beschouwde gebruiksfunctie en het aansluitende terrein, doorgaans het maaiveld

Bepaling eis brandwerendheid hoofddraagconstructie volgens brandveiligheidsadviseur:

-

NEN8700

De aanpassingen aan dit gebouw vallen onder 'verbouw' en mogen worden berekend volgens de NEN8700.

- Ontwerplevensduur : 50 jaar
- Leeftijd : ≥ 20 jaar
- Restlevensduur : 30 jaar (= advies restlevensduur)
- Gevolgklasse : CC1

Op basis van de restlevensduur en de ontwerplevensduur van mogen de extreme waarden van gelijkmatig verdeelde belastingen zijn aangepast. In een aantal gevallen zijn daarvoor regels opgenomen in de desbetreffende norm in de normreeks NEN-EN 1991. Indien deze normenreeks geen regels geeft, zoals bij vloerbelastingen, mag zijn uitgegaan van:

$$F_t = F_{t_0} \left\{ 1 + \frac{1 - \psi_0}{9} \ln \left(\frac{t}{t_0} \right) \right\}$$

F_t is de aangepaste extreme waarde van de veranderlijke gelijkmatig verdeelde belasting bij de referentieperiode die hoort bij de gekozen restlevensduur;

F_{t_0} is de extreme waarde van de veranderlijke gelijkmatig verdeelde belasting bij de basisreferentieperiode;
 OPMERKING Het gaat hier om de basisreferentieperiode die hoort bij de ontwerplevensduur die van toepassing zou zijn indien sprake was van een nieuwbouwplan (meestal 50 jaar).

t is de referentieperiode die hoort bij de gekozen restlevensduur;

t_0 is de basisreferentieperiode

Hieruit volgt:

- $F_t = 0,94 \times F_{t_0}$ voor daken, personen e.d. ($\psi_0 = 0,0$)
 $F_t = 0,97 \times F_{t_0}$ voor daken, windbelasting (zie NEN-EN 1991-1-4, opm. 4 bij 4.2)
 $F_t = 0,90 \times F_{t_0}$ voor daken, sneeuwbelasting (zie NEN-EN 1991-1-3, bijlage D)
 $F_t = 0,97 \times F_{t_0}$ voor vloeren ($\psi_0 = 0,4$)

Belastingcombinatie	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting anders dan wind ^a	Wind veranderlijke maatgevende belasting ^a
	Ongunstig	Gunstig		
(vgl. 6.10a)	$\gamma_{Gj,sup}$	$\gamma_{Gj,int}$	$\gamma_{Q,1}$	$\gamma_{Q,1}$
Gevolgklasse 1a/b	1,15	0,90	1,10	1,20
Gevolgklasse 2	1,30 (1,20)	0,90	1,30	1,40
Gevolgklasse 3	1,40 (1,20)	0,90	1,50	1,60 (1,50)
(vgl. 6.10b)	$\gamma_{Gj,sup}$	$\gamma_{Gj,int}$	$\gamma_{Q,1}$	$\gamma_{Q,1}$
Gevolgklasse 1a/b	1,05	0,90	1,10	1,20
Gevolgklasse 2	1,15	0,90	1,30	1,40
Gevolgklasse 3	1,25 (1,20)	0,90	1,50	1,60 (1,50)

^a De laatste kolom van de tabel is van toepassing als wind de maatgevende belasting is waarvoor afwijkende β -waarden zijn vastgesteld.

De waarden tussen haakjes mogen alleen zijn toegepast bij gebouwen waarvoor vergunning is verleend onder Bouwbesluit 2003 of daarvoor.

1

Inleiding

Het gaat om de verbouwing van een woning

De werkzaamheden bestaan uit het volgende:

1. Het berekenen van 4+2 wanddoorbraken.
2. Controle / beschouwing stabiliteit.
3. Controle / beschouwing bestaande fundering i.v.m. nieuwe belastingen.
4. Het schetsmatig aangeven en berekenen van de constructieve onderdelen t.b.v. bovengenoemde punten.
5. Het schetsmatig aangeven van principe details met verankeringen, opleggingen en verbindingen.
6. Exclusief detailberekeningen van hout- of staalverbindingen: indien van toepassing dienen deze door/ via de aannemer/ leverancier verstrekt te worden.

2

Stabiliteit

Door de diverse doorbraken zijn er wijzigingen in de stabiliteisconstructie

In de lengterichting blijven er voldoende wanden over voor de stabiliteit van de woning
ook de koppeling met naastgelegen woning werkt hierin mee

In de breedterichting vervallen minder wanddelen dan in de lengterichting, ook hier blijven
voldoende wanden over voor de stabiliteit van de woning

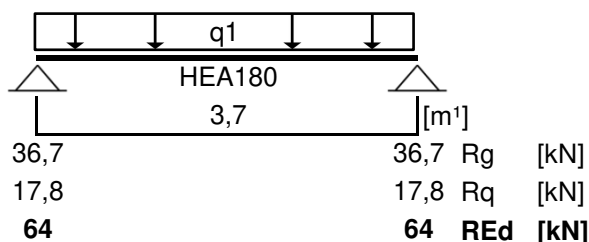
3 Bovenbouw

3.1 Verdiepingsvloer

3.1.1 Doorbraak woonkamer / eetkamer

Toets oplegspanning

B1-1 t/m B1-6

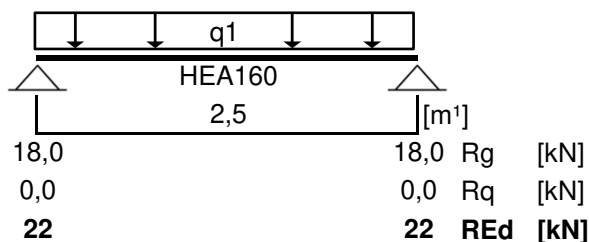


$$\begin{aligned} R_{Ed} &= 65 \text{ kN} & \sigma_{mw} &= 1,81 \text{ N/mm}^2 \\ B &= 180 \text{ mm} & f_d &= 2,36 \text{ N/mm}^2 \\ L &= 200 \text{ mm} & u.c. &= 0,77 - \\ A &= 0,04 \text{ m}^2, \end{aligned}$$

q#	onderdeel	opmerking	factor	L h	pg	pq	Ψ_0	qg	qq	
q1	1e verd 2		1/2	7,70	4,50	2,49	0,40	17,3	9,6	x
	MW220			0,50	4,40			2,2		x

3.1.2 Doorbraak eetkamer / keuken

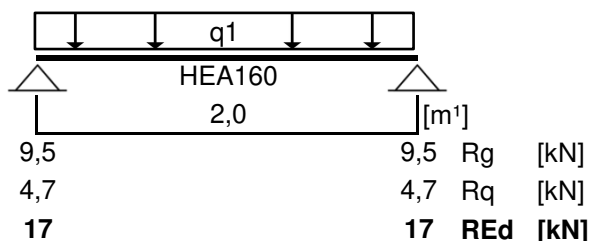
B1-6 t/m B1-10



q#	onderdeel	opmerking	factor	L h	pg	pq	Ψ_0	qg	qq	
q1	MW220			3,20	4,40			14,1		x

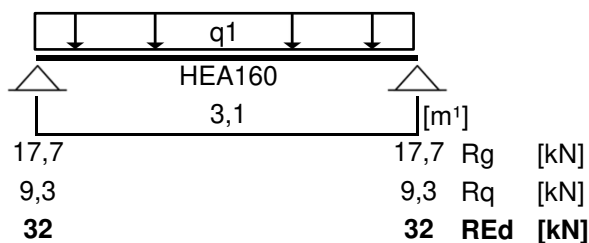
3.1.3 Doorbraak keuken / hal

B1-10 t/m B1-14



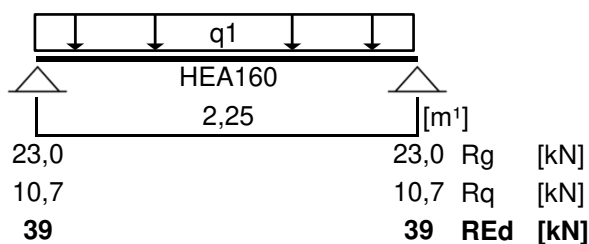
q#	onderdeel	opmerking	factor	L h	pg	pq	Ψ_0	qg	qq	
q1	1e verd		1/2	3,80	3,70	2,49	0,40	7,0	4,7	x
	MW220			0,50	4,40			2,2		x

3.1.4 Doorbraak keuken / speelkamer B1-14 t/m B1-18



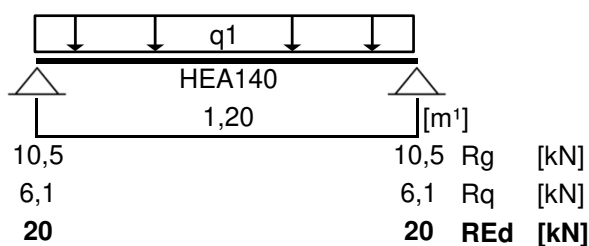
q#	onderdeel	opmerking	factor	L h	pg	pq	Ψ0	qg	qq	
q1	1e verd		1/2	4,80	3,70	2,49	0,40	8,9	6,0	x
	MW220			0,50	4,40			2,2		x

3.1.5 Doorbraak keuken / speelkamer B1-18 t/m B1-22



q#	onderdeel	opmerking	factor	L h	pg	pq	Ψ0	qg	qq	
q1	MW100			3,00	2,00			6,0		x
	1e verd			3,80	3,70	2,49	0,40	14,1	9,5	x
				(0,5+3,17 + 2x1,1)						

3.1.6 Doorbraak bijkeuken / garage B1-22 t/m B1-26

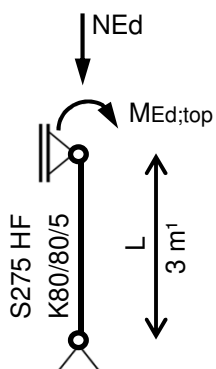


q#	onderdeel	opmerking	factor	L h	pg	pq	Ψ0	qg	qq	
q1	MW220			0,50	4,40			2,2		x
	1e verd			4,05	3,70	2,49	0,40	15,0	10,1	x
				(0,5+3,7 + 2x1,1)						

3.1.7

Pendelkolom

B1-27



L : $3,0 \text{ m}^1$
 N_{Ed} : $65,0 \text{ kN}$
 $M_{Ed;top}$: $0,8 \text{ kNm}^1$
 $M_{Ed;mid}$: $0,4 \text{ kNm}^1$

4 **Onderbouw****4.1** **Fundering****4.1.1** **Doorbraak eetkamer / woonkamer**

I.v.m nieuwe doorbraak komt de belasting van de doorbraak in de nieuwe situatie niet meer boven de paal. Daarom komt er onder de kolom een HEA160 van 2,0 mm om de belasting weer naar de paal over te brengen. Deze ligging dient goed te worden onderzocht. (zie bijlage B3-1)

4.1.2 **Overige doorbraken**

Bij de overige doorbraken komt de belasting gunstiger uit voor fundering. Dit onder andere door spreiding van de druk in metselwerk of positie palen met betrekking tot doorbraak. (zie bijlage B3-1)

BIJLAGE 1

BEREKENINGEN

UITVOER BEREKENINGEN TECHNOSOFT

Geelhoed Engineering BV

Bladnr: B1 - 1

Technosoft Liggers release 6.73a

17 mei 2022

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

Datum.....: 17/05/2022

Bestand.....: Z:\Shared\Projecten\2022\2022-0069 - Verb. woning - Van
Houdringelaan 34 te Oegstgeest\2022-0069 liggers
doorbraken.dlw

Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

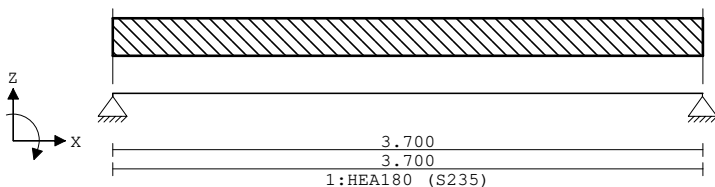
Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010, A1:2019	NB:2019 (nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019 (nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011, A1:2016	NB:2016 (nl)

LIGGER:1 woon/eet

Profiel : HEA180

GEOMETRIE

Ligger:1 woon/eet



VELDLENGTEN

Ligger:1 woon/eet

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	3.700	3.700

MATERIALEN

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

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEA180	1:S235	4.5300e+03	2.5100e+07	0.00
2	HEA160	1:S235	3.8800e+03	1.6730e+07	0.00
3	HEA140	1:S235	3.1420e+03	1.0330e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	180	171	85.5					
2	0:Normaal	160	152	76.0					
3	0:Normaal	140	133	66.5					



Geelhoed Engineering BV

Bladnr: B1 - 2

Technosoft Liggers release 6.73a

17 mei 2022

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA180	
2	HEA160	
3	HEA140	

BELASTINGGEVALLEN

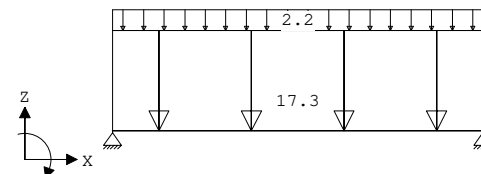
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.40	0.50	0.30	0.00

BELASTINGGEVALLEN

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

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 woon/eet B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:1 woon/eet B.G:1 Permanent

Last	Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1		1:q-last		-17.300	-17.300		0.000	3.700
2		1:q-last		-2.200	-2.200		0.000	3.700

REACTIES

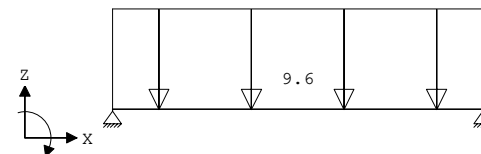
Ligger:1 woon/eet B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	36.73	0.00
2	36.73	0.00

73.47 : (absoluut) grootste som reacties
-73.47 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 woon/eet B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

Ligger:1 woon/eet B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-9.600	-9.600		0.000	3.700

REACTIES

Ligger:1 woon/eet B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	17.76	0.00	0.00
2	0.00	17.76	0.00	0.00

BELASTINGCOMBINATIES

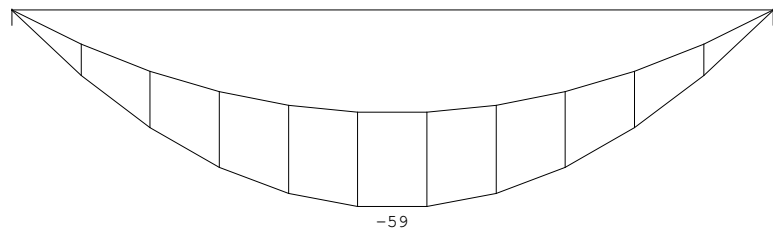
BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1 Fund.	1 Perm	1.22						
2 Fund.	1 Perm	1.22	2 psi0	1.35				
3 Fund.	1 Perm	1.08	2 Extr	1.35				
4 Fund.	1 Perm	0.90						
5 Fund.	1 Perm	0.90	2 psi0	1.35				
6 Fund.	1 Perm	0.90	2 Extr	1.35				
7 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00				
8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

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

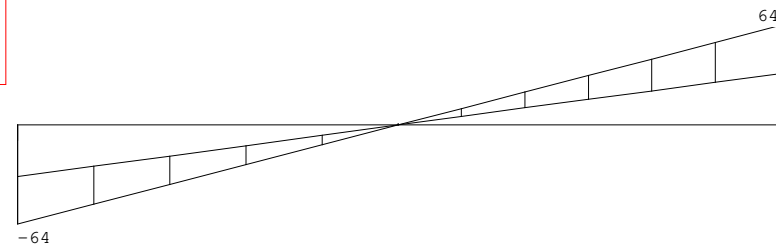
BC Velden met gunstige werking
1 Geen
2 Geen
3 Geen
4 Alle velden de factor:0.90
5 Alle velden de factor:0.90
6 Alle velden de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Ligger:1 woon/eet Fundamentele combinatie

**RSKRACHTEN**

Ligger:1 woon/eet Fundamentele combinatie


 Fmin:33.1
Fmax:64

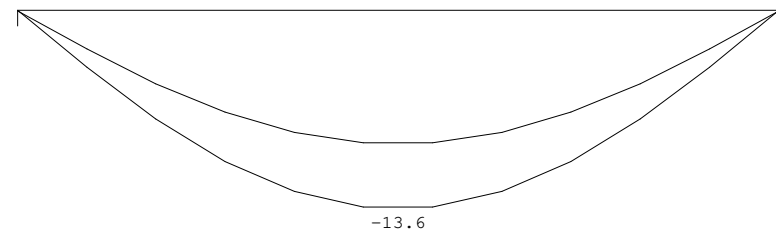
 33.1
64
REACTIES

Ligger:1 woon/eet Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	33.06	63.65	0.00	0.00
2	33.06	63.65	0.00	0.00

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

Ligger:1 woon/eet Karakteristieke combinatie



STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Ligger:1 woon/eet

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie:

Geschoord

PROFIEL/MATERIAAL

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEA180	235	Gewalst	1
2	HEA160	235	Gewalst	1
3	HEA140	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KIPSTABILITEIT

Ligger:1 woon/eet

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven: 3.70	3.700
		onder: 3.70	3.700

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1 woon/eet

Staafl	P/M nr.	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	1	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.873	205

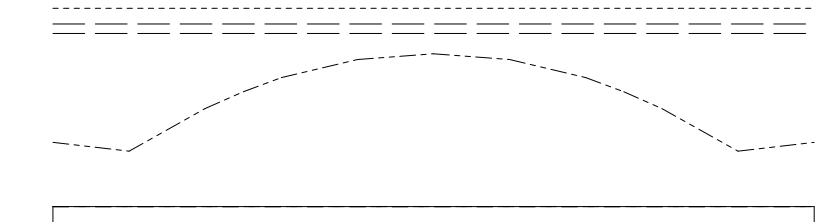
TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1 woon/eet

Staafl	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I	Zeeg J	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
1	Vloer	db	3.70	N	N	0.0	-13.6	7	1	Eind	-13.6 ±14.8 0.004
		db						7	1	Bijk	-4.4 ±11.1 0.003

UNITY-CHECK'S

Ligger:1 woon/eet OMHULLENDE VAN ALLES

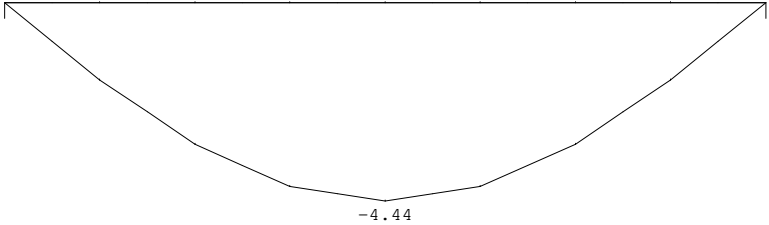


- Toelaatbare unity-check (1.0)
- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging



DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm]

Ligger:1 woon/eet Karakteristieke combinatie



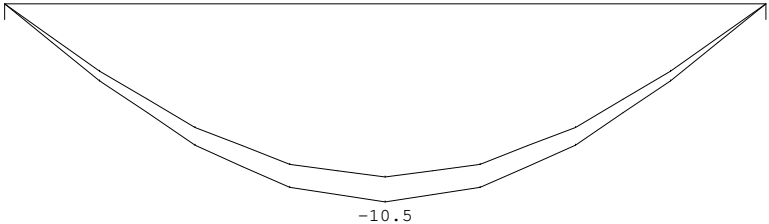
DOORBUIGINGEN

Karakteristieke 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.	1.850	3700	-9.2	-4.4	832	-13.6	-13.6	271		

DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Ligger:1 woon/eet Quasi-blijvende combinatie



DOORBUIGINGEN

Quasi-blijvende combinatie

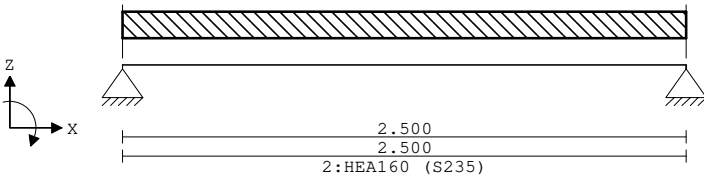
Veld	Zijde	positie [m]	l _{rep} [mm]	w ₁ [mm]	w ₂ [mm]	W _{bij} [mm]	l _{rep} [mm]	w _{tot} [mm]	w _c [mm]	w _{max} [mm]	l _{rep} [mm]
1	Neg.	1.850	3700	-9.2	-1.3	2775	-10.5	-10.5	352		

LIGGER:2 eet/keuken

Profiel : HEA160

GEOMETRIE

Ligger:2 eet/keuken



VELDLENGTEN

Ligger:2 eet/keuken

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.500	2.500

PROFIELVORMEN [mm]

1 HEA180

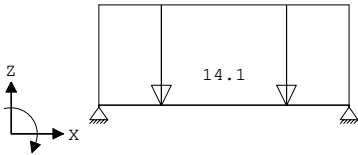
2 HEA160

3 HEA140



VELDBELASTINGEN

Ligger:2 eet/keuken B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:2 eet/keuken B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-14.100	-14.100		0.000	0.000

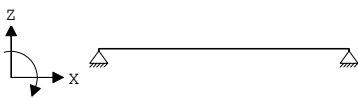
REACTIES

Ligger:2 eet/keuken B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	18.01	0.00
2	18.01	0.00
36.01 : (absoluut) grootste som reacties		
-36.01 : (absoluut) grootste som belastingen		

VELDBELASTINGEN

Ligger:2 eet/keuken B.G:2 Veranderlijk



REACTIES

Ligger:2 eet/keuken B.G:2 Veranderlijk

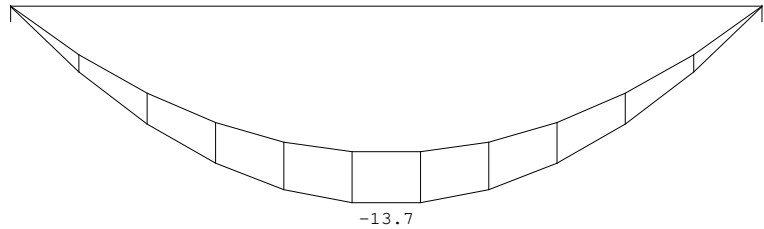
Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00



OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

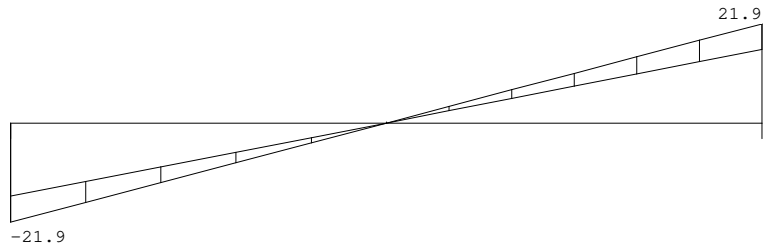
VELDLENGTEN

Ligger:2 eet/keuken Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Ligger:2 eet/keuken Fundamentele combinatie



Fmin:16.2
Fmax:21.9

16.2
21.9

REACTIES

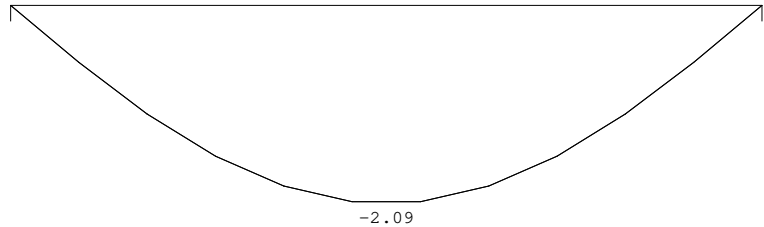
Ligger:2 eet/keuken Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	16.21	21.88	0.00	0.00
2	16.21	21.88	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:2 eet/keuken Karakteristieke combinatie



KIPSTABILITEIT

Ligger:2 eet/keuken				
Staafl	Plts.	l gaffel	Kipsteunafstanden	
aangr.		[m]	[m]	
1	1.0*h	boven:	2.50	2.500
		onder:	2.50	2.500

TOETSING SPANNINGEN

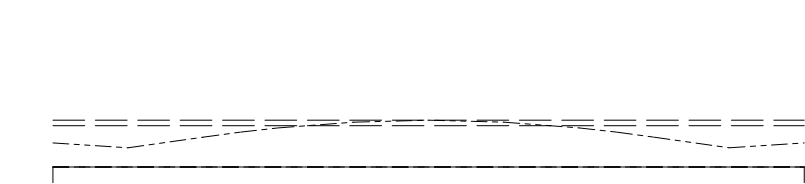
Ligger:2 eet/keuken				
Staafl	P/M	BC	Sit	Kl
nr.				
1	2	1	1	1
	My-max	EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)
			0.237	56

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:2 eet/keuken				
Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst
1	Vloer	db	2.50	N N
			0.0	-2.1
			7	1
			Eind	-2.1
				±10.0
				0.004

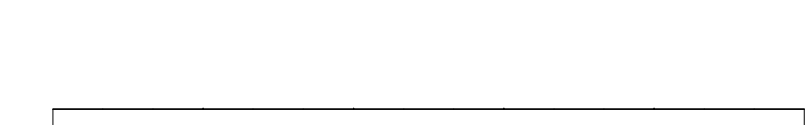
UNITY-CHECK'S

Ligger:2 eet/keuken OMHULLENDE VAN ALLES



- Toelaatbare unity-check (1.0)
- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

DOORBUIGINGEN Wbij [mm] Ligger:2 eet/keuken Karakteristieke combinatie



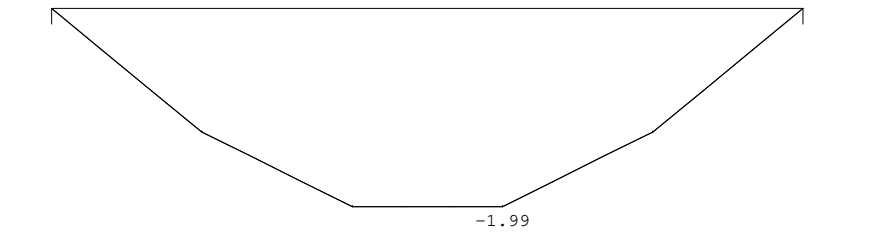
DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie				
Veld	Zijde positie	l _{rep}	w ₁	w ₂
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]

DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie				
Veld	Zijde positie	l _{rep}	w ₁	w ₂
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]
1	Neg.	1.500	2500	-2.0
				-2.0
				1259

DOORBUIGINGEN Wmax [mm] Ligger:2 eet/keuken Quasi-blijvende combinatie



DOORBUIGINGEN

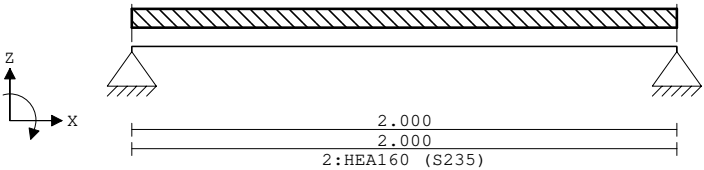
Quasi-blijvende combinatie				
Veld	Zijde positie	l _{rep}	w ₁	w ₂
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]
1	Neg.	1.500	2500	-2.0
				-2.0
				1259

LIGGER:3 keuken/ hal

Profiel : HEA160

GEOMETRIE

Ligger:3 keuken/ hal



VELDLENGTEN

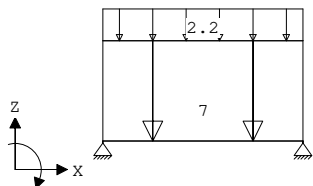
Ligger:3 keuken/ hal				
Veld	Vanaf	Tot	Lengte	
1	0.000	2.000	2.000	

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA180
2	HEA160
3	HEA140

VELDBELASTINGEN

Ligger:3 keuken/ hal B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:3 keuken/ hal B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-7.000	-7.000		0.000	0.000
2	1:q-last		-2.200	-2.200		0.000	0.000

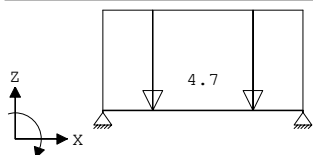
REACTIES

Ligger:3 keuken/ hal B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	9.50	0.00
2	9.50	0.00
19.01 : (absoluut) grootste som reacties		
-19.01 : (absoluut) grootste som belastingen		

VELDBELASTINGEN

Ligger:3 keuken/ hal B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:3 keuken/ hal B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-4.700	-4.700		0.000	0.000

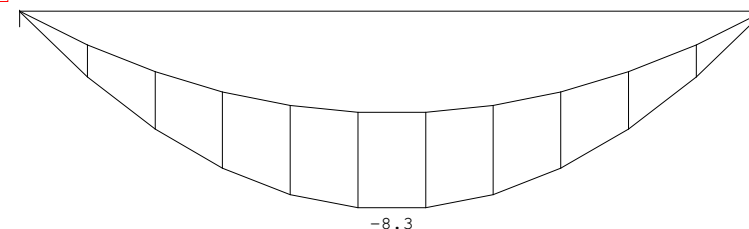
REACTIES

Ligger:3 keuken/ hal B.G:2 Veranderlijk

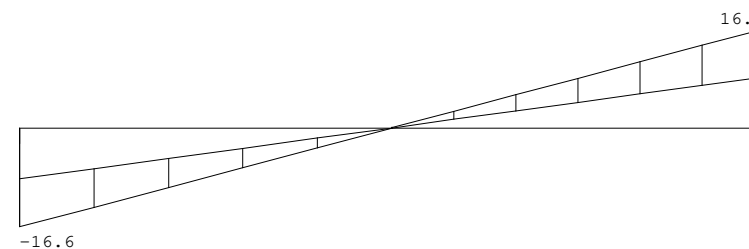
Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	4.70	0.00	0.00
2	0.00	4.70	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**REACTIES**

Ligger:3 keuken/ hal Fundamentele combinatie

**DWARSKRACHTEN**

Ligger:3 keuken/ hal Fundamentele combinatie



Fmin:8.6
Fmax:16.6

8.6
16.6

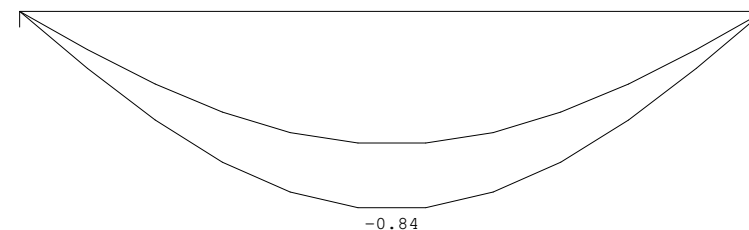
REACTIES

Ligger:3 keuken/ hal Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	8.55	16.61	0.00	0.00
2	8.55	16.61	0.00	0.00

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

Ligger:3 keuken/ hal Karakteristieke combinatie



KIPSTABILITEIT

					Ligger:3 keuken/ hal	
Staafl	Plts.	l gaffel	Kipsteunafstanden			
aangr.		[m]	[m]			
1	1.0*h	boven:	2.00	2.000		
		onder:	2.00	2.000		

TOETSING SPANNINGEN

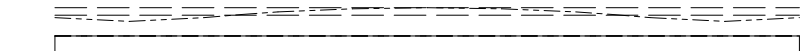
					Ligger:3 keuken/ hal	
Staafl	P/M BC Sit Kl	Plaats Norm Artikel	Formule	Hoogste toetsing Opm.		
nr.				U.C. [N/mm ²]		
1	2 3 1 1	My-max EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)	0.144	34

TOETSING DOORBUIGING

					Ligger:3 keuken/ hal	
Staafl	Soort Mtg	Lengte	Overst Zeeg	u _{tot}	BC Sit	u Toelaatbaar
		[m]	I J [mm]	[mm]		[mm] [mm] *1
1	Vloer db	2.00	N N	0.0	-0.8	7 1 Eind -0.8 ±8.0 0.004
	db				7 1 Bijk -0.3 ±6.0 0.003	

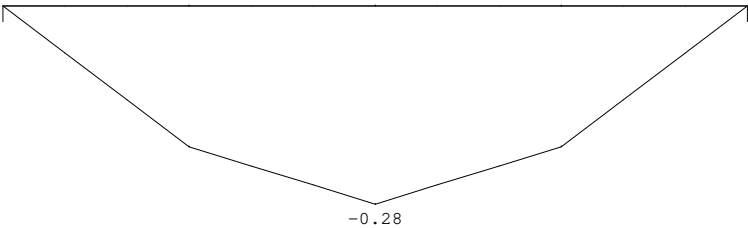
UNITY-CHECK'S

Ligger:3 keuken/ hal OMHULLENDE VAN ALLES



- Toelaatbare unity-check (1.0)
- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm] Ligger:3 keuken/ hal Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie

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/]
Neg. 1.000	2000	-0.6		-0.3 7176	-0.8		-0.8 2374

DOORBUIGINGEN W_{max} [mm] Ligger:3 keuken/ hal Quasi-blijvende combinatie



DOORBUIGINGEN

Quasi-blijvende combinatie

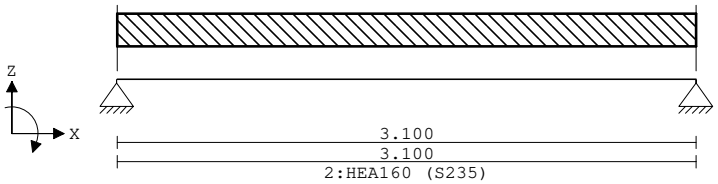
Veld Zijde positie	l _{rep}	w ₁	w ₂	-- w _{bij} --	w _{tot}	w _c	-- w _{max} --
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
1 Neg. 1.000	2000	-0.6		-0.1 23920	-0.6		-0.6 3090

LIGGER:4 keuken/ speel

Profiel : HEA160

GEOMETRIE

Ligger:4 keuken/ speel



VELDLENGTEN

Ligger:4 keuken/ speel

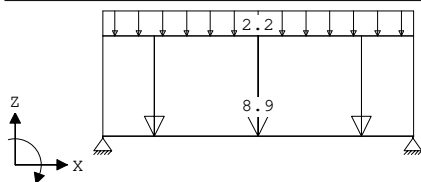
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	3.100	3.100

PROFIELVORMEN [mm]

- 1 HEA180
- 2 HEA160
- 3 HEA140

VELDBELASTINGEN

Ligger:4 keuken/ speel B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:4 keuken/ speel B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-8.900	-8.900	0.000	0.000	
2	1:q-last		-2.200	-2.200	0.000	0.000	

REACTIES

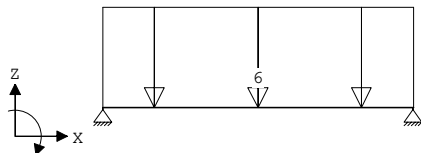
Ligger:4 keuken/ speel B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	17.68	0.00
2	17.68	0.00

35.35 : (absoluut) grootste som reacties
 -35.35 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:4 keuken/ speel B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:4 keuken/ speel B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-6.000	-6.000	0.000	0.000	

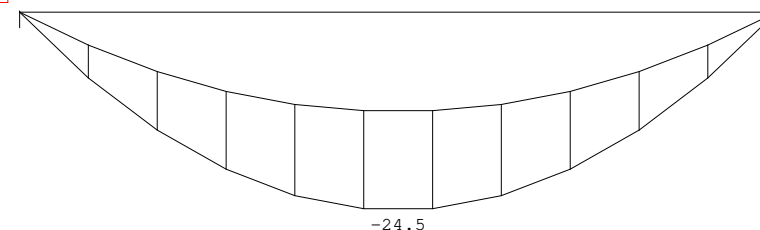
REACTIES

Ligger:4 keuken/ speel B.G:2 Veranderlijk

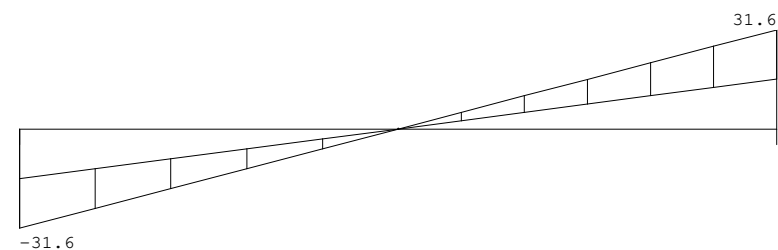
Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	9.30	0.00	0.00
2	0.00	9.30	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**REACTIES**

Ligger:4 keuken/ speel Fundamentele combinatie

**DWARSKRACHTEN**

Ligger:4 keuken/ speel Fundamentele combinatie



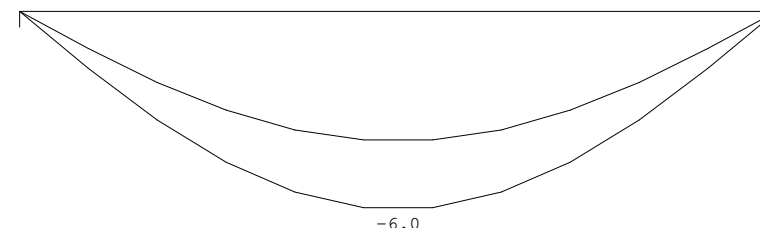
Fmin:15.9
 Fmax:31.6

15.9
 31.6

REACTIES

Ligger:4 keuken/ speel Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	15.91	31.65	0.00	0.00
2	15.91	31.65	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm] Ligger:4 keuken/ speel Karakteristieke combinatie

KIPSTABILITEIT

Ligger:4 keuken/ speel									
Staafl	Plts.	l gaffel	Kipsteunafstanden						
aangr.			[m]	[m]					
1	1.0*h	boven:	3.10	3.100					
		onder:	3.10	3.100					

TOETSING SPANNINGEN

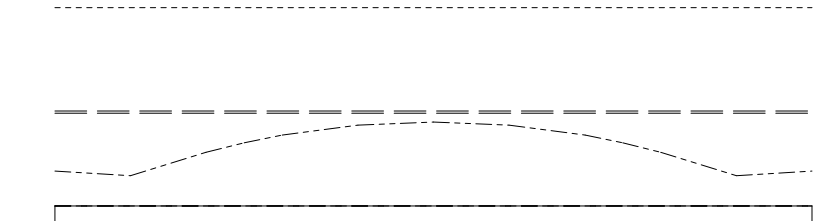
Ligger:4 keuken/ speel									
Staafl	P/M	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing Opm.
nr.	U.C. [N/mm²]								
1	2	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.469 110

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:4 keuken/ speel											
Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst	Zeeg	u _{tot}	BC	Sit	u	Toelaatbaar	
			[m]	I	J	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	*1
1	Vloer	db	3.10	N	N	0.0	-6.0	7	1	Eind	-6.0 ±12.4 0.004
		db						7	1	Bijk	-2.1 ±9.3 0.003

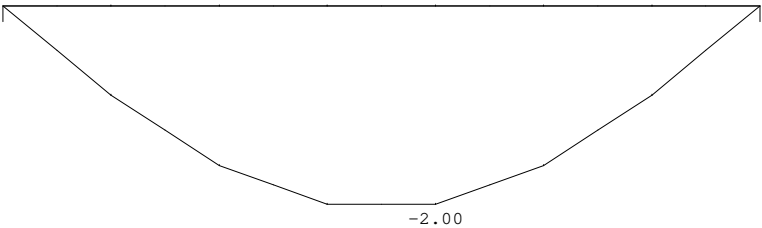
UNITY-CHECK'S

Ligger:4 keuken/ speel OMHULLENDE VAN ALLES



----- Toelaatbare unity-check (1.0)
----- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
----- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
----- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

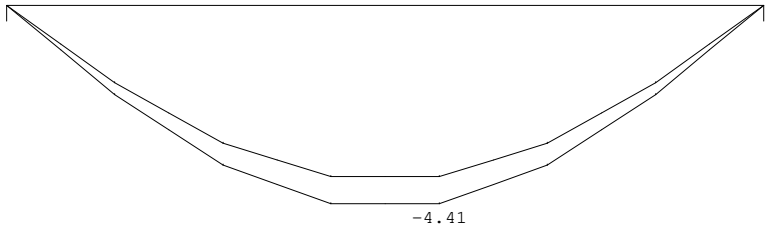
DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm] Ligger:4 keuken/ speel Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie									
Veld	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/]	
1	Neg.	1.771	3100	-3.8	-2.0 1547	-5.8	-5.8	533	

DOORBUIGINGEN W_{max} [mm] Ligger:4 keuken/ speel Quasi-blijvende combinatie



DOORBUIGINGEN

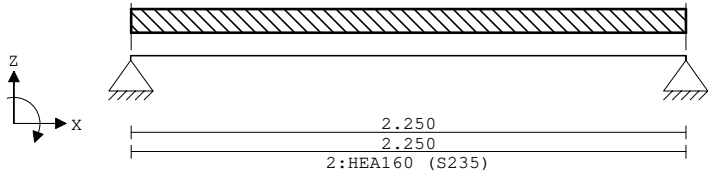
Quasi-blijvende combinatie									
Veld	Zijde positie	l _{rep}	w ₁	w ₂	-- w _{bij} --	w _{tot}	w _c	-- w _{max} --	
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	
1	Neg.	1.771	3100	-3.8	-0.6 5158	-4.4	-4.4	703	

LIGGER:5 hal / speel

Profiel : HEA160

GEOMETRIE

Ligger:5 hal / speel



VELDLENGTEN

Ligger:5 hal / speel

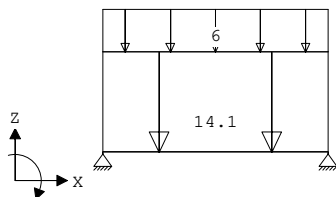
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.250	2.250

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA180	
2	HEA160	
3	HEA140	

VELDBELASTINGEN

Ligger:5 hal / speel B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:5 hal / speel B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-14.100	-14.100		0.000	0.000
2	1:q-last		-6.000	-6.000		0.000	0.000

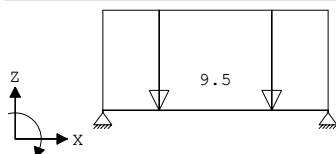
REACTIES

Ligger:5 hal / speel B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	22.96	0.00
2	22.96	0.00
45.91 : (absoluut) grootste som reacties		
-45.91 : (absoluut) grootste som belastingen		

VELDBELASTINGEN

Ligger:5 hal / speel B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

Ligger:5 hal / speel B.G:2 Veranderlijk

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

REACTIES

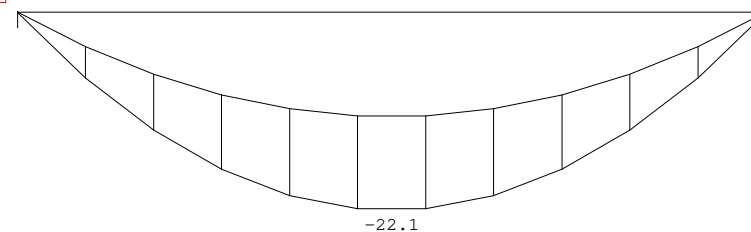
Ligger:5 hal / speel B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	10.69	0.00	0.00
2	0.00	10.69	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

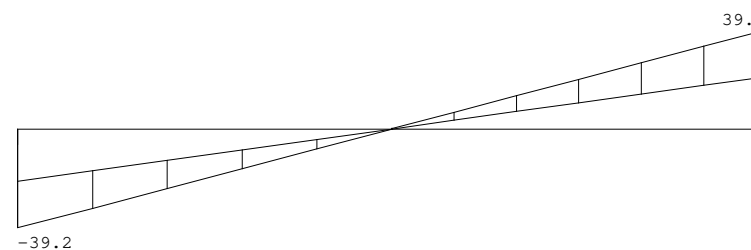
MOMENTEN

Ligger:5 hal / speel Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Ligger:5 hal / speel Fundamentele combinatie



Fmin:20.7

Fmax:39.2

20.7

39.2

REACTIES

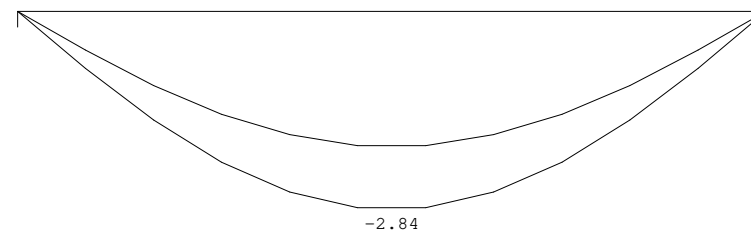
Ligger:5 hal / speel Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	20.66	39.22	0.00	0.00
2	20.66	39.22	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:5 hal / speel Karakteristieke combinatie



KIPSTABILITEIT

				Ligger:5 hal / speel	
Staafl	Plts.	l gaffel	Kipsteunafstanden		
aangr.		[m]	[m]		
1	1.0*h	boven:	2.25 2.250		
		onder:	2.25 2.250		

TOETSING SPANNINGEN

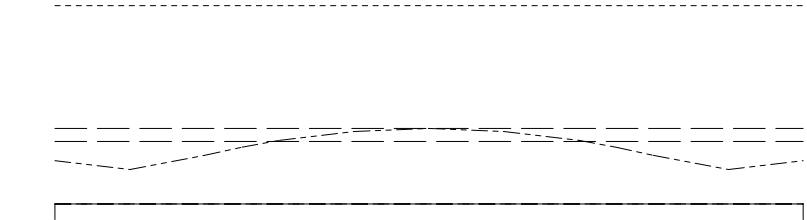
				Ligger:5 hal / speel	
Staafl	P/M BC Sit Kl	Plaats Norm Artikel	Formule	Hoogste toetsing Opm.	
nr.				U.C. [N/mm²]	
1	2 3 1 1	My-max EN3-1-1	6.2.5 (6.12y)	0.383	90

TOETSING DOORBUIGING

				Ligger:5 hal / speel	
Staafl	Soort Mtg	Lengte	Overst Zeeg	u _{tot}	BC Sit
		[m]	I J [mm]	[mm]	
1	Vloer db	2.25	N N	0.0 -2.8	7 1 Eind
	db				7 1 Bijk
					-2.8 ±9.0 0.004
					-0.9 ±6.8 0.003

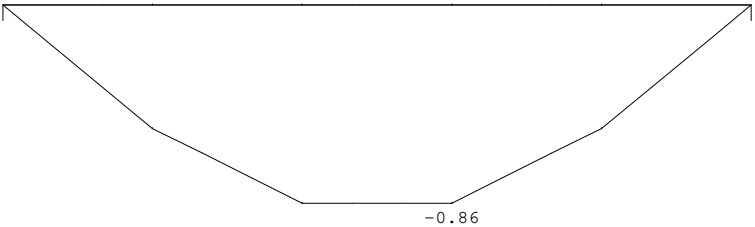
UNITY-CHECK'S

Ligger:5 hal / speel OMHULLENDE VAN ALLES



----- Toelaatbare unity-check (1.0)
----- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
----- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
----- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm] Ligger:5 hal / speel Karakteristieke combinatie

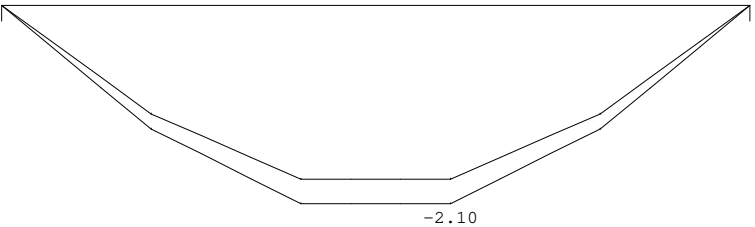


DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie

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/]
Neg.	1.350	2250	-1.8	-0.9 2618	-2.7	-2.7	832

DOORBUIGINGEN W_{max} [mm] Ligger:5 hal / speel Quasi-blijvende combinatie



DOORBUIGINGEN

Quasi-blijvende combinatie

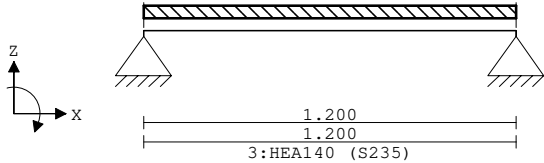
Veld Zijde positie	l _{rep}	w ₁	w ₂	-- w _{bij} --	w _{tot}	w _c	-- w _{max} --
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
1 Neg.	1.350	2250	-1.8	-0.3 8728	-2.1	-2.1	1070

LIGGER:6 Bijkeuken /garage

Profiel : HEA140

GEOMETRIE

Ligger:6 Bijkeuken /garage



VELDLENGTEN

Ligger:6 Bijkeuken /garage

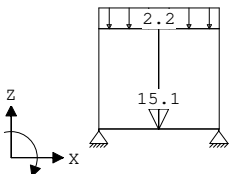
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	1.200	1.200

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA180
2	HEA160
3	HEA140

VELDBELASTINGEN

Ligger:6 Bijkeuken /garage B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:6 Bijkeuken /garage B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-15.100	-15.100		0.000	0.000
2	1:q-last		-2.200	-2.200		0.000	0.000

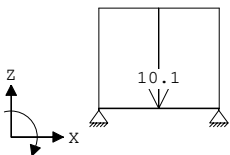
REACTIES

Ligger:6 Bijkeuken /garage B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	10.53	0.00
2	10.53	0.00
21.06 :		
(absoluut) grootste som reacties		
-21.06 :		
(absoluut) grootste som belastingen		

VELDBELASTINGEN

Ligger:6 Bijkeuken /garage B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

Ligger:6 Bijkeuken /garage B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-10.100	-10.100		0.000	0.000

REACTIES

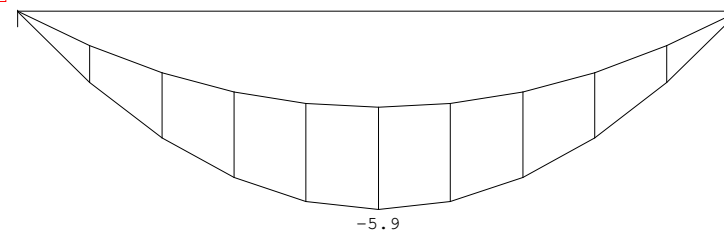
Ligger:6 Bijkeuken /garage B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	0.00	6.06	0.00	0.00
2	0.00	6.06	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

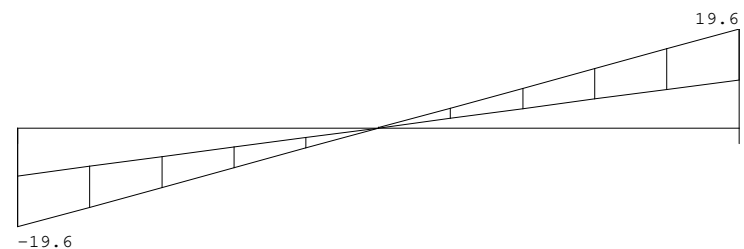
MOMENTEN

Ligger:6 Bijkeuken /garage Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Ligger:6 Bijkeuken /garage Fundamentele combinatie



Fmin:9.5

Fmax:19.6

9.5

19.6

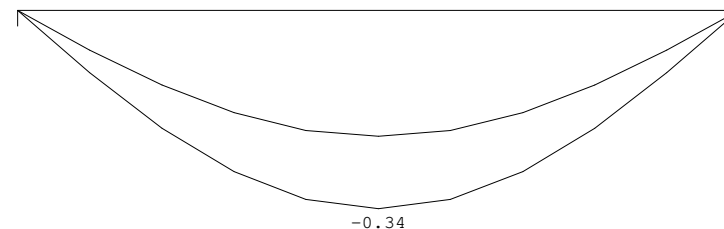
REACTIES

Ligger:6 Bijkeuken /garage Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	9.48	19.55	0.00	0.00
2	9.48	19.55	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:6 Bijkeuken /garage Karakteristieke combinatie



KIPSTABILITEIT

Ligger:6 Bijkeuken /garage									
Staaft		Plts.		l gaffel		Kipsteunafstanden			
		aangr.				[m]		[m]	
1		1.0*h		boven:		1.20		1.200	
				onder:		1.20		1.200	

TOETSING SPANNINGEN

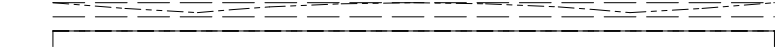
Ligger:6 Bijkeuken /garage									
Staaft		P/M BC Sit Kl		Plaats Norm		Artikel Formule		Hoogste toetsing Opm.	
		nr.						U.C. [N/mm²]	
1		3 3 1 1		My-max		EN3-1-1 6.2.5		(6.12y) 0.144 34	

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:6 Bijkeuken /garage											
Staaft		Soort Mtg		Lengte		Overst Zeeg		u _{tot}		BC Sit	
				[m]		I J [mm]		[mm]		u	
										Toelaatbaar	
1		Vloer db		1.20		N N		0.0		7 1 Eind	
										-0.3 ±4.8 0.004	
		db								7 1 Bijk	
										-0.1 ±3.6 0.003	

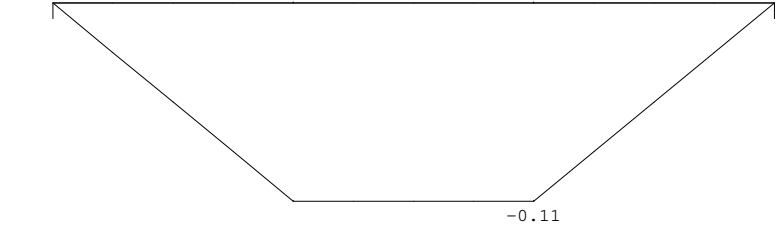
UNITY-CHECK'S

Ligger:6 Bijkeuken /garage OMHULLENDE VAN ALLES



----- Toelaatbare unity-check (1.0)
----- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
----- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
----- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

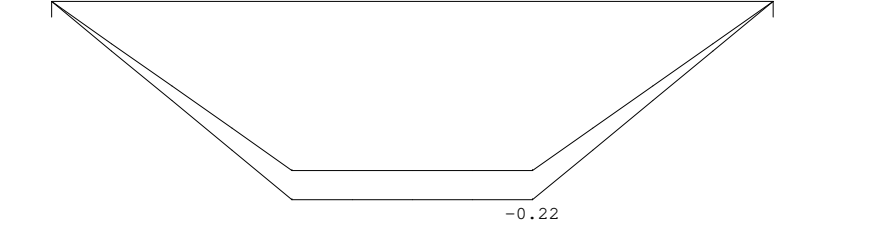
DOORBUIGINGEN W_{bij} [Ligger:6 Bijkeuken /garage Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie									
Veld		Zijde positie		l _{rep}		w ₁		w ₂	
				[m]		[mm]		[mm]	
						-- w _{bij} --		w _{tot}	
						[mm] [lrep/]		[mm]	
								-- w _{max} --	
								[mm] [lrep/]	
1		Neg.		0.800		1200		-0.2	
								-0.1 10983	
								-0.3	
								-0.3 4012	

DOORBUIGINGEN W_{max} [Ligger:6 Bijkeuken /garage Quasi-blijvende combinatie



DOORBUIGINGEN

Quasi-blijvende combinatie									
Veld		Zijde positie		l _{rep}		w ₁		w ₂	
				[m]		[mm]		[mm]	
						-- w _{bij} --		w _{tot}	
						[mm] [lrep/]		[mm]	
								-- w _{max} --	
								[mm] [lrep/]	
1		Neg.		0.800		1200		-0.2	
								-0.0 36611	
								-0.2	
								-0.2 5391	

Datum : 17/05/2022

Eenheden : kN/m/rad

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)

Knikstabiliteit. (S)

Profielnaam	: K80/80/5		
Doorsnedeklasse	: 1	Moment begin [kNm] :	0.80
Gewalst/gelast (1/2)	: 1	Moment midden [kNm] :	0.40
Vloeispanning [N/mm2]	: 275	Moment eind [kNm] :	0.80
Chi LT	: 0.890	Normaalkracht [kN] :	-65.00
L-systeem [m]	: 3.00	Aanpend.belasting [kN] :	-65.00
Kniklengte in het vlak :	3.00	Belastingfactor :	1.15
Kniklengte uit het vlak :	3.00		

Algemeen:

in het vlak (sterke as) Geschoord

uit het vlak (zwakke as) Geschoord

Resultaten

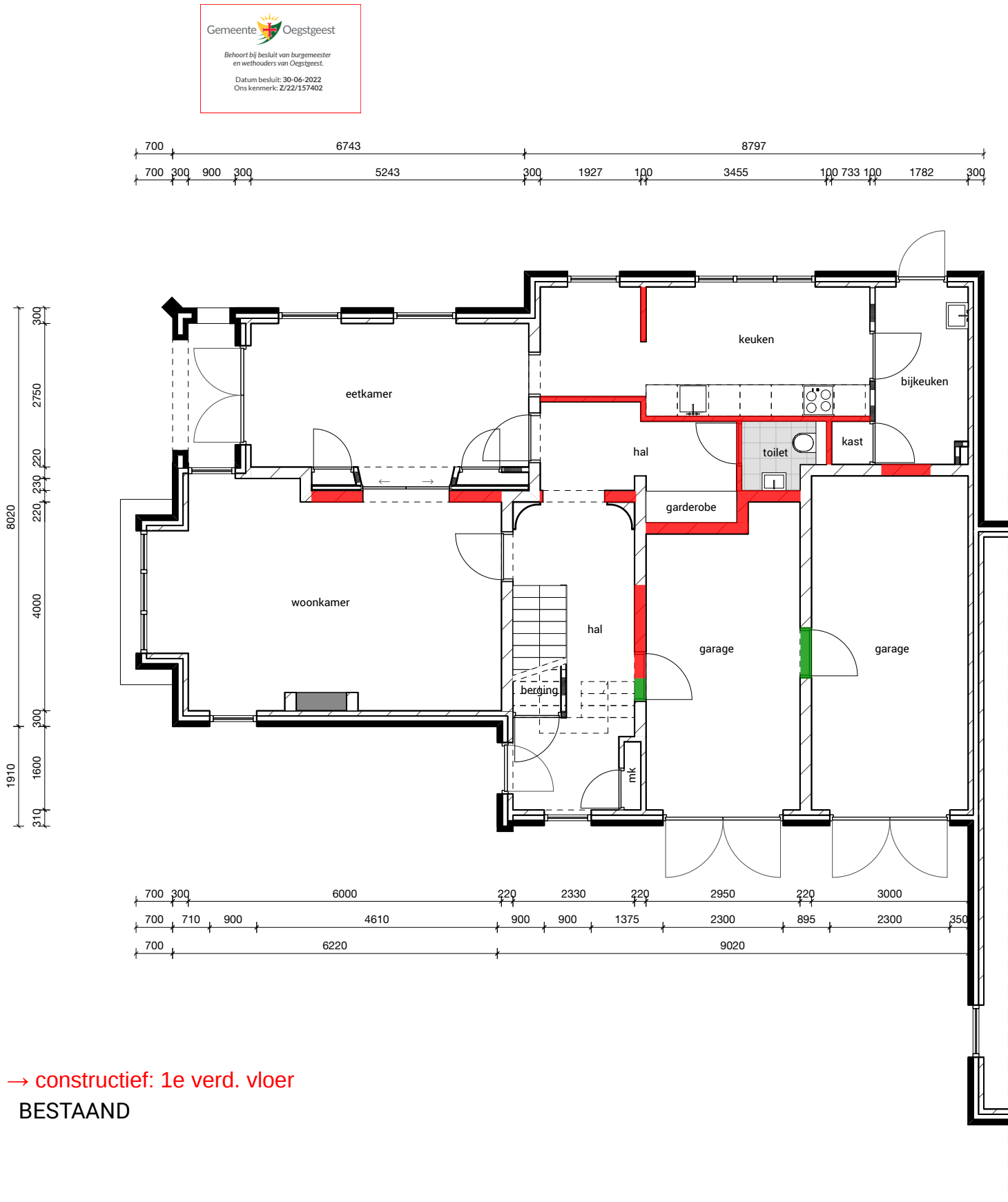
Toegepast artikel	: 6.3.3		
Chi y	: 0.572	Chi z	: 0.572
Unity-check y-as	: 0.384	Unity-check z-as	: 0.322

BIJLAGE 2

Constructieoverzichten

SCHETSMATIG

Door het deels ontbreken van de archiefstukken van het bestaande pand zijn logische aannames gedaan in de constructieoverzichten. De constructieoverzichten dienen in het werk door de uitvoerend aannemer gecontroleerd te worden. Indien er zich afwijkende of nog onbekende situaties voordoen dient er contact opgenomen te worden met de hoofdconstructeur, Geelhoed Engineering bv.



KPV = kanaalplaatvloer (bestaand)

— = te verwijderen wanddelen
— = aan te helen wanddelen (nieuw; KZS (CS12))

→ constructief: 1e verd. vloer
BESTAAND

OPDRACHTGEVER:
Fam. van Helden

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM VERSIE
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

BEGANE GROND
BESTAAND
LV 2209 B01
A3
1:100

LUBBERS
VENEKAMP
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376

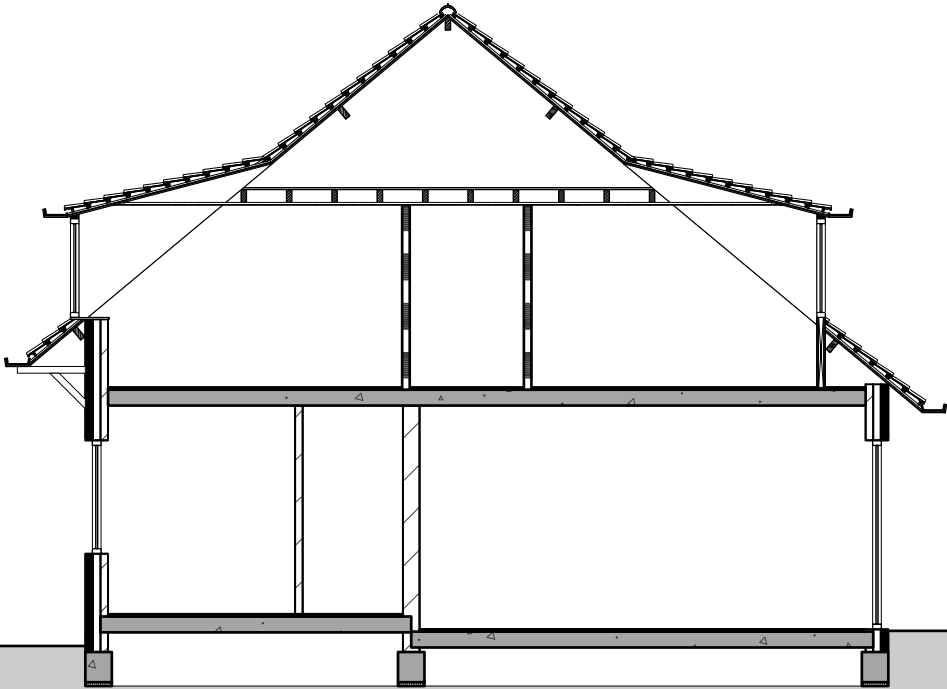


8.075+
b.k. nok

3.000+
b.k. vloer

0.000+
peil

0.200-
b.k. vloer



DOORSNEDE AA
BESTAAND

8.075+
b.k. nok

2.210+
b.k. kozijn

0.000+
peil

0.220-
maaiveld



VOORGEVEL
BESTAAND

OPDRACHTGEVER:
Fam. van Helden

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM **VERSIE**
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

DOORSNEDE AA & VOORGEVEL
BESTAAND
LV 2209 B02
A3
1:100

LUBBERS
VENEKAMP
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



ACHTERGEVEL
BESTAAND

OPDRACHTGEVER:
Fam. van Helden

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM VERSIE
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

ACHTERGEVEL
BESTAAND
LV 2209 B03
A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



SITUATIE BESTAAND & NIEUW
gemeente: Oegstgeest
sectie: B
perceelnummer: 3434

OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN
B2 - 4/12
M.B.T. AANVRAAG
OMGEVINGSVERGUNNIG:

1. Wijziging voorgevel: garagedeur vervangen voor nieuwe glazen dubbele deur
2. Constructieve aanpassingen t.b.v. aanpassing indeling begane grond.

LEGENDA

nieuwe lichte scheidingswanden
i.g. isolatieglas HR++

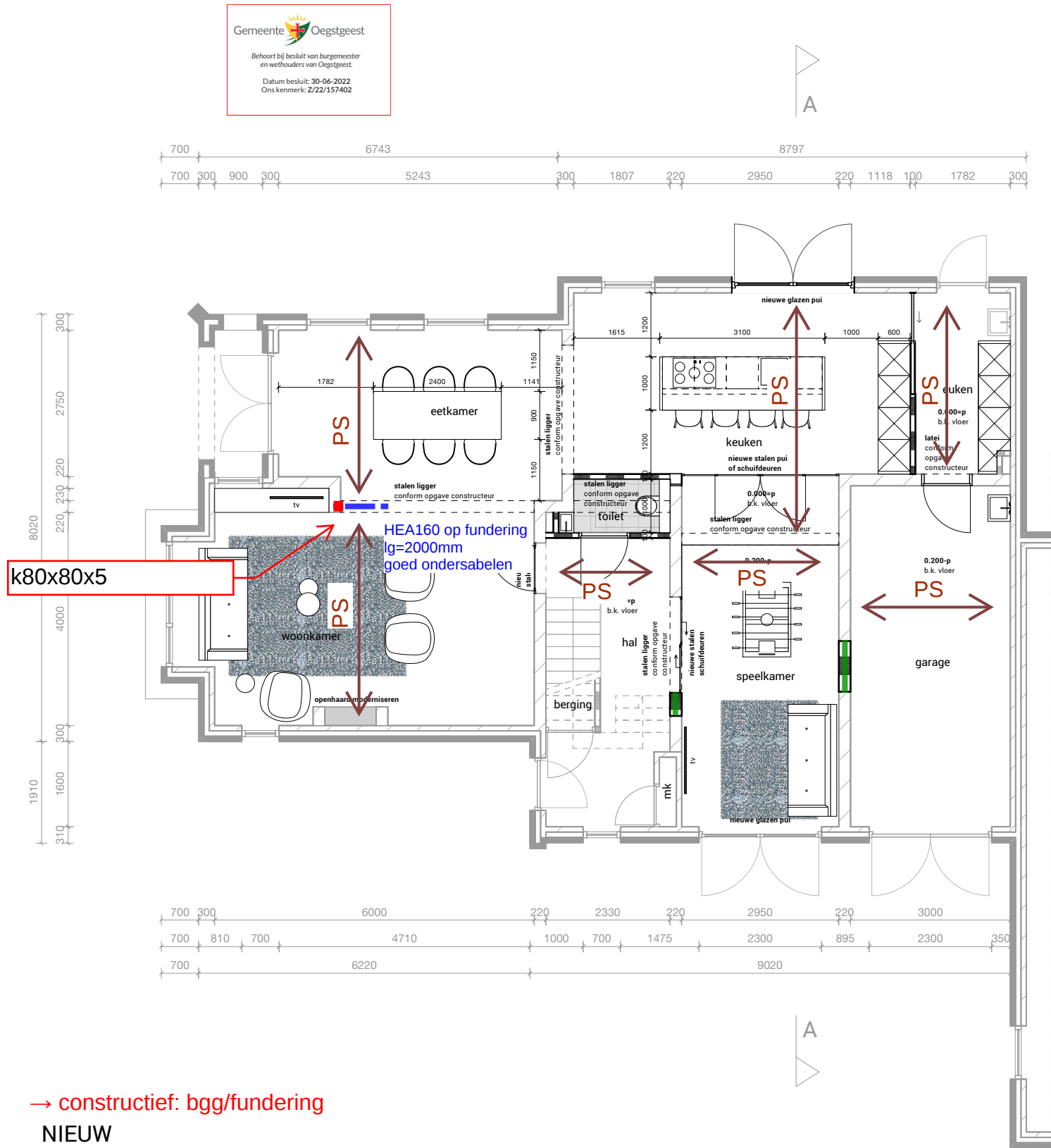
OPDRACHTGEVER:
Fam. van Helden

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM **VERSIE**
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

SITUATIE
BESTAAND & NIEUW
LV 2209 N00
A3
1:500

LUBBERS
VENEKAMP
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



→ constructief: bgg/fundering
NIEUW

PS = PS- combinatievloer (bestaand)

■ = stalen ligger (nieuw; (S235))

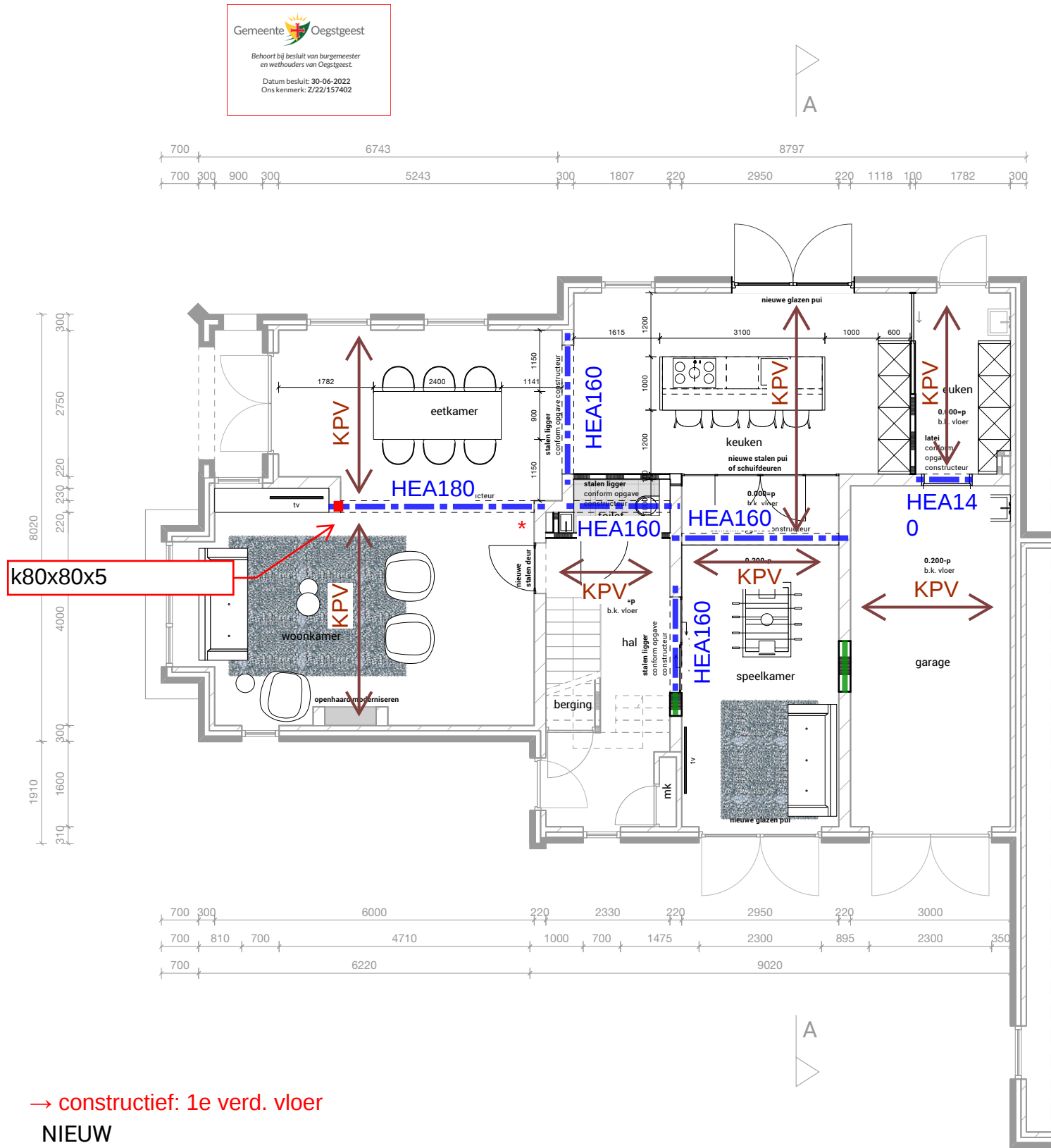
■ = aan te helen wanddelen (nieuw; KZS (CS12))

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM VERSIE
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

BEGANE GROND
NIEUW
LV 2209 N01
A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNestraat 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



KPV = kanaalplaatvloer (bestaand)

— = stalen ligger (nieuw; (S235))

— = aan te helen wanddelen (nieuw; KZS (CS12))

* = oplegging 150mm

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM VERSIE
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

BEGANE GROND
NIEUW
LV 2209 N01
A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNestraat 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376

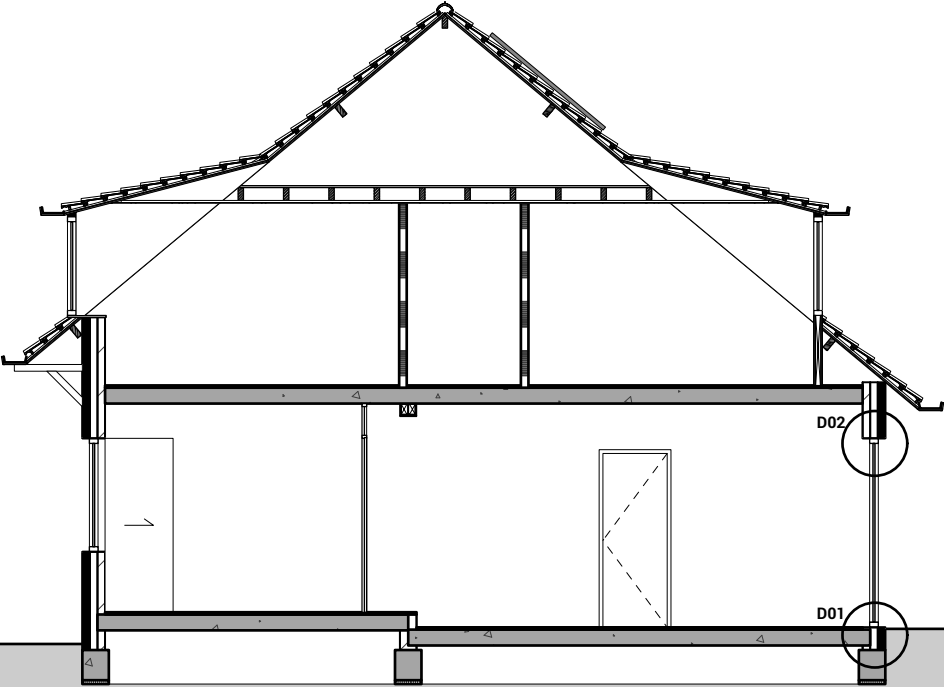


8.075+
b.k. nok

3.000+
b.k. vloer

0.000+
peil

0.200-
b.k. vloer



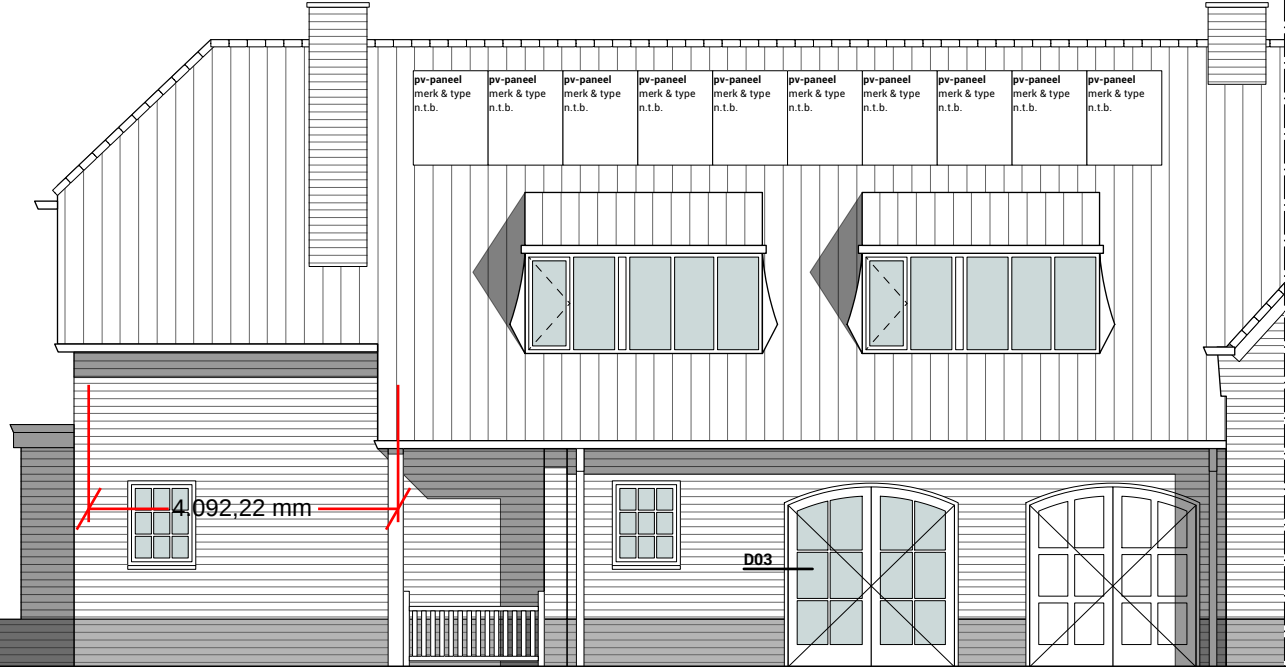
DOORSNEDE AA
NIEUW

8.075+
b.k. nok

2.210+
b.k. kozijn

0.000+
peil

0.220-
maaiveld



VOERGEVEL
NIEUW

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM
20-04-2022 VERSIE
DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

DOORSNEDE AA & VOERGEVEL
NIEUW
LV 2209 N02
A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNestraat 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



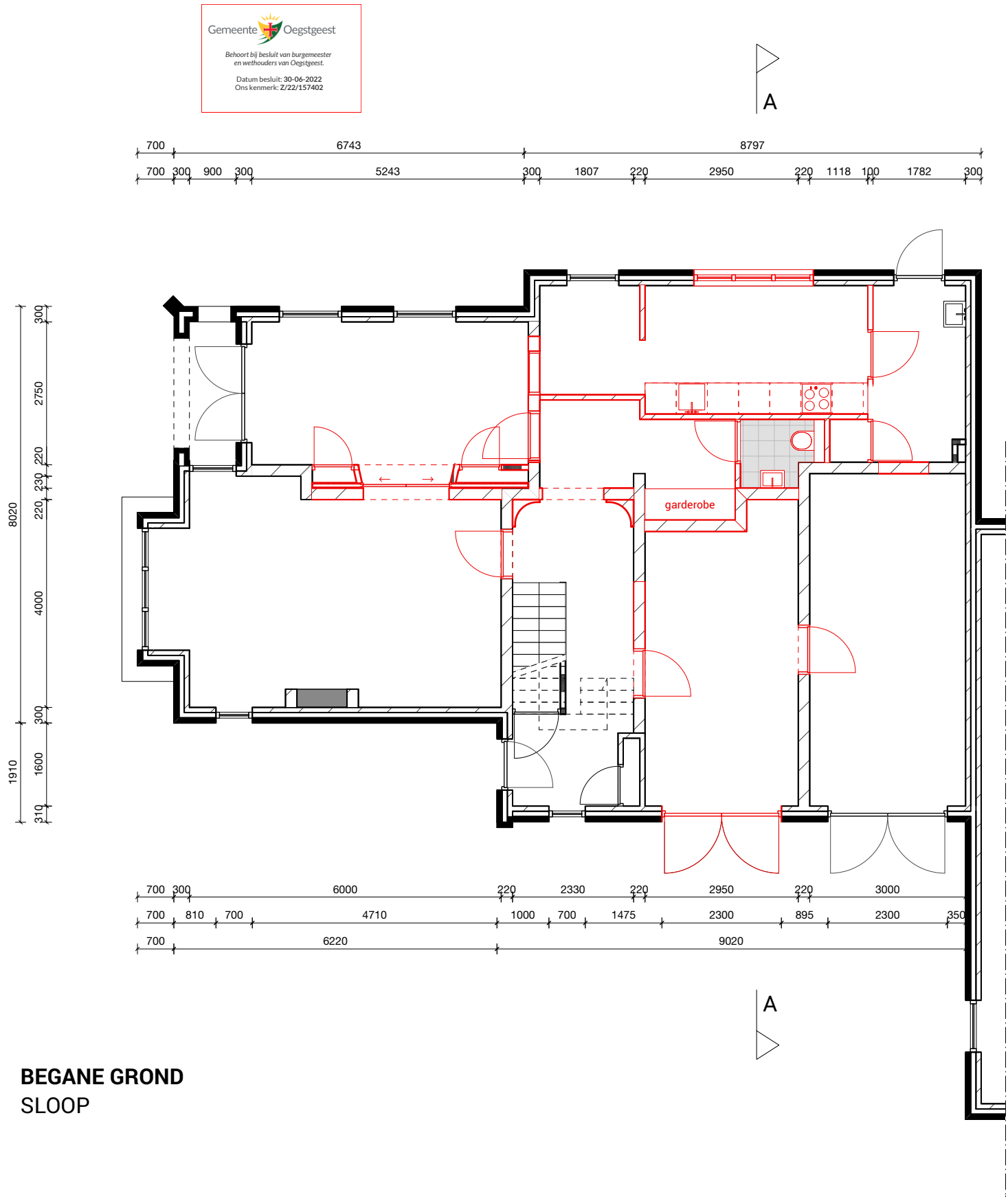
ACHTERGEVEL
NIEUW

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM VERSIE
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

ACHTERGEVEL
NIEUW
LV 2209 N03
A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



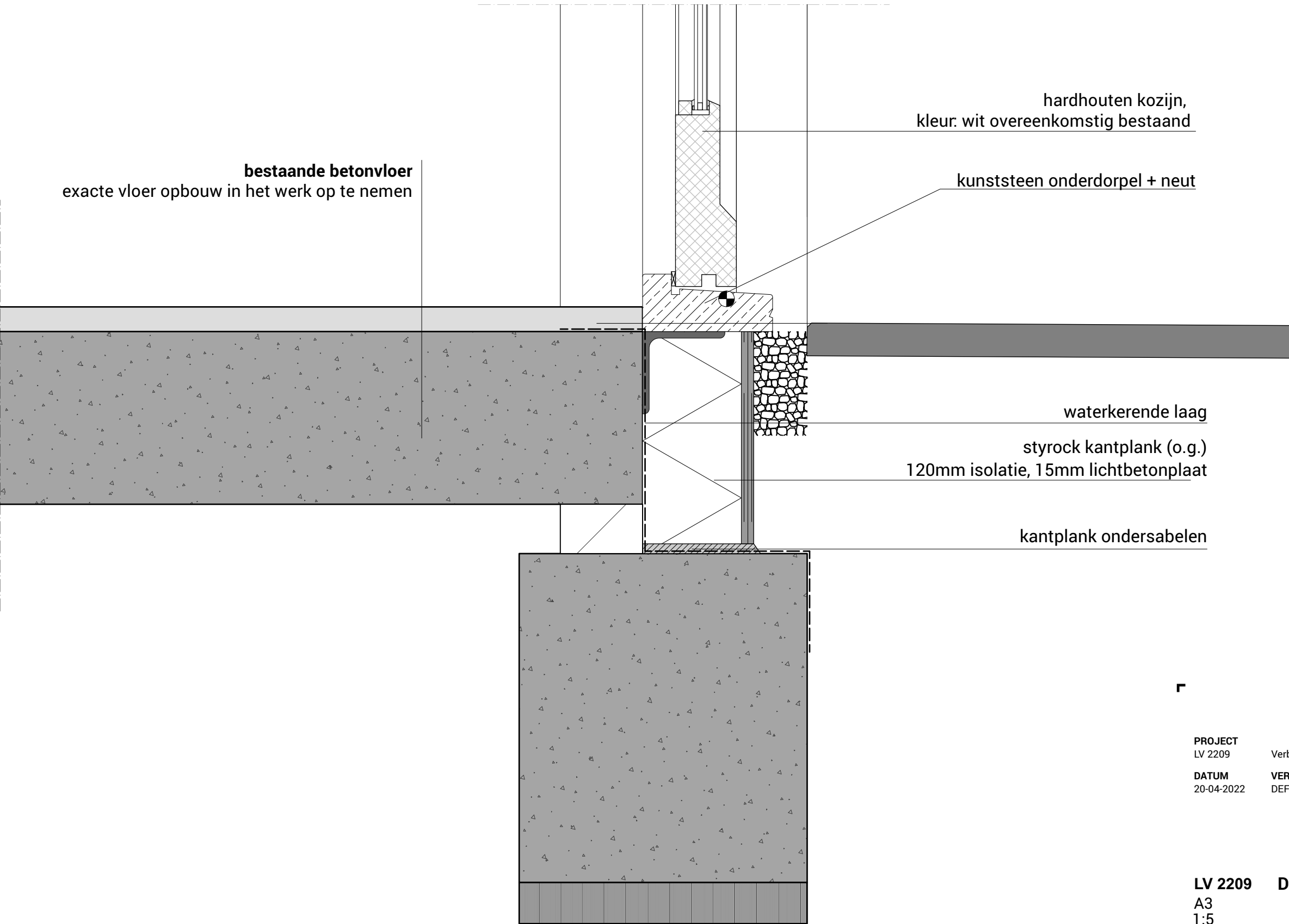
BEGANE GROND
SLOOP

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM
20-04-2022 VERSIE
DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

BEGANE GROND
SLOOPTEKENING
LV 2209 S01
A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNestraat 13D
2153 GM Nieuw VenneP
0252 682 376

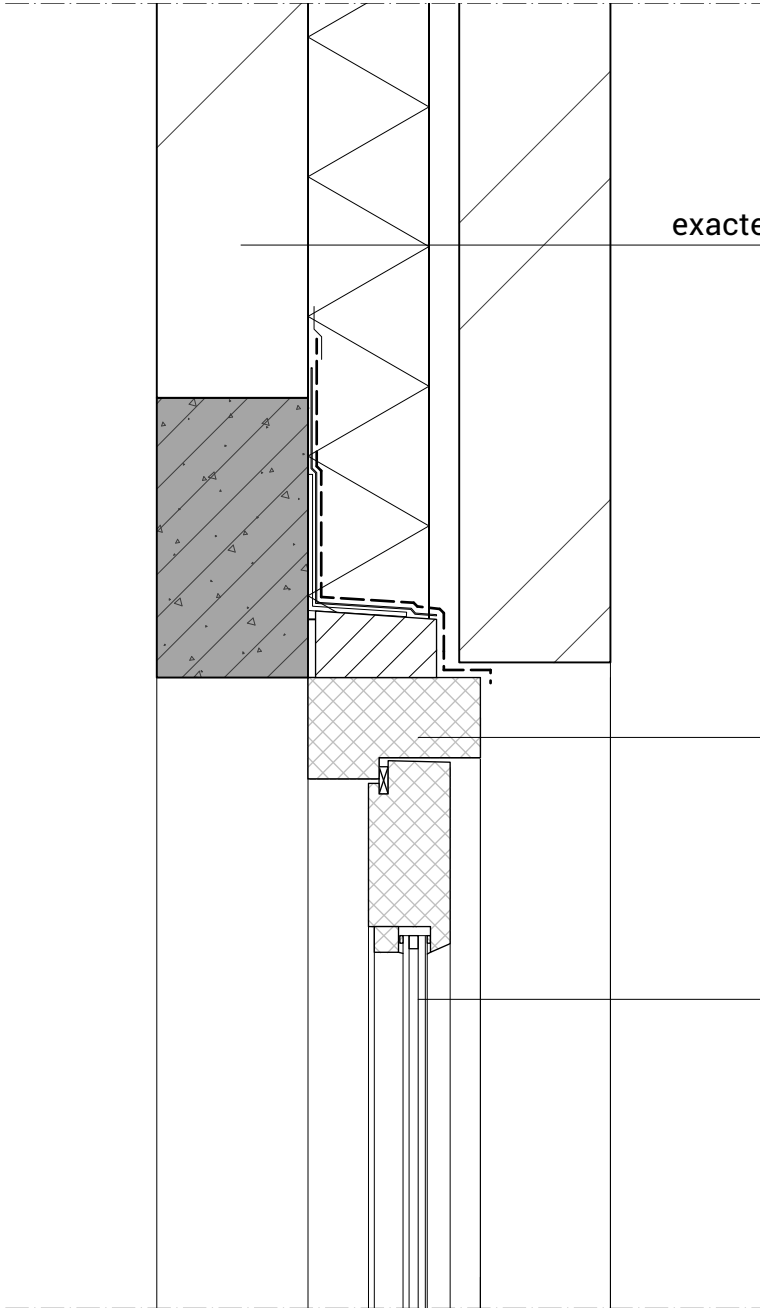


PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM **VERSIE**
20-04-2022 DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

LV 2209 D01
A3
1:5

LUBBERS
VENEKAMP
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



bestaande spouwwand
exacte wandopbouw in het werk op te nemen

hardhouten kozijn,
kleur: wit overeenkomstig bestaand

isolerende beglazing

ca. 2.210+
b.k. kozijn

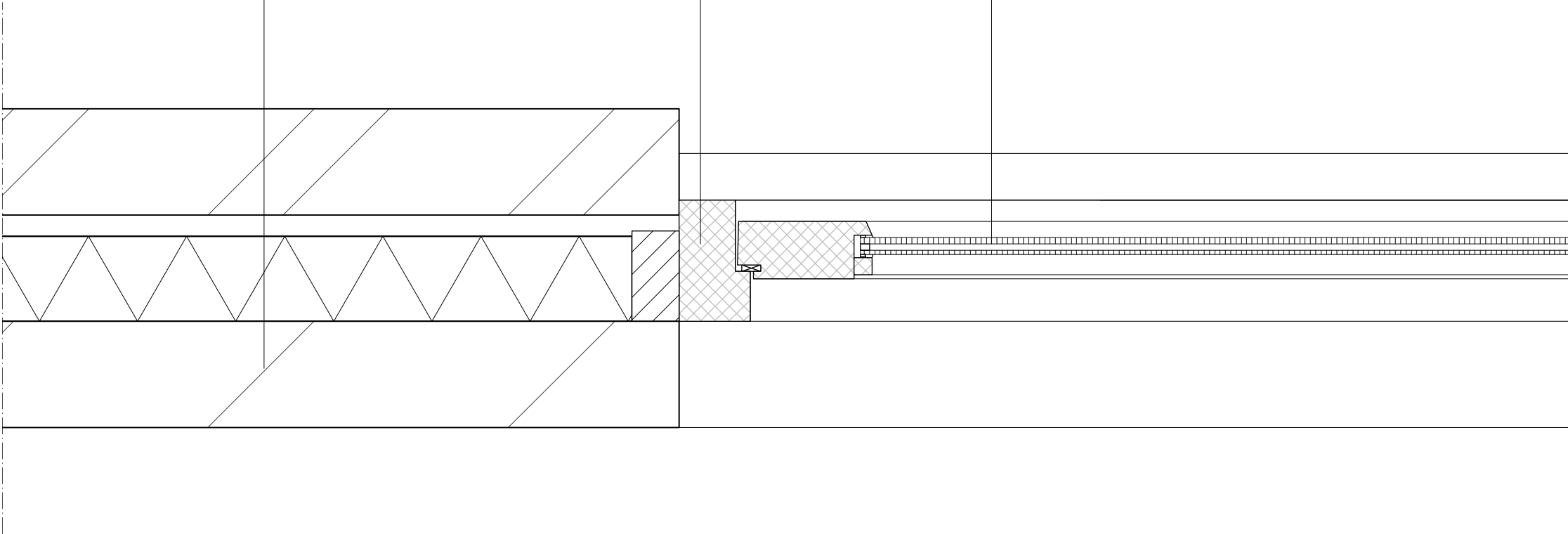
PROJECT	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
LV 2209	
DATUM	VERSIE
20-04-2022	DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]



bestaande spouwwand
exacte wandopbouw in het werk op te nemen

hardhouten kozijn,
kleur: wit overeenkomstig bestaand

isolerende beglazing



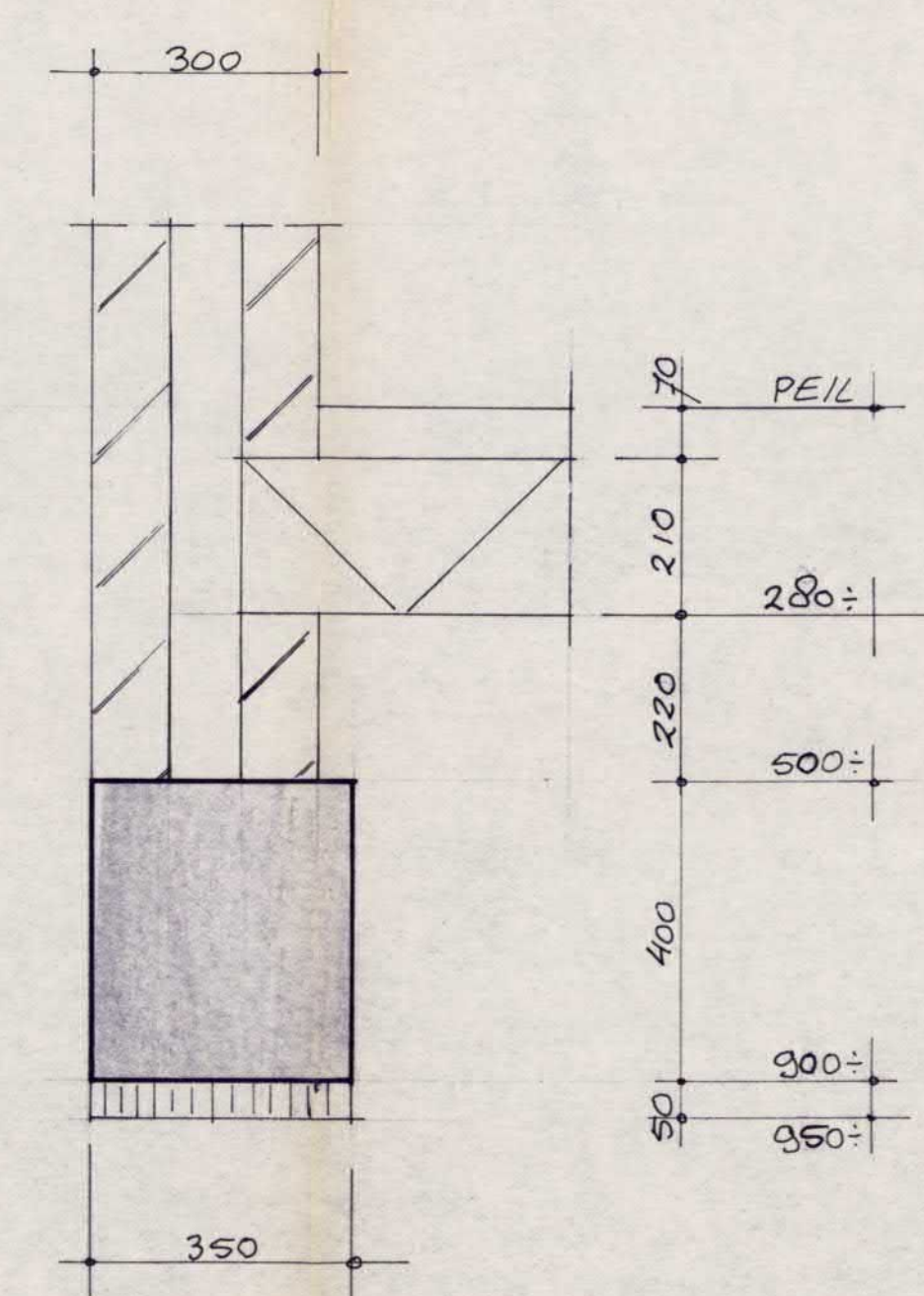
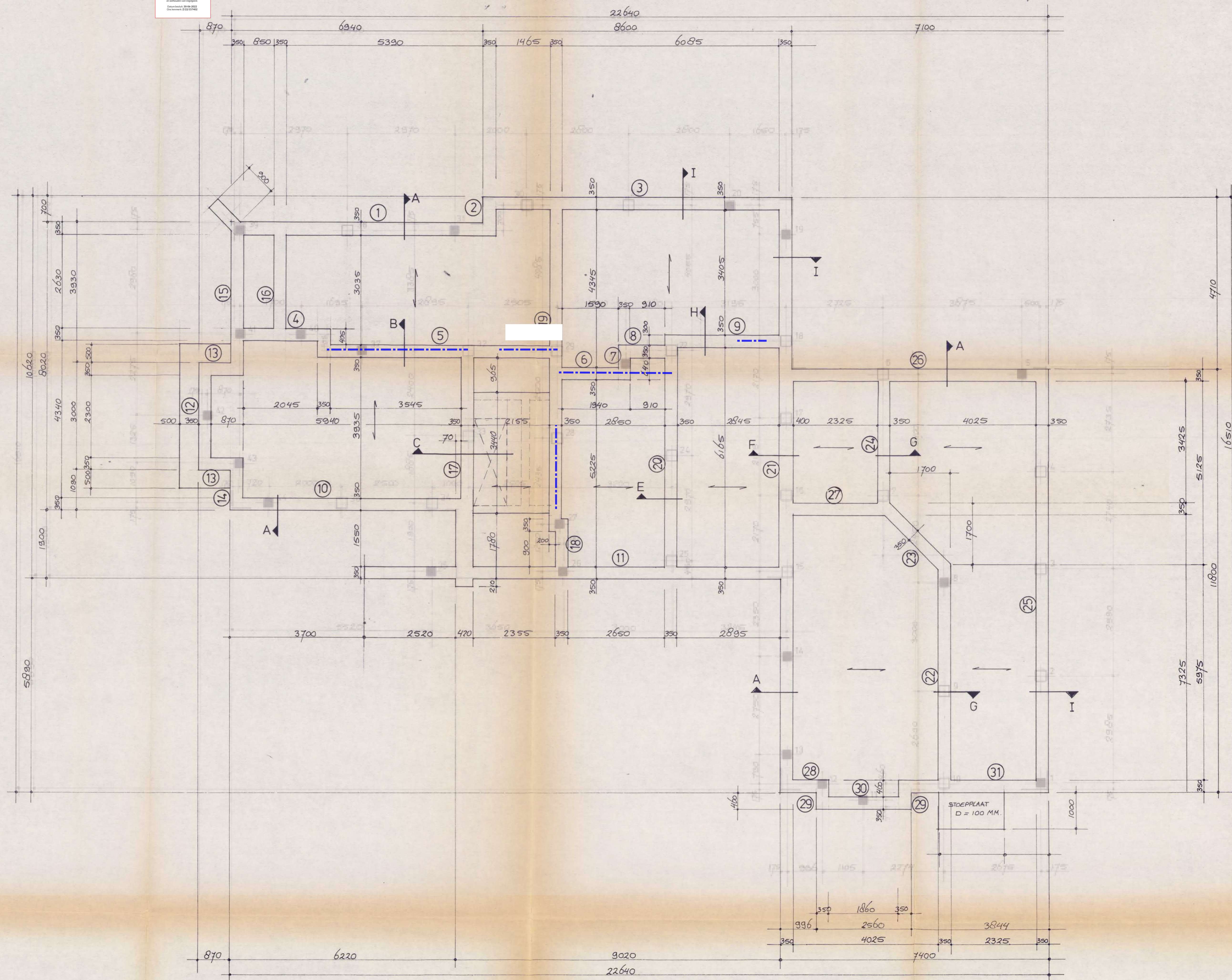
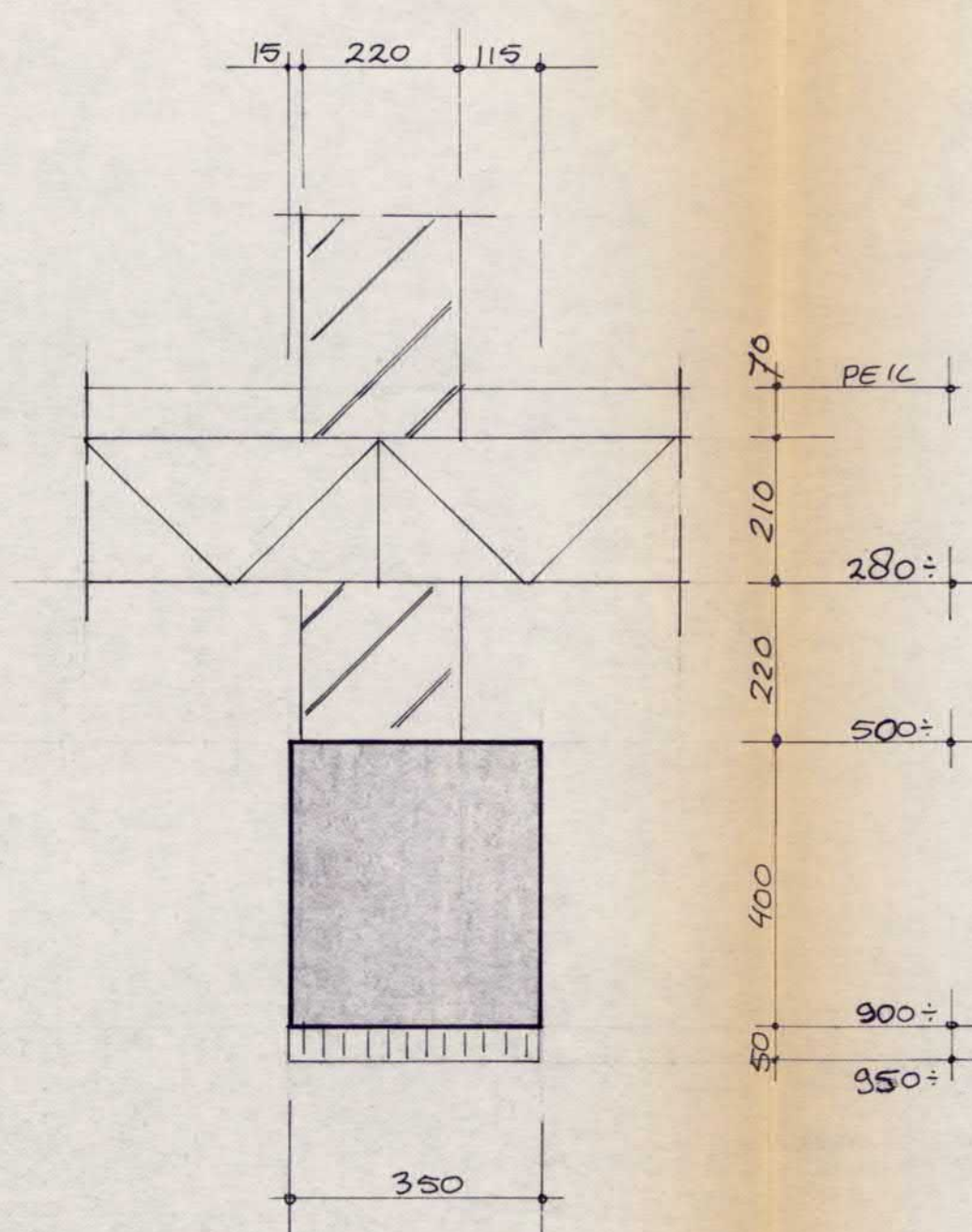
PROJECT	
LV 2209	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
DATUM	VERSIE
20-04-2022	DEFINITIEF ONTWERP [VOORLOPIG]

LV 2209 D03
A3
1:5
 **LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376

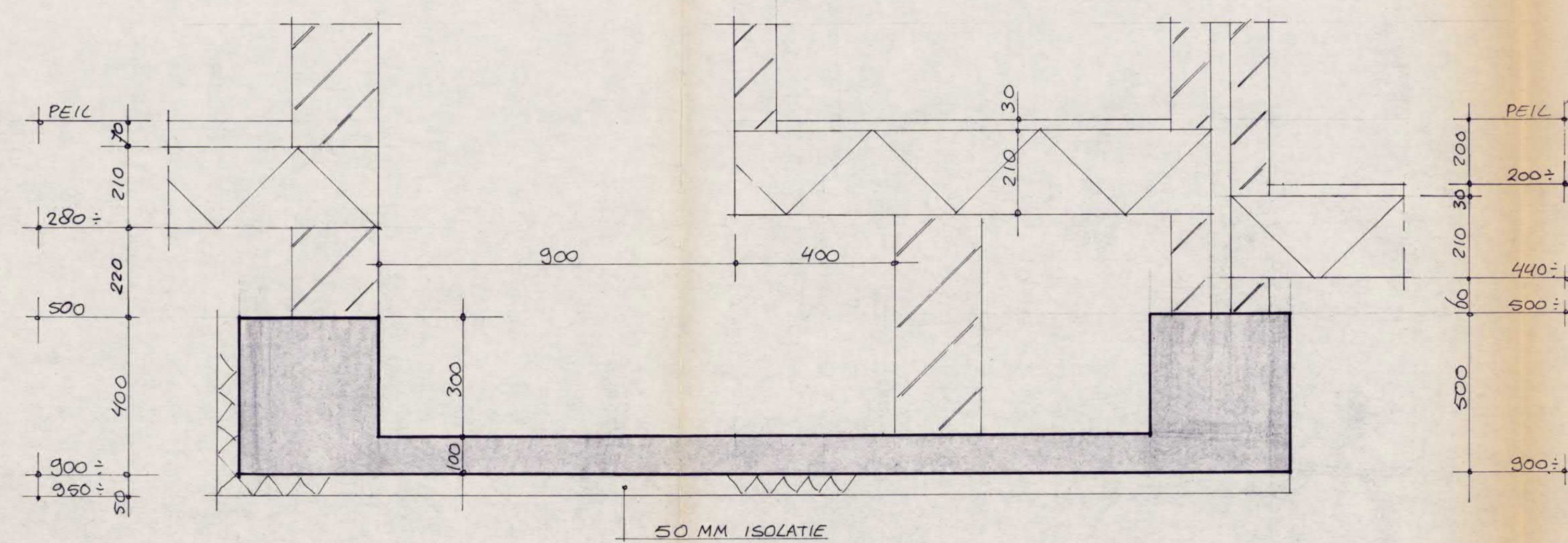
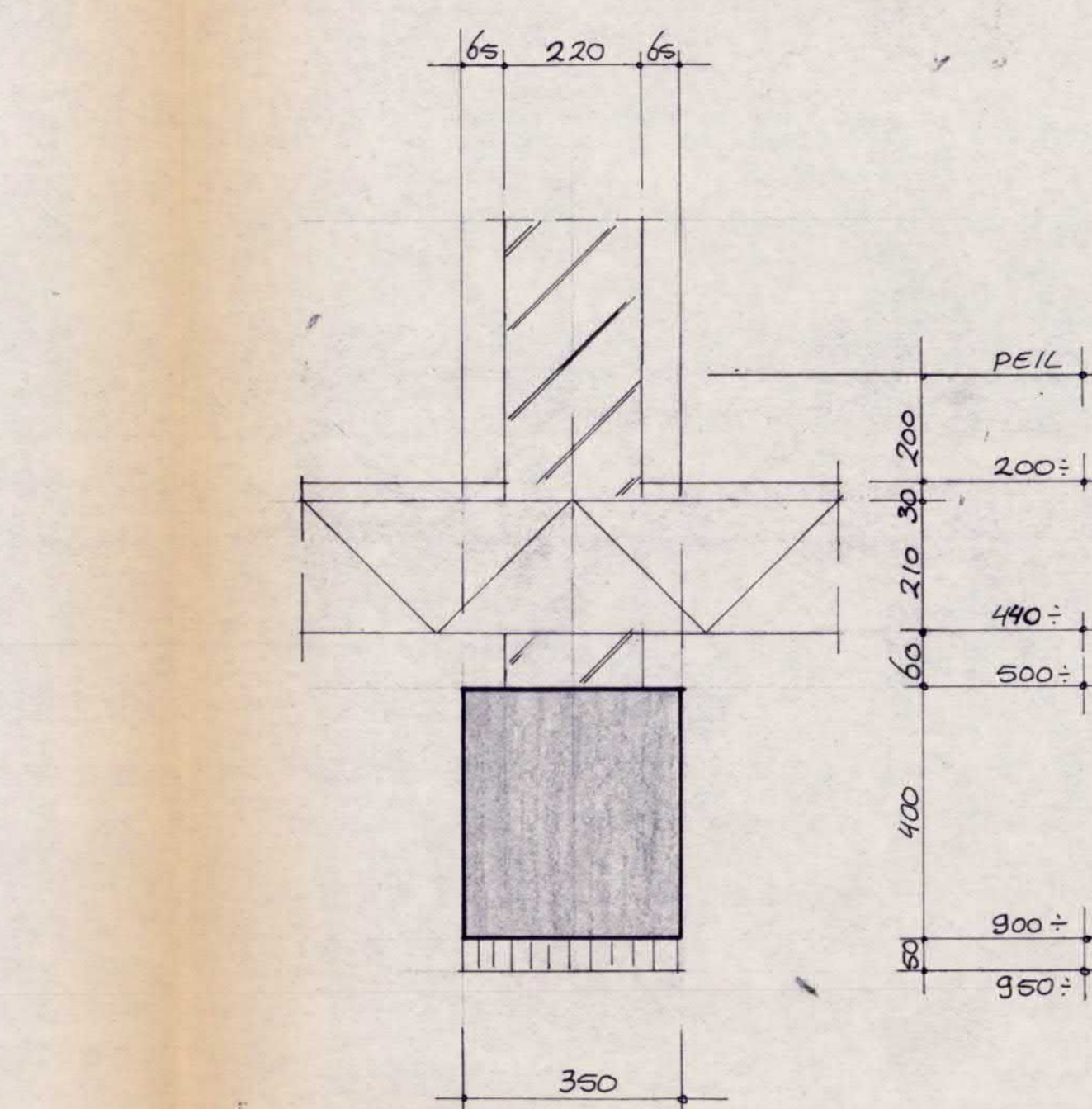
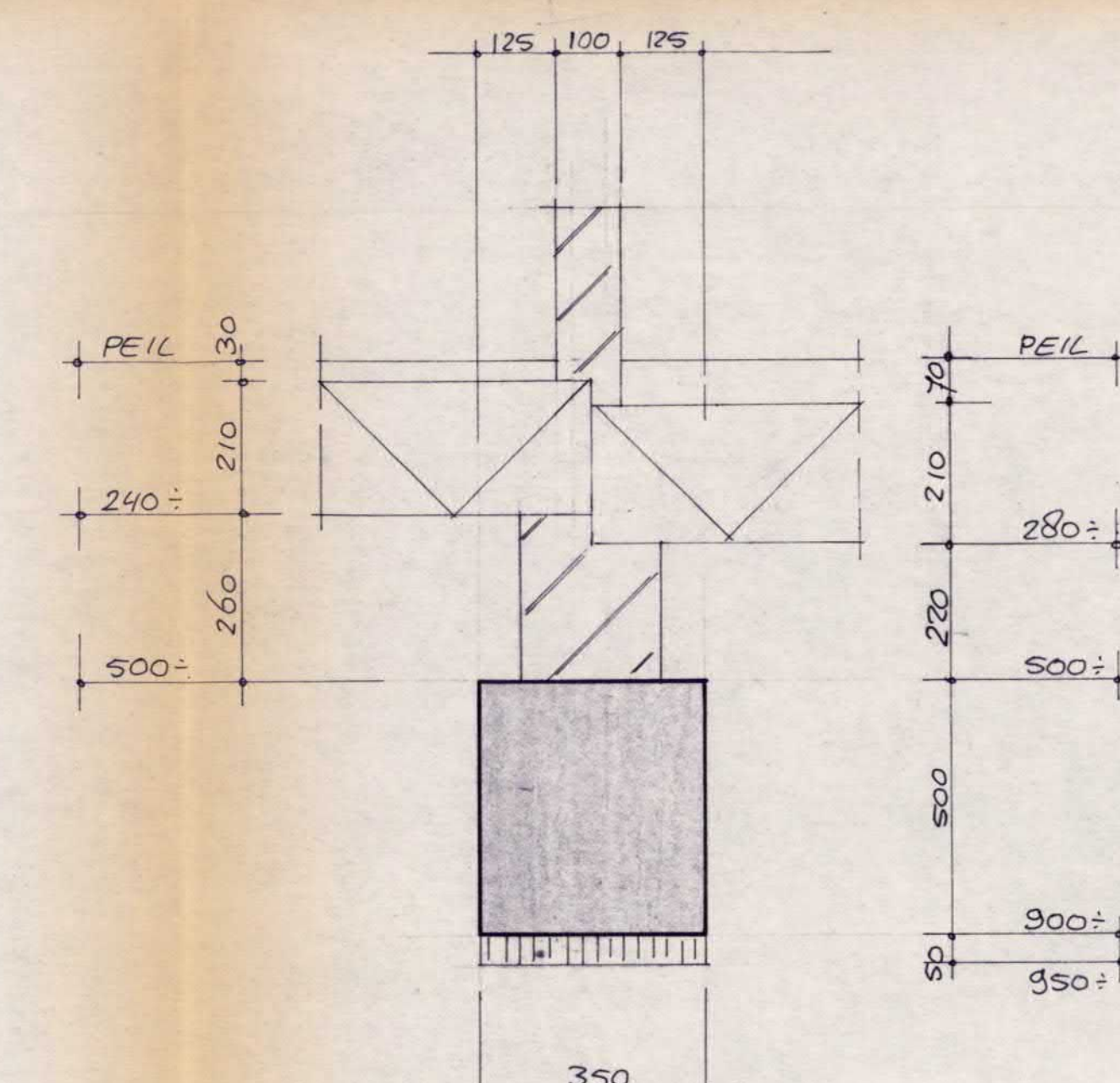
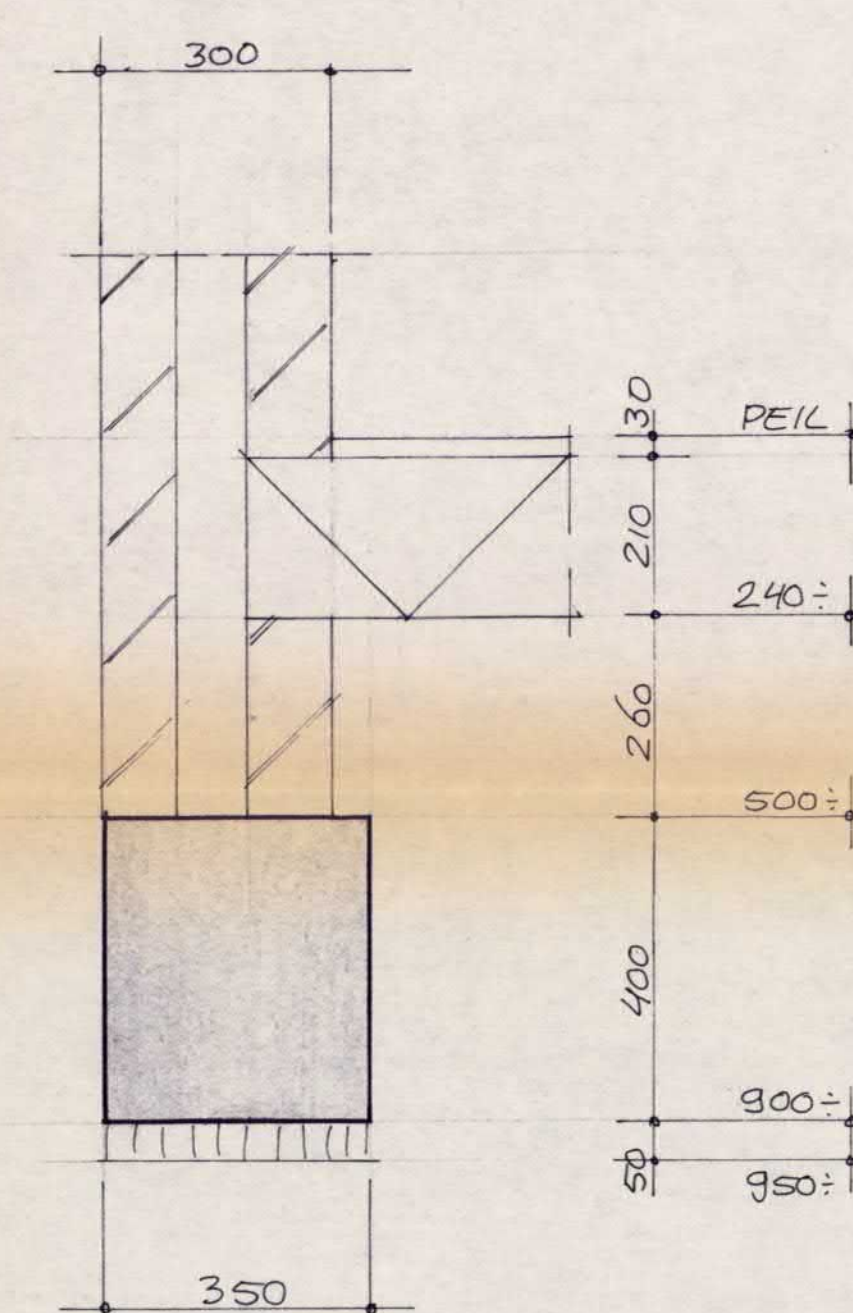
BIJLAGE 3

Archiefstukken

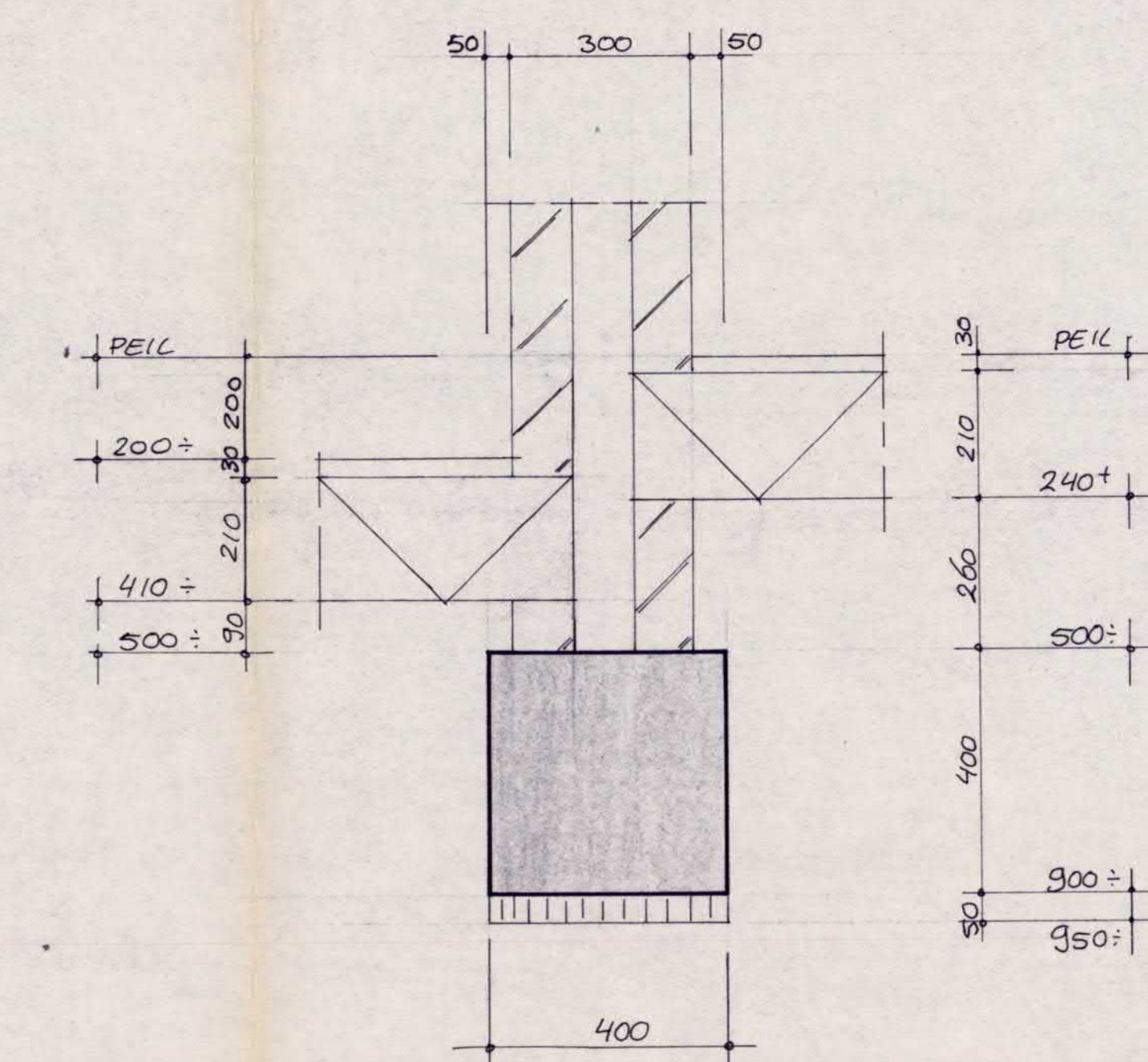
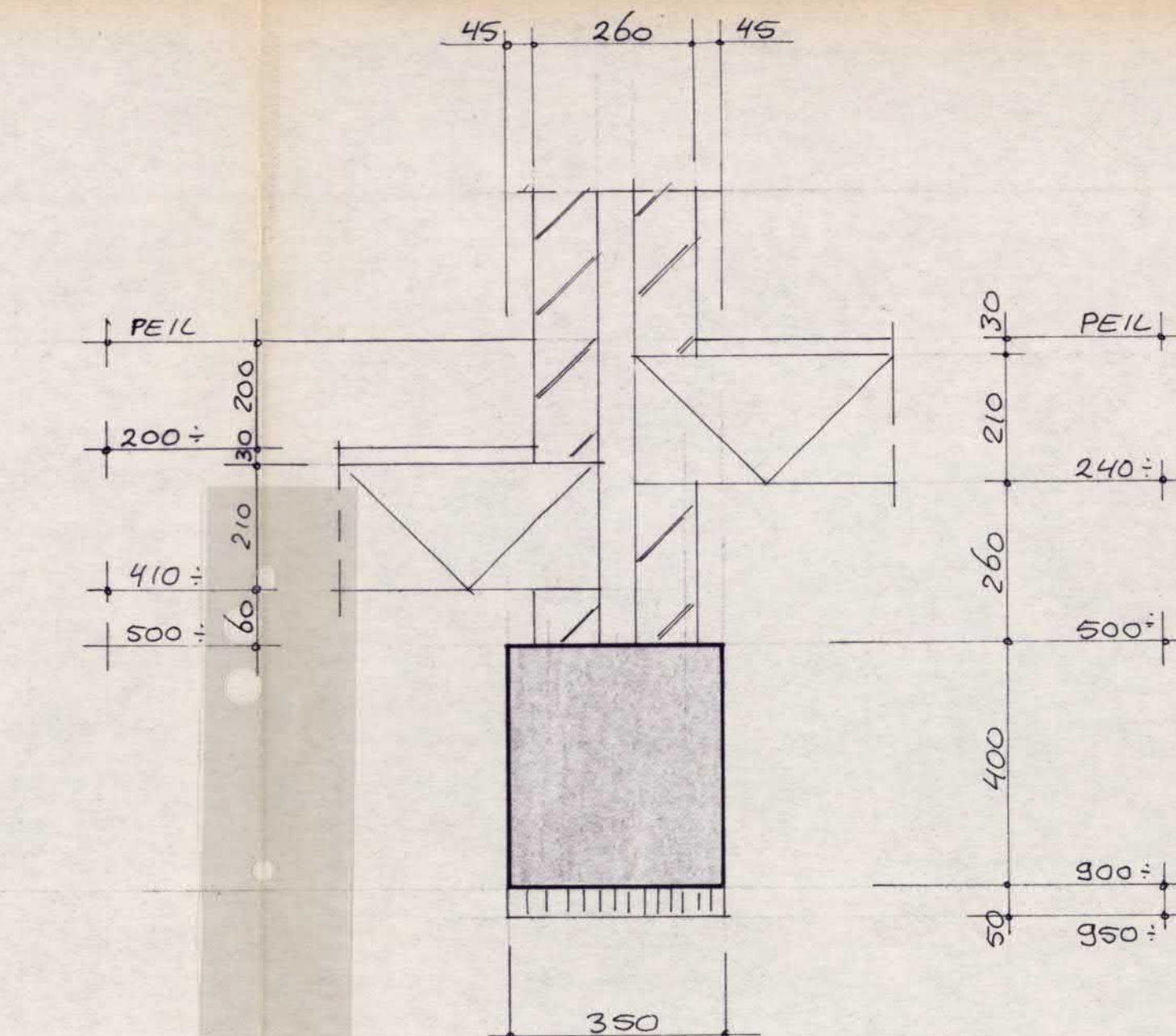
Diversen

dsn. A.

dsn. B.

dsn. C.dsn. E.dsn. G.

dsn. I

dsn. F.dsn. H.

Gemeente Oegstgeest
afd. Bouw, Milieu, Energiezaken
GOEDGEKEURD
Bekendmaking van de
Bekendmaking van de
Bekendmaking van de
Behoudens toestemming c.q. rechten van derden
Onder uitsluiting van elke aansprakelijkheid.
Het is strafbaar om af te wijken van het
goedgekeurde bouwplan.
- 1 JUNI 1989
Geconroleerd d.d.
De ambtenaar-bouwtoezicht

...btenaar-bouwtoezicht

Beton	Sterkteklasse B25 Milieuklasse 2	Betondekking op betonstaal in mm		
Cement	Portland de hoogoven Klasse	Binnen	Buiten	Onzichtbaar
Staal	Hoofdwapening FeB 500			
	Buigels FeB 500		30	35
	Netten FeB			Poeren
	Buig wapening FeB			Kolommen
Ontkisten: X3 ± 25 mm ²		Spolingen in nader overleg		

Dubbele woning aan de
v. Houdringelaan te Oegstgeest.

Matenplan fundering+ details.

Arch. buro Prinsen & den Ouden b.v.

werk: 389-947

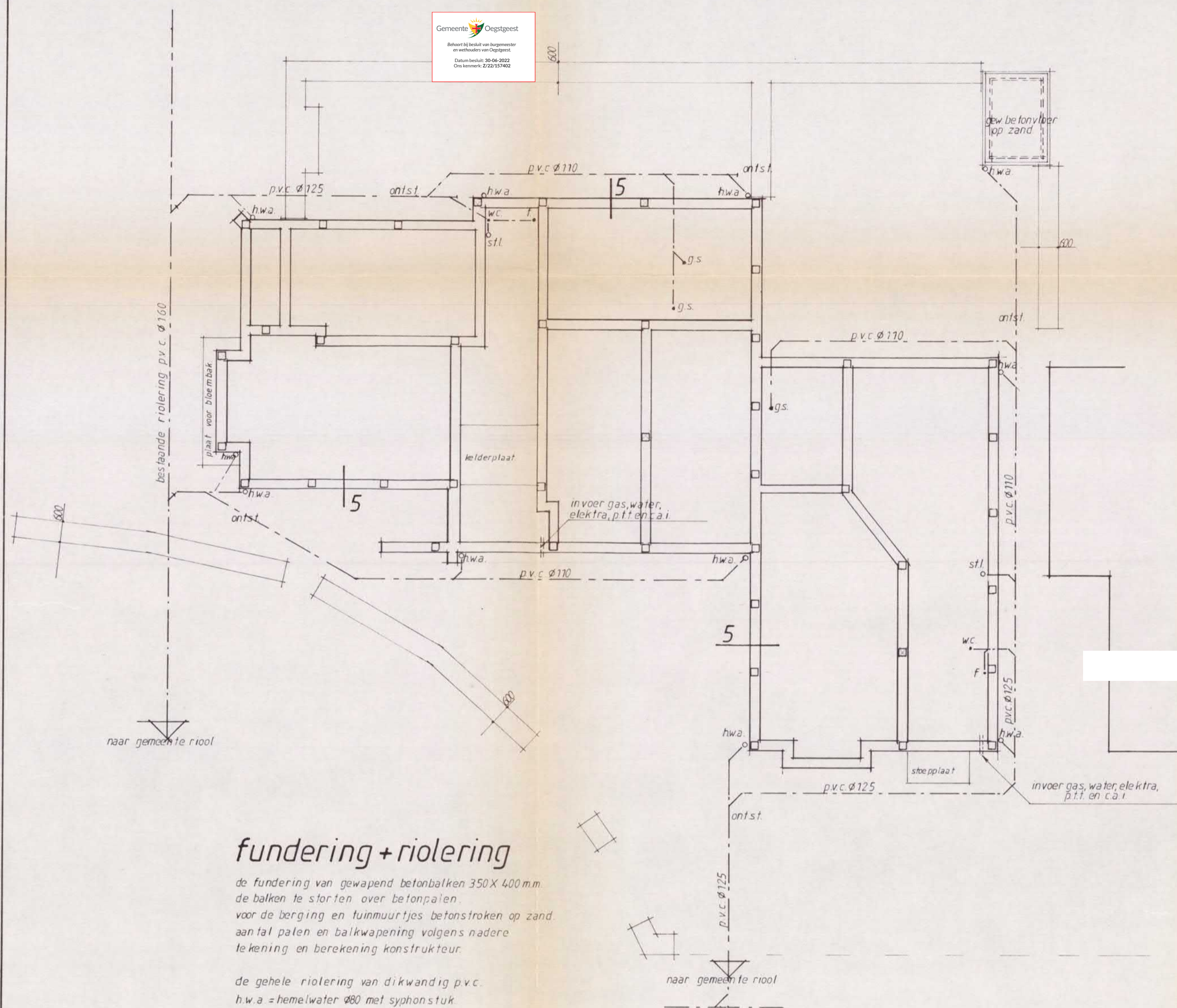
blad: 2.

schaal : 1 : 50/10
 getekend: B.v. K
 datum : 19-05-1989

datum	: 13-03-1993
constr.	: HC. Bogaards
formaat	: A0
gevalideerd	: o 21-05-1988

gewijzigd: a. 31-05-1989
b. c.
d. e.

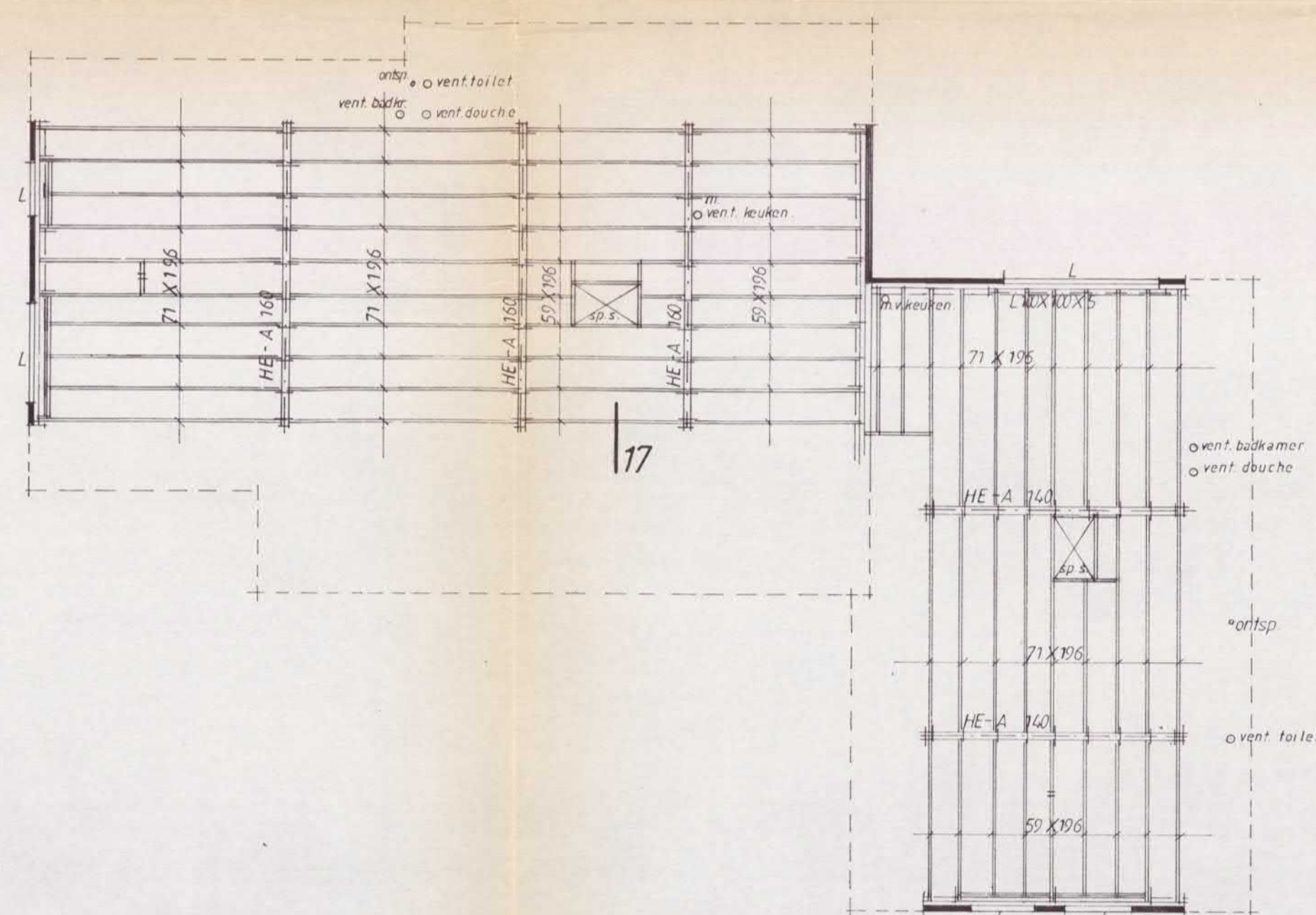
f.	g.
h.	i.



fundering + riolering

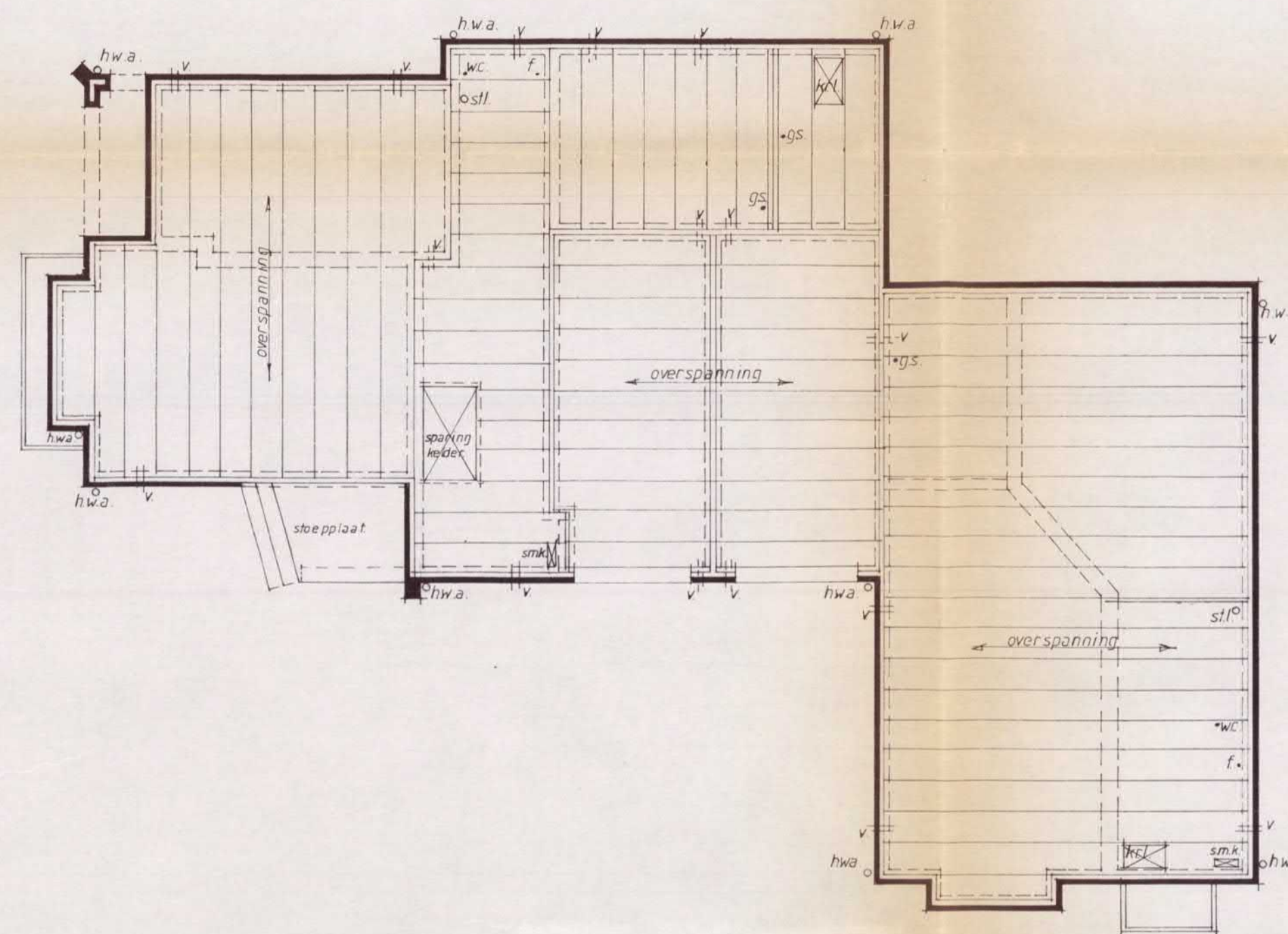
de fundering van gewapend betonbalken 350 X 400 mm.
de balken te storten over betonpalen.
voor de berging en fuinmuurtjes betonstroken op zand
aantal palen en balkwapening volgens nadere
tekening en berekening konstruktEUR.

de gehele riolering van dikwandig p.v.c.
h.w.a = hemelwater Ø80 met syphonstuk
ontst = ontstoppingsstuk
stl = standleiding
w.c = water closet
gs = gootsteen of uitslootgootsteen
f = fontein.



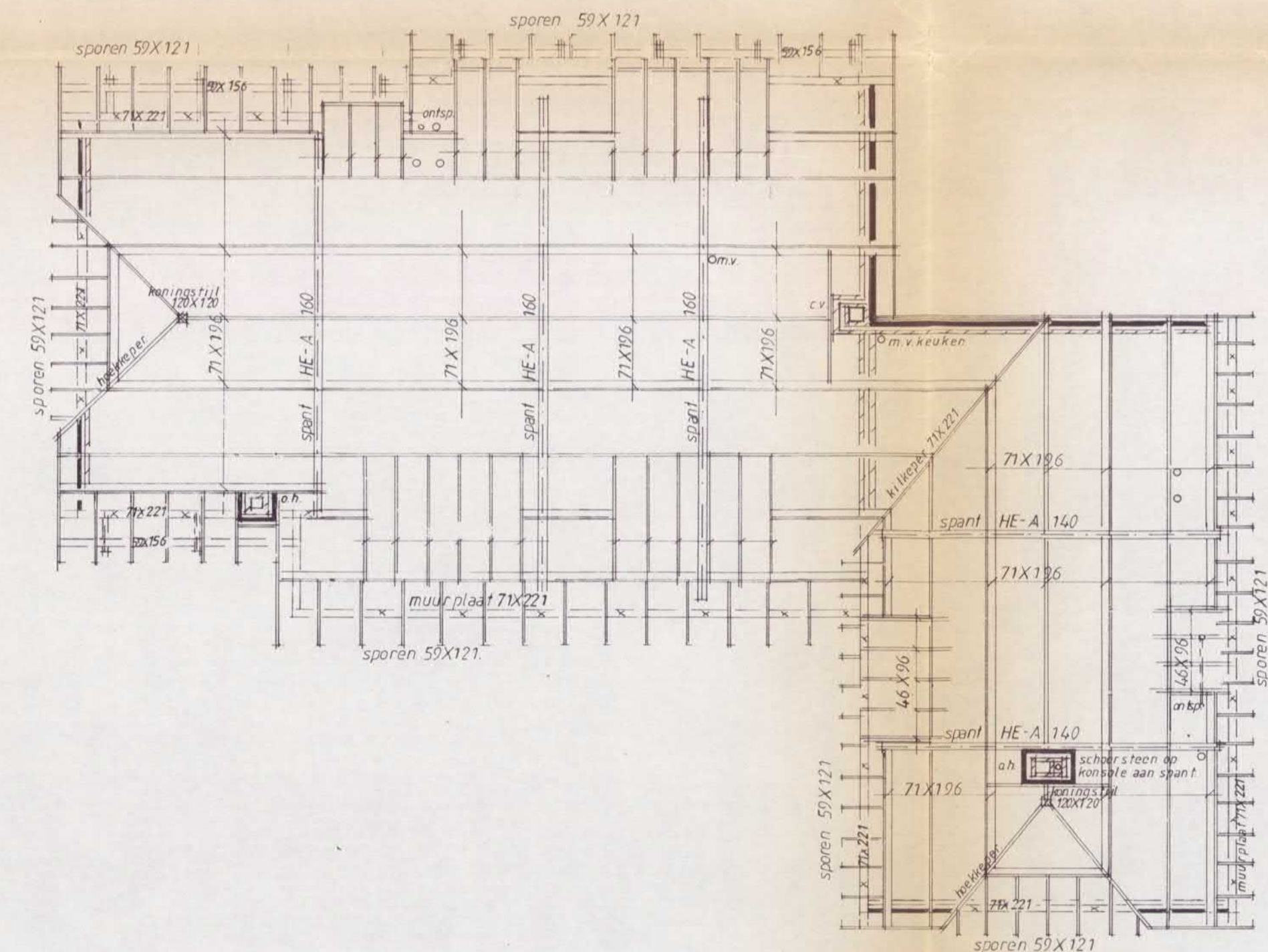
zolder balklaag

L = stalton latei
ontsp = ontspanning riolering
sp.s = sparing schuiftrap.



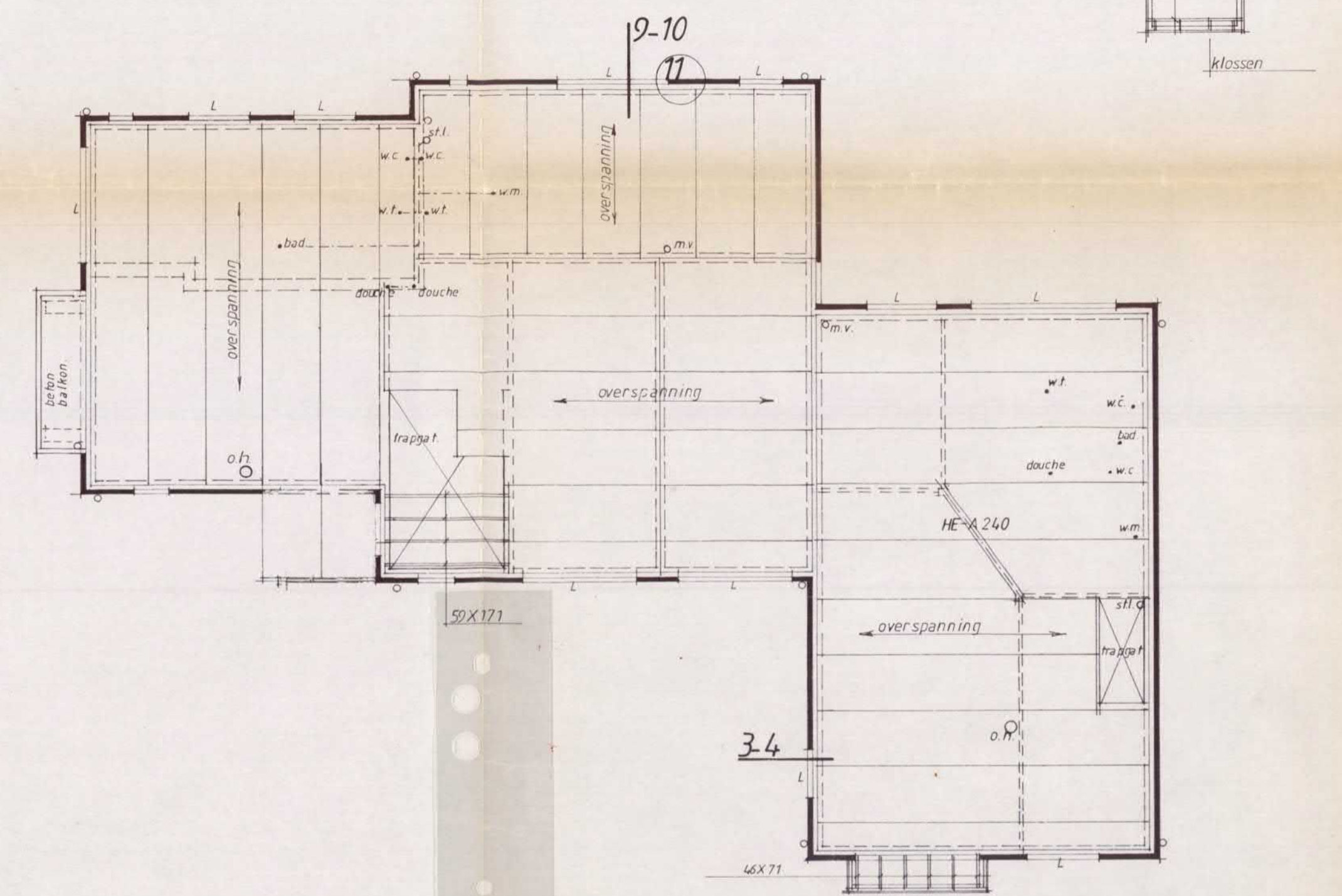
beqane grond vloer

de begane grondvloer als systeem elementenvloer V.B.I. PS isolatie vloer
type 173L warmteweerstand $R=17\text{ m}^2\text{ K/W}$
event.druklag volgens voorschrift fabrikant.
 $N.B. 15\text{ KN/m}^2$ afwerklaag 30 mm
 $v =$ ventilatie koker merk UBBINK.
 $s.m.k. =$ sparing meterkast.
 $k.r.l. =$ sparing kruipluik.



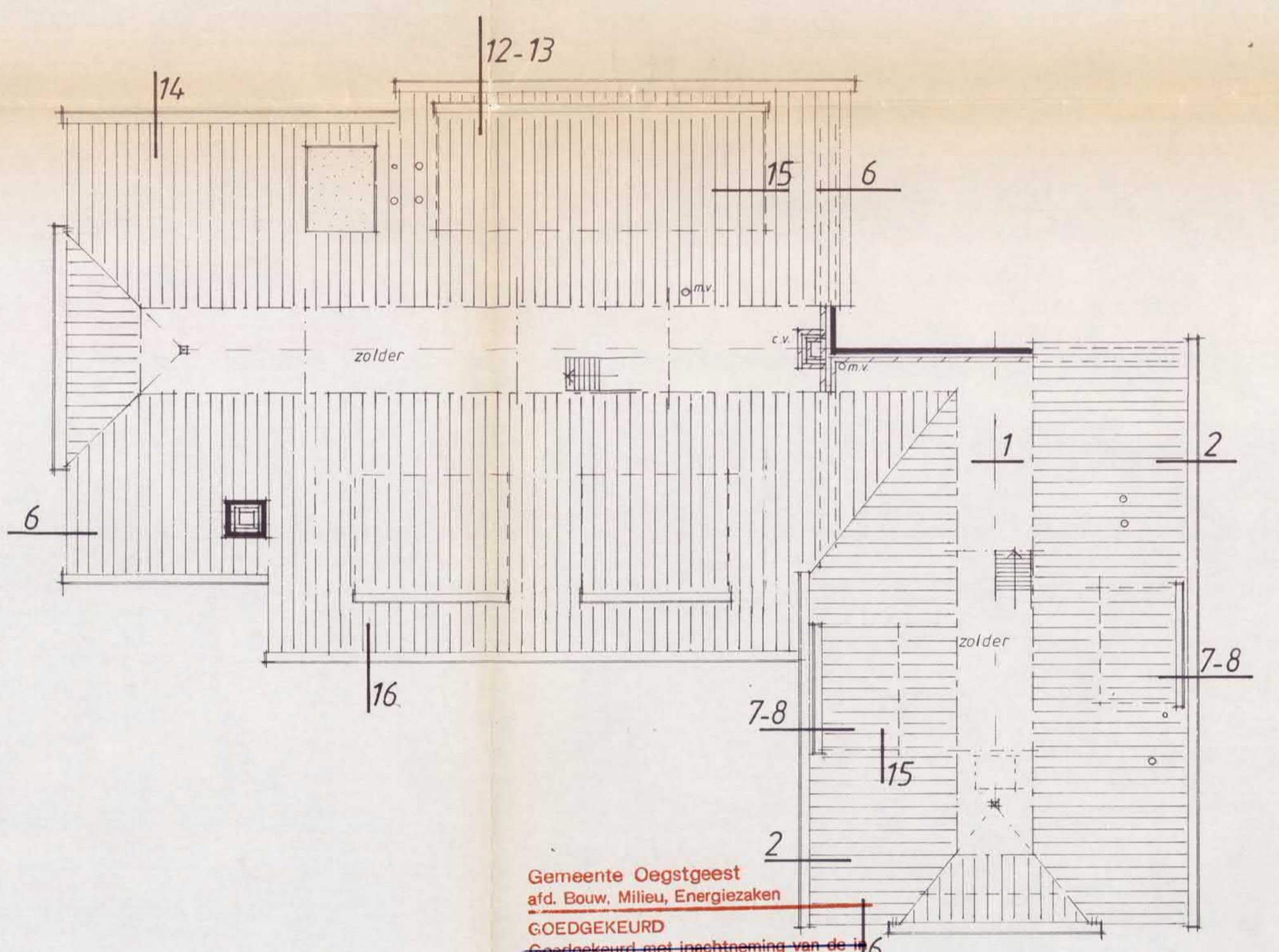
kapplan

geïsoleerde dakplaten SPANEX ISO 2,0 B
R = 2,0 m² K/W
panlatten 22 X 32 mm
goten titaan-zink STZ 1.1
dakpannen keramisch o.v.h.
staalkonstrukties volgens nadere tekening
en berekening constructeur



verdiepingsvloer

de verdiepingvloer uit te voeren als systeemplaatvloer
V.B.I. type A 180
afwerklaag dik 30 mm. voor natte ruimte 100 mm.
wt = wastafel
wm = wasmachine
mv = mechanische ventilatie
o.h. = openhaard kanaal rvs dubbelwandig
L = stallonlaten



zolder

Gemeente Oegstgeest
afd. Bouw, Milieu, Energiezaken
GOEDGEKEURD
Goedgekeurd met inachtneming van de in
rood aangegeven wijzigingen.
Behoudens toestemming c.q. rechten van derden
O. der uitsluiting van elke aansprakelijkheid.
I' is struibaar om af te wijken van het
goedgekeurde bouwplan.
Gecontroleerd d.d. 18 feb. 1989
De ambtenaar-bouwtoezicht,

Behoort bij bouwvergunning verleend
door burgemeester en wethouders van
de gemeente Oegstgeest op 7 maart 1999/m. 22
De gemeente-secretaris,



bestek tekening

fundering, riolering en vloeren.

Werk : 1069
 Stad : 08
 Schaal : 1 : 100
 Tekend : a. weers,
 Datum : 23-11-88
 Formaat : 70X 100 c. m.
 Gewijzigd : a28-02-89
 C.

ARCHITECTENBUREAU PRINSEN & DEN OUDEN B.V.
geversstraat 48 oegstgeest telefoon 071 - 177300

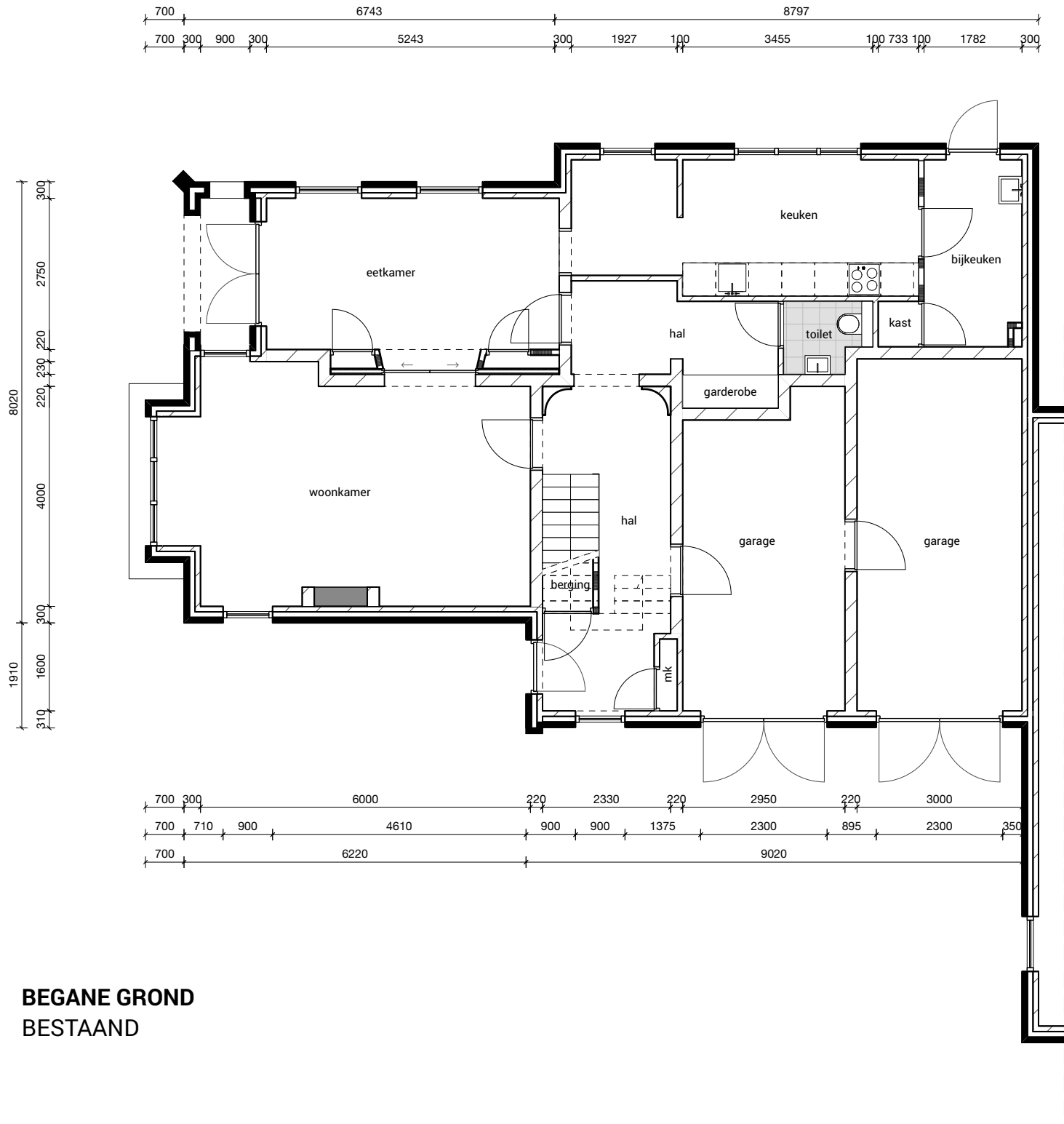
**Verbouw woning fam. van Helden
Van Houtringelaan 34, Oegstgeest**

Aanvulling aanvraag omgevingsvergunning

20-05-2022

27-06-2022





BEGANE GROND
BESTAAND

PROJECT
LV 2209 Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest

DATUM
20-05-2022 **VERSIE**
27-06-2022 AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING
AANVULLING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

BEGANE GROND
BESTAAND
LV 2209 B01
A3
1:100

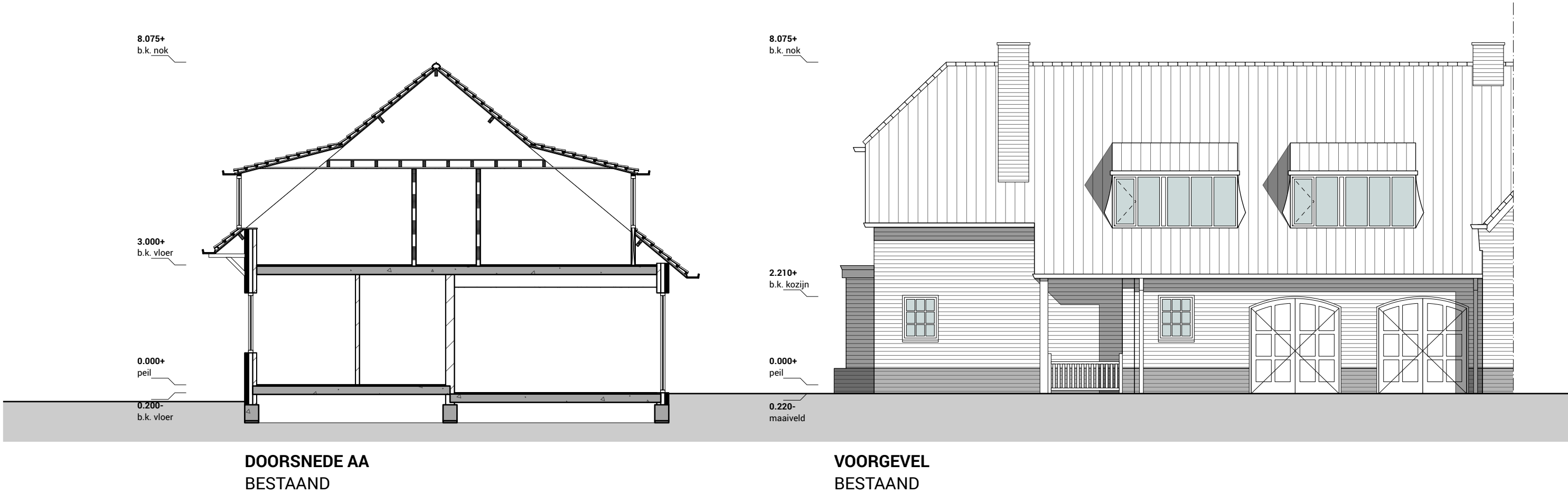
LUBBERS
VENEKAMP
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



Gemeente Oegstgeest

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Oegstgeest.

Datum besluit: 30-06-2022
Ons kenmerk: Z/22/157402



PROJECT	LV 2209	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
DATUM	20-05-2022	27-06-2022
VERSIE	AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING	AANVULLING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

DOORSNEDE AA & VOORGEVEL
BESTAAND

LV 2209 B02
A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



Gemeente Oegstgeest

Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Oegstgeest.

Datum besluit: 30-06-2022
Ons kenmerk: Z/22/157402



SITUATIE BESTAAND & NIEUW
gemeente: Oegstgeest
sectie: B
perceelnummer: 3434

OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN
M.B.T. AANVRAAG
OMGEVINGSVERGUNNIG:

1. Wijziging voorgevel: garagedeur vervangen voor nieuwe glazen dubbele deur
2. Constructieve aanpassingen t.b.v. aanpassing indeling begane grond.

LEGENDA

 nieuwe lichte scheidingswanden
i.g. isolatieglas HR++

PROJECT	
LV 2209	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
DATUM	VERSIE
20-05-2022	AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING
27-06-2022	AANVULLING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

SITUATIE
BESTAAND & NIEUW
LV 2209 N00
A3
1:500

LUBBERS
VENEKAMP
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Oegstgeest.

Datum besluit: 30-06-2022
Ons kenmerk: Z/22/157402

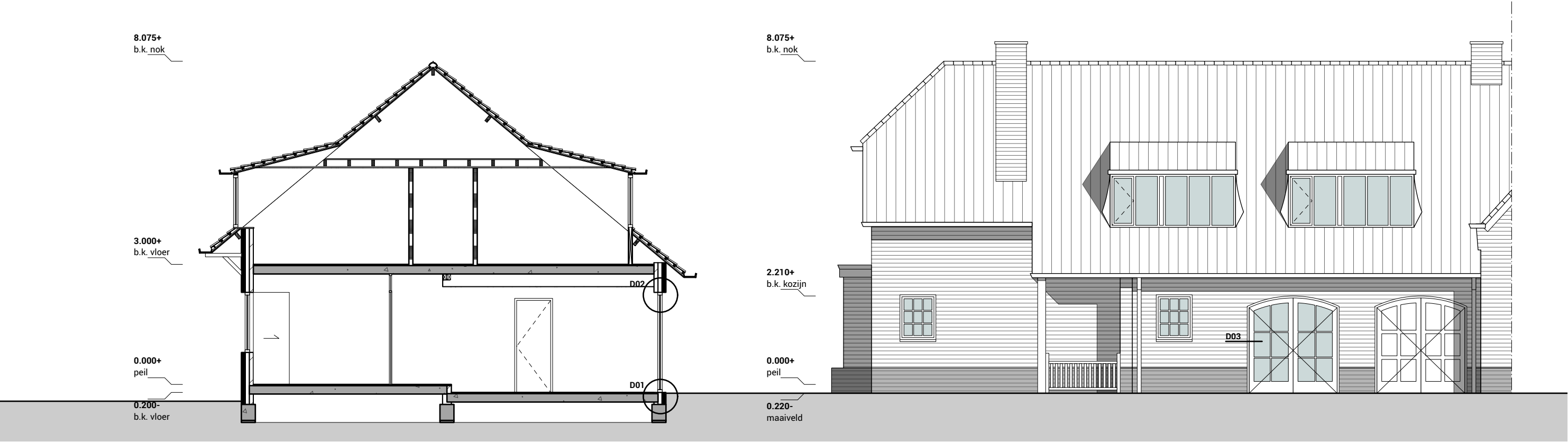


L

Gemeente Oegstgeest

*Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest.*

Datum besluit: **30-06-2022**
Ons kenmerk: **Z/22/157402**



DOORSNEDE AA
NIEUW

VOORGEVEL
NIEUW

PROJECT	LV 2209	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
DATUM	20-05-2022	VERSIE
	27-06-2022	AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING
		AANVULLING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

DOORSNEDE AA & VOORGEVEL

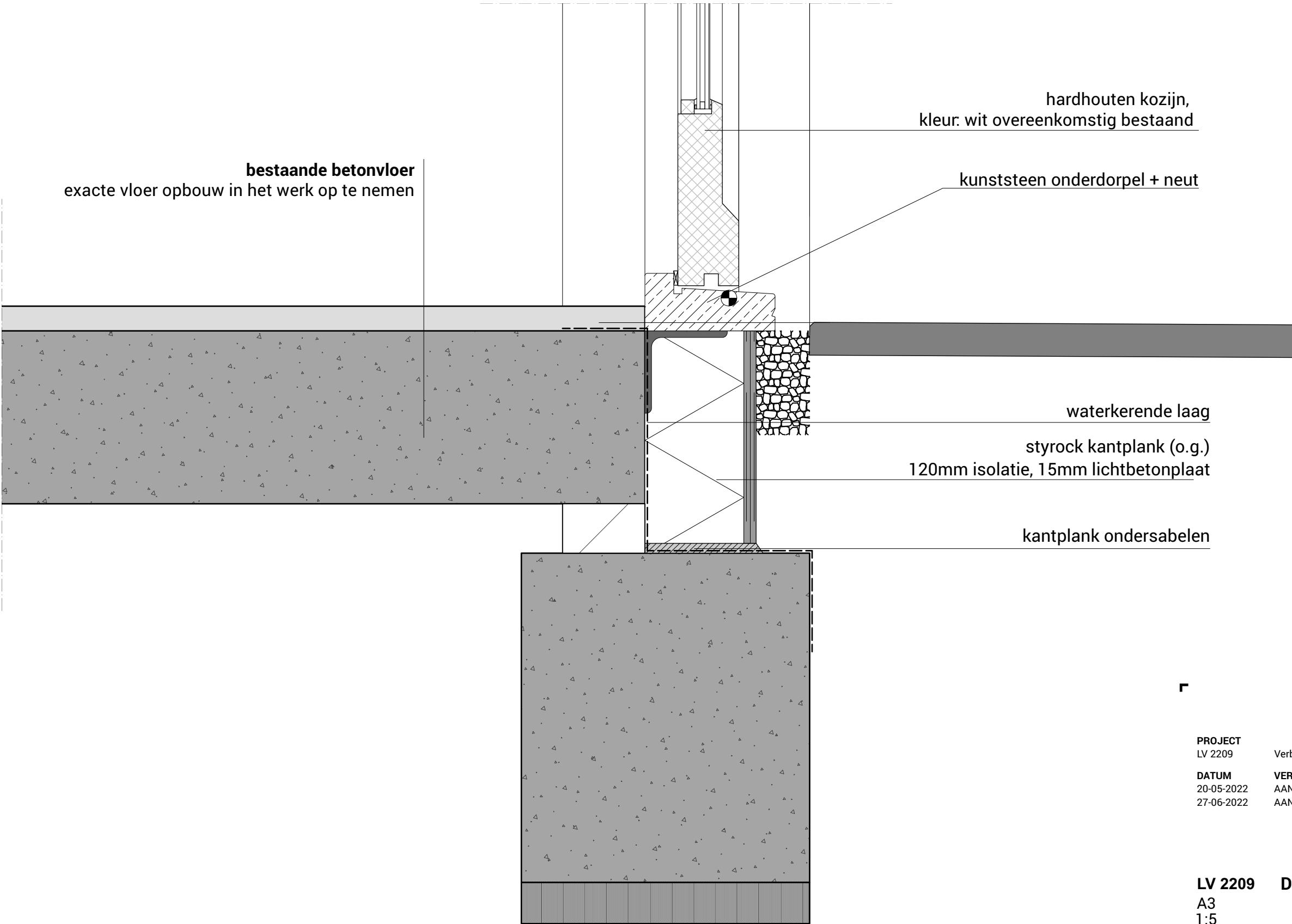
NIEUW

LV 2209 N02

A3
1:100

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNestraat 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376





PROJECT	
LV 2209	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
DATUM	VERSIE
20-05-2022	AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING
27-06-2022	AANVULLING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

LV 2209 D01
A3
1:5

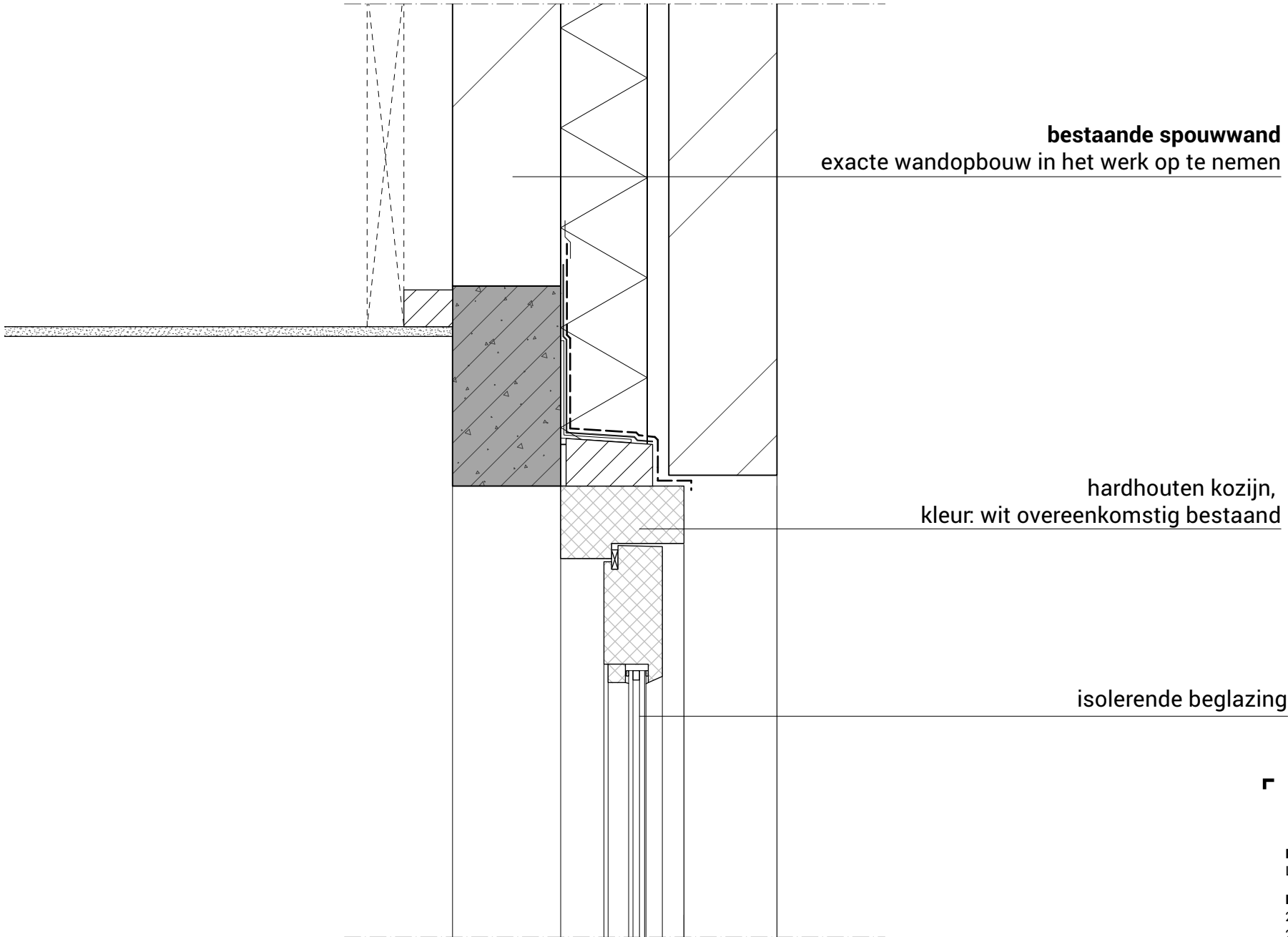
**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



Gemeente **Oegstgeest**

*Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest.*

Datum besluit: 30-06-2022
Ons kenmerk: Z/22/157402

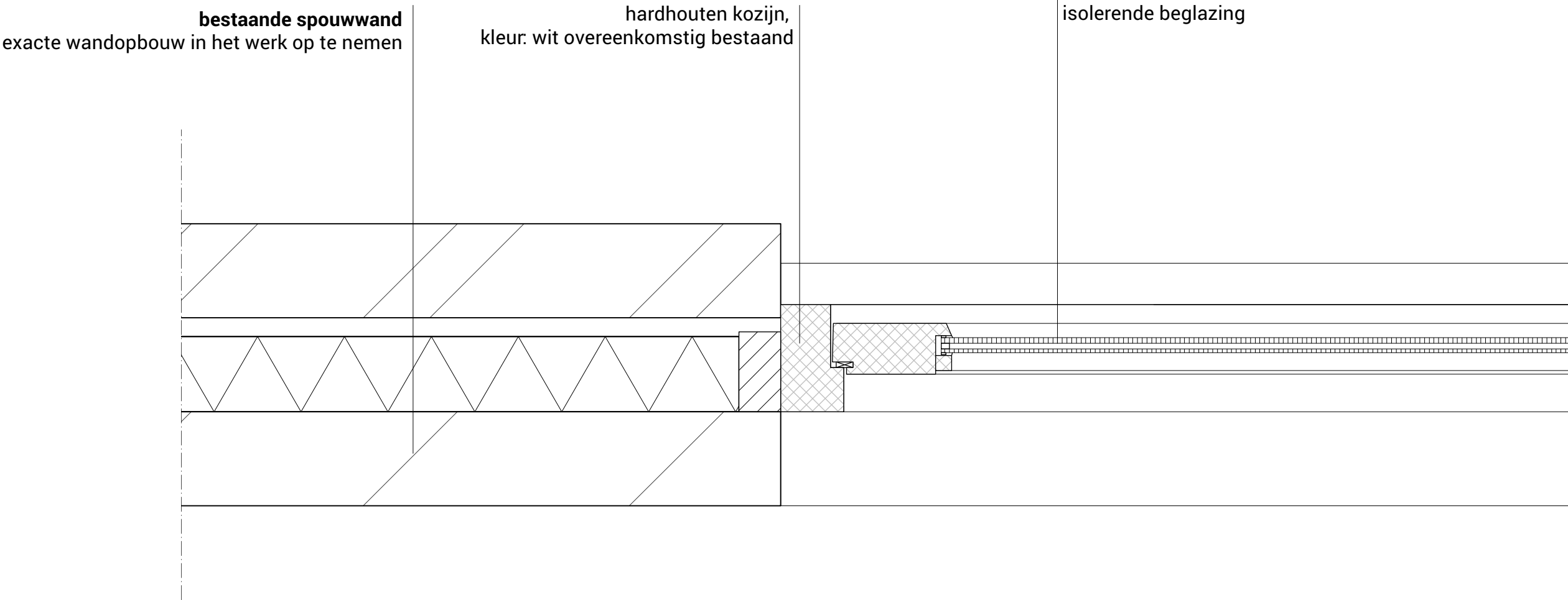


ca. 2.210+
b.k. kozijn

PROJECT	LV 2209	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
DATUM	20-05-2022	VERSIE
27-06-2022		AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING
		AANVULLING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

LV 2209 D02
A3
1:5
LUBBERS
VENEKAMP
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376





PROJECT	
LV 2209	Verbouw woning Van Houdringelaan 34, Oegstgeest
DATUM	VERSIE
20-05-2022	AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING
27-06-2022	AANVULLING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

LV 2209 D03
A3
1:5

**LUBBERS
VENEKAMP**
ARCHITECTEN
WWW.LUBBERSVENEKAMP.NL
INFO@LUBBERSVENEKAMP.NL
LUZERNESTRAAT 13D
2153 GM NIEUW VENNEP
0252 682 376



Gemeente Oegstgeest

Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest.

Datum besluit: 30-06-2022
Ons kenmerk: Z/22/157402