

Nieuwbouw woning Kloosterveld 76a te Haalen.

Opdrachtgever: Leudal Makelaardij v.o.f.
Schans 3
6088 ET Roggel

Statische berekening.

01-11-2015

Uitgangspunten berekening:

Algemene gegevens

Gebouwtype		Woning
Ontwerplevensduurklasse		2
Referentieperiode		50 jaar
Gevolgklasse		CC1
Windgebied		3 bebouwd
Gebouwhoogte	<	5 m
	pw =	0,48 KN/m ²

Veiligheidsfactoren

Gebuiksfunctie		daken	Sneeuwbelasting	Windbelasting
$\psi_0 =$	karacteristiek	0	0	0
$\psi_1 =$	frequent	0	0,2	0,2
$\psi_2 =$	quasi blijvend	0	0	0

Voorschriften

NEN-EN 1990 + NB	Grondslagen van het constructief ontwerp
NEN-EN 1991-1-1 + NB	Alg. bel. – Volumieke gewichten, eigen gewicht, opgelegde vervormingen
NEN-EN 1991-1-2 + NB	Alg. bel. – Belasting bij brand
NEN-EN 1991-1-3 + NB	Alg. bel. – Sneeuwbelasting
NEN-EN 1991-1-4 + NB	Alg. bel. – Windbelasting
NEN-EN 1991-1-5 + NB	Alg. bel. – Thermische belasting
NEN-EN 1991-1-7 + NB	Alg. bel. – Buitengewone belastingen.: stootbelastingen en ontploffingen
NEN-EN 1992-1-1 + NB	betonconstructies – Algemene regels
NEN-EN 1992-1-2 + NB	betonconstructies – Algemene regels – Brand
NEN-EN 1993-1-1 + NB	staalconstructies – Algemene regels
NEN-EN 1993-1-2 + NB	staalconstructies – Algemene regels – Brand
NEN-EN 1993-1-8 + NB	staalconstructies – verbindingen
NEN-EN 1993-1-10 + NB	staalconstructies – Materiaaltaaiheid en eigenschappen in dikterichting
NEN-EN 1994-1-1 + NB	staalbetonconstructies en algemene regels
NEN-EN 1994-1-2 + NB	staalbetonconstructies – Brand
NEN-EN 1995-1-1 + NB	houtconstructies – Algemeen
NEN-EN 1995-1-2 + NB	houtconstructies – Brand
NEN-EN 1996-1-1 + NB	metselwerk – Algemene regels
NEN-EN 1996-1-2 + NB	metselwerk – Brand

Uitvoering volgens VBT 1995/VBU 1988

Materialen:

Beton	C20/25
milieuklasse	XC2-4 XF1-4 XC0
Wapeningsstaal	FeB500
Profielstaal	S235JRG2
Stalen kokers/buizen	S275JO
Bouten	8.8
Ankers	4.6

Houtkwaliteit:

sterkteklasse	Standaardbouwhout
klimaatklasse	C18
	I

Metselwerk	Keramische stenen Sonido S100/140
Steensterkte	15 N/mm ²
Metselwerksterkte	6,2 N/mm ²

Belastingen**Plat dak**

Pb	=	0,50 KN/m ²
VB	=	1,00 KN/m ²
	<u>Totaal =</u>	<u>1,50 KN/m²</u>

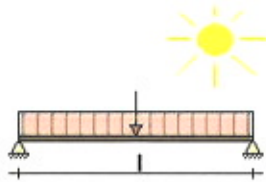
$$q_d = 1,2 * p_b + 1,35 * v_b = 1,95 \text{ KN/m}^2$$

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

PROFIELGEGEVENS: HT-ON 50 X 150 B

Breedte	b	50 mm	Oppervlak	A	7500 mm ²
Hoogte	h	150 mm			
Weerstandsmoment	W _x	1001e+02 mm ³	Traagheidsmoment	I _{tor}	4938e+03 mm ⁴
Weerstandsmoment	W _y	1875e+02 mm ³	Traagheidsmoment	I _y	1406e+04 mm ⁴
Weerstandsmoment	W _z	6250e+01 mm ³	Traagheidsmoment	I _z	1563e+03 mm ⁴
	C _w	2637e+06 mm ⁶			

Sterkte klasse		C18			
	f _{m,0,k}	18.0 N/mm ²	f _{c,0,k}		18.0 N/mm ²
	f _{t,0,k}	11.0 N/mm ²	f _{v,0,k}		3.4 N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	E _{0;mean}	9000.0 N/mm ²	G _{mean}		560.0 N/mm ²



Klimaatklasse		I	Gamma;M	1.30
	k;h;y	1.00	I (Permanent)	k;mod 0.60
	k;h;z	1.25	II (Lange termijn)	k;mod 0.70
	Beta;c	0.2	III (Middellange termijn)	k;mod 0.80
Ontwerplevensduur		50 Jaar	IV (Korte termijn)	k;mod 0.90
Betrouwbaarheidsklasse		1	V (Onmiddellijk)	k;mod 1.10
Isys		3.000 m	Beschot kwaliteit	C18
hoh afstand	L _t	0.610 m	Beschot dikte	20 mm
Zeeg		0 mm		
Doorbuigingen beschouwen		Nee		
Stootbelasting		Nee		
Reductiefactor spreiding		0.74		

BELASTINGEN

CPROB

Permanent	Eigen gewicht	0.05 kN/m ²	
	overig	0.50 kN/m ²	
	Totaal	0.55 kN/m²	
Opgelegd	q;k	1.00 kN/m ²	1.00
	psi (-)_0; psi (-)_1; psi (-)_2	0.00; 0.00; 0.00	
	Q;k	1.50 kN	
Wind	Winddruk	0.14 kN/m ²	1.00
	Windzuiging	-0.95 kN/m ²	
Sneeuw	p_sneeuw	0.56 kN/m ²	1.00
Regenwater	Niveau dhw	0.000 m	
Bijzonder	Bijzonder; Fbijz	0.00 kN	
	Bijzonder; pbijz	0.00 kN/m ²	

BELASTINGSCOMBINATIES VOOR UITERSTE GRENSTOESTAND (610A + 6.10B)

Fu.C.1	$p = +yG * G_{rep}$	$= + 1.22 * 0.55 =$	0.66 kN/m ²
Fu.C.2	$p = +yG * G_{rep}$	$= + 0.90 * 0.55 =$	0.49 kN/m ²
Fu.C.3	$p = +yG * G_{rep} + yQ * Q_{rep}$	$= + 1.08 * 0.55 + 1.35 * 1.00 =$	1.94 kN/m ²
Fu.C.4	$p = +yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_druk}$	$= + 1.08 * 0.55 + 1.35 * 0.14 =$	0.78 kN/m ²
Fu.C.5	$p = +yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_zuiging}$	$= + 0.90 * 0.55 + 1.35 * (-0.95) =$	-0.79 kN/m ²
Fu.C.6	$p = +yG * G_{rep} + yQ * Q_{sneeuw}$	$= + 1.08 * 0.55 + 1.35 * 0.56 =$	1.35 kN/m ²
Fu.C.7	$p = +yG * G_{rep}$	$= + 1.08 * 0.55 =$	0.59 kN/m ²
	$F = +yQ * F_{rep}$	$= + 1.35 * 1.50 =$	2.03 kN
Bi.C.1	$p = +yG * G_{rep}$	$= + 1.00 * 0.55 =$	0.55 kN/m ²
Bi.C.2	$p = +yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_druk}$	$= + 1.00 * 0.55 + 0.20 * 0.14 =$	0.57 kN/m ²
Bi.C.3	$p = +yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_zuiging}$	$= + 1.00 * 0.55 + 0.20 * (-0.95) =$	0.36 kN/m ²

MAATGEVENDE SNEDEKRACHTEN

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	0.61	0.46	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	0.45	0.34	0.00
Fu.C.3	0.00	0.00	1.78	1.33	0.00
Fu.C.4	0.00	0.00	0.71	0.54	0.00
Fu.C.5	0.00	0.00	-0.72	-0.54	0.00
Fu.C.6	0.00	0.00	1.23	0.92	0.00
Fu.C.7	0.00	0.00	2.57	1.53	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	0.50	0.38	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	0.53	0.39	0.00
Bi.C.3	0.00	0.00	0.33	0.24	0.00
	kN	kN	kN	kNm	kNm

MAX UC SNEDEKRACHT

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	0.00	0.46	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00
Fu.C.3	0.00	0.00	0.00	1.33	0.00
Fu.C.4	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00
Fu.C.5	0.00	0.00	0.00	-0.54	0.00
Fu.C.6	0.00	0.00	0.00	0.92	0.00
Fu.C.7	0.00	0.00	0.75	1.53	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	0.00	0.38	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	0.00	0.39	0.00
Bi.C.3	0.00	0.00	0.00	0.24	0.00
	kN	kN	kN	kNm	kNm

REKENSTERKTE

Comb.	Belasting duurklasse	f;m,y,d	f;m,z,d	f;t,0,d	f;c,0,d	f;v,0,d
Fu.C.1	I (Permanent)	8.31	10.35	5.08	8.31	1.57
Fu.C.2	I (Permanent)	8.31	10.35	5.08	8.31	1.57
Fu.C.3	III (Middellange termijn)	11.08	13.80	6.77	11.08	2.09
Fu.C.4	IV (Korte termijn)	12.46	15.52	7.62	12.46	2.35
Fu.C.5	IV (Korte termijn)	12.46	15.52	7.62	12.46	2.35
Fu.C.6	IV (Korte termijn)	12.46	15.52	7.62	12.46	2.35
Fu.C.7	III (Middellange termijn)	11.08	13.80	6.77	11.08	2.09
Bi.C.1	I (Permanent)	8.31	10.35	5.08	8.31	1.57
Bi.C.2	IV (Korte termijn)	12.46	15.52	7.62	12.46	2.35
Bi.C.3	IV (Korte termijn)	12.46	15.52	7.62	12.46	2.35
		N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²

REKENSPANNING

Comb.	sigma;m,y,d	sigma;m,z,d	tau;v,y,d	tau;v,z,d	sigma;c(t),0,d
Fu.C.1	2.43	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.2	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.3	7.10	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.4	2.86	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.5	2.89	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.6	4.93	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.7	8.14	0.00	0.00	0.15	0.00
Bi.C.1	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bi.C.2	2.10	0.00	0.00	0.00	0.00
Bi.C.3	1.31	0.00	0.00	0.00	0.00
	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²

UC DOORSNEDE PER BELASTINGSCOMBINATIE

Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		2.431 / 8.308 + 0.7 x 0 / 10.349	0.29 Ok
Fu.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		1.801 / 8.308 + 0.7 x 0 / 10.349	0.22 Ok
Fu.C.3	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		7.105 / 11.077 + 0.7 x 0 / 13.799	0.64 Ok
Fu.C.4	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		2.856 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.524	0.23 Ok
Fu.C.5	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		2.893 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.524	0.23 Ok
Fu.C.6	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		4.931 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.524	0.40 Ok
Fu.C.7	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		8.142 / 11.077 + 0.7 x 0 / 13.799	0.74 Ok
Fu.C.7	NEN-EN1995-1-1#6.1.7 (6.13)	Vz	0.149 / 2.092	0.07 Ok
Bi.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		2.001 / 8.308 + 0.7 x 0 / 10.349	0.24 Ok
Bi.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		2.103 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.524	0.17 Ok
Bi.C.3	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		1.306 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.524	0.10 Ok

MAATGEVENDE KRACHTEN (FU.C.7)

Normaalkracht	Nt;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vy;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vz;Ed	0.75 kN
Torsie	Mx;Ed	0.00 kNm
Moment	My;Ed	1.53 kNm
Moment	Mz;Ed	0.00 kNm

UITGEVOERDE CONTROLES

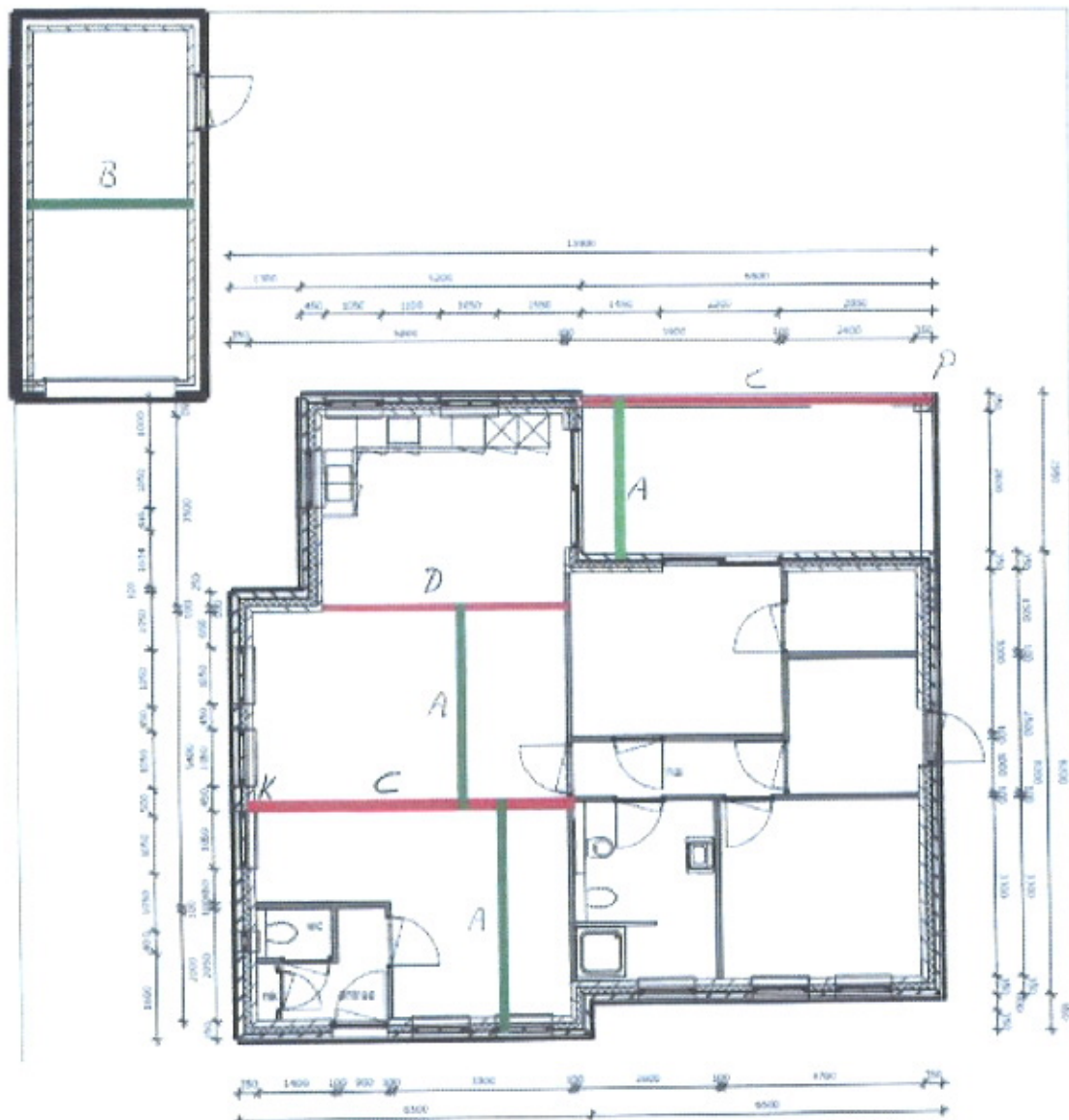
Doorsnede	NEN-EN1995-1-1#6.1.7 (6.13)	Vz	0.513 / 2.092	0.25 Ok
Doorsnede	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		8.142 / 11.077 + 0.7 x 0 / 13.799	0.74 Ok

Ligger gecontroleerd op sterkte

Ligger Ok

Overzicht constructies:

Dakplan:



A = Balklaag 63/175-610
B = Balklaag 50/150-610

C = IPE200
D = IPE180

K = kolom K80/80/4

Lateien t.b.v. metselwerk boven ramen en deuren: Rollaag of L100/100/10.
Lateien minimaal 100 mm opleggen op metselwerk.

Extra luchtdicht bouwen toegepast <http://www.bouw-energie.be/berekenen/epc.php>

Vloer-isolatie: 2 x EPS100 | 2 x 60mm dikte (verspringende dekking)
Werkvloer: 16cm Beton B25
Afwerkvloer: 7cm beton op 5cm isolatieplaat (met vloerverwarming)

Dakisolatie: Kingspan Therma TR27 FM Platdakplaat 160mm
Balklaag: 200mm hoogte met watervaste spaanplaat belegd
2-laags bitumen dakbedekking op dakisolatie
Onderkant afgewekt met gipsplaat tegen regelwerk.

Binnenmuren: Poriso of Sonido (240x100x140)
Buitenmuren: Handvorm keramische steen
Spouwdikte: 150mm
Spouwmuurisolatie: Kingspan Therma TW50 Spouwplaat 115mm dikte

HR-CV Ketel: Nefit Proline NxT + Thermostaat
Vloerverwarming: 16mm x 2mm in 6 groepen verdeeld.

Ramen: Kunststof met HR++ Isolerende beglazing
Deuren: Hardhout met Isolerende HR++ beglazing (KVT detaillering)

ProLine NxT

De kleinste en meest complete HR-ketel in zijn klasse

De nieuwe Nefit ProLine NxT is de kleinste compleet uitgeruste HR-combiketel. Zo klein dat hij vrijwel overal past, maar met prestaties van formaat. De ProLine NxT is uniek in zijn soort: het is niet zomaar een kleine combiketel, maar in alle opzichten een klasse beter dan vergelijkbare toestellen.

Bewezen concept

ProLine kent een bewezen concept. Met honderdduizenden geïnstalleerde toestellen in de afgelopen jaren is ProLine een van de toestellen met de allerhoogste bedrijfszekerheid.

Nieuwe generatie: nog energiezuiniger

ProLine NxT is nóg zuiniger met energie dan de vorige generatie HR-ketels. Met extra hoog rendement op cv en warm water, een zeer laag standby-verbruik en zijn Low Energy pomp (tot 75% zuiniger) voldoet het toestel ruimschoots aan de nieuwste energierichtlijnen (2015).

Klaar voor de toekomst

ProLine NxT is voorbereid op de verwachte toekomstige wijzigingen in de gassenstelling. Het unieke MultiGasblok kan elke wijziging aan. Zelfs bijmengen van biogas is mogelijk.



Kingspan Therma TW50 Spouwplaat

Hoog rendement isolatie voor spouwmuren



Technische specificaties TW50 Spouwplaat

LAMBDAWAARDE	0,022 W/m.K
DENSITEIT	min. 30 kg/m ³
CACHERING	twee zijden alu meerlagen complex
KERN	vezelvrij PIR hardschuim
AFMETINGEN (MM)	1200 x 600.
DIKTE (MM)	44-55-66-78-90-102-110-115-127-132
RANDAFWERKING	standaard met sponning rondom
KOMO	CTG 606

DIKTE (IN MM)	RC-WAARDE (M ² -K/W)	RD-WAARDE (M ² -K/W)	VOORRAAD
44	2,58	2,00	ja
55	3,05	2,50	ja
66	3,51	3,00	ja
78	4,02	3,50	ja
90	4,52	4,05	ja
102	5,03	4,60	ja
115	5,51	5,20	ja
127	6,01	5,75	ja

Kingspan Therma TR27 FM Platdak Plaat

Hoog rendement isolatie voor platte en licht hellende daken



Kingspan Therma TR27 FM Platdak Plaat

EIGENSCHAPPEN

Technische specificaties TR27 FM Platdak Plaat

LAMBDAWAARDE	0,027 W/m.K (dikte < 80 mm) 0,026 W/m.K (dikte 80 - 119 mm) 0,025 W/m.K (dikte ≥ 120 mm)
DRUKSTERKTE	≥ 150 kPa (dikte ≤ 80 mm) bij 10% vervorming ≥ 120 kPa (dikte > 80 mm) bij 10% vervorming
DENSITEIT	min. 30 kg/m ³
CACHERING	twee zijden (mineraal) glasvlies
KERN	vezelvrij PIR hardschuim
MILIEUCERTIFICAAT	DUBOkeur van NIBE
AFMETINGEN (MM)	1200 x 600
DIKTE (MM)	30-40-50-60-70-80-90-100-120-140-160
RANDAFWERKING	standaard met rechte kanten
KOMO	CTG 037

DIKTE (IN MM)	RD-WAARDE (M ² -K/W)	VOORRAAD
30	1,10	ja
40	1,45	ja
50	1,85	ja
60	2,20	ja
70	2,55	ja
80	3,05	ja
90	3,45	ja
100	3,80	ja
120	4,80	ja
140	5,60	ja
160	6,40	ja

EPC Concept 02 – All-Electric

- Lucht-water warmtepomp (of eventueel een bodem-warmtepomp)
- ZR ventilatieroosters met CO2 sturing van ventilatorbox of een WTW-systeem
- PV panelen (+- 5 panelen op zuid, advies is echter om meer panelen toe te passen)

EPC Concept 03 – Hybride

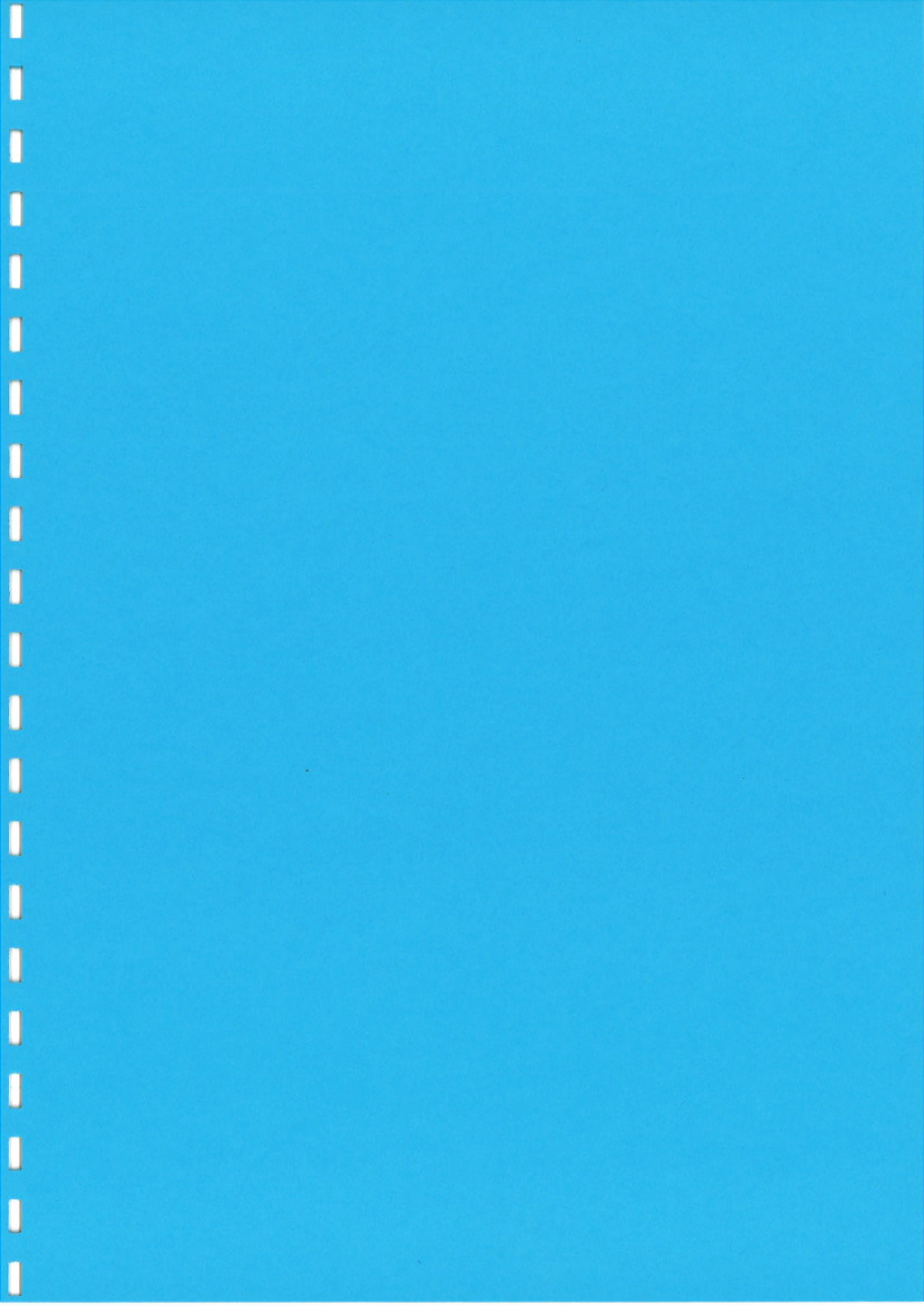
- Hybride CV ketel
- ZR ventilatieroosters met CO2 sturing van ventilatorbox
- Douche pijp-wtw

EPC Concept 04 – Zonneboiler

- HR 107 ketel
- Zonneboilersysteem voor warmtapwater en vloerverwarming
- WTW-systeem met CO2 sturing
- Extra luchtdicht bouwen toepassen
- KVT detaillering toepassen bij houten kozijnen of gelijkwaardig
- Rc waarde gevels of daken verhogen indien nodig

EPC Concept 05 – Bouwkundig

- Verhogen Rc waarden:
 - vloeren 5,0 m2.K/W
 - gevels 6,0 m2.K/W
 - daken 7,0 m2.K/W
- Triple-glas en hoogwaardig geïsoleerde kozijnen en buitendeuren
- Extra luchtdicht bouwen toepassen
- HR 107 ketel
- Douche pijp-wtw
- WTW-systeem met CO2 sturing



Overeenkomst ten behoeve van de bouw van een Woning

Opdrachtgever:

a. de heer Heinrich Hermsen, geboren te Heerlen op twaalf augustus negentienhonderd eenenvijftig (12-08-1951), (paspoortnummer: - NU1HJK4P1), en

b. mevrouw Sibilla Anna Maria Spiertz, geboren te Heerlen op vijftwintig september negentienhonderd achtenveertig (25-09-1948), (paspoortnummer: NP69KP8H7),
echtelieden, beiden wonende te Roermond, Faunasingel 66, (6043 WR);

hierna tezamen te noemen "opdrachtgever"

Opdrachtnemer:

Leudal Vastgoedsservice

ing. Johannes Jacobus Helena Hendriks

Schans 3

6088ET Roggel

Geboren te Roggel op 20-07-1961

Gelegitimeerd met een geldige ID Kaart met nummer: IROPH4J26

hierna te noemen "opdrachtnemer"

OPDRACHT:

De realisatie/oprichting van een eengezinswoning met garage op percelen grond met de kadastrale aanduiding:

grond, gelegen te Haelen, aan Kloosterveld,
kadastraal bekend: **gemeente Haelen, sectie A nummer 4247**
ter grootte van vier are achtenveertig centiare (4 a 48 ca)

grond, gelegen te Haelen, aan Kloosterveld,
kadastraal bekend: **gemeente Haelen, sectie A nummer 4249**
ter grootte van veertien centiare (14 ca)

De realisatie van de bouw zal worden uitgevoerd onder regievoering, en verantwoording van, van Leudal Vastgoedsservice. 4 Weken voor de start van de bouwperiode zal aan opdrachtgever bekend worden gemaakt welke aan- en/of onderaannemers welke (deel)werkzaamheden zullen uitvoeren.

Opdrachtgever mag zelf bepalen welke ondernemer/leverancier de keukeninrichting gaat leveren/installeren.
Opdrachtgever mag zelf bepalen welke ondernemer/leverancier de vloertegels gaat leveren/installeren.
Opdrachtgever mag zelf bepalen welke ondernemer/leverancier de badkamerinrichting gaat leveren/installeren.

Voor de aanvraag van de omgevingsvergunning zal aan opdrachtgever bekend worden gemaakt welke leverancier de stenen voor de buitenbladen gaat leveren.

Voor alle bovengenoemde deeldiensten zullen aan opdrachtgever, voor de aanvraag van de omgevingsvergunning, stelposten in €, worden opgegeven.

Deze overeenkomst kan door opdrachtgever worden ontbonden indien de aangevraagde omgevingsvergunning m.b.t. de te bouwen eengezinswoning niet zal worden verleend voor 01-07-2016

Project: Bouw en realisatie eengezinswoning met garage aan Kloosterveld te Haelen

Paraaf: Opdrachtgever 1:

Paraaf: Opdrachtgever 2:

Paraaf: Opdrachtnemer 1:

BOUWTEKENINGEN:

De in de bijlage toegevoegde bouwtekeningen vormen het uitgangspunt voor de opdracht en de aanvraag van de omgevingsvergunning bij Gemeente Leudal.

BOUWKOSTEN:

De bouwkosten voor de gehele realisatie van de woning, inclusief de garage bedragen:
€ 186.000,- inclusief b.t.w. (zegge: eenhonderd en zesentachtig duizend euro's)

In de genoemde bouwkosten zijn inbegrepen:

- 1) De legekosten voor de aanvraag van de omgevingsvergunning
- 2) De kosten voor het vervaardigen van de bouwtekeningen en de documenten die zijn gemaakt ter verkrijging van de omgevingsvergunning
- 3) De aanvraag en de aanleg van de voorlopige en definitieve aansluitingen met betrekking tot:
 - Riolering
 - Waterleiding
 - Gas (G-4 aansluiting)
 - Electra (1 x 35A)

In de genoemde bouwkosten zijn niet inbegrepen:

- 1) De aanleg en/of de afwerking van de niet aan de woning gebonden grond
- 2) De aanleg en/of de afwerking van erfafscheidingen
- 3) De verbruikskosten van Water en Electra gedurende de bouwperiode.
- 4) De kosten voor de verwerving/aankoop van de percelen grond.

BETALING:

De koopsom zal worden voldaan in 5 betalingen:

- Betaling 1) 10% te declareren zodra met de bouw van de woning een aanvang is gemaakt
- Betaling 2) 30% te declareren na het gereedkomen van de ruwe begane grondvloer
- Betaling 3) 30% te declareren na het waterdicht maken van het dak van de woning
- Betaling 4) 20% te declareren na het gereedkomen van het stuc-, spuit-, en tegelwerk
- Betaling 5) 10% te voldoen bij oplevering van de woning,
waarvan **€ 10.000,-** als garantie-borgstelling dient te worden gestort op een nog te openen bankrekening bij Rabobank Peel, Maas en Leudal, t.n.v. Leudal Vastgoed-service.

Als borgstelling voor eventuele garantieaanspraken zal gedurende een periode van 120 maanden een bedrag van € 10.000,- (als onderdeel van de totale bouwkosten) bijgeschreven staan op een, nieuw te openen, bankrekening 'Kloosterveld Garantieaanspraken' bij Rabobank Peel, Maas en Leudal.

Opdrachtnemer kan alleen na goedkeuring van Opdrachtgever beschikken over de middelen op deze bankrekening. (De voorwaarden die aan deze bankrekening zijn verbonden worden bij het afsluiten in overleg met Rabobank Peel, Maas en Leudal vastgesteld)

Indien er gedurende de garantieperiode van 120 maanden garantieaanspraken worden gehonoreerd worden deze na beider goedkeuring voldaan uit deze € 10.000,-. Het bedrag op deze bankrekening, minus eventueel uitgekeerde garantiebetalingen, is eigendom van Opdrachtnemer.

Opdrachtnemer staat ervoor in dat het werk zal voldoen aan de toepasselijke eisen voor nieuwbouw conform het Bouwbesluit en de algemene eisen van goed en deugdelijk werk.

Opdrachtnemer sluit bij Interpolis een CAR-verzekering af ter afdekking van risico's gedurende de bouwperiode. (CAR = Construction Alle Risk)

Project: Bouw en realisatie eengezinswoning met garage aan Kloosterveld te Haelen

Paraaf: Opdrachtgever 1:

Paraaf: Opdrachtgever 2:

Paraaf: Opdrachtnemer 1:

BOUWPERIODE:

De realisatie van de gehele bouw zal worden uitgevoerd binnen 100 dagen na **de formele verstrekking** van de omgevingsvergunning door Gemeente Leudal.

Plaatsing, en de levering, van de keukeninrichting en de realisatie van de vloerafwerking, met tegels, behoren niet tot de bouwwerkzaamheden en zijn derhalve geen onderdeel van deze overeenkomst.

Voor de vloertegels zal een bedrag als stelpost ter beschikking worden gesteld aan Opdrachtgever.

In overleg mag met hierbovengenoemde werkzaamheden worden gestart binnen de genoemde periode van 100 dagen.

Garantiebepalingen:

Artikel 1

De garantietermijn bedraagt zes jaar, tenzij:

- a. Het een onderdeel van het werk betreft, waarvoor in artikel 2 een afwijkende termijn is bepaald;
- b. Het een ernstig gebrek betreft. In geval van een ernstig gebrek geldt een garantietermijn van tien jaar.

Van een ernstig gebrek is sprake ingeval de hechtheid van de constructie of een essentieel onderdeel daarvan is aangetast of wordt bedreigd en/of waardoor de woning niet meer voor het beoogde doel zou kunnen worden gebruikt.

Artikel 2

Een afwijkende garantietermijn geldt:

- a) Voor zowel dakbedekkingen incl. rietendakbedekkingen als goten, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd, tot 3 jaar;
- b) Tegen het kromtrekken van beweegbare delen in binnen- en buitenkozijnen - voor zover er meer dan 10 mm verschil ten opzichte van de loodlijn sprake is - tot 1 jaar, welke termijn ingaat één jaar na ingang van de garantietermijn;
- c) Voor het schilderwerk tot 1 jaar na ingang van de garantietermijn c.q. 1 jaar na voltooiing van het schilderwerk;
- d) Voor het hang- en sluitwerk, inclusief rol en/of schuifmechanismen, brievenbussen en soortgelijke materialen in het huis / privégedeelte tot 1 jaar;
- e) Voor de buitenriolering (in de regel vanaf 50 cm buiten de gevel, bepalend is de NEN 3215) tot 2 jaar;
- f) Voor liften tot 2 jaar;
- g) Voor de huistelefoon annex videofooninstallatie, belinstallatie, deuropener en alarminstallatie tot 6 maanden;
- h) Voor hydrofoorinstallaties tot 2 jaar;
- i) Voor aanrechtbladen tot 1 jaar;
- j) Voor de verwarmingsinstallaties tot 2 jaar;
- k) Voor tapwaterinstallaties tot 2 jaar;
- l) Voor de voorziening(en) voor natuurlijke en/of mechanische luchtverversing, tot 2 jaar;
- m) Voor gas-, water (inclusief kranen)- elektra- en rookmelderinstallaties tot 2 jaar;
- n) Voor zonwering tot 2 jaar (Tot aan de maximale windsnelheid van 8 m/s)
- o) Voor de isolerende werking van dubbelglas, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd, tot 3 jaar;
- p) Voor de meer dan normale verkleuring van stukadoor- en spuitwerk tot 6 maanden;
- q) Voor sanitair tot 1 jaar;
- r) Voor de hechting van behang in het huis/ het privégedeelte tot 1 jaar;

Project: Bouw en realisatie eengezinswoning met garage aan Kloosterveld te Haelen

Paraaf: Opdrachtgever 1:

Paraaf: Opdrachtgever 2:

Paraaf: Opdrachtnemer 1:

- s) Voor wand-, vloer-, trap- en plafondafwerkingen welke geen constructieve functie hebben en behorend tot de gemeenschappelijke gedeelten c.q. zaken tot 2 jaar, indien en voor zover niet uitgezonderd in de garantie-uitsluitingen dan wel zoveel korter als geldt in gevolge sub c en p van de garantietermijnen;
- t) Voor garagedeuren, garage-afsluitbomen en (toegangs) hekken, trap-, balkon- en galerijhekken en soortgelijke materialen behorend tot de gemeenschappelijke gedeelten, tot 2 jaar;
- u) Voor gepoedercoate afwerkklagen op garagedeuren, -afsluitbomen, -toegangshekken, trap-, balkon- en galerijhekken, behorend tot de gemeenschappelijke gedeelten, tot 2 jaar;
- v) Voor wat betreft eventuele aanvullende voorwaarden met betrekking tot het in het huis/het privégedeelte maximaal toelaatbare geluidniveau van installaties, tot 2 jaar;
- w) Voor wat betreft eventuele aanvullende voorwaarden met betrekking tot temperatuuroverschrijding voor overmatige opwarming in de zomer van het verblijfsgebied/de verblijfsruimte in het huis/het privégedeelte, tot 2 jaar;

Artikel 3

Van iedere garantie zijn uitgesloten:

- a) Het bouw- en woonrijp maken (inclusief sloop van opstallen), alsmede het saneren van het bouwterrein;
- b) De aanleg en kwaliteit van groenvoorzieningen;
- c) De aanleg en kwaliteit van infrastructurale voorzieningen;
- d) Dakbedekking van niet aangebouwde bijgebouwen bij een huis, welke bijgebouwen niet op het erf van het huis zijn gesitueerd. En dakbedekking van alle opstallen bij een gebouw die niet zelf één geheel vormen met de opstal(len) waarin (het) tot bewoning bestemde privégedeelte(n) is (zijn) opgenomen.
- e) Krasbestendigheid, hittebestendigheid en bestendigheid tegen agressieve stoffen van aanrechtbladen.
- f) Scheurvorming die het gevolg of mede het gevolg is van droog- en verhardingskrimp van het materiaal of van invloeden van buitenaf, tenzij deze scheurvorming afbreuk doet aan de degelijkheid van de constructie.
- g) Alle voorzieningen buiten het huis, berging, garage en/of carport met uitzondering van die tuinmuren en gemetselde windschermen die met het huis, berging, garage en/of carport constructief verbonden zijn door middel van fundering, metselverband of metalen verankering. En alle voorzieningen buiten de gebouwen, berging(en), garage(s) en/of carports(s) met uitzondering van die tuinmuren en gemetselde windschermen die met de gebouwen waarin het (de) privégedeelte(n) is/zijn opgenomen, berging(en), garage(s) en/of carport(s) constructief verbonden zijn door middel van fundering, metselverband of metalen verankering;
- h) Inventaris, legplanken, stoffering en meubilering en keukenapparatuur voor zover deze apparatuur niet ingevolge deze voorwaarden is vereist en/of voor zover niet elders in deze voorwaarden ter zake een garantie wordt vereist.
- i) Scheurvorming in het vuurvast materiaal van open haarden.
- j) Behangwerk voor zover niet anders bepaald.
- k) Normale verkleuring, oppervlakteverwerking en vlekvorming van materialen.
- l) Tocht welke uitsluitend het gevolg is van technisch vereiste ventilatie.
- m) Condensvorming en de schadelijke gevolgen ervan, voor zover niet veroorzaakt door een technisch onjuiste constructie.
- n) Kromtrekken van beweegbare delen in binnen- en buitenkozijnen voor zover er van 10 mm of minder verschil ten opzichte van de loodlijn sprake is, echter onverminderd het herstel van hinderlijke gevolgen van dit kromtrekken.
- o) Gebreken aan enkel- en isolatieglas inclusief de isolerende werking, tenzij veroorzaakt door een technisch onjuiste constructie en voor zover niet anders bepaald.
- p) Aanrechtbladen, hang- en sluitwerk, inclusief rol- en/of schuifmechanismen en brievenbussen en soortgelijke materialen anders dan in het huis c.q. het privégedeelte.
- q) Schaden die het gevolg zijn van:
 - Brand, als omschreven in de beurs-brandpolis, waarmede is gelijkgesteld blikseminslag ontploffing, brand en ontploffing voor eigen gebrek en zogenaamde koudevliegtoegschade;
 - Atoomkernreacties;
 - overstroming en/of voor de ondernemer redelijkerwijs niet te voorziene veranderingen in
- r) de grondwaterstand;
 - Molest;

Project: Bouw en realisatie eengezinswoning met garage aan Kloosterveld te Haalen

Paraaf: Opdrachtgever 1:

Paraaf: Opdrachtgever 2:

Paraaf: Opdrachtnemer 1:

Onder molest wordt verstaan de omschrijving gegeven in de tekst die door het Verbond van Verzekeraars op 2 november 1981 ter griffie van de rechtbank 's-Gravenhage is gedeponeerd. Indien deze tekst gewijzigd wordt, is

de gewijzigde tekst van toepassing op gevallen waarvoor het garantiecertificaat is afgegeven op of na de datum waarop die tekst van kracht is geworden.

• Aardbeving of vulkanische uitbarsting;

• Stuifsneg;

• Storm (Onder storm wordt verstaan wint met een snelheid van meer dan 17 m/s)

s) Gebreken en schade, die het gevolg zijn van het niet op de juiste wijze onderhouden van het huis/ het privégedeelte en/of de gemeenschappelijke gedeelten.

t) Gebreken en schade ontstaan ten gevolge van het feit, dat het huis/privégedeelte en/of de gemeenschappelijke gedeelten niet normaal of niet overeenkomstig de bestemming is/zijn gebruikt.

u) Gebreken en materialen, constructies en indeling van het huis/het privégedeelte en/of de gemeenschappelijke gedeelten die niet onder de verantwoordelijkheid van ondernemer zijn toegepast en/of gerealiseerd, alsmede gebreken en/of schaden die daarvan, en/of van de werkzaamheden welke niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer zijn verricht, het gevolg zijn, met uitzondering echter van door de verkrijger aan de ondernemer ter beschikking gestelde materialen ter zake waarvan de ondernemer niet tijdig voor de aanwending schriftelijk aan de verkrijger heeft meegedeeld, dat de Garantie- en waarborgregeling daarop niet van toepassing zal zijn.

v) Esthetische kwesties.

w) Geschillen op grond van de overeenkomst (zoals bijvoorbeeld geschillen met betrekking tot perceelsgrootte, termijnregeling, betalingsverplichtingen, verzoeken om wijziging, bouwtijd, 5%-regeling en leveringsgeschillen).

x) (Mechanische) Beschadigingen die niet op het proces-verbaal van oplevering zijn vermeld.

Artikel 4

Indien opdrachtgever of opdrachtnemer aanspraak willen maken op garantie treden ze in onderling overleg.

Indien er uit dit overleg een akkoord ontstaat zal, bij honorering van de garantieclaim een afwikkeling plaatsvinden.

Indien er geen akkoord ontstaat zullen opdrachtgever en opdrachtnemer, in onderling overleg, een 3^e, onafhankelijke partij inschakelen die de garantieclaim toetst aan de garantiebepalingen.

Boetebeding:

Indien opdrachtgever na ondertekening van deze overeenkomst, om enige reden anders dan het niet verkrijgen van de omgevingsvergunning, besluit om deze overeenkomst niet tot uitvoering te (laten) brengen is opdrachtgever boeteplichtig. De minimale hoogte van deze boete bedraagt € 15.000,- incl. b.t.w. (zegge: twaalfduizend en vijfhonderd euro). De boete zal worden gespecificeerd indien deze meer bedraagt als € 15.000,- incl. b.t.w.

Op deze gehele overeenkomst is het Nederland Recht van toepassing.

Voor akkoord ondertekend te Roggel op: ____ 11-2015

De heer Heinrich Hermsen

Faunasingel 66

6043WR Roermond

Mevrouw Sibilla Anna Maria Spiertz

Faunasingel 66

6043WR Roermond

Leudal VastgoedService

ing. Johannes Jacobus Helena Hendriks

Schans 3

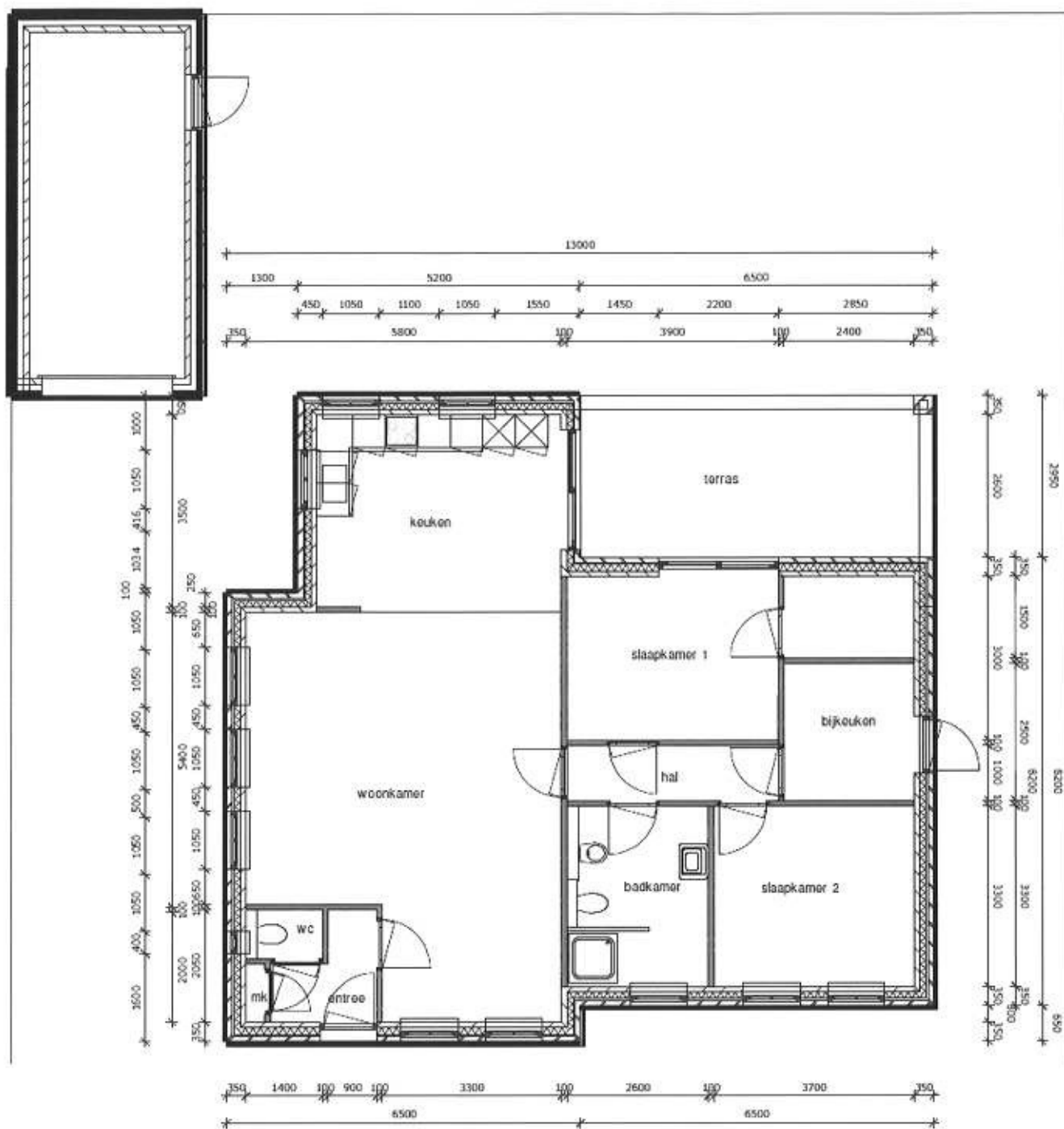
6088ET Roggel

Project: Bouw en realisatie eengezinswoning met garage aan Kloosterveld te Haelen

Paraaf: Opdrachtgever 1:

Paraaf: Opdrachtgever 2:

Paraaf: Opdrachtnemer 1:

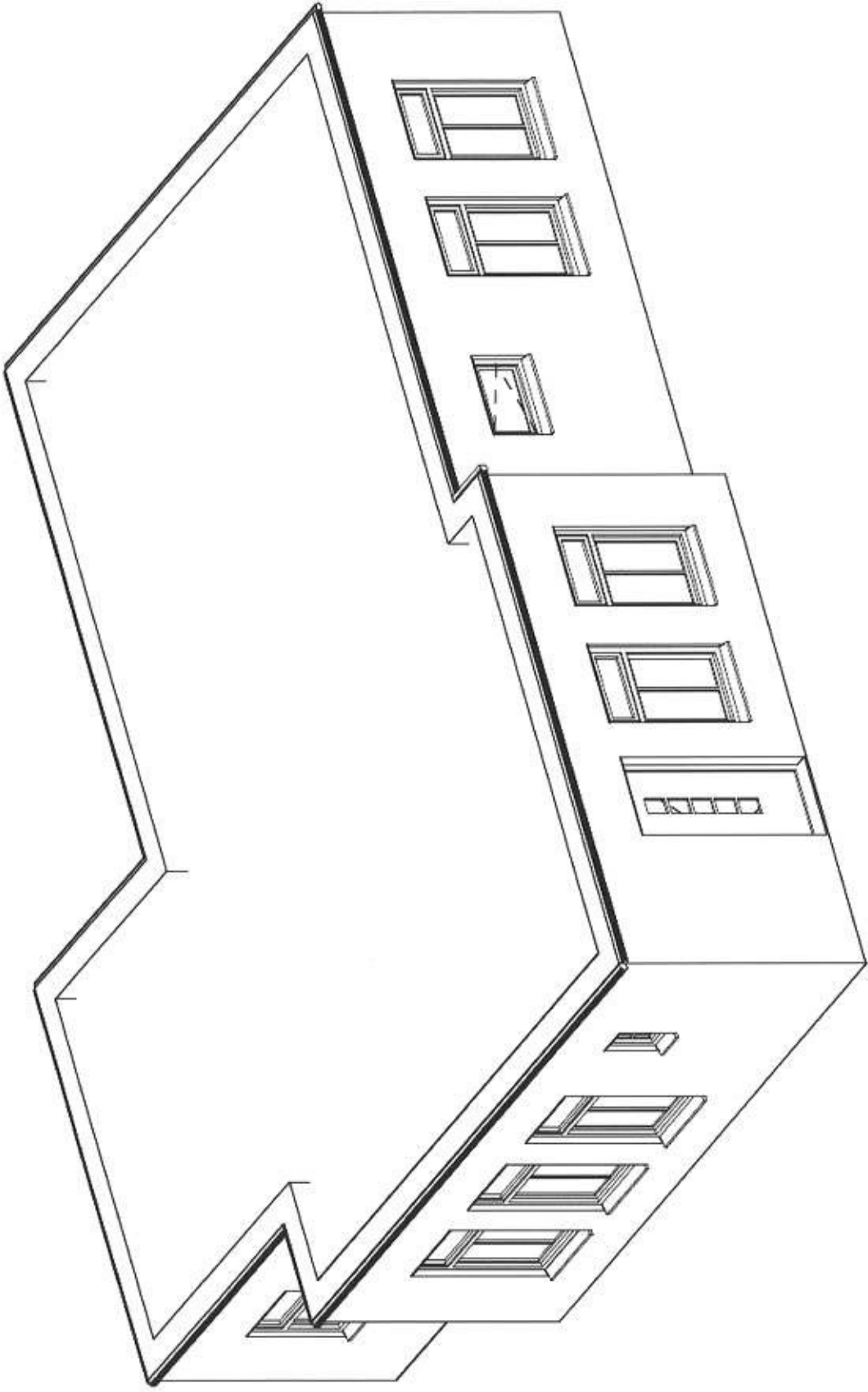


Project: Bouw en realisatie eengezinswoning met garage aan Kloosterveld te Haelen

Paraaf: Opdrachtgever 1:

Paraaf: Opdrachtgever 2:

Paraaf: Opdrachtnemer 1:



Isometrie