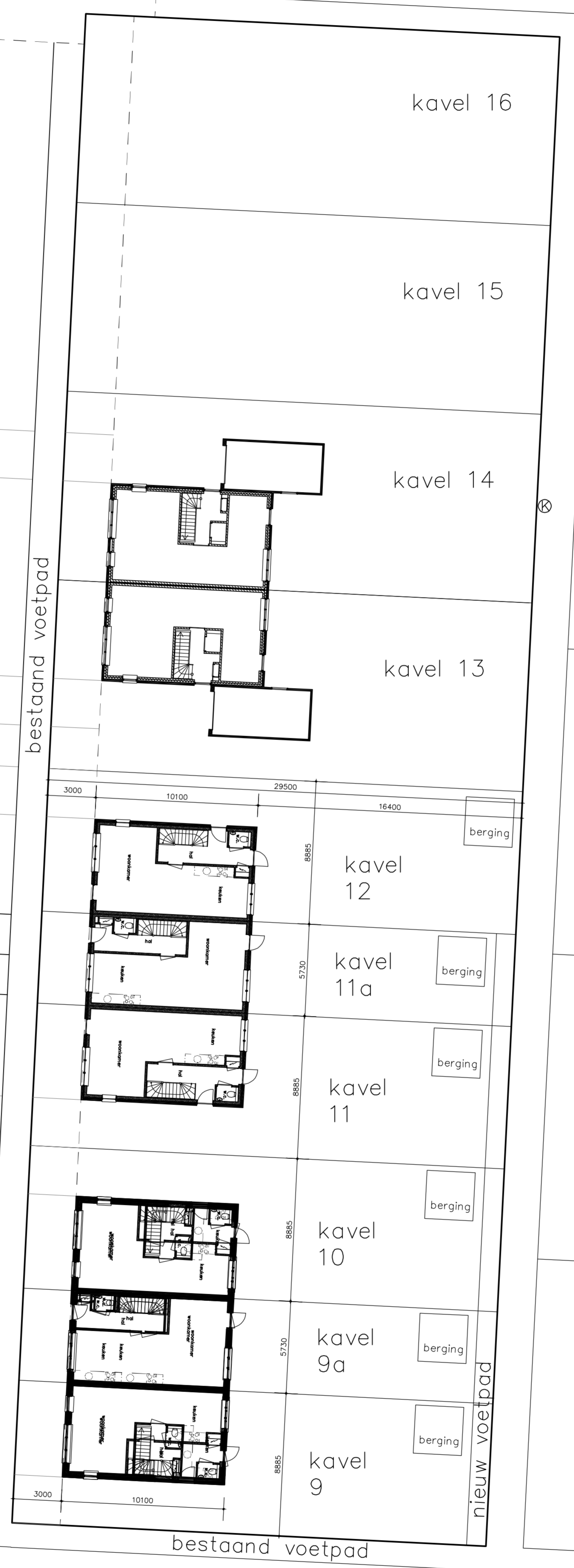
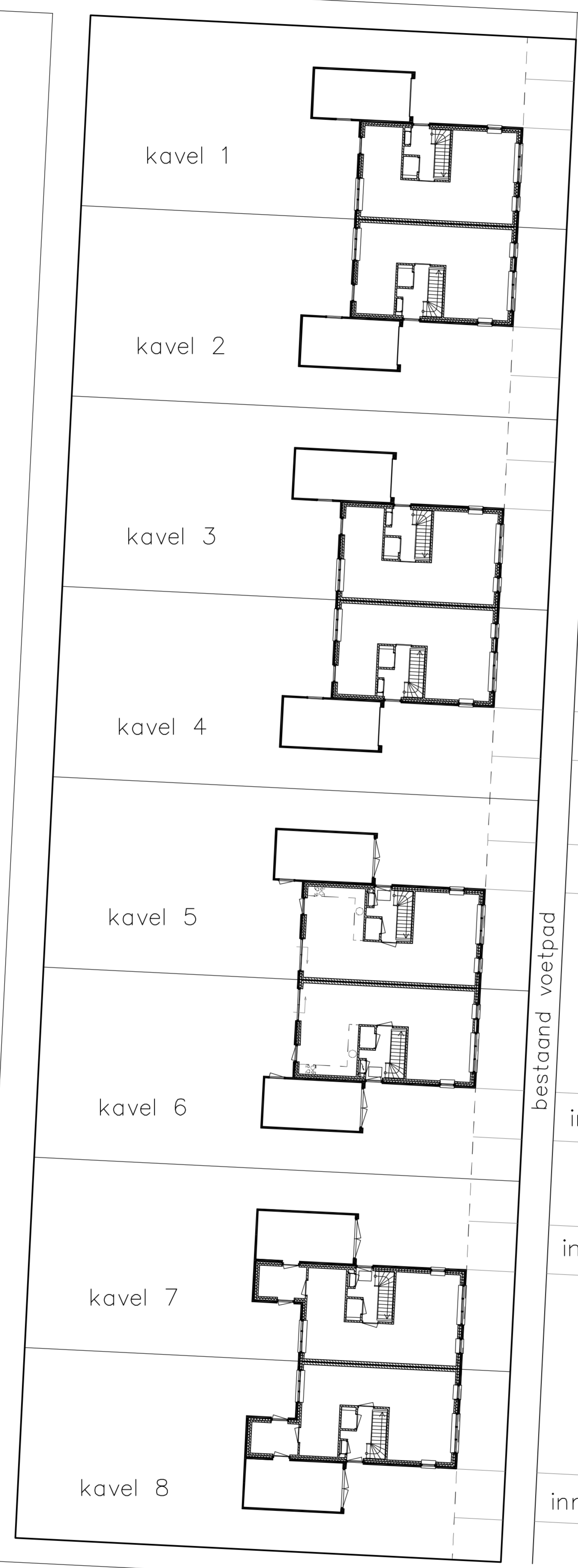


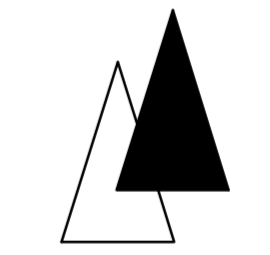
Schoorstraat

Kuipstraat

Lange Spruitstraat



2528



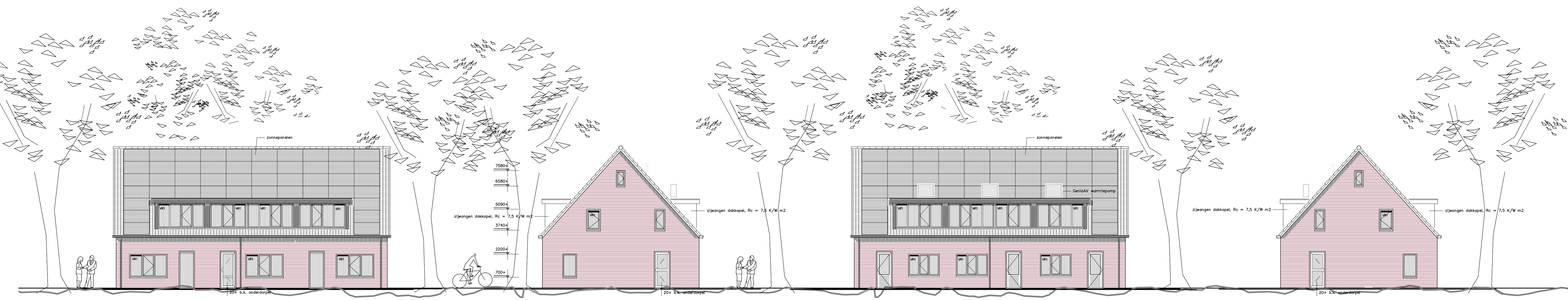
**SITUATIE:**  
 gemeente: Emmen  
 plaats: Klazienaveen  
 straat: Loperstraat  
 sectie: M, no. 2528 ged., 2529 ged.  
 schaal: 1:200

p. = parkeren

<b>Lethia Bouw Buro</b>		ontwerp:	
De Bargjes 19 7826 HZ Emmen Tel. 06-20 01 82 20		Bouwkundig ontwerp- en tekenburo ARTOTECH Lilied 13, 7828 SG Emmen Tel.: (0591) 675001, Fax: (0591) 675003	
project:	opdrachtgever:	getekend: R. Roelofs	project nr. -----
<b>Nieuwbouw van 16 halfrijstaande woningen aan de Loperstraat te Klazienaveen</b>	<b>Terram Primo B.V.</b> De Bargjes 19, 7826 HZ Emmen	datum: 03-06-'15	school: 1:100
gew.: 15-06-'15	gew.: --	gew.: 16-07-'15	formaat: A - 1
gew.: 02-10-'15	gew.: --	bergingen	blad nr.:
gew.: --	gew.: --	gew.: --	
gew.: --	gew.: --	gew.: --	
gew.: --	gew.: --	gew.: --	
gew.: --	gew.: --	gew.: --	

s1.



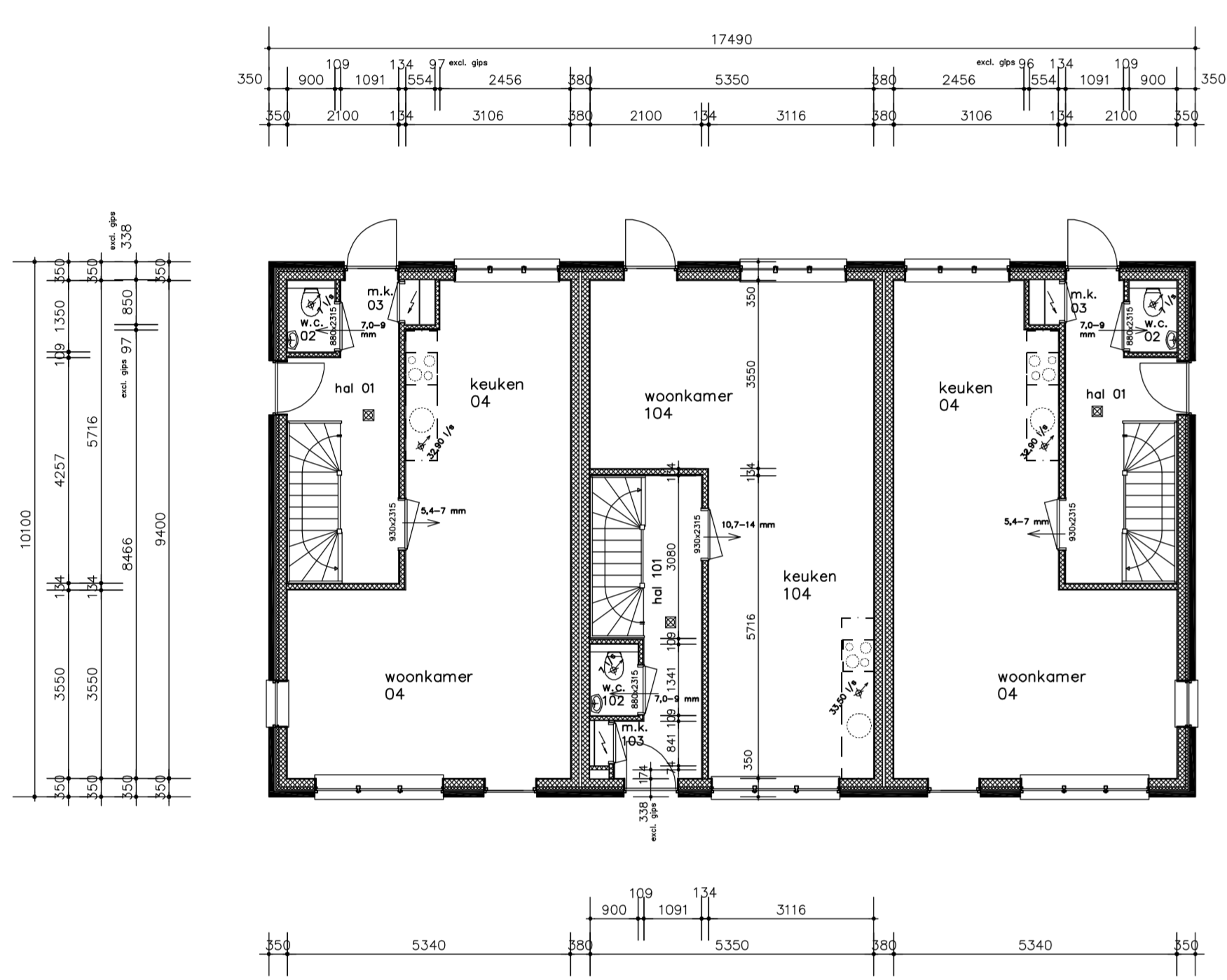


W1 = BUVA FITSTREAM 21 'ZR'  $q_v > 20,9 \text{ l/s/m}$   
voorgevel

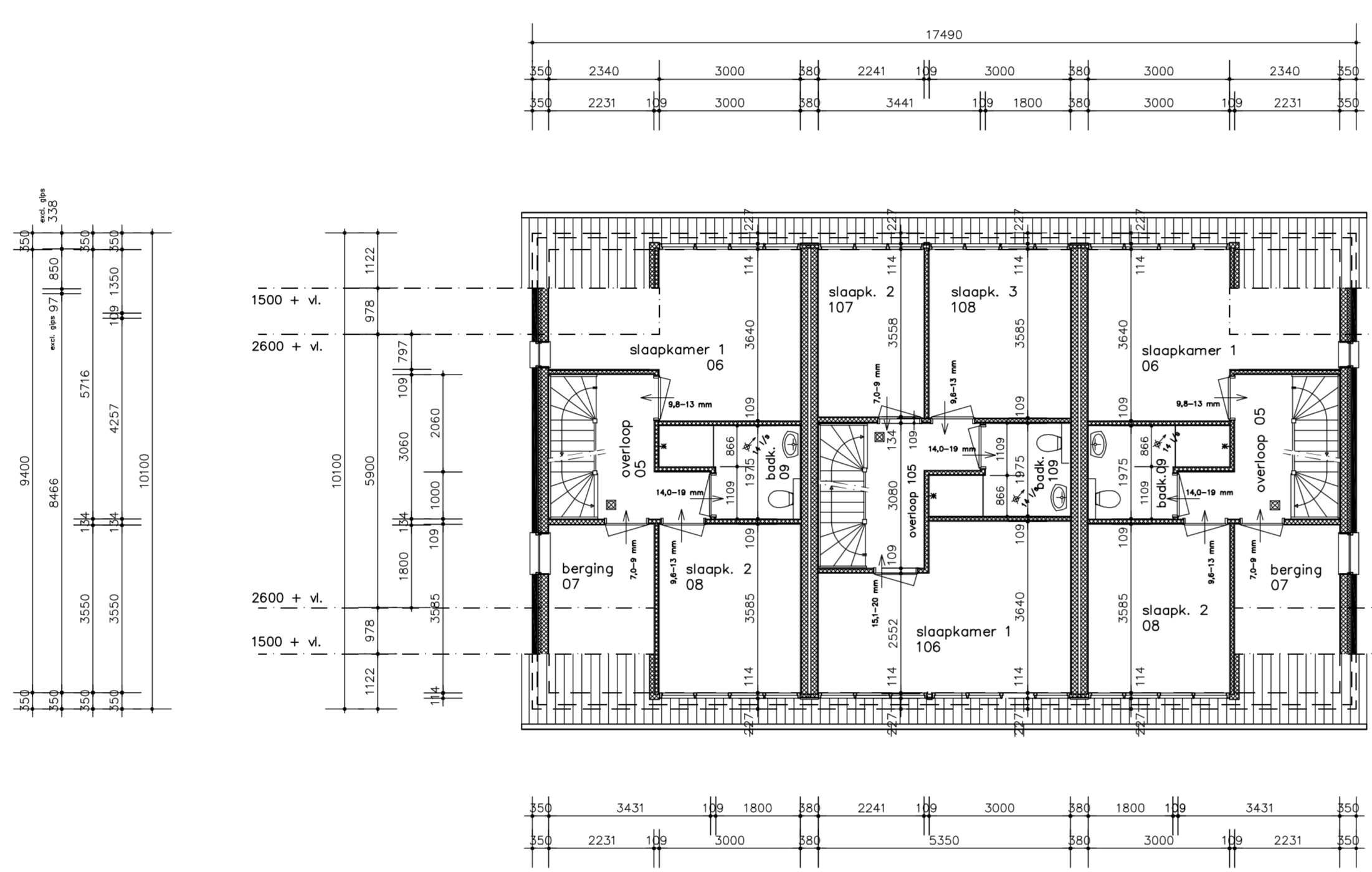
W1 = BUVA FITSTREAM 21 'ZR'  $q_v > 20,9 \text{ l/s/m}$   
rechter zijgevel

W1 = BUVA FITSTREAM 21 'ZR'  $q_v > 20,9 \text{ l/s/m}$   
achtergevel

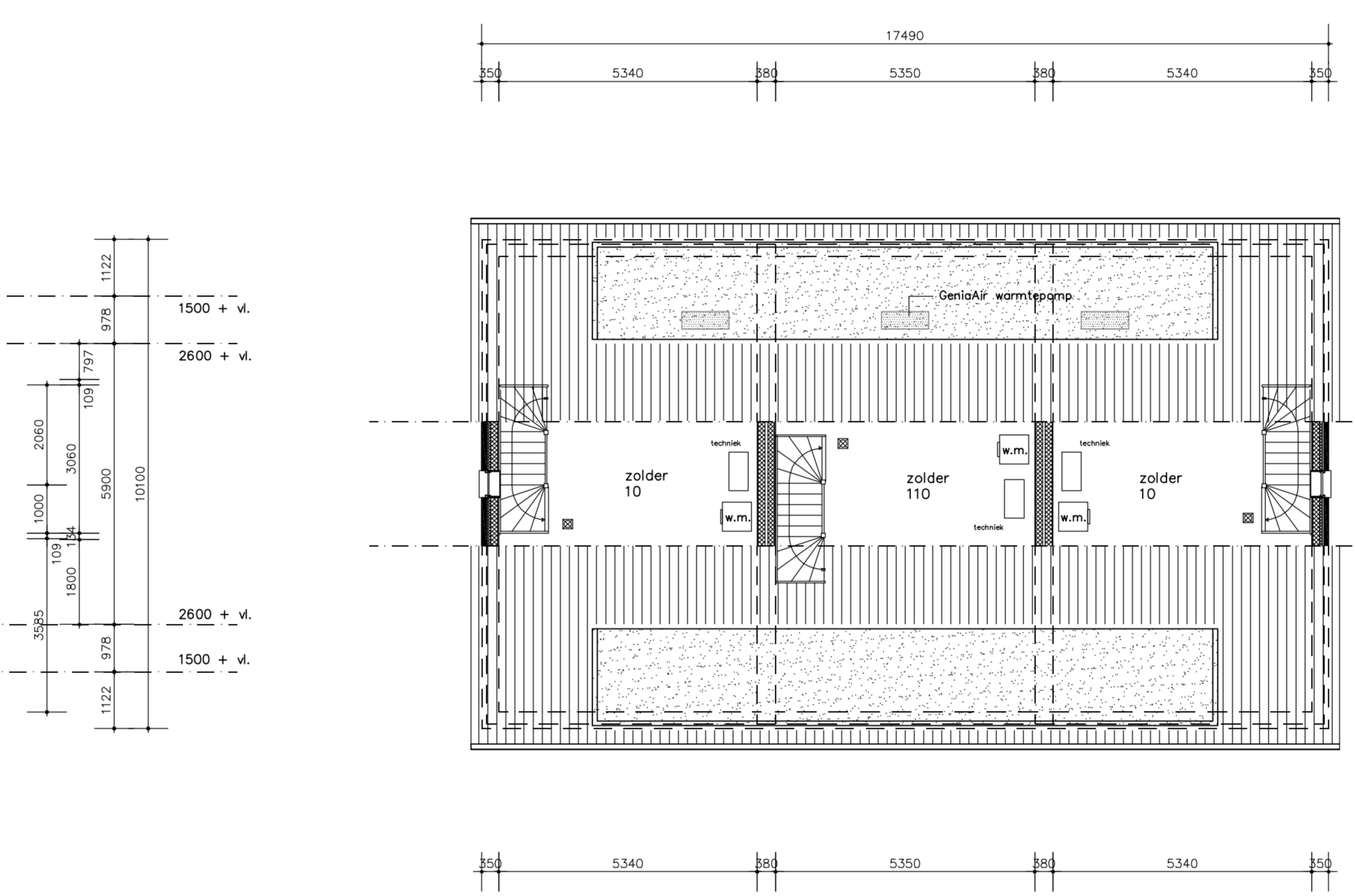
W1 = BUVA FITSTREAM 21 'ZR'  $q_v > 20,9 \text{ l/s/m}$   
linker zijgevel



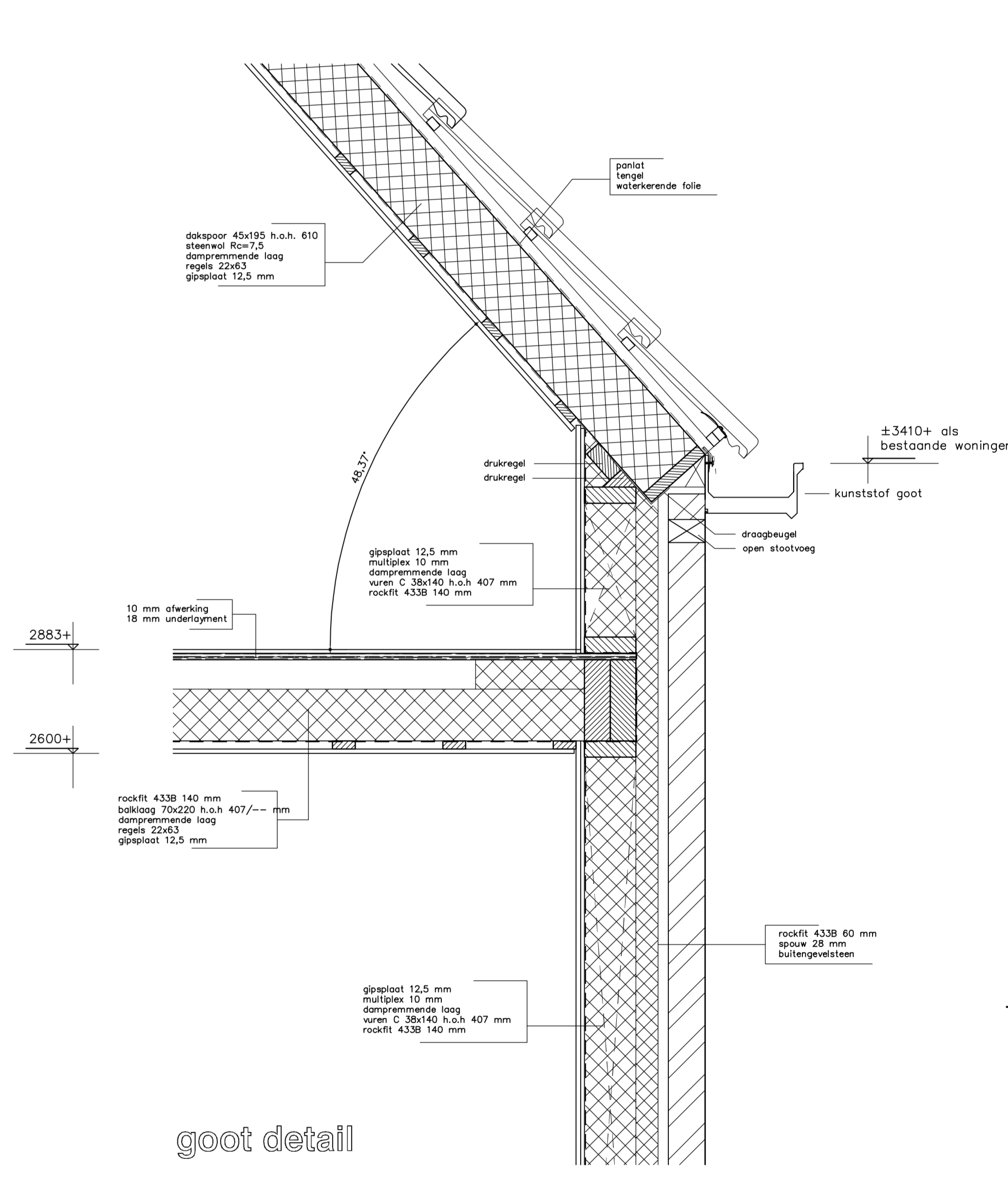
beganeground



verdieping



zolder



goot detail

**HOEKWONING**

Bouwtype	renovatie m2 berekening	hoekwoning
01	VERBODRUIMTE	19,50 m2
02	TOLERANTRUIMTE	1,20 m2
03	METERRUIMTE	0,50 m2
04	VERBODRUIMTE	36,50 m2
05	VERBODRUIMTE	8,00 m2
06	VERBODRUIMTE	14,90 m2
07	VERBODRUIMTE	6,10 m2
08	VERBODRUIMTE	10,70 m2
09	VERBODRUIMTE	4,60 m2
10	ONBENUTTE RUIMTE	13,70 m2

GEbruiksoppervlakte TOTAAL: 106,70 m2  
OPPERVL. VERBODRUIMTE TOTAAL: 62,30 m2  
CONTROLEBEREKENING GEbruiksoppervlakte T.O.V. VERBODRUIMTE:  
106,70 m2 x 55% = 58,70 m2 < 62,30 m2 (woning voldoet)

**TUSSENWONING**

Bouwtype	renovatie m2 berekening	tussenwoning
101	VERBODRUIMTE	9,80 m2
102	TOLERANTRUIMTE	1,20 m2
103	METERRUIMTE	0,40 m2
104	VERBODRUIMTE	37,20 m2
105	VERBODRUIMTE	8,10 m2
106	VERBODRUIMTE	16,80 m2
107	VERBODRUIMTE	7,80 m2
108	VERBODRUIMTE	10,70 m2
109	VERBODRUIMTE	4,60 m2
110	ONBENUTTE RUIMTE	13,70 m2

GEbruiksoppervlakte TOTAAL: 110,40 m2  
OPPERVL. VERBODRUIMTE TOTAAL: 62,30 m2  
CONTROLEBEREKENING GEbruiksoppervlakte T.O.V. VERBODRUIMTE:  
110,40 m2 x 55% = 60,70 m2 < 62,30 m2 (woning voldoet)

**RENOUW BOUWBEESLUIT:**

- Trappen: oant. min. 220 mm, optr. max. 185 mm, B. trap min 900 mm, vrije door-songhoogte min. 2300 mm
- Balustrade's en hekwerken min. 1000 mm + vloer en spijlen min. tussenmaat van 100 mm
- Inbraakbeveiliging: Hang- en sluitwerk in ufkendige constructiedelen dienen overeenkomstig afd. 2:15 en NEN 5096 een weerstandsklasse voor inbraakverendheid te bezitten van tenminste 2
- Toegankelijkheid: Toegang tot de woning, verlijfsgebieden/verlijfsruimtes, bad-toilettruimte dienen een vrije doorgang te hebben van 0,85 m breed en 2,30 m hoog
- Hoogteverschillen tussen tenminste een toegang tot de woning en het aansluitende terrein max. 0,02 m, conform B1
- Rookmelder in hal, overloop en zolder
- Rookmelders niet ioniserend, aangesloten op lichtnet e.o.v. vlg. NEN 2355
- gasinstallatie vlg. NEN 2078
- electra vlg. NEN 1010
- waterleiding vlg. NEN 1006
- metersruimte vlg. NEN 2766
- doorgaande kanalen 30 min. brandwerend.
- in n.c./boek. een mech. ofz. min.
- Thermische isolatie dichte delen: vloeren warden RC = vlg. E.P.K.
- electra vlg. NEN 1010
- waterleiding vlg. NEN 1006
- metersruimte vlg. NEN 2766
- m.v. mechanische ventilatie in platfond
- doorgaande kanalen 30 min. brandwerend.
- in n.c./boek. een mech. ofz. min.
- Thermische isolatie dichte delen: vloeren warden RC = vlg. E.P.K.
- ventilatie vlg. bouwfysisch rapport
- weerstandsklasse inbraakverendheid voor deuren, ramen en kozijnen min. klasse 2 vlg. NEN 5096
- geluidswering ufkendige scheidingenconstructie is het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 35 dB(A) bij industrietoew., of 33 dB bij weg- of spoorwegtoew., met een minimum van 20 dB
- geluidswering tussen verlijfsruimten in eigen woning DnT,AK > 32 dB en LnT,AK < 79 dB: dit geldt met inzien in verlijfsruimten met elkaar in open verbinding staan, of indien de ene verlijfsruimte vanuit de andere, rechtstreeks bereikbaar is door een deuropening
- geluidswering woningscheidende muur van de verschillende gedeelten, DnT,AK > 52 dB en LnT,AK < 54 dB
- ventilatie kruipruimte middels muisdichte roosters
- Glas HR++ triple Uglass < 0,50 W/m2.K, Uroam=0,75 W/m2.K met een ZTA=0,50
- Kunststof kozijn Ufr < 0,28 W/m2.K
- Infiltratie: dubbele noed- en kierdichting en een kneevlende hang-sluitwerk
- meetwaarde qv10 spec. < 0,20 l/s/m2 (specifieke luchtdoortendheid bij een druksverschil van 10 Pa)

**bouwbesluiten trap (standaard detaillering)**

breedte van de trap	h
800mm	2100mm
900mm	2100mm
1000mm	2100mm
1100mm	2100mm
1200mm	2100mm
1300mm	2100mm
1400mm	2100mm
1500mm	2100mm

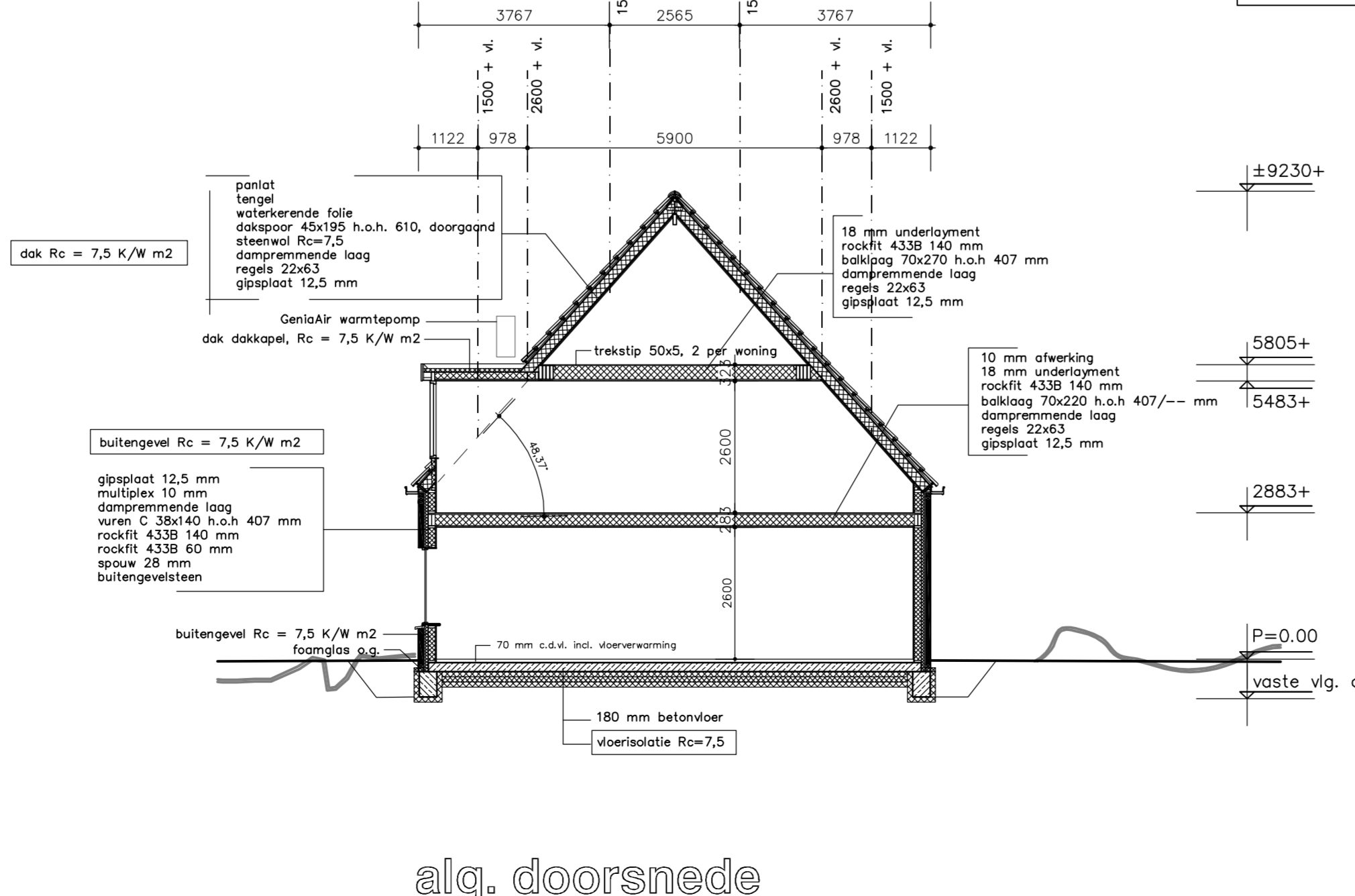
**HOEKWONING: ventilatiesysteem volgens bouwfysisch rapport**

- mechanische afvoer woonkamer/keuken = 32,9 l/s = 119 m3/h.
- mechanische afvoer w.c. = 7,0 l/s = 25 m3/h.
- mechanische afvoer badkamer = 14,0 l/s = 50 m3/h.
- t.p.v. de meterkastdeur voorzien van deurooster onder en boven in de deur.
- Spleet onder deuren 12 cm2/l/s

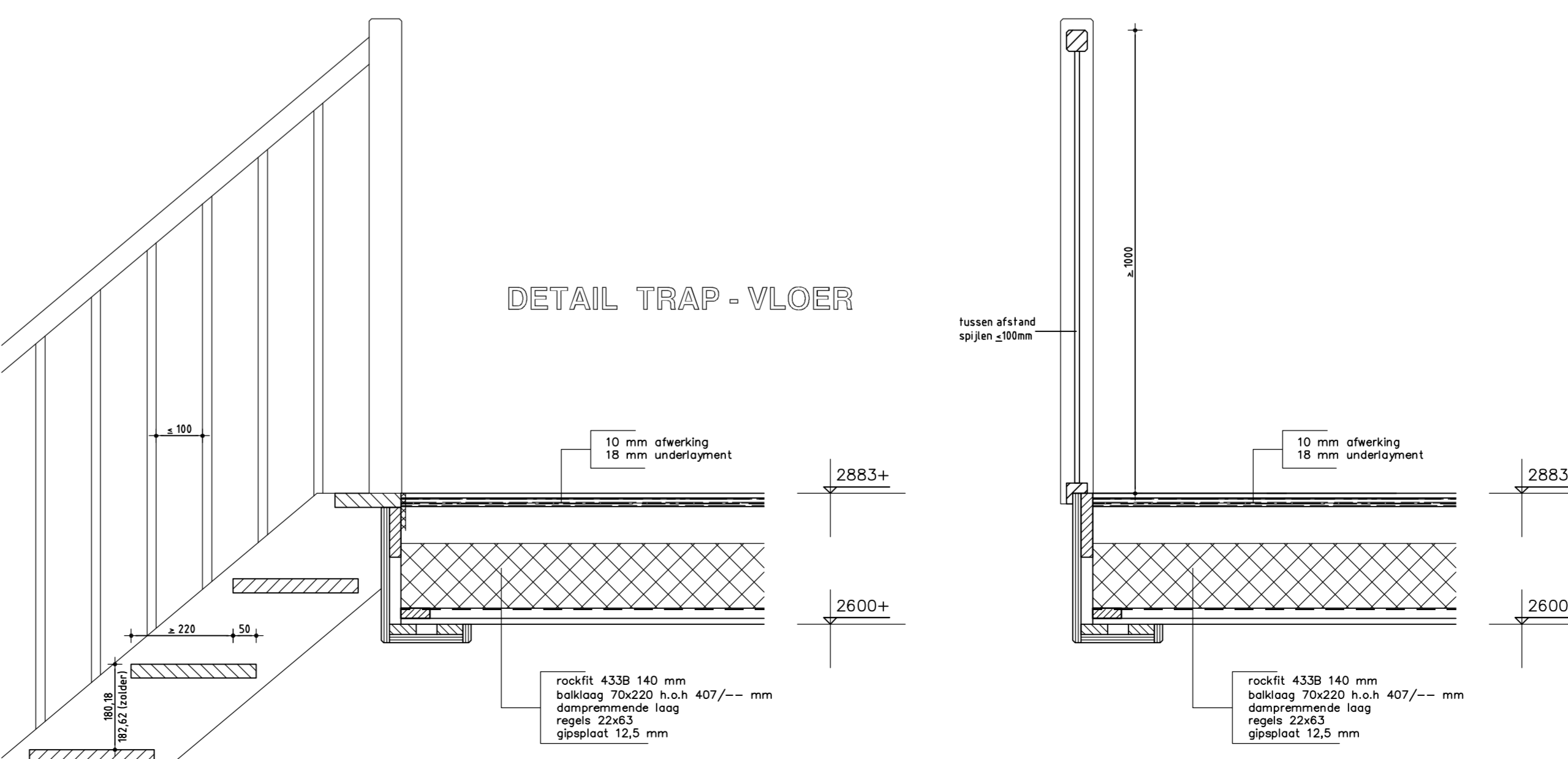
**TUSSENWONING: ventilatiesysteem volgens bouwfysisch rapport**

- mechanische afvoer woonkamer/keuken = 32,5 l/s = 117 m3/h.
- mechanische afvoer w.c. = 7,0 l/s = 25 m3/h.
- mechanische afvoer badkamer = 14,0 l/s = 50 m3/h.
- t.p.v. de meterkastdeur voorzien van deurooster onder en boven in de deur.
- Spleet onder deuren 12 cm2/l/s

Installatie en bediening volgens fabrikant  
Exacte positionering en dimensionering leidingen en afzuigpunten nader te bepalen door installateur



alg. doorsnede



DETAIL TRAP - VLOER

DETAIL BALUSTRADE - VLOER

ONDERDEEL:	MATERIAAL:	KLEUR:
opgaande gevel woning	gebakken steen	rood
kozijnen	hardhout	gebroken wit RAL 1013
draoiende delen	hardhout	gebroken wit RAL 1013
goot	kunststof	gebroken wit RAL 1013
dakbedekking	beton	donker rood

**Lethia Bouw Buro**  
De Bargies 19  
7826 HZ Emmen  
Tel. 06-20 01 82 20

project:  
Nieuwbouw van 6 woningen, kavel 9 t/m 12 aan de Loperstraat te Klazienaveen

opdrachtgever:  
**Terram Primo B.V.**  
De Bargies 19, 7826 HZ Emmen

onderdeel:  
**BESTEKTEKENING**  
(plattegronden, gevels, doorsneden)

ontwerp:  
Bouwkundig ontwerp- en tekenuro ARTOTECH  
Lillev 13, 7825 SC Emmen, Tel.: (0591) 675001  
www.artotech.nl r.roelofs@artotech.nl

getekend: R. Roelofs project nr. 15006  
datum: 16-07-15 school: 1:100  
gevel: 29-09-15 formaat: A - 0  
gevel: 06-1015 blad nr.:  
gevel: -  
gevel: -  
gevel: -  
gevel: -  
gevel: -  
gevel: -  
gevel: -  
gevel: -





**Juridische grondslag advies:**

**Advies:**

1. **Medewerking verlenen onder voorwaarde dat:** het langsparkeren wordt ipv haaksparkeren. De parkeerplaatsen moeten worden aangelegd met klinkers met een brede voeg. Ook de bomen dienen volgens bovenstaande tekening aangebracht worden.