

MEMO

Datum 28 november 2025
Projectnaam Tijdelijke huisvesting arbeidsmigranten, Postweg 16 Barneveld
Werknummer RNL160.08085.00.0100
Onderwerp Beoordeling brandoverslagrisico's
Van Menno Veninga

Aan Stefan Koudijs (Koudijs Bouwkundig Advies)

Gecontroleerd door René van de Beek
Vrijgegeven door René van de Beek

Deerns Nederland B.V.
Westerlaan 111
8011 CA Zwolle
Nederland
Rene.van.de.beek@deerns.com
06 46 20 34 62
www.deerns.nl

1. Inleiding

Voor de bouw van een tijdelijke huisvesting voor arbeidsmigranten aan Postweg 16 in Barneveld zijn in het kader van de omgevingsvergunningaanvraag de risico's op brandoverslag beoordeeld. De beoordeling is uitgevoerd in opdracht van Koudijs Bouwkundig Advies.



Figuur 1.1: Situatie tekening (de donkergrijze arcering betreft de tijdelijke huisvesting voor arbeidsmigranten)

Voor de beoordeling is gebruikt gemaakt van de tekening van Koudijs Bouwkundig Advies met kenmerk 202402BO-Brandsen (d.d. 06-06-2025). Zie ook bijlage 1.



2. Projectomschrijving

De tijdelijke huisvesting voor arbeidsmigranten bestaat uit één bouwlaag (begane grond). De totale gebruiksoppervlakte bedraagt circa 1.880 m². Iedere (logies)unit en elke gemeenschappelijke ruimte vormt een afzonderlijk (beschermd) (sub)brandcompartiment van circa 80 m².

Door de Brandweer Gelderland-Midden is via het schrijven met kenmerk Z2025-00004427 d.d. 6 oktober 2025 gevraagd welke brandwerende voorzieningen aan de gevels worden getroffen om zijdelingse brandoverslag ter plaatse van de inwendige gevelhoeken te voorkomen. In deze (voorliggende) memo wordt daar nader op ingegaan.

3. Uitgangspunten brandoverslagberekeningen

De brandoverslagberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van computerprogramma Pintegraal (versie V8.04a) overeenkomstig de volgende uitgangspunten en voorwaarden:

- Besluit bouwwerken leefomgeving (met laatste wijzigingen van 1 juli 2025): niveau tijdelijke bouw;
- NEN 6068 'Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten', versie: 6068:2020;
- NEN 6069 'Beproeving en klassering van de brandwerendheid van bouw delen en bouwproducten', versie: 6069:2019+A1+C1:2019;
- WBDBo eis: 30 minuten;
- Berekeningsmodel: standaard normatief berekeningsmodel;
- Brandtype: gereduceerd (hoogste vloer gebruiksgebied niet hoger dan 20 meter boven meetniveau);
- De opbouw van de gevel (buitenzijde, over minimaal 200 mm dikte) bestaat voor ten minste 95% uit bouw materiaalcombinaties die (in samenstelling) ten minste voldoen aan brandklasse B (nieuwbouw) (geconcentreerde invulling van de vrijgestelde oppervlakte (5%) is niet toegestaan). Tevens dient branduitbreiding via de spouw voorkomen te worden;
- Het dak mag niet brandgevaarlijk zijn overeenkomstig NEN 6063;
- Kozijntype: kunststof;
- Het brandcompartiment is lager dan 20 meter en rondom volledig bereikbaar voor de brandweer;
- Scheidingsconstructies waarvoor een brandwerendheidseis geldt, mogen niet vroegtijdig bezwijken als gevolg van het bezwijken van (draag)constructies bij brand. Zonodig dienen hiervoor brandwerende maatregelen getroffen te worden aan de draagconstructies.

4. Uitgangspunten brandoverslagberekeningen

In de navolgende tabel 4.1 zijn de resultaten van de brandoverslagberekeningen weergegeven. De uitgebreide brandoverslagberekeningen, inclusief (3D)visualisaties van het rekenmodel, zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 4.1: Resultaten brandoverslagberekeningen

Brandoverslagtraject				Resultaat
Bp	Van	Naar	Traject	($q \leq 15 \text{ kW/m}^2$)
7	Gemeenschappelijke ruimte	Logiesunit	Zijdelings	19,0 kW/m ²
11	Gemeenschappelijke ruimte	Logiesunit	Zijdelings	8,3 kW/m ² *
22	Logiesunit	Gemeenschappelijke ruimte	Zijdelings	15,7 kW/m ²

* Met brandwerende voorzieningen aan gevel logiesunit

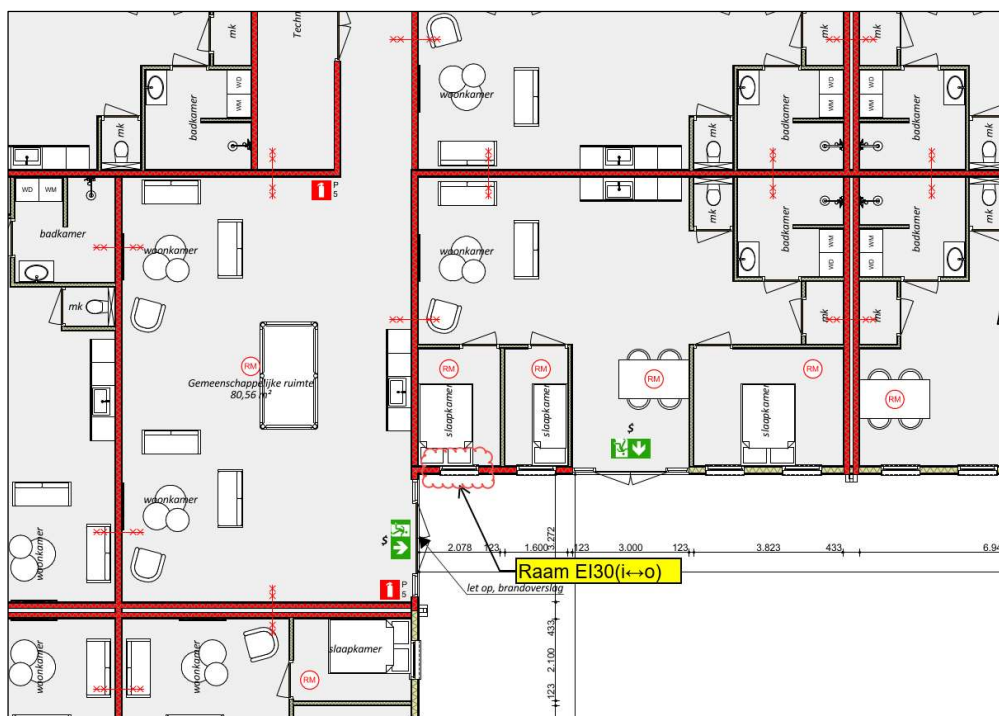
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de grenswaarde voor de warmtestralingsintensiteit (15 kW/m^2) wordt overschreden. Om zijdelingse brandoverslag te voorkomen, zijn de volgende maatregelen noodzakelijk:

- Het raam in de gevel van de eerste slaapkamer (gezien vanuit de inwendige gevelhoek) dient in twee richtingen met ten minste 30 minuten brandwerendheid uitgevoerd te worden. Criteria conform NEN 6069: EI30(i↔o);
- De dichte (niet-transparante) geveldelen van de logiesunit dienen in twee richtingen met ten minste 30 minuten brandwerendheid uitgevoerd te worden. Criteria conform NEN 6069: EI30(i↔o);

Toelichting criteria:

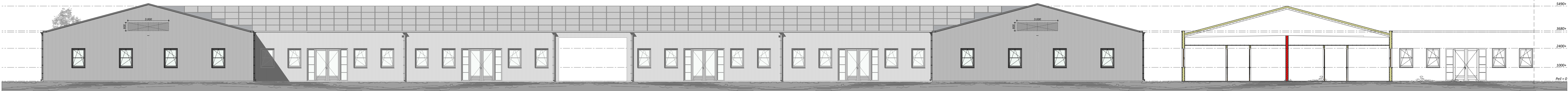
E = Vlamdichtheid, W = Warmtestraling, I = Temperatuur.

In figuur 4.1 zijn de benodigde maatregelen schematisch weergegeven (deze maatregelen gelden ook voor de andere inwendige gevelhoek). Hierbij wordt opgemerkt dat het raam, waarvoor een brandwerendheidseis van 30 minuten geldt, op basis van het Bbl en de NEN 6068 niet zelfsluitend uitgevoerd hoeft te worden.

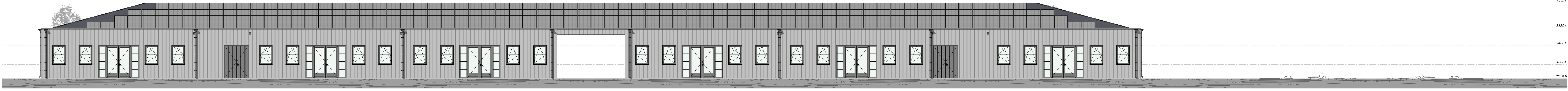


Figuur 4.1: Benodigde brandwerende voorzieningen

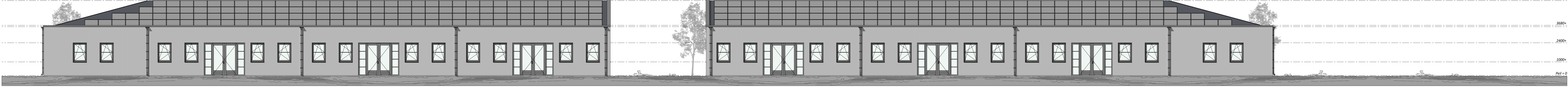
Bijlage 1 Tekeningen



Linkerzijgevel



Rechterzijgevel



Voorgevel

Achtergevel



Plattegrond

Brandweer renvooi

ONTVUCHTEN:
Alle deuren kunnen van binnenuit zonder gebruikmaking van losse voorwerpen zoals sleutels e.d. ten alle tijde geopend worden.
Rookmelder aangesloten op lichtnet (NEN 2555)
Nooduitgang
vluchtwegaanwijding deur welke van binnenuit zonder gebruikmaking van losse voorwerpen, zoals sleutels e.d. ten alle tijde geopend kan worden. (bijvoorbeeld middels looproep).

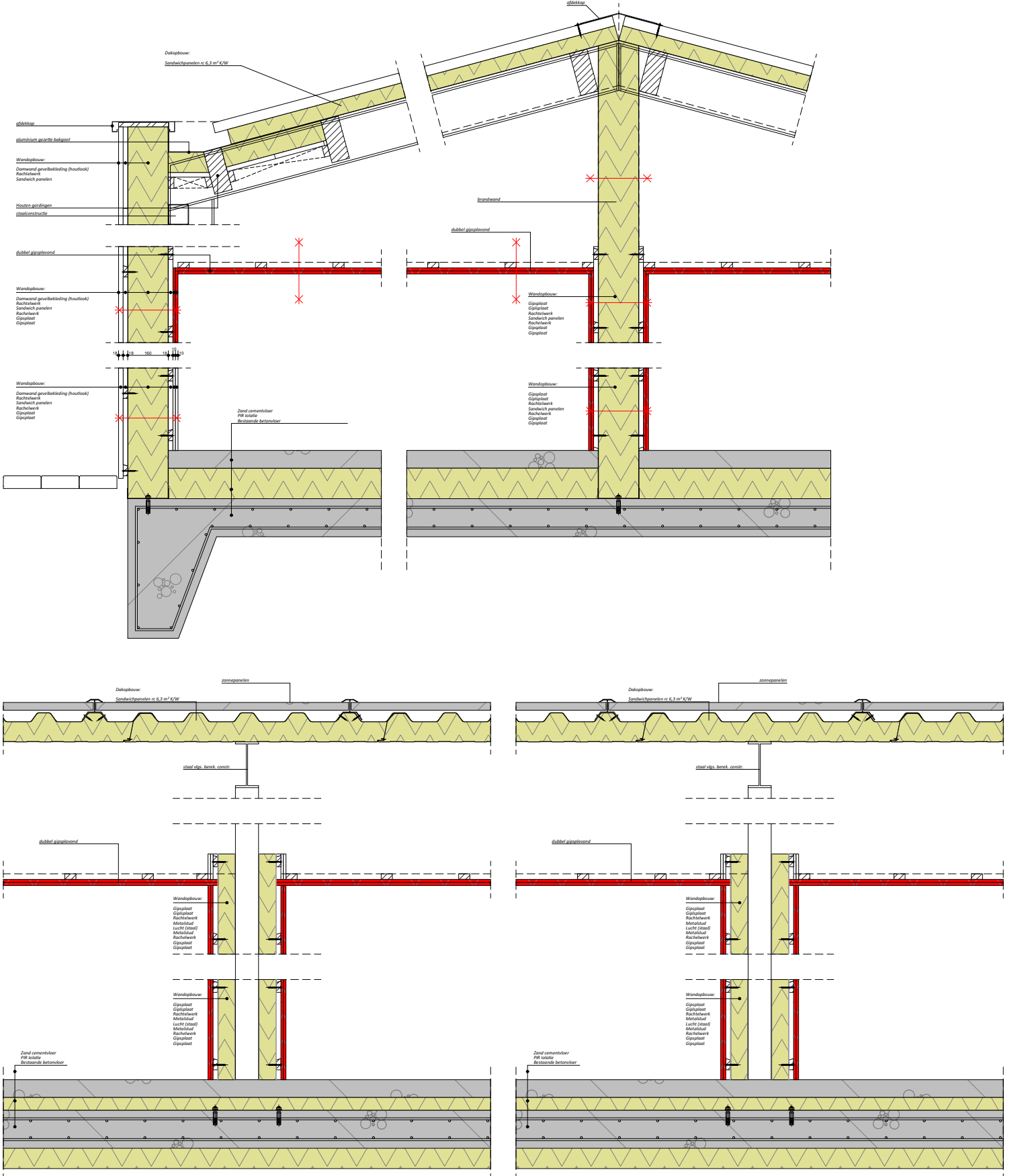
Algemeen:
Brandcompartment = subbrandcompartment
Gebruiksfunctie: logie functie niet in logie gebouw

Brand- en rookcompartmenten:
brandcompartment met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDO) van ten minste 30 minuten
deur en kozijn met een weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDO) van ten minste 30 minuten tevens is de deur gefluïd en heeft een aanslag in het kozijn van 25 mm.
30 minuten brandscheiding binnen > buiten + R200 + RA

Blusvoorzieningen:
geboorde waterput.
opstelplaats brandweer
Knopclinder

Legenda

Onderdeel:	Materiaal:	Kleur:	Eigenschappen:
Gevelbekleding	Damwand	houtlook	verticaal
Deuren	Kunststof	Antraciet	-
Kozijnen	Kunststof	Antraciet	-
Draaiende delen	Kunststof	Antraciet	-
Dakbedekking	Sandwichpanelen	Antraciet	TR 3



Details

Koudijs Bouwkundig Advies

PROJECT: Aanvraag omgevingsvergunning onderdeel bouwen	SCHAAL: 1:100
OPDRACHTGEVER: Dhr. J. Branden Postweg 16 3772 ML Barneveld	GETEKEND: SK
LOCATIE: Postweg 16 te Barneveld	FORMAT: A0
ONDERDEEL: Bestektekening Maten voor de uitvoering in het werk controleren	DATUM: 02-11-2024
	WIJZIGING: 06-06-2025
	PROJECTNUMMER: 20240280 Branden Blad 1 van 1

Koudijs Bouwkundig Advies
Bouwkundig Advies
3772 ML Barneveld
T 06-50641117
E: stefan.koudijs@gmail.com

Bijlage 2 Brandoverslagberekeningen

Brandscenario's voor berekeningen conform NEN 6068

Naam	Brand	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	Hoek	Versie	kW/m2	Beoordeling	Tf	R	Deff	Hn	Opp
1	BC-1	O1	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	31,2	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
2	BC-1	O1	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	36,6	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
3	BC-1	O1	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	27,4	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
4	BC-1	O1	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	28,0	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
5	BC-1	O1	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	25,9	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
6	BC-1	O1	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	20,0	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
7	BC-1	O1	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	19,0	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
8	BC-1	O1	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	17,4	Intensiteit te hoog!	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
9	BC-1	O1	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	14,3	Ok	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
10	BC-1	O2	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	8,1	Ok	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
11	BC-1	O2	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	8,3	Ok	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
12	BC-1	O2	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	5,7	Ok	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
13	BC-1	O2	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	5,9	Ok	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
14	BC-1	O2	Rechtsboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	4,1	Ok	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
15	BC-1	O2	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	4,3	Ok	692,5	0,67	20,19	0,80	95,3
16	BC-2	O9	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	5,5	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
17	BC-2	O9	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	5,6	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
18	BC-2	O9	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	4,7	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
19	BC-2	O9	Middenboven	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	11,3	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
20	BC-2	O9	Middenmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	10,0	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
21	BC-2	O9	Middenonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	6,2	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
22	BC-2	O9	Rechtsboven	-1,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	15,7	Intensiteit te hoog!	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
23	BC-2	O9	Rechtsmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	12,5	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0
24	BC-2	O9	Rechtsonder	0,00	0,00	0,00	0,0	NEN6068_2024	4,7	Ok	737,3	0,70	15,42	1,11	81,0

REKENRUIMTEN

Naam	Hoog	Gereduceerd	Nivo	Ruimtesoort	WBDBO	Plafond	Geluidbel. dak	Dakopbouw	Samen	Blok
BC-1	3,48	Ja	0,00	ruimte	30	0,20				tg_11 tg_1 tg_5 tg_6 tg_7 tg_8 tg_9 tg_10
BC-2	3,48	Ja	0,00	ruimte	30	0,20				tg_2 tg_3 tg_4 tg_5

GEVELS

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Wanddikte	Semiopening	Overstek	Opbouw	Geluidbelasting
tg_1	-63,68	-86,16	-63,68	-82,66	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_2	-63,68	-82,66	-52,68	-82,66	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_3	-52,68	-82,66	-52,68	-74,96	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_4	-52,68	-74,96	-63,68	-74,96	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_5	-63,68	-74,96	-63,68	-82,66	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_6	-63,68	-74,96	-63,68	-67,26	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_7	-63,68	-67,26	-65,68	-67,26	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_8	-65,68	-67,26	-65,68	-74,96	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_9	-65,68	-74,96	-71,28	-74,96	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_10	-71,28	-74,96	-71,28	-86,16	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-
tg_11	-71,28	-86,16	-63,68	-86,16	3,68	90,00	,00	,100	nee	-	-	-

OPENINGEN

Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Glasopp	Brandw.	Balkon	Gevel(s)	Ruimte	Semiopening	GlasSoort	Soort	Rooster	Kozijn	subKozijn	Overstek (DF)	opbouw
O1	0,53	1,00	1,00	1,40	1,40	0,00	0,00	tg_2	BC-2	nee		gevelopening	-	-	-	-	-
O2	2,50	1,00	1,00	1,40	1,40	0,00	0,00	tg_2	BC-2	nee		gevelopening	-	-	-	-	-
O3	7,45	1,00	1,00	1,40	1,40	0,00	0,00	tg_2	BC-2	nee		gevelopening	-	-	-	-	-
O4	9,42	1,00	1,00	1,40	1,40	0,00	0,00	tg_2	BC-2	nee		gevelopening	-	-	-	-	-
O5	3,92	0,00	3,00	2,40	7,20	0,00	0,00	tg_2	BC-2	nee		gevelopening	-	-	-	-	-
O8	0,10	0,00	1,80	2,40	4,32	0,00	0,00	tg_7	BC-1	nee		gevelopening	-	-	-	-	-
O9	0,36	0,00	3,00	2,40	7,20	0,00	0,00	tg_1	BC-1	nee		gevelopening	-	-	-	-	-

Postweg o-d_08085_NLD_--_V8.04a_0001.jpg

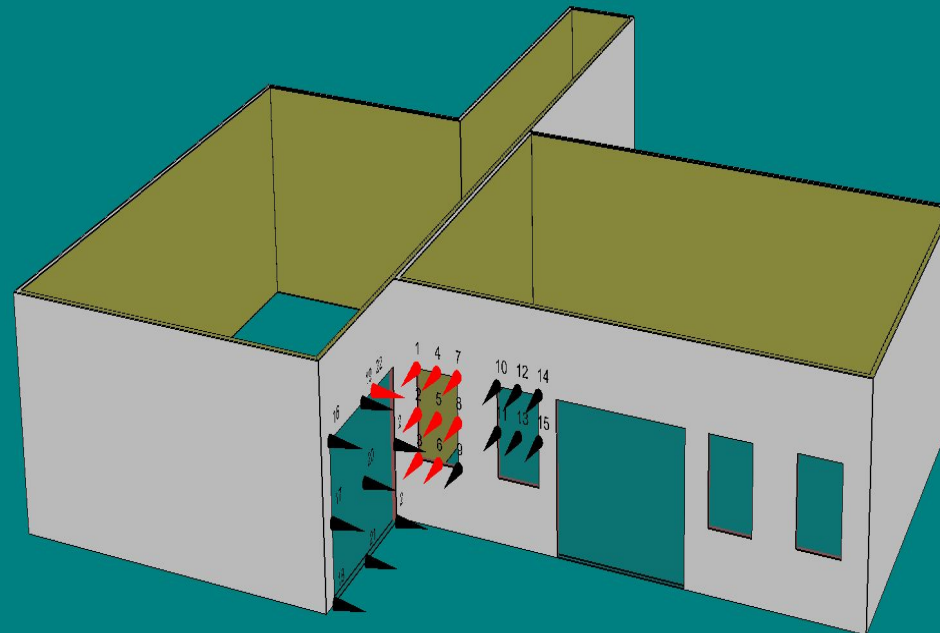
Pintegraal V8.04a

160.08085.00.0100

Brandoverslag Postweg

semi o-d

Postweg o-d_08085_NLD_--_V8.04a_0001.jpg



Postweg o-d_08085_NLD_--_V8.04a_0002.jpg

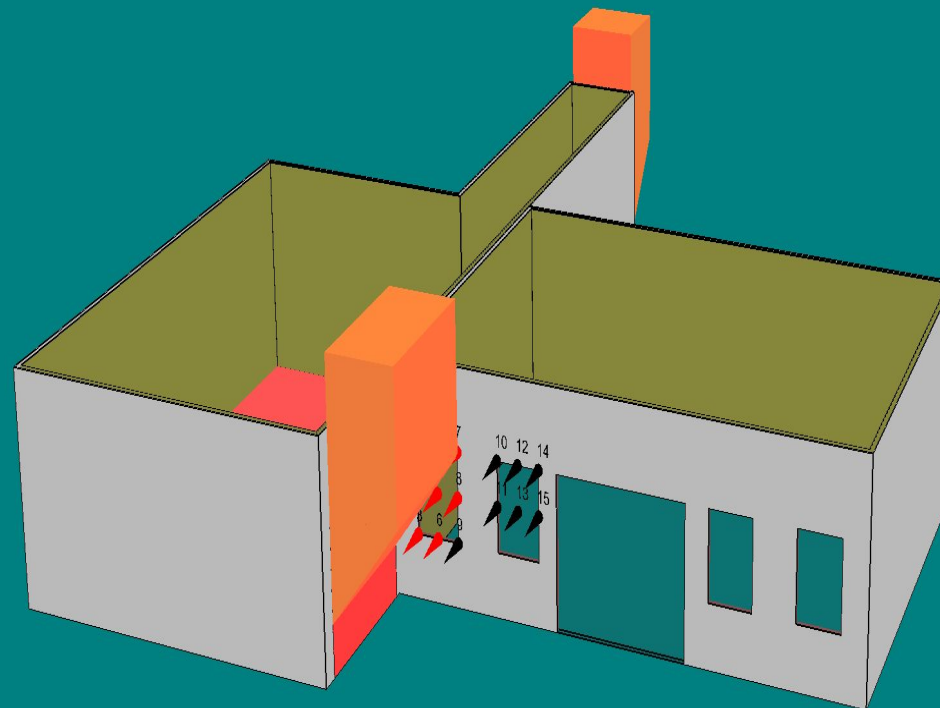
Pintegraal V8.04a

160.08085.00.0100

Brandoverslag Postweg

semi o-d

Postweg o-d_08085_NLD_--_V8.04a_0002.jpg



Postweg o-d_08085_NLD_--_V8.04a_0003.jpg

Pintegraal V8.04a

160.08085.00.0100

Brandoverslag Postweg

semi o-d

Postweg o-d_08085_NLD_--_V8.04a_0003.jpg

