

NIEUWBOUW 54 APPARTEMENTEN

RAVENSTEYNPLEIN VLISSINGEN

BESCHIEDEN

Project : Nieuwbouw 108 woningen Ravensteijnplein Vlissingen
Documentnummer : 2018 032A Bescheiden
Datum : 13-9-2019
Revisie : 0
Opdrachtgever : L'escaut
Opgesteld door : VG Architecten
Oostkade 31
4551 CM Sas van Gent
0115-451461
contactpersoon: R. Kaijser

INHOUDSOPGAVE

1	Inhoud en oppervlakten
2	Gebruiksoppervlaktes
3	Verblijfsruimtes
4	Daglichtberekening
5	Ventilatieopzet
6	RC- berekeningen
7	Algemeen

Bouwblok 1 (22 appartementen)

bebouwd oppervlak	681 m ²
-------------------	--------------------

Bruto vloeroppervlak	1994 m ²
Bruto vloeroppervlak galerijen	258 m ²
Bruto vloeroppervlak balkons	72 m ²

Bruto inhoud	6339 m ³
--------------	---------------------

Type A (1 st.)

Bruto vloeroppervlak	80 m ²
----------------------	-------------------

Bruto inhoud	277 m ³
--------------	--------------------

Type B (13 st.)

Bruto vloeroppervlak	77 m ²
----------------------	-------------------

Bruto inhoud begane grond	265 m ³
Bruto inhoud 1e verdieping	230 m ³
Bruto inhoud 2e verdieping	236 m ³

Type C (3 st.)

Bruto vloeroppervlak	77 m ²
----------------------	-------------------

Bruto inhoud begane grond	265 m ³
Bruto inhoud 1e verdieping	230 m ³
Bruto inhoud 2e verdieping	236 m ³

Type D (3 st.)

Bruto vloeroppervlak	88 m ²
----------------------	-------------------

Bruto inhoud begane grond	302 m ³
Bruto inhoud 1e verdieping	263 m ³
Bruto inhoud 2e verdieping	269 m ³

Type E (2 st.)

Bruto vloeroppervlak	80 m ²
----------------------	-------------------

Bruto inhoud 1e verdieping	241 m ³
Bruto inhoud 2e verdieping	246 m ³

Bouwblok 2 (32 appartementen)

bebouwd oppervlak	1001 m²
Bruto vloeroppervlak	2821 m²
Bruto vloeroppervlak galerijen	312 m²
Bruto vloeroppervlak balkons	124 m²
Bruto inhoud	9260 m³

Type A (1 st.)

Bruto vloeroppervlak	80 m²
Bruto inhoud	277 m³

Type B (19 st.)

Bruto vloeroppervlak	77 m²
Bruto inhoud begane grond	253 m³
Bruto inhoud 1e verdieping	230 m³
Bruto inhoud 2e verdieping	247 m³

Type C (3 st.)

Bruto vloeroppervlak	77 m²
Bruto inhoud begane grond	265 m³
Bruto inhoud 1e verdieping	230 m³
Bruto inhoud 2e verdieping	236 m³

Type D (2 st.)

Bruto vloeroppervlak	88 m²
Bruto inhoud 1e verdieping	263 m³
Bruto inhoud 2e verdieping	269 m³

Type F (1 st.)

Bruto vloeroppervlak	88 m²
Bruto inhoud	302 m³

Type G (1 st.)

Bruto vloeroppervlak	94 m²
Bruto inhoud begane grond	323 m³

Type H (1 st.)

Bruto vloeroppervlak	80 m²
Bruto inhoud	241 m³

Type I (1 st.)

Bruto vloeroppervlak	94 m²
----------------------	-------

Bruto inhoud 1e verdieping	288 m³
----------------------------	--------

Type J (2 st.)

Bruto vloeroppervlak	94 m²
----------------------	-------

Bruto inhoud 1e verdieping	281 m³
Bruto inhoud 2e verdieping	288 m³

WF Woonfunctie

Appartement A

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
A.01	Hal	verkeersruimte		WF		8,5 m ²		8,5 m ²	
A.02	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		28,1 m ²	28,1 m ²		
A.03	Berging	bergruimte		WF		3,5 m ²		3,5 m ²	
A.04	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG02	WF		12,4 m ²	12,4 m ²		
A.05	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		5,3 m ²		5,3 m ²	
A.06	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		7,0 m ²	5,0 m ²		2,0 m ²
						64,8 m²	45,5 m²	17,3 m²	2,0 m²
GEBRUIKSOPPERVLAKTE						64,8 m²			
VERBLIJFSGEBIED						45,5 m²			
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED						70,2 %			

Appartement B

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
B.01	Hal	verkeersruimte		WF		6,7 m ²		6,7 m ²	
B.02	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG01	WF		12,6 m ²	10,3 m ²		2,3 m ²
B.03	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		4,8 m ²		4,8 m ²	
B.04	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG02	WF		28,0 m ²	28,0 m ²		
B.05	Berging	bergruimte		WF		4,9 m ²		4,9 m ²	
B.06	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		5,7 m ²	5,0 m ²		0,7 m ²
B.07	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,3 m ²		1,3 m ²	
						62,7 m²	43,3 m²	16,4 m²	3,0 m²
GEBRUIKSOPPERVLAKTE						62,7 m²			
VERBLIJFSGEBIED						43,3 m²			
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED						69,1 %			

Appartement B'

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
B.01	Hal	verkeersruimte		WF		6,7 m ²		6,7 m ²	
B.02	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG01	WF		12,6 m ²	10,3 m ²		2,3 m ²
B.03	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		4,8 m ²		4,8 m ²	
B.04	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG02	WF		28,0 m ²	28,0 m ²		
B.05	Berging	bergruimte		WF		4,9 m ²		4,9 m ²	
B.06	onbenoemde ruimte	verblijfsruimte		WF		5,7 m ²			5,7 m ²
B.07	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,3 m ²		1,3 m ²	
						62,7 m²	38,3 m²	16,4 m²	8,0 m²
GEBRUIKSOPPERVLAKTE						62,7 m²			

VERBLIJFSGEBIED 38,3 m²
 PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED 61,1 %

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegron									
C.01	Hal	verkeersruimte		WF		7,0 m²		7,0 m²	
C.02	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG01	WF		13,0 m²	10,3 m²		2,7 m²
C.03	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		6,8 m²		6,8 m²	
C.04	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG02	WF		28,1 m²	28,1 m²		
C.05	Berging	bergruimte		WF		4,4 m²		4,4 m²	
C.06	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		5,5 m²	5,0 m²		0,5 m²
						64,8 m²	43,4 m²	18,2 m²	3,2 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE 64,8 m²
 VERBLIJFSGEBIED 43,4 m²
 PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED 67,0 %

Appartement D

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegron									
D.01	Hal	verkeersruimte		WF		6,8 m²		6,8 m²	
D.02	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG01	WF		13,0 m²	10,3 m²		2,7 m²
D.03	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		6,8 m²		6,8 m²	
D.04	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG02	WF		30,9 m²	30,9 m²		
D.05	Berging	bergruimte		WF		4,8 m²		4,8 m²	
D.06	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		7,0 m²	5,0 m²		2,0 m²
D.07	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,5 m²		1,5 m²	
						69,3 m²	46,2 m²	18,4 m²	4,7 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE 69,3 m²
 VERBLIJFSGEBIED 46,2 m²
 PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED 66,7 %

Appartement D'

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegron									
D.01	Hal	verkeersruimte		WF		6,8 m²		6,8 m²	
D.02	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG01	WF		13,0 m²	13,0 m²		0,0 m²
D.03	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		6,8 m²		6,8 m²	
D.04	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		30,9 m²	30,9 m²		
D.05	Berging	bergruimte		WF		4,8 m²		4,8 m²	
D.06	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG01	WF		6,8 m²	6,8 m²		0,0 m²
D.07	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,5 m²		1,5 m²	
						69,1 m²	50,7 m²	18,4 m²	0,0 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE 69,1 m²
 VERBLIJFSGEBIED 50,7 m²
 PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED 73,4 %

Appartement E

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
E.01	Hal	verkeersruimte		WF		7,0 m²		7,0 m²	
E.02	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG01	WF		13,0 m²	13,0 m²		
E.03	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		6,8 m²		6,8 m²	
E.04	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG02	WF		28,1 m²	28,1 m²		
E.05	Berging	bergruimte		WF		4,4 m²		4,4 m²	
E.06	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		5,8 m²	5,0 m²		0,8 m²
						65,1 m²	46,1 m²	18,2 m²	0,8 m²
		GEBRUIKSOPPERVLAKTE				65,1 m²			
		VERBLIJFSGEBIED				46,1 m²			
		PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED				70,8 %			

Appartement F

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
F.01	Hal	verkeersruimte		WF		8,1 m²		8,1 m²	
F.02	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,2 m²		1,2 m²	
F.03	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		30,0 m²	26,0 m²		4,0 m²
F.04	Berging	bergruimte		WF		5,7 m²		5,7 m²	
F.05	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG02	WF		12,9 m²	12,9 m²		
F.06	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		5,3 m²		5,3 m²	
F.07	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG01	WF		7,3 m²	7,3 m²		
						70,5 m²	46,2 m²	20,3 m²	4,0 m²
		GEBRUIKSOPPERVLAKTE				70,5 m²			
		VERBLIJFSGEBIED				46,2 m²			
		PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED				65,5 %			

Appartement G

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
G.01	Hal	verkeersruimte		WF		6,9 m²		6,9 m²	
G.02	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,3 m²		1,3 m²	
G.03	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		35,4 m²	35,4 m²		
G.04	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG02	WF		12,9 m²	12,9 m²		
G.05	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		6,0 m²		6,0 m²	
G.06	Berging	bergruimte		WF		3,4 m²		3,4 m²	
G.07	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		7,2 m²	7,2 m²		
						73,1 m²	55,5 m²	17,6 m²	0,0 m²
		GEBRUIKSOPPERVLAKTE				73,1 m²			
		VERBLIJFSGEBIED				55,5 m²			
		PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED				75,9 %			

Appartement H

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
H.01	Hal	verkeersruimte		WF		6,7 m ²		6,7 m ²	
H.02	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG01	WF		13,0 m ²	13,0 m ²		
H.03	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		4,5 m ²		4,5 m ²	
H.04	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		28,2 m ²	28,2 m ²		
H.05	Berging	bergruimte		WF		3,6 m ²		3,6 m ²	
H.06	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG01	WF		6,8 m ²	6,8 m ²		
						62,8 m²	48,0 m²	14,8 m²	0,0 m²
		GEBRUIKSOPPERVLAKTE				62,8 m²			
		VERBLIJFSGEBIED				48,0 m²			
		PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED				76,4 %			

Appartement I

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
I.01	Hal	verkeersruimte		WF		10,1 m ²		10,1 m ²	
I.02	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
I.03	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		31,4 m ²	31,4 m ²		
I.04	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG02	WF		13,9 m ²	13,9 m ²		
I.05	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		5,0 m ²		5,0 m ²	
I.06	Berging	bergruimte		WF		4,7 m ²		4,7 m ²	
I.07	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		6,7 m ²	6,7 m ²		
						73,0 m²	52,0 m²	21,0 m²	0,0 m²
		GEBRUIKSOPPERVLAKTE				73,0 m²			
		VERBLIJFSGEBIED				52,0 m²			
		PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED				71,2 %			

Appartement J

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
J.01	Hal	verkeersruimte		WF		8,1 m ²		8,1 m ²	
J.02	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,3 m ²		1,3 m ²	
J.03	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		33,0 m ²	32,3 m ²		0,7 m ²
J.04	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG02	WF		12,6 m ²	12,6 m ²		
J.05	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		6,3 m ²		6,3 m ²	
J.06	Berging	bergruimte		WF		3,9 m ²		3,9 m ²	
J.07	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG03	WF		7,2 m ²	7,2 m ²		
						72,4 m²	52,1 m²	19,6 m²	0,7 m²
		GEBRUIKSOPPERVLAKTE				72,4 m²			
		VERBLIJFSGEBIED				52,1 m²			
		PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED				72,0 %			

Appartement K

nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
K.01	Hal	verkeersruimte		WF		8,1 m²		8,1 m²	
K.02	Toilet	sanitaire ruimte		WF		1,3 m²		1,3 m²	
K.03	Woonkamer/keuken	verblijfsruimte	VG01	WF		26,0 m²	26,0 m²		
K.04	Slaapkamer 1	verblijfsruimte	VG02	WF		11,3 m²	11,3 m²		
K.05	Badkamer	sanitaire ruimte		WF		5,3 m²		5,3 m²	
K.06	Berging	bergruimte		WF		4,8 m²		4,8 m²	
K.07	Slaapkamer 2	verblijfsruimte	VG1	WF		7,3 m²	7,3 m²		
						64,1 m²	44,6 m²	19,5 m²	0,0 m²
		GEBRUIKSOPPERVLAKTE				64,1 m²			
		VERBLIJFSGEBIED				44,6 m²			
		PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED				69,6 %			

VG	Niveau	Verblifruimten	GBF	Opp.	Eis daglicht %	m^2	daglicht toetreding	voldoet
----	--------	----------------	-----	------	-------------------	-------	------------------------	---------

Blok 1**bouwnummer 001**

VG01	-	A.02	Woonkamer/keuken	WF	28,1 m ²	10,0%	2,81	3,35 m ²	V
VG02	-	A.04	Slaapkamer 1	WF	12,4 m ²	10,0%	1,24	1,65 m ²	V
VG03	-	A.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,50 m ²	V

bouwnummer 002 - 004, 008-012

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,03 m ²	V
VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m ²	10,0%	2,80	3,21 m ²	V
VG03	-	B.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,50 m ²	V

bouwnummer 005, 013

VG01	-	C.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	#VERW! m ²	V
VG02	-	C.04	Woonkamer/keuken	WF	28,1 m ²	10,0%	2,81	#VERW! m ²	V
VG03	-	C.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	#VERW! m ²	V

bouwnummer 006, 014

VG01	-	D.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,03 m ²	V
VG02	-	D.04	Woonkamer/keuken	WF	30,9 m ²	10,0%	3,09	3,21 m ²	V
VG03	-	D.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,50 m ²	V

bouwnummer 007

VG01	-	E.02	Slaapkamer 1	WF	13,0 m ²	10,0%	1,30	1,77 m ²	V
VG02	-	E.04	Woonkamer/keuken	WF	28,1 m ²	10,0%	2,81	5,75 m ²	V
VG03	-	E.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,50 m ²	V

bouwnummer 015

VG01	-	E.02	Slaapkamer 1	WF	13,0 m ²	10,0%	1,30	1,77 m ²	V
VG02	-	E.04	Woonkamer/keuken	WF	28,1 m ²	10,0%	2,81	6,47 m ²	V
VG03	-	E.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,74 m ²	V

bouwnummer 016-020

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m ²	10,0%	2,80	3,53 m ²	V
VG03	-	B.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,74 m ²	V

bouwnummer 021

VG01	-	C.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG02	-	C.04	Woonkamer/keuken	WF	28,1 m ²	10,0%	2,81	3,53 m ²	V
------	---	------	------------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG03	-	C.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,74 m ²	V
------	---	------	--------------	----	--------------------	-------	------	---------------------	---

bouwnummer 022

VG01	-	D.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG02	-	D.04	Woonkamer/keuken	WF	30,9 m ²	10,0%	3,09	3,53 m ²	V
------	---	------	------------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG03	-	D.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,74 m ²	V
------	---	------	--------------	----	--------------------	-------	------	---------------------	---

Blok 2**bouwnummer 023**

VG01	-	K.03	Woonkamer/keuken	WF	26,0 m ²	10,0%	2,60	1,53 m ²	V
	-	K.07	Slaapkamer 2	WF	7,3 m ²	10,0%	0,73	1,82 m ²	V
							3,33	3,35 m ²	V

VG02	-	K.04	Slaapkamer 1	WF	11,3 m ²	10,0%	1,13	1,65 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

bouwnummer 024, 029

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m ²	10,0%	2,80	3,21 m ²	V
------	---	------	------------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

bouwnummer 025, 026, 028, 034-037, 039

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,03 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m ²	10,0%	2,80	3,21 m ²	V
------	---	------	------------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG03	-	B.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,50 m ²	V
------	---	------	--------------	----	--------------------	-------	------	---------------------	---

bouwnummer 027, 038

VG01	-	C.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,03 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG02	-	C.04	Woonkamer/keuken	WF	28,1 m ²	10,0%	2,81	3,21 m ²	V
------	---	------	------------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG03	-	C.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,50 m ²	V
------	---	------	--------------	----	--------------------	-------	------	---------------------	---

bouwnummer 030

VG01	-	F.03	Woonkamer/keuken	WF	26,0 m ²		0,50	1,53 m ²	V
	-	F.07	Slaapkamer 2	WF	7,3 m ²		0,50	1,82 m ²	V
					33,3 m ²	10,0%	3,33	3,35 m ²	V

VG02	-	F.05	Slaapkamer 1	WF	12,9 m ²	10,0%	1,29	1,65 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

bouwnummer 31

VG01	-	G.03	Woonkamer/keuken	WF	35,4 m ²	10,0%	3,54	3,17 m ²	V
------	---	------	------------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG02	-	G.04	Slaapkamer 1	WF	12,9 m ²	10,0%	1,29	1,65 m ²	V
------	---	------	--------------	----	---------------------	-------	------	---------------------	---

VG03	-	G.07	Slaapkamer 2	WF	7,2 m ²	10,0%	0,72	0,73 m ²	V
------	---	------	--------------	----	--------------------	-------	------	---------------------	---

bouwnummer 032

VG01	-	H.04	Woonkamer/keuken	WF	28,2 m ²		0,50	5,75 m ²	V
	-	H.02	Slaapkamer 1	WF	13,0 m ²		0,50	1,77 m ²	V
	-	H.06	Slaapkamer 2	WF	6,8 m ²		0,50	0,55 m ²	V
					48,0 m ²	10,0%	4,80	8,06 m ²	V

bouwnummer 033

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m ²	10,0%	2,80	3,21 m ²	V

bouwnummer 040

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m ²	10,0%	2,80	2,91 m ²	V

bouwnummer 041

VG01	-	D.04	Woonkamer/keuken	WF	30,9 m ²		0,50	5,75 m ²	V
	-	D.02	Slaapkamer 1	WF	13,0 m ²		0,50	1,77 m ²	V
	-	D.06	Slaapkamer 2	WF	6,8 m ²		0,50	0,55 m ²	V
					50,7 m ²	10,0%	5,07	8,06 m ²	V

bouwnummer 042

VG01	-	I.03	Woonkamer/keuken	WF	31,4 m ²	10,0%	3,14	3,23 m ²	V
VG02	-	I.04	Slaapkamer 1	WF	13,9 m ²	10,0%	1,39	1,46 m ²	V
VG03	-	I.07	Slaapkamer 2	WF	6,7 m ²	10,0%	0,67	0,73 m ²	V

bouwnummer 043, 054

VG01	-	J.03	Woonkamer/keuken	WF	32,3 m ²	10,0%	3,23	3,23 m ²	V
VG02	-	J.04	Slaapkamer 1	WF	12,6 m ²	10,0%	1,26	1,46 m ²	V
VG03	-	J.07	Slaapkamer 2	WF	7,2 m ²	10,0%	0,72	0,73 m ²	V

bouwnummer 044

VG01	-	H.04	Woonkamer/keuken	WF	28,2 m ²		0,50	9,99 m ²	V
	-	H.02	Slaapkamer 1	WF	13,0 m ²		0,50	1,77 m ²	V
	-	H.06	Slaapkamer 2	WF	6,8 m ²		0,50	0,55 m ²	V
					48,0 m ²	10,0%	4,80	12,30 m ²	V

bouwnummer 045-049, 051

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m ²	10,0%	2,80	3,53 m ²	V
VG03	-	B.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,74 m ²	V

bouwnummer 050

VG01	-	C.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m ²	10,0%	1,03	1,51 m ²	V
VG02	-	C.04	Woonkamer/keuken	WF	28,1 m ²	10,0%	2,81	3,53 m ²	V
VG03	-	C.06	Slaapkamer 2	WF	5,0 m ²	10,0%	0,50	0,74 m ²	V

bouwnummer 052

VG01	-	B.02	Slaapkamer 1	WF	10,3 m²	10,0%	1,03	1,51 m²	V
------	---	------	--------------	----	---------	-------	------	---------	---

VG02	-	B.04	Woonkamer/keuken	WF	28,0 m²	10,0%	2,80	3,53 m²	V
------	---	------	------------------	----	---------	-------	------	---------	---

bouwnummer 053

VG01	-	D.02	Slaapkamer 1	WF	13,0 m²		0,50	1,77 m²	V
	-	D.04	Woonkamer/keuken	WF	30,9 m²		0,50	6,47 m²	V
	-	D.06	Slaapkamer 2	WF	6,8 m²		0,50	0,55 m²	V
					50,7 m²	10,0%	5,07	8,78 m²	V

bouwnummer 001

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m ²	Ae m ²
		merk	aantal	m ²						
VG01		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AF	1	3,00	20	58,4	0,51	1	3,00	1,53
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,35
VG02		merk AD	1	2,20	20	29,0	0,75	1	2,20	1,65
									<i>totaal</i>	1,65
VG03		merk AB	1	0,98	20	58,6	0,51	1	0,98	0,50
									<i>totaal</i>	0,50

bouwnummer 002 - 005, 008-012

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m ²	Ae m ²
		merk	aantal	m ²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	58,6	0,51	1	2,01	1,03
									<i>totaal</i>	1,03
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,21
VG03		merk AB	1	0,98	20	58,6	0,51	1	0,98	0,50
									<i>totaal</i>	0,50

bouwnummer 003 006 008 010 013

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m ²	Ae m ²
		merk	aantal	m ²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	58,6	0,51	1	2,01	1,03
									<i>totaal</i>	1,03
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AP	1	1,00	20	29,0	0,75	1	1,00	0,75
									<i>totaal</i>	2,91
VG03		merk AB	1	0,98	20	58,6	0,51	1	0,98	0,50
									<i>totaal</i>	0,50

bouwnummer 006, 014

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	58,6	0,51	1	2,01	1,03
		totaal								1,03
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
		totaal								3,21
VG03		merk AB	1	0,98	20	58,6	0,51	1	0,98	0,50
		totaal								0,50

bouwnummer 007[illegible]**bouwnummer 015**

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AN	1	2,36	20	29,0	0,75	1	2,36	1,77
									<i>totaal</i>	1,77
VG02		merk AK	1	2,88	20	29,0	0,75	1	2,88	2,16
		merk AL	1	2,74	20	29,0	0,75	1	2,74	2,06
		merk AF	1	3,00	20	29,0	0,75	1	3,00	2,25
									<i>totaal</i>	6,47
VG03		merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
									<i>totaal</i>	0,74

bouwnummer 016 018

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,53
VG03		merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
									<i>totaal</i>	0,74

bouwnummer 017 019 020

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
		merk AP	1	1,00	20	29,0	0,75	1	1,00	0,75
									<i>totaal</i>	3,23
VG03		merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
									<i>totaal</i>	0,74

bouwnummer 021

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,53
VG03		merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
									<i>totaal</i>	0,74

bouwnummer 022

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71

		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,53
VG03		merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
									<i>totaal</i>	0,74

bouwnummer 023

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AF	1	3,00	20	58,4	0,51	1	3,00	1,53
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,35
VG02		merk AD	1	2,20	20	29,0	0,75	1	2,20	1,65
									<i>totaal</i>	1,65

bouwnummer 024, 029

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AP	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,21

bouwnummer 025, 028, 033, 035, 038

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AC	1	2,01	20	58,6	0,51	1	2,01	1,03
									<i>totaal</i>	1,03
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,21
VG03		merk AB	1	0,98	20	58,6	0,51	1	0,98	0,50
									<i>totaal</i>	0,50

bouwnummer 026, 034, 036, 037, 039

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AC	1	2,01	20	58,6	0,51	1	2,01	1,03
									<i>totaal</i>	1,03
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64

		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,21
VG03		merk AB	1	0,98	20	58,6	0,51	1	0,98	0,50
									<i>totaal</i>	0,50

bouwnummer 027, 038

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AC	1	2,01	20	58,6	0,51	1	2,01	1,03
									<i>totaal</i>	1,03
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,21
VG03		merk AB	1	0,98	20	58,6	0,51	1	0,98	0,50
									<i>totaal</i>	0,50

bouwnummer 030

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AF	1	3,00	20	58,4	0,51	1	3,00	1,53
		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,35
VG02		merk AD	1	2,20	20	29,0	0,75	1	2,20	1,65
									<i>totaal</i>	1,65

bouwnummer 31

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
		merk AE v	2	0,97	20	29,0	0,75	1	1,94	1,46
									<i>totaal</i>	3,17
VG02		merk AD	1	2,20	20	29,0	0,75	1	2,20	1,65
									<i>totaal</i>	1,65
VG03		merk AE v	1	0,97	20	58,6	0,75	1	0,97	0,73
									<i>totaal</i>	0,73

bouwnummer 032

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AN	1	2,36	20	29,0	0,75	1	2,36	1,77
		merk AK	1	2,88	20	29,0	0,75	1	2,88	2,16
		merk AL	1	2,74	20	29,0	0,75	1	2,74	2,06
		merk AF	1	3,00	20	58,4	0,51	1	3,00	1,53

	merk AO	1	0,73	20	29,0	0,75	1	0,73	0,55
								<i>totaal</i>	8,06

bouwnummer 033

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m²	(°)	(°)			m²	m²
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,21

bouwnummer 040

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m²	(°)	(°)			m²	m²
VG01		merk AC	1	2,01	20	58,6	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	58,4	0,51	1	1,02	0,52
		merk AH	1	2,28	20	36,2	0,72	1	2,28	1,64
		merk AP	1	1,00	20	29,0	0,75	1	1,00	0,75
									<i>totaal</i>	2,91

bouwnummer 041

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m²	(°)	(°)			m²	m²
VG01		merk AF	1	3,00	20	58,4	0,51	1	3,00	1,53
		merk AL	1	2,74	20	29,0	0,75	1	2,74	2,06
		merk AK	1	2,88	20	29,0	0,75	1	2,88	2,16
		merk AO	1	0,73	20	29,0	0,75	1	0,73	0,55
		merk AN	1	2,36	20	29,0	0,75	1	2,36	1,77
									<i>totaal</i>	8,06

bouwnummer 042

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m²	(°)	(°)			m²	m²
VG01		merk AE v	2	0,97	20	29,0	0,75	1	1,94	1,46
		merk AN	1	2,36	20	29,0	0,75	1	2,36	1,77
									<i>totaal</i>	3,23
VG02		merk AE v	2	0,97	20	29,0	0,75	1	1,94	1,46
									<i>totaal</i>	1,46
VG03		merk AE v	1	0,97	20	29,0	0,75	1	0,97	0,73
									<i>totaal</i>	0,73

bouwnummer 043, 054

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m²	(°)	(°)			m²	m²

VG01	merk AE v	2	0,97	20	29,0	0,75	1	1,94	1,46
	merk AN	1	2,36	20	29,0	0,75	1	2,36	1,77
	totaal								3,23
VG02	merk AE v	2	0,97	20	29,0	0,75	1	1,94	1,46
	totaal								1,46
VG03	merk AE v	1	0,97	20	29,0	0,75	1	0,97	0,73
	totaal								0,73

bouwnummer 044[illegible]

bouwnummer 045 047

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
		totaal								1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
		totaal								3,53
VG03		merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
		totaal								0,74

bouwnummer 046 048 049 051

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
		totaal								1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
		merk AP	1	1,00	20	29,0	0,75	1	1,00	0,75
		totaal								3,23
VG03		merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
		totaal								0,74

bouwnummer 050

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²

VG01	merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
								<i>totaal</i>	1,51
VG02	merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
	merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
	merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
								<i>totaal</i>	3,53
VG03	merk AB	1	0,98	20	29,0	0,75	1	0,98	0,74
								<i>totaal</i>	0,74

bouwnummer 052

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AC	1	2,01	20	29,0	0,75	1	2,01	1,51
									<i>totaal</i>	1,51
VG02		merk AE	1	1,02	20	29,0	0,75	1	1,02	0,77
		merk AH	1	2,28	20	29,0	0,75	1	2,28	1,71
		merk AG	1	1,40	20	29,0	0,75	1	1,40	1,05
									<i>totaal</i>	3,53

bouwnummer 053

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m ²	(°)	(°)			m ²	m ²
VG01		merk AN	1	2,36	20	29,0	0,75	1	2,36	1,77
		merk AL	1	2,74	20	29,0	0,75	1	2,74	2,06
		merk AF	1	3,00	20	29,0	0,75	1	3,00	2,25
		merk AK	1	2,88	20	29,0	0,75	1	2,88	2,16
		merk AO	1	0,73	20	29,0	0,75	1	0,73	0,55
									<i>totaal</i>	0,55

- Ventilatieopzet volgens installatie adviseur

Begane grondvloer

			λ
--	--	--	-----------

Ri	R interieur		-
----	-------------	--	---

R1	cementdekvloer	70 mm	1,000 W/m.K
R2	geïsoleerde kanaalplaatvloer	200 mm	ntb

Re	R exterieur		-
----	-------------	--	---

Warmteweerstand totaal	R _{tot} =	5,24 m².K/W
Warmteweerstand constructie Rc	=	5,07 m².K/W

			warmteweerstand
--	--	--	-----------------

Ri	=	0,04	m².K/W
----	---	------	--------

R1	=	0,07	m².K/W
R2	=	5,00	m².K/W

Re	=	0,13	m².K/W
----	---	------	--------

R _{tot}	=	5,24	m².K/W
------------------	---	------	--------

Platdak

zie berekening Recticel

Spouwmuur

zie berekening Recticel

Trappen en balustraden:

Centrale betontrappen
Optrede trap: 187,5 mm
Aantrede trap: 220mm
Breedte: 1200mm

Stalen buitentrappen
Optrede trap: 187,5mm
Aantrede trap: 220mm
Breedte: 1000 mm

Stalen balustrades trappen:
hoogte 1000mm+vp
Leuning langs de muur hoogte tussen de 800mm en 1000mm+ voorkant tredevlak
Maximale afstand tussen spijlen 100 mm

Stalen balustrades balkons en galerijen:
hoogte 1000mm+vp
Maximale afstand tussen spijlen 100 mm

Geluidswering contactgeluid:

Contactgeluid tussen 2 verblijfsruimtes, woningen of appartementen onderling is conform de NEN5077 niet groter dan 79dB
de appartementen worden voorzien van zwevende dekvloeren.

Gegevens m.b.t. wateropname vloer, wand en plafond:

wateropname van de scheidingsconstructie conform NEN2778
hoogte van de wandtegels:
toilet: 1200+vp
badkamer: tot plafond

Gegevens m.b.t. inbraakwerendheid van bereikbare gevelelementen:

De conform NEN 5087 bereikbare gevelelementen dienen te voldoen aan de in de NEN 5096 gestelde eisen.

Gegevens over het weren van ratten en muizen:

Het gebouw voldoet aan, de in afdeling 3.10 van het bouwbesluit "bescherming tegen ratten en muizen", gestelde eisen.
Er zijn geen gevelopeningen aanwezig in de uitwendige scheidingsconstructie groter dan 10 mm.

Gegevens m.b.t. integrale toegankelijkheid.

Elke bouwlaag is integraal bereikbaar.

NIEUWBOUW 54 WONINGEN

RAVENSTEYNPLEIN VLISSINGEN

BESCHEIDEN

Project : Nieuwbouw 108 woningen Ravensteijnplein Vlissingen
Documentnummer : 2018 032A Bescheiden
Datum : 3-5-2019
Revisie : 0
Opdrachtgever : l'Escaut
Opgesteld door : VG Architecten
Oostkade 31
4551 CM Sas van Gent
0115-451461
contactpersoon: D. van Leeuwen

INHOUDSOPGAVE

1	Inhoud en oppervlakten
2	Gebruiksoppervlaktes
3	Verblijfsruimtes
4	Daglichtberekening
5	Ventilatieopzet
6	RC- berekeningen
7	Algemeen

Bouwblok 3 (11 woningen)

bebouwd oppervlak	529 m ²
-------------------	--------------------

Bruto vloeroppervlak	1587 m ²
----------------------	---------------------

Bruto inhoud	4393 m ³
--------------	---------------------

Type AA

Bruto vloeroppervlak	151 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	427 m ³
--------------	--------------------

Type BB

Bruto vloeroppervlak	142 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	389 m ³
--------------	--------------------

Type CC

Bruto vloeroppervlak	144 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	408 m ³
--------------	--------------------

Type DD

Bruto vloeroppervlak	149 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	408 m ³
--------------	--------------------

Bouwblok 4 (9 woningen)

bebouwd oppervlak	434 m ²
-------------------	--------------------

Bruto vloeroppervlak	1302 m ²
----------------------	---------------------

Bruto inhoud	3596 m ³
--------------	---------------------

Type AA

Bruto vloeroppervlak	151 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	427 m ³
--------------	--------------------

Type BB

Bruto vloeroppervlak	142 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	389 m ³
--------------	--------------------

Type CC

Bruto vloeroppervlak	144 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	408 m ³
--------------	--------------------

Type DD

Bruto vloeroppervlak	149 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	408 m ³
--------------	--------------------

Bouwblok 5 (8 woningen)

bebouwd oppervlak	442 m ²
-------------------	--------------------

Bruto vloeroppervlak	1133 m ²
----------------------	---------------------

Bruto inhoud	2885 m ³
--------------	---------------------

Type EE

Bruto vloeroppervlak	166 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	436 m ³
--------------	--------------------

Type FF

Bruto vloeroppervlak	137 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	353 m ³
--------------	--------------------

Type GG

Bruto vloeroppervlak	137 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	353 m ³
--------------	--------------------

Type HH

Bruto vloeroppervlak	143 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	368 m ³
--------------	--------------------

Bouwblok 6 (8 woningen)

bebouwd oppervlak	442 m ²
-------------------	--------------------

Bruto vloeroppervlak	1133 m ²
----------------------	---------------------

Bruto inhoud	2885 m ³
--------------	---------------------

Type EE

Bruto vloeroppervlak	166 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	436 m ³
--------------	--------------------

Type FF

Bruto vloeroppervlak	137 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	353 m ³
--------------	--------------------

Type GG

Bruto vloeroppervlak	137 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	353 m ³
--------------	--------------------

Type HH

Bruto vloeroppervlak	143 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	368 m ³
--------------	--------------------

Bouwblok 7 (9 woningen)

bebouwd oppervlak	496 m ²
-------------------	--------------------

Bruto vloeroppervlak	1271 m ²
----------------------	---------------------

Bruto inhoud	3276 m ³
--------------	---------------------

Type EE

Bruto vloeroppervlak	166 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	436 m ³
--------------	--------------------

Type GG

Bruto vloeroppervlak	137 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	353 m ³
--------------	--------------------

Type HH

Bruto vloeroppervlak	143 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	368 m ³
--------------	--------------------

Bouwblok 8 (9 woningen)

bebouwd oppervlak	496 m ²
-------------------	--------------------

Bruto vloeroppervlak	1271 m ²
----------------------	---------------------

Bruto inhoud	3276 m ³
--------------	---------------------

Type EE

Bruto vloeroppervlak	166 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	436 m ³
--------------	--------------------

Type GG

Bruto vloeroppervlak	137 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	353 m ³
--------------	--------------------

Type HH

Bruto vloeroppervlak	143 m ²
----------------------	--------------------

Bruto inhoud	368 m ³
--------------	--------------------

Type AA

WF		Woonfunctie								
nr.	benaming	ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd	
Beganegrond										
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,3 m²		4,3 m²		
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,0 m²		1,0 m²		
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m²		1,2 m²		
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		29,8 m²	29,8 m²			
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,0 m²		3,0 m²		
						39,3 m²	29,8 m²	9,5 m²	0,0 m²	

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		3,1 m ²		3,1 m ²		
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		12,3 m ²	12,3 m ²			
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,0 m ²	10,0 m ²			
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG2	WF		5,6 m ²	5,6 m ²			
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,0 m ²		5,0 m ²		
						36,0 m²	27,9 m²	8,1 m²	0,0 m²	

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		27,3 m ²		27,3 m ²		
						27,3 m²	0,0 m²	27,3 m²	0,0 m²	

GEBRUIKSOPPERVLAKTE	102,6 m²
VERBLIJFSGEBIED	57,7 m²
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED	56,2 %

Type BB

nr.	WF benaming	Woonfunctie ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,3 m ²		4,3 m ²	
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,0 m ²		1,0 m ²	
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		29,8 m ²	29,8 m ²		
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,0 m ²		3,0 m ²	
						39,3 m²	29,8 m²	9,5 m²	0,0 m²

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		3,1 m ²		3,1 m ²	
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		12,3 m ²	12,3 m ²		
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,0 m ²	10,0 m ²		
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG2	WF		5,6 m ²	5,6 m ²		
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,0 m ²		5,0 m ²	
						36,0 m²	27,9 m²	8,1 m²	0,0 m²

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		22,5 m ²		22,5 m ²	
						22,5 m²	0,0 m²	22,5 m²	0,0 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE	97,8 m²
VERBLIJFSGEBIED	57,7 m²
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED	59,0 %

Type CC

nr.	WF benaming	Woonfunctie ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,3 m ²		4,3 m ²	
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,0 m ²		1,0 m ²	
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		29,8 m ²	29,8 m ²		
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,0 m ²		3,0 m ²	
						39,3 m²	29,8 m²	9,5 m²	0,0 m²

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		3,1 m ²		3,1 m ²	
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		12,3 m ²	12,3 m ²		
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,0 m ²	10,0 m ²		
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG2	WF		5,6 m ²	5,6 m ²		
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,0 m ²		5,0 m ²	
						36,0 m²	27,9 m²	8,1 m²	0,0 m²

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		27,3 m ²		27,3 m ²	
						27,3 m²	0,0 m²	27,3 m²	0,0 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE

102,6 m²

VERBLIJFSGEBIED

57,7 m²

PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED

56,2 %

Type DD

nr.	WF benaming	Woonfunctie ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,2 m ²		4,2 m ²	
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,0 m ²		1,0 m ²	
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		29,8 m ²	29,8 m ²		
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,2 m ²		3,2 m ²	
						39,4 m²	29,8 m²	9,6 m²	0,0 m²

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		3,1 m ²		3,1 m ²	
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		12,3 m ²	12,3 m ²		
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,0 m ²	10,0 m ²		
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG2	WF		5,6 m ²	5,6 m ²		
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,0 m ²		5,0 m ²	
						36,0 m²	27,9 m²	8,1 m²	0,0 m²

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		22,5 m ²		22,5 m ²	
						22,5 m²	0,0 m²	22,5 m²	0,0 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE	97,9 m²
VERBLIJFSGEBIED	57,7 m²
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED	58,9 %

Type EE

nr.	WF benaming	Woonfunctie ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,4 m ²		4,4 m ²	
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,1 m ²		1,1 m ²	
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		41,0 m ²	41,0 m ²		
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,2 m ²		3,2 m ²	
						50,9 m²	41,0 m²	9,9 m²	0,0 m²

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		6,6 m ²		6,6 m ²	
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		14,4 m ²	6,9 m ²		7,5 m ²
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG3	WF		9,6 m ²	6,6 m ²		3,0 m ²
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG3	WF		8,2 m ²	5,6 m ²		2,6 m ²
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,1 m ²		5,1 m ²	
						43,9 m²	19,1 m²	11,7 m²	13,1 m²

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		11,7 m ²		11,7 m ²	
						11,7 m²	0,0 m²	11,7 m²	13,1 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE	106,5 m²
VERBLIJFSGEBIED	60,1 m²
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED	56,4 %

Type FF

nr.	WF benaming	Woonfunctie ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,4 m ²		4,4 m ²	
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,1 m ²		1,1 m ²	
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		35,5 m ²	35,5 m ²		
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,2 m ²		3,2 m ²	
						45,4 m²	35,5 m²	9,9 m²	0,0 m²

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		5,5 m ²		5,5 m ²	
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,2 m ²	7,1 m ²		3,1 m ²
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,4 m ²	9,6 m ²		0,8 m ²
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG2	WF		6,5 m ²	5,6 m ²		0,9 m ²
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,8 m ²		5,8 m ²	
						38,4 m²	22,3 m²	11,3 m²	4,8 m²

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		7,8 m ²		7,8 m ²	
						7,8 m²	0,0 m²	7,8 m²	4,8 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE	91,6 m²
VERBLIJFSGEBIED	57,8 m²
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED	63,1 %

Type GG

nr.	WF benaming	Woonfunctie ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,4 m ²		4,4 m ²	
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,1 m ²		1,1 m ²	
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		35,5 m ²	35,5 m ²		
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,2 m ²		3,2 m ²	
						45,4 m²	35,5 m²	9,9 m²	0,0 m²

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		5,5 m ²		5,5 m ²	
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,2 m ²	7,1 m ²		3,1 m ²
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,8 m ²	10,8 m ²		
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG2	WF		6,1 m ²	5,2 m ²		0,9 m ²
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,8 m ²		5,8 m ²	
						38,4 m²	23,1 m²	11,3 m²	4,0 m²

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		7,8 m ²		7,8 m ²	
						7,8 m²	0,0 m²	7,8 m²	4,0 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE	91,6 m²
VERBLIJFSGEBIED	58,6 m²
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED	64,0 %

Type HH

nr.	WF benaming	Woonfunctie ruimte	VG	GF	Pb.	Opp.	Avr	Overig	Onbenoemd
Beganegrond									
0.01	hal	Verkeersruimte		WF		4,4 m ²		4,4 m ²	
0.02	warmtepomp ruimte	Bergruimte		WF		1,1 m ²		1,1 m ²	
0.03	toilet	Sanitaire ruimte		WF		1,2 m ²		1,2 m ²	
0.04	woonkamer	Verblijfsruimte	VG1	WF		35,5 m ²	35,5 m ²		
0.05	trapkast	Bergruimte		WF		3,2 m ²		3,2 m ²	
						45,4 m²	35,5 m²	9,9 m²	0,0 m²

1e verdieping

1.01	overloop	Verkeersruimte		WF		5,5 m ²		5,5 m ²	
1.02	slaapkamer 1	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,2 m ²	7,1 m ²		3,1 m ²
1.03	slaapkamer 2	Verblijfsruimte	VG2	WF		10,8 m ²	10,8 m ²		
1.04	slaapkamer 3	Verblijfsruimte	VG2	WF		6,1 m ²	5,2 m ²		0,9 m ²
1.05	badkamer	Sanitaire ruimte		WF		5,8 m ²		5,8 m ²	
						38,4 m²	23,1 m²	11,3 m²	3,1 m²

2e verdieping

1.01	zolder	Bergruimte		WF		7,8 m ²		7,8 m ²	
						7,8 m²	0,0 m²	7,8 m²	3,1 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE	91,6 m²
VERBLIJFSGEBIED	58,6 m²
PERCENTAGE VERBLIJFSGEBIED	64,0 %

VG	Niveau	Verblijfsruimten	GBF	Opp.	Eis daglicht 10%	daglicht toetreding	voldoet
----	--------	------------------	-----	------	---------------------	------------------------	---------

Type AA, BB, CC

VG1	Bgg	0.04	woonkamer	WF	29,8 m ²	2,98 m ²	0,50	4,72 m ²	V
VG2	1e verd	1.02	slaapkamer 1	WF	12,3 m ²	1,23 m ²	0,50	1,12 m ²	V
	1e verd	1.03	slaapkamer 2	WF	10,0	1 m ²	0,50	1,71 m ²	V
	1e verd	1.04	slaapkamer 3	WF	5,6 m ²	0,56 m ²	0,50	0,59 m ²	V
TOTAAL					27,9 m ²	2,79 m ²	-	3,43 m ²	V

VG	Niveau	Verblijfsruimten	GBF	Opp.	Eis daglicht 10%	daglicht toetreding	voldoet
----	--------	------------------	-----	------	---------------------	------------------------	---------

Type DD

VG1	Bgg	0.04	woonkamer	WF	29,8 m ²	2,98 m ²	0,50	5,40 m ²	V
VG2	1e verd	1.02	slaapkamer 1	WF	12,3 m ²	1,23 m ²	0,50	1,12 m ²	V
	1e verd	1.03	slaapkamer 2	WF	10,0	1 m ²	0,50	1,71 m ²	V
	1e verd	1.04	slaapkamer 3	WF	5,6 m ²	0,56 m ²	0,50	0,59 m ²	V
TOTAAL					27,9 m ²	2,79 m ²	-	3,43 m ²	V

VG	Niveau	Verblijfsruimten	GBF	Opp.	Eis daglicht 10%	daglicht toetreding	voldoet
----	--------	------------------	-----	------	---------------------	------------------------	---------

Type EE

VG1	Bgg	0.04	woonkamer	WF	41,0 m ²	4,1 m ²	0,50	5,40 m ²	V
VG2	1e verd	1.02	slaapkamer 1	WF	6,9 m ²	0,69 m ²	0,50	0,69 m ²	V
VG03	1e verd	1.03	slaapkamer 2	WF	6,6	0,66 m ²	0,50	0,82 m ²	V
	1e verd	1.04	slaapkamer 3	WF	5,6 m ²	0,56 m ²	0,50	0,82 m ²	V
TOTAAL					12,2 m ²	1,22 m ²	-	1,64 m ²	V

VG	Niveau	Verblijfsruimten	GBF	Opp.	Eis daglicht 10%	daglicht toetreding	voldoet
----	--------	------------------	-----	------	---------------------	------------------------	---------

Type FF

VG1	Bgg	0.04	woonkamer	WF	35,5 m ²	3,55 m ²	0,50	4,99 m ²	V
VG2	1e verd	1.02	slaapkamer 1	WF	7,1 m ²	0,71 m ²	0,50	0,82 m ²	V
	1e verd	1.03	slaapkamer 2	WF	9,6 m ²	0,96 m ²	0,50	1,55 m ²	V
	1e verd	1.04	slaapkamer 3	WF	5,6 m ²	0,56 m ²	0,50	1,39 m ²	V
TOTAAL					22,3 m ²	2,23 m ²	-	3,76 m ²	V

VG	Niveau	Verblijfsruimten	GBF	Opp.	Eis daglicht 10% m²	daglicht toetreding	voldoet
----	--------	------------------	-----	------	------------------------	------------------------	---------

Type GG

VG1	Bgg	0.04	woonkamer	WF	35,5 m²	3,55 m²	0,50	4,99 m²	V
VG2	1e verd	1.02	slaapkamer 1	WF	7,1 m²	0,71 m²	0,50	0,82 m²	V
	1e verd	1.03	slaapkamer 2	WF	10,8 m²	1,08 m²	0,50	2,18 m²	V
	1e verd	1.04	slaapkamer 3	WF	5,2 m²	0,52 m²	0,50	1,16 m²	V
TOTAAL					23,1 m²	2,31 m²	-	4,16 m²	V

VG	Niveau	Verblijfsruimten	GBF	Opp.	Eis daglicht 10% m²	daglicht toetreding	voldoet
----	--------	------------------	-----	------	------------------------	------------------------	---------

Type HH

VG1	Bgg	0.04	woonkamer	WF	35,5 m²	3,55 m²	0,50	5,67 m²	V
VG2	1e verd	1.02	slaapkamer 1	WF	7,1 m²	0,71 m²	0,50	0,82 m²	V
	1e verd	1.03	slaapkamer 2	WF	10,8	1,08 m²	0,50	2,18 m²	V
	1e verd	1.04	slaapkamer 3	WF	5,2 m²	0,52 m²	0,50	1,16 m²	V
TOTAAL					23,1 m²	2,31 m²	-	4,16 m²	V

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a (°)	b/ε (°)	C(b)	C(u)	Ad m²	Ae m²
		merk	aantal	m²						
VG01	0	merk EB	1	1,54	20	25,5	0,76	1	1,54	1,17
	0	merk EC	1	3,50	20	25,5	0,76	1	3,50	2,66
	0	merk EC deur	1	1,15	20	21,6	0,77	1	1,15	0,89
									<i>totaal</i>	4,72
VG02	1	merk EB v	1	1,48	20	25,5	0,76	1	1,48	1,12
	1	merk EG	1	2,25	20	25,5	0,76	1	2,25	1,71
	1	merk EH	1	0,78	20	25,5	0,76	1	0,78	0,59
									<i>totaal</i>	3,43

[illegible][illegible]

Type FF

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b/ε	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m²	(°)	(°)			m²	m²
VG01	0	merk HB	1	2,10	20	25,5	0,76	1	2,10	1,60
	0	merk HD	1	3,50	20	25,5	0,72	1	3,50	2,52
	0	merk HD deur	1	1,15	20	21,6	0,76	1	1,15	0,87
									<i>totaal</i>	4,99
VG02	1	merk HM	1	1,11	44	46,0	0,74	1	1,11	0,82
	1	merk HH	1	2,01	20	21,8	0,77	1	2,01	1,55
	1	merk HI	1	1,81	20	21,8	0,77	1	1,81	1,39
									<i>totaal</i>	3,76

Type GG

VG	Niveau	Kozijnoppervlakte			a	b/ε	C(b)	C(u)	Ad	Ae
		merk	aantal	m²	(°)	(°)			m²	m²
VG01	0	merk HB	1	2,10	20	25,5	0,76	1	2,10	1,60
	0	merk HD	1	3,50	20	25,5	0,72	1	3,50	2,52
	0	merk HD deur	1	1,15	20	21,6	0,76	1	1,15	0,87
	<i>totaal</i>									4,99
VG02	1	merk HM	1	1,11	44	46,0	0,74	1	1,11	0,82
	1	merk HK	1	2,83	20	21,8	0,77	1	2,83	2,18
	1	merk HJ	1	1,51	20	21,8	0,77	1	1,51	1,16
	<i>totaal</i>									4,16

Type HH

[illegible]

- Ventilatieopzet volgens installatie adviseur

Begane grondvloer

			λ
--	--	--	-----------

Ri	R interieur		-
----	-------------	--	---

R1	cementdekvloer	70 mm	1,000 W/m.K
R2	isolatie zwevende dekvloer	20 mm	0,035 W/m.K
R3	geïsoleerde kanaalplaatvloer	200 mm	ntb

Re	R exterieur		-
----	-------------	--	---

Warmteweerstand totaal	Rtot=	5,81 m².K/W
Warmteweerstand constructie Rc =		5,64 m².K/W

			warmteweerstand
--	--	--	-----------------

Ri	=	0,04	m².K/W
----	---	------	--------

R1	=	0,07	m².K/W
R2	=	0,57	m².K/W
R3	=	5,00	m².K/W

Re	=	0,13	m².K/W
----	---	------	--------

Rtot	=	5,81	m².K/W
------	---	------	--------

Hellend dak

			λ
--	--	--	-----------

Ri	R interieur		-
----	-------------	--	---

R1	Gesoleerde dakplaat		ntb
----	---------------------	--	-----

Re	R exterieur		-
----	-------------	--	---

Warmteweerstand totaal	Rtot=	8,17 m².K/W
Warmteweerstand constructie Rc =		8,00 m².K/W

			warmteweerstand
--	--	--	-----------------

Ri	=	0,04	m².K/W
----	---	------	--------

R1	=	8,00	m².K/W
----	---	------	--------

Re	=	0,13	m².K/W
----	---	------	--------

Rtot	=	8,17	m².K/W
------	---	------	--------

Spouwmuur

			λ
--	--	--	-----------

Ri	R interieur		-
----	-------------	--	---

R1	Baksteen	100 mm	1,000 W/m.K
R2	Luchtsponw	40 mm	n.v.t.
R3	Isolatie Kingspan K8	140 mm	0,021 W/m.K
R4	Kalkzandsteen	120 mm	1,310 W/m.K
		400 mm	

Re	R exterieur		-
----	-------------	--	---

Warmteweerstand totaal	Rtot=	7,20 m².K/W
Warmteweerstand constructie Rc =		7,03 m².K/W
correctiefactor 0,05		6,68 m².K/W

			warmteweerstand
--	--	--	-----------------

Ri	=	0,04	m².K/W
----	---	------	--------

R1	=	0,10	m².K/W
R2	=	0,17	m².K/W
R3	=	6,67	m².K/W
R4	=	0,09	m².K/W

Re	=	0,13	m².K/W
----	---	------	--------

Rtot	=	7,20	m².K/W
------	---	------	--------

Wangen en plat dak dakkapel

	λ
--	-----------

Ri	R interieur		-
----	-------------	--	---

R1	Kingspan TEK	152 mm	ntb
----	--------------	--------	-----

Re	R exterieur		-
----	-------------	--	---

Warmteweerstand totaal	Rtot=	7,17 m².K/W
Warmteweerstand constructie Rc	=	7,00 m².K/W

warmteweerstand

Ri	=	0,04	m².K/W
----	---	------	--------

R1	=	7,00	m².K/W
----	---	------	--------

Re	=	0,13	m².K/W
----	---	------	--------

Rtot	=	7,17	m².K/W
------	---	------	--------

1. Trappen en balustraden:

Houten trap:

Optrede trap: 183,1mm

Aantrede trap: 220mm

Breedte: 1000mm

Houten balustrade:

hoogte 1000mm+vp

verticale spijlen h.o.h. 100mm

Leuning langs de muur hoogte tussen de 800mm en 1000mm+ voorkant tredevlak

3. Geluidswering contactgeluid:

Contactgeluid tussen 2 verblijfruimten onderling is conform de NEN5077 niet groter dan 79dB

4. Gegevens m.b.t. brandveiligheidsvoorzieningen:

Rookmelder overloop staat aangegeven op tekening T09.

6. Gegevens m.b.t. thermische isolatie:

De kozijn vulling zal uitgevoerd worden als een sandwichelement, het sandwichelement heeft minimaal de isolatie waarde van het toegepaste glas.

7. Gegevens m.b.t. wateropname vloer, wand en plafond:

wateropname van de scheidingsconstructie conform NEN2778

hoogte van de wandtegels:

toilet: 1500+vp

badkamer: tot plafond

[illegible]

Kleur- en materiaalstaat

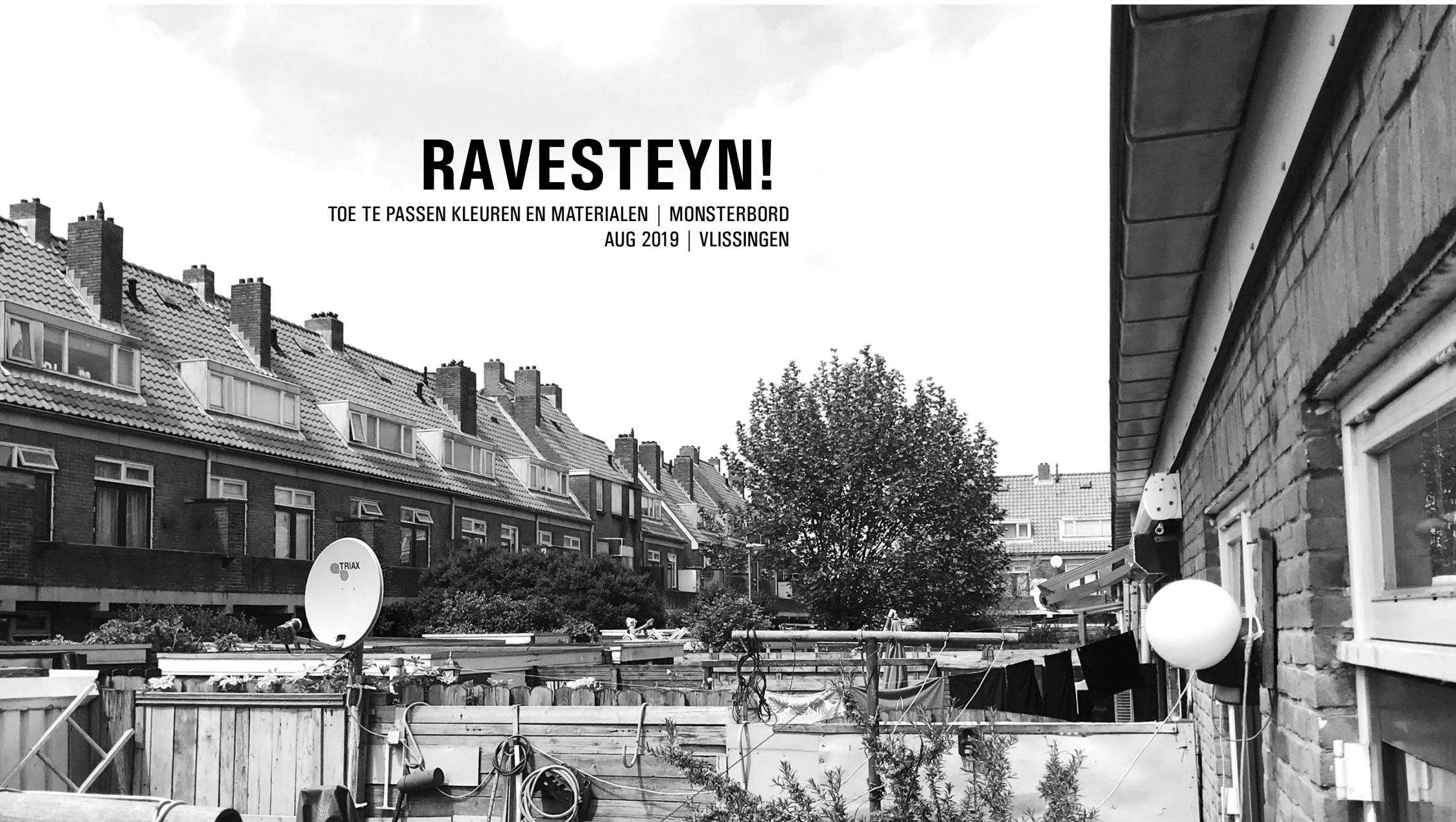
[illegible]

Kleur- en materiaalstaat

OMSCHRIJVING		MATERIAAL	FABRIKAAT	KLEUR	CODE	OPMERKINGEN
APPARTEMENTEN						
	Metselwerk gevels	baksteen	VanderSanden	Wasserstrich Locarno		wildverband
	- Voegwerk metselwerk	5mm terugliggende doorstrijkvoeg	n.t.b.	grijs		3 kleurmonsters op te zetten
	- Voegwerk metselwerk plint en staand	5mm terugliggende doorstrijkvoeg	n.t.b.	donker grijs		3 kleurmonsters op te zetten
	Accenten in metselwerk					
		staand metselwerk verdiepingen hoekaccent	VanderSanden	Wasserstrich Locarno		halfsteensverband, 10mm terugliggend
		tuinmuren	VanderSanden	Wasserstrich Locarno		wildverband
		plint	VanderSanden	Wasserstrich Locarno		wildverband
		rollaag op plint/tuinmuur 10mm terugliggend	VanderSanden	Wasserstrich Locarno		
		uitstekende koppen, 20mm uitstekend	VanderSanden	Wasserstrich Locarno		
		verticale knipjes voorgevel, 50mm terugliggend	n.t.b.	zwart/grijs		voegwerk in kleur steen
	Dakbedekking	Bitumen	Derbigum	zwart		
	Luifels voordeuren straatkant	Beton	n.t.b.	wit pigment		
	Dakranden metselwerk	aluminium daktrim	n.t.b.	grijs	RAL7011	
	Muurafdekker metselwerkpenanten	beton	n.t.b.	wit pigment		
	Lateien	thermisch verzinkt				
	Stootvoegroosters	kunststof		in kleur voeg		
	Buitenkozijnen					
	- gevels	kunststof v.z.v. PMMA toplaag	n.t.b.	grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 9010
	- vliesgevel trappenhal	Aluminium	Reynaers	grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 7011
	Ramen en deuren					
	- ramen	kunststof v.z.v. PMMA toplaag	n.t.b.	grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 9010
	- voordeuren straatzijde	kunststof v.z.v. PMMA toplaag	n.t.b.	blauw	RAL5011	binnenzijde RAL 9010
	- voordeur appartementen galerijkant	kunststof v.z.v. PMMA toplaag	n.t.b.	grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 9010
	- deur bergingen	kunststof v.z.v. PMMA toplaag	n.t.b.	grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 9010
	- deuren trappenhuis	Aluminium	Reynaers	grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 7011
	Sandwichpaneel in kozijn achtergevel			grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 9010
	Sandwichpaneel in kozijn achter frans balkon			grijs	RAL7011	binnenzijde RAL 9010
	Kaders rondom kozijnen	beton	n.t.b.	wit	RAL 9010	
	Franse balkons	Aluminium	thermisch verzinkt+	grijs geannodiseerd	RAL7011	
	Ventilatioeroosters in kozijnen	blank geannodiseerd.	n.t.b.	blank geannodiseerd		binnenzijde blank geannodiseerd
	Raamdorpels	beton		wit pigment		
	Galerijplaten en balkons	prefab betonplaten	n.t.b.	wit pigment		koppen in kleur staalwerk
	Balustrades balkons en galerijen	staal	n.t.b.	grijs		RVS montage
	Buitentrappen	staal	n.t.b.	grijs		RVS montage
	Hemelwaterafvoer voor- en zijgevels	Zink		blank		rond + RVS montage
	Hemelwaterafvoer achtergevel	PVC	n.t.b.	grijs		rond + RVS montage
	BERGINGEN & ACHTERTERREIN					
	Gevelbekleding berging	bezaagde geïmpregneerde grenen rabatdelen	Foreco	blank Waxedwood		horizontaal
	(Deur)kozijn	kunststof v.z.v. PMMA toplaag	n.t.b.	grijs	RAL7011	
	Tuinmuur kopwoningen	baksteen	n.t.b.	rood/oranje genuanceerd		wildverband
	- Schuttingdelen	bezaagde geïmpregneerde grenen rabatdelen	Foreco	blank Waxedwood		horizontaal
	Dakbedekking plat dak	Derbigum		zwart		
Kleuren en materialen dienen d.m.v. bemonstering aan architect ter goedkeuring te worden voorgelegd i.v.m. eventuele foute en/of oude coderingen!!!!						

RAVESTEYN!

TOE TE PASSEN KLEUREN EN MATERIALEN | MONSTERBORD
AUG 2019 | VLISSINGEN



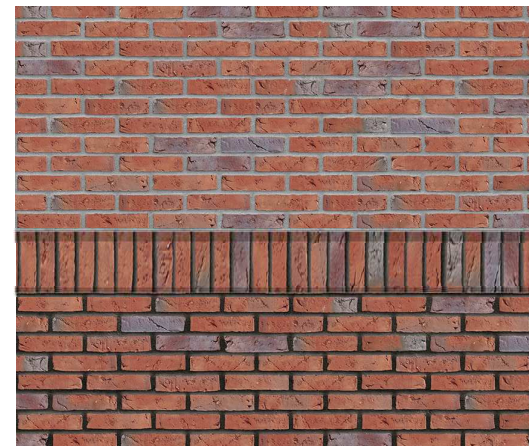
1 LAAGS MET KAP – Bouwblok 5,6,7,8.



Rood/oranje steen
Wildverband
Terug liggende licht grijze voeg

Rood/oranje steen
Rollaag
Terug liggende donker grijze voeg

Rood/oranje steen
Wildverband
Terug liggende donker grijze voeg



Kunststof kozijn in metselwerk
Verdiept profiel
Kleur donker grijs RAL 7011

Kunststof kozijn in dakkapel
Verdiept profiel
Kleur donker grijs RAL 7016

Aluminium kaders
Kleur wit RAL 9010

Kunststof voordeur
Kleur blauw RAL 5011



VHV Natuurrood

Gevelbankje/dorpels
beton

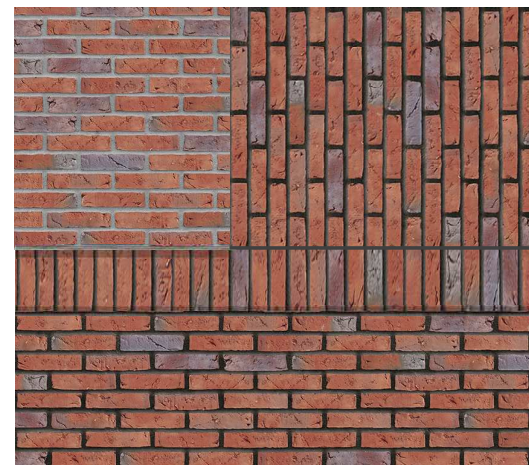


Dakkapel Rockpanel
Grijs RAL 7016

Voorbeeld staand metselwerk



Zinken rechthoekige bakgoot



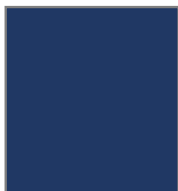
2 LAAGS MET KAP – Bouwblok 3 en 4.



Kunststof kozijn
Verdiept profiel
Kleur donker grijs RAL 7011

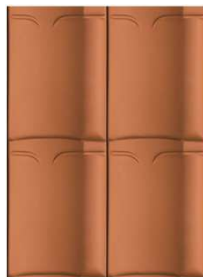


Aluminium kaders
Kleur wit RAL 9010



Kunststof voordeur
Kleur blauw RAL 5011

VHV Natuurrood



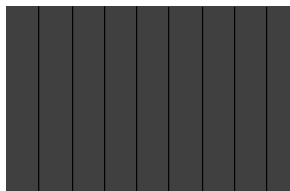
Luifels en dorpels
Beton



Zinken rechthoekige bakgoot



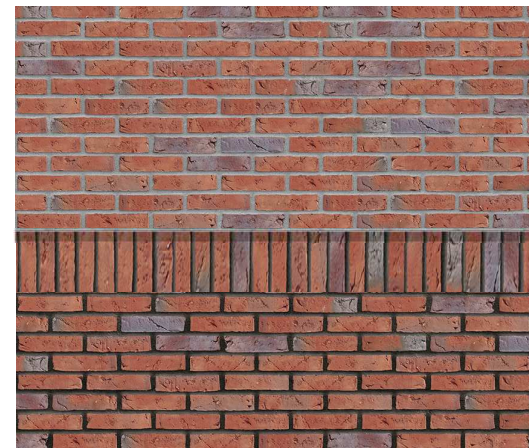
Gevelbekleding dakkapel
Grijs RAL 7016



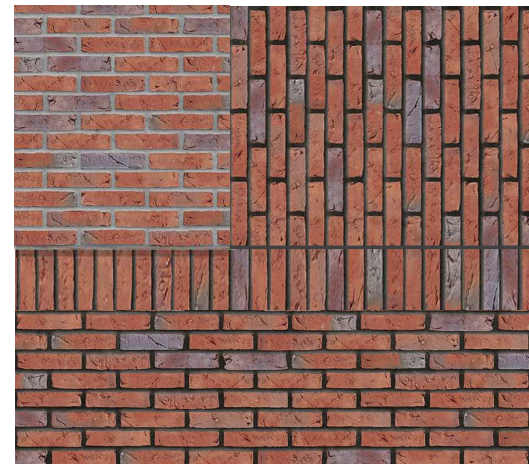
Rood/oranje steen
Wildverband
Terug liggende licht grijze voeg

Rood/oranje steen
Rollaag
Terug liggende donker grijze voeg

Rood/oranje steen
Wildverband
Terug liggende donker grijze voeg



Frans balkonhekwerk
Staal
Kleur donker grijs RAL 7016



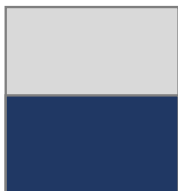
APPARTEMENTEN Bouwblok 1 en 2.



Kunststof kozijn
Verdiept profiel
Kleur donker grijs RAL 7011



Betonnen kaders
Lichtgrijs



Kunststof voordeur aan
galerijkant
Kleur grijs RAL 7038

Kunststof voordeur aan
straatkant
Kleur blauw RAL 5011



Balustrade
Staal
Kleur RAL 7016

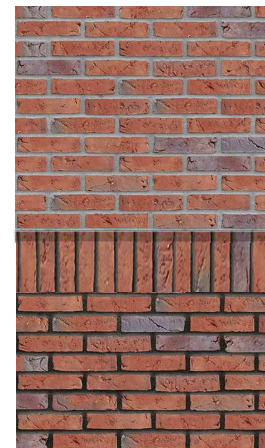


Afdekrand
Balkonplaat
Beton

Rood/oranje steen
Wildverband
Terug liggende licht grijze voeg

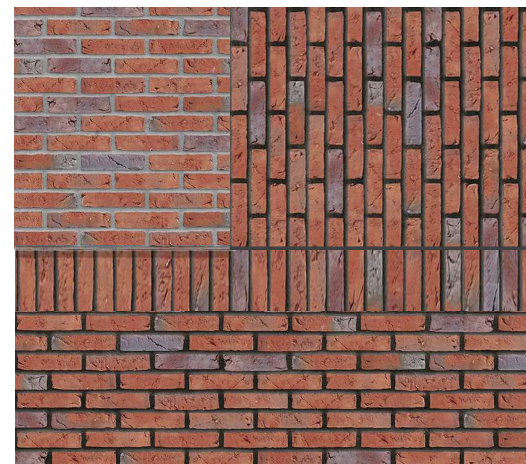
Rood/oranje steen
Rollaag
Terug liggende donker grijze voeg

Rood/oranje steen
Wildverband
Terug liggende donker grijze voeg



Zwarte steen
Ter plaatse van knipjes in voorgevel

Frans balkonhekwerk
Staal
Kleur donker grijs RAL 7016





Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012

Beoordeling van door aanvrager
ingevulde checklist door of
namens het bevoegd gezag.

De toetser beoordeelt welke gebouwsituaties van toepassing
zijn en of hierbij werkmethode(n) zijn benoemd. Er kan per
gebouwdeel voor een combinatie van werkmethoden gekozen
worden. Het invullen van gegevens over aanvrager en gebouw
in de eerste regels heeft uitsluitend tot doel te kunnen
traceren op welk gebouw deze checklist van toepassing is.

1 NAW-gegevens

1.1 Aanvrager	<table><tr><td>Voornaam</td><td>Achternaam</td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td>Postcode</td><td>Woonplaats</td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>	Voornaam	Achternaam			Postcode	Woonplaats		
Voornaam	Achternaam								
Postcode	Woonplaats								
1.2 Adres van het gebouw	<table><tr><td>Adres</td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td>Postcode</td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td>Woonplaats</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	Adres		Postcode		Woonplaats			
Adres									
Postcode									
Woonplaats									
1.3 Kadastrale gegevens gebouw	<table><tr><td>Gemeente</td><td>Sectie</td><td>Nr.</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	Gemeente	Sectie	Nr.					
Gemeente	Sectie	Nr.							

Analyse van de wijze waarop het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist
betrekking heeft veilig kan worden onderhouden conform art.6.52 en 6.53 van
Bouwbesluit 2012 rekening houdend met omgevingsfactoren.
(Zo nodig afzonderlijke bijlage bijvoegen en deze in dit veld vermelden.)

Conclusie:

Het gebouw / gebouwdeel, waarop deze checklist betrekking heeft,
voldoet aan de functionele eis als vermeld in art.6.52 van Bouwbesluit 2012.

☐ ja ☐ nee



Binnenkant gebouw

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

A.1 Atrium

☐ wel ☐ niet van toepassing

Welke werkmethoden worden hierop toegepast?
(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)

Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)

Permanente werkbordessen

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Verrijdbare hangbruggen
(opgenomen in dakconstructie)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Gondelinstallatie

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Robotinstallatie

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Hoogwerker

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Rolsteiger

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Safesit *)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

|

A.2 Glazen liftschacht

☐ wel ☐ niet van toepassing

Hoogwerker

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Rolsteiger

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Safesit *)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

|

A.3 Trappenhuizen

☐ wel ☐ niet van toepassing

Ophangpunten voor werkplatforms

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

(Rol) steiger

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Hoogwerker

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Safesit *)

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

|

b

Buitenkant gevel

Welke werkmethoden worden hierop toegepast?

(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)

Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)

Glazenwasbalkon	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Verrijdbare hangbrug	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Gevelonderhoudinstallatie	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Permanente hangladder / mastinstallatie	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hoogwerker	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Rolsteiger	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hefsteiger	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Safesit *)	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

c

Werken op en aan dak

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

C.1 Glazen dak

☐ wel ☐ niet van toepassing

Permanente werkbordessen	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Verrijdbare bruggen	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Gondelinstallatie	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Robotinstallatie	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Hoogwerker	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Permanente trap / ladderconstructies	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Vaste dakrand/bordessen	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Tijdelijke dakrandbeveiliging	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Steiger	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.
Safesit *)	☐ ja ☐ nee	☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.



Werken op en aan dak (vervolg)

Welke situatie is van toepassing op het gebouw?

☐ wel ☐ niet van toepassing

C.2 Hellend dak

Welke werkmethoden worden hierop toegepast?

(alle van toepassing zijnde werkmethoden hier in te vullen door aanvrager)

Voldoen de gekozen werkmethoden aan de stand der techniek gelet op de specifieke gebouw- en omgevingsfactoren? (zie toelichting)

Permanente trap/ladderconstructies in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Permanente aanhaakvoorzieningen voor nok en dak

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Permanente daktreden in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Demontabele gootbeveiliging

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Steigers

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Hoogwerker

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

C.3 Plat dak

☐ wel ☐ niet van toepassing

Permanente dakrandbeveiliging

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Tijdelijke dakrandbeveiliging

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Permanente aanhaakvoorzieningen

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Steiger

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Rails met aanklikmechanisme

☐ ja ☐ nee

☐ ja ☐ nee ☐ n.v.t.

Licht de keuze toe of indien een alternatieve werkmethode van toepassing is geef hier dan een korte beschrijving van.

De volgens dit formulier op het gebouw van toepassing zijnde voorzieningen voor veilig onderhoud zijn zodanig te bereiken en te verlaten, dat daarbij geen risico ontstaat voor valgevaar, te water raken of verdrinking.

☐ ja ☐ nee

*) De safesit is gekwalificeerd als een werkmethode die alleen kan worden toegepast als andere technieken niet mogelijk zijn.

De indiener verklaart de checklist volledig en naar waarheid ingevuld te hebben en dat alle in deze checklist van toepassing verklaarde werkmethode voldoen aan de stand der techniek zoals aangegeven in de onderstaande considerans of minimaal evenredig veiligheid- en gezondheidsniveau hebben.

Toelichting

Onderstaande considerans en begripsomschrijvingen en de voorgaande checklist, vormen op grond van de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) art. 2.2 in samenhang met de overige indieningsvereisten het middel waarmee:

1. een aanvrager van een omgevingsvergunning vanwege bouwactiviteiten verantwoordelijkheid neemt, dat het gebouw waarop de aanvraag van toepassing is, voldoet aan het gestelde in afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012;
2. het vergunningverlenende bestuursorgaan kan vaststellen of de aanvrager het voldoen aan het gestelde in afdeling 6.12 van het Bouwbesluit 2012 aannemelijk heeft gemaakt;

Dit is in zoverre een inhoudelijke toets, dat in samenhang met de tekeningen van gevels, plattegronden en doorsneden moet worden beoordeeld of de checklist correct is ingevuld, dat wil zeggen: in overeenstemming met de kenmerken van het betreffende gebouw.

AFDELING 6.12 VEILIG ONDERHOUD GEBOUWEN, NIEUWBOUW*)

Artikel 6.52 Aansturingsartikel

1. Een te bouwen gebouw is zodanig dat onderhoud aan het gebouw veilig kan worden uitgevoerd.
2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften.

Artikel 6.53 Veiligheidsvoorzieningen voor onderhoud

1. Indien onderhoud niet veilig kan worden uitgevoerd zonder gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen, heeft een te bouwen gebouw daarvoor voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen.
2. Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste lid bepaalde.

*) Het gestelde is, zoals uit de afdelingstitel blijkt, als vereiste alleen van toepassing op gebouwen, nieuwbouw. Dus niet op bouwwerken geen gebouw zijnde en evenmin op bestaande bouw of verbouw daarvan, waarop het wel als aanbeveling toepasbaar is. Artikel 6.52 en 6.53 gelden net als alle overige artikelen ook voor vergunningvrije gebouwen, nieuwbouw.

Considerans

De volgende zaken verdienen expliciete aandacht van de vergunningaanvrager.

Het toetsingskader heeft als doel om expliciet te maken op welke veilige wijze het gebouw waarvoor de vergunning wordt aangevraagd veilig kan worden onderhouden. Het dwingt ontwerpers van gebouwen om al bij het ontwerp na te denken over veilig onderhoud en in de constructie de benodigde voorzieningen op te nemen.

Bij de werkmethoden zoals die worden genoemd in het bijgaande formulier is uitgegaan van de stand der techniek zoals deze is beschreven in diverse documenten. De stand der techniek is ontleend aan:

- Het Convenant Arbeidsomstandigheden Glazenwassersbranche en het hierbij opgestelde 'Supplement Document gevelonderhoud' (convenant ingetrokken, maar is wel informatief)
- Het convenant 'Gevelonderhoud' en de hierbij behorende 'Beoordelingsrichtlijn'
- De RI&E, module Glas- en gevelreiniging uit de Arbocatalogus Schoonmaak- en Glazenwassersbranche.
- De A-bladen en arbo-catalogi van gebouw onderhoudsbranches

Actuele inlichtingen hierover is te vinden via www.veiligopdehoogte.nl en via de "Handleiding Veilig onderhoudbare gebouwen maken", waarvan de meest actuele versie steeds via voornoemde website gratis is te downloaden.

Achterin deze Handleiding is een matrix te vinden met "Technische en organisatorische randvoorwaarden inzet hulpmiddelen", waarin per hulpmiddel is aangegeven met welke aspecten wel en niet rekening moet worden gehouden.

De genoemde werkmethoden (in volgorde van de arbeidshygiënische strategie) zijn een handreiking aan ontwerpers, projectontwikkelaars, architecten etc. om de nieuw te ontwerpen gebouwen te laten voldoen aan de arbeidsveiligheidseisen die aan het onderhoud ervan worden gesteld. Het staat vergunningaanvragers dus vrij om alternatieve technische oplossingen en werkmethoden te gebruiken mits deze werknemers tijdens onderhoudswerkzaamheden hetzelfde beschermingsniveau bieden. Het Bouwbesluit eist hiervoor geen aanvullende beoordeling door een onafhankelijke derde.

Daarbij zal de aanvrager van een vergunning door de keuze van de te gebruiken werkmethoden een toekomstig werkgever van onderhoudspersoneel in staat stellen altijd de arbeidshygiënische strategie te volgen (zie Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit)). In dat kader zijn bij een aantal werkmethoden kanttekeningen geplaatst!

Zo is de safesit expliciet gekwalificeerd als een werkmethode die alleen kan worden toegepast als andere, veiliger technieken aantoonbaar niet mogelijk zijn.

De ladder is geen arbeidsplaats maar een arbeidsmiddel om ergens te komen. Werken op ladders is daarom in principe niet toegestaan. Naast de safesit wordt ook de wassteel niet als een geëigende methode beschouwd tenzij het niet anders kan. (Ladders, safesit en wassteelmethode zijn voor glazenwassers werkmethoden in de categorie “acceptabel mits”. Het zijn werkmethoden waarbij de risico’s van valgevaar en overmatige fysieke belasting gewogen zijn en vertaald zijn naar beperkingen in maximale glasomvang dan wel werkhoogte.)

Ook ankerpunten op daken zijn in principe geen zelfstandige veiligheidsvoorziening. Ankerpunten kunnen een oplossing bieden (in combinatie met andere arbeidsmiddelen) indien er geen permanente dakrandbeveiliging is. Deze werkmethoden zijn alleen dan toegestaan als het aantoonbaar technisch niet mogelijk is de werkzaamheden op een andere manier uit te voeren. De ladder, de ankerpunten en de wassteel zijn niet als werkmethoden volgens de stand der techniek opgenomen.

Bij het ontwerp van het gebouw moet naast een veilige werkmethode voor onderhoud tevens worden gezorgd dat de werkplek veilig kan worden bereikt. In het algemeen wordt hieraan voldaan als de toegangsweg geen risico voor “valgevaar” (vallen van hoogte en/of struikelen, fysieke belasting) oplevert. Ook het risico voor “te water raken / verdrinking” dient te worden beoordeeld.

In de artikeltekst is sprake van “gebouwgebonden voorzieningen”. Rolsteiger, hoogwerker, hefsteiger (of hefplateau) en steiger zijn op zich niet gebouwgebonden, maar komen alleen in aanmerking als hiervoor een bruikbare opstelplaats aanwezig is. Een opstelplaats die bij gebruik het verkeer onaanvaardbaar belemmert is aan te merken als ‘niet bruikbaar’.

Bij het ontwerp van een gebouw zal rekening moeten worden gehouden met de vervangbaarheid van geveldelen zoals zonweringen, grote ramen etc. Vervanging van geveldelen – zowel binnen als buiten – zal op een veilige en gezonde wijze moeten kunnen geschieden. Reparatie en vervanging van dergelijke elementen zijn op te vatten als incidenteel onderhoud, waarvoor redelijkerwijs andere eisen gelden dan voor periodiek onderhoud zoals het glazen wassen. In sommige situaties zal voor dat laatste mogelijk geen oplossing geboden kunnen worden, maar moet wel worden aangegeven op welke wijze veilig in incidenteel onderhoud kan worden voorzien.

Door de (verplichte) invulling van het vrije veld aan het begin van de checklist in samenhang met de tekeningen van het gebouw geeft de aanvrager aan hoe zijn analyse is van het veilig onderhoud van het gebouw (of de gebouwdelen¹) rekening houdend met omgevingsfactoren zoals water, beplanting, verkeer, etc. Deze analyse moet uitmonden in een duidelijke conclusie (ja/nee) of met de gekozen oplossingen wordt voldaan aan de in art.6.52 gestelde functionele eis. Het antwoord ‘nee’ is overigens een weigeringsgrond. De aanvrager is gehouden de checklist waarheidsgetrouw in te vullen.

In het algemeen is, het naarmate de complexiteit en diversiteit van het gebouw toeneemt, meer en meer noodzakelijk om reeds in een vroeg stadium van het ontwerpproces in vooroverleg met het betreffende bestuursorgaan de beoogde voorzieningen voor veilig onderhoud te bespreken aan de hand van tekeningen en een concept van de ingevulde checklist. Veel werkmethoden zijn op zich wel goed maar in bepaalde omstandigheden toch niet veilig genoeg. Daarom dienen de keuzen voor de beoogde werkmethoden nadrukkelijk te worden afgestemd op de specifieke gebouw- en omgevingsgebonden situatie.

Het ingevulde formulier maakt deel uit dan de indieningsvereisten, behorend bij het door de aanvrager ondertekende (digitale) aanvraagformulier. De vergunningaanvrager is zelf verantwoordelijk voor de juistheid van de afgegeven verklaring met betrekking tot de aan te brengen gebouwgebonden voorzieningen ten behoeve van het veilig onderhouden.

Het formulier dient op het moment van aanvraag van de vergunning volledig ingevuld te zijn bijgevoegd. Het ontbreken of onvolledig ingevuld zijn van deze verklaring kan een grond zijn om de aanvraag buiten behandeling te stellen, tijdige aanvulling van de gegevens te vragen en – indien het bevoegd gezag van oordeel is dat onvolgende aannemelijk is gemaakt dat het gebouw veilig kan worden onderhouden – de vergunning te weigeren.

¹ De analyse kan bij grote complexiteit en/of diversiteit van het gebouw aanleiding zijn om per gebouwdeel een afzonderlijke checklist in te vullen en in te dienen.

Begripsbepalingen

Het formulier bevat een aantal bouwkundige en installatietechnische termen, die niet voorkomen in het Bouwbesluit 2012. Voor het correct hanteren van dit toetsingskader en invullen van het formulier worden enkele termen hierna voorzien van een begripsbepaling. Het is geen uitputtende lijst.

Nr.	Term	Begripsbepaling
0	Onderhoud	In het kader van dit Toetsingskader en de Checklist wordt hieronder zowel het (periodiek) reinigen van gebouwdelen verstaan als het (incidenteel) uitvoeren van reparaties of vervanging.
1	Atrium	Binnenruimte in een gebouw doorgaand over meer dan een bouwlaag (verdieping), aan meerdere zijden omsloten door andere ruimten en eventueel (een deel van) een buitengevel, afgedekt met een dak, doorgaans geheel of gedeeltelijk bestaand uit glas.
2	Binnenkant gebouw	Hier worden de verschillende onderdelen bedoeld waar naar gekeken moet worden, te weten: atrium, glazen liftschacht, trappenhuizen.
3	Glazen liftschacht	Bouwkundige bekleding van de constructie, waarbinnen een liftkooi beweegt, gemaakt van glas of een vergelijkbaar (semi-)transparant materiaal.
4	Trappenhuis	Ruimte waarin een trap ligt
5	Buitenkant gevel	De buitenkant van de gevel is het raakvlak van deze scheidingsconstructie en de buitenruimte rond het gebouw.
6	Glazen dak	Vlak of hellend dak dat overwegend bestaat uit glas of daarmee vergelijkbaar (semi-)transparant materiaal, met inbegrip van in dat dak aanwezige dakdoorbrekingen als ventilatiepijpen, ont- en beluchtingskanalen, rookgasafvoeren, vlucht- en ventilatieluiken, etc.
7	Hellend dak²	Scheidingsconstructie aan de bovenkant van een gebouw tussen de binnenruimte van een gebouw en de omringende buitenruimte, onder een hoek van meer dan 15° ten opzichte van het horizontale vlak met inbegrip van de onder 6 genoemde dakdoorbrekingen.
8	Plat dak	Scheidingsconstructie aan de bovenkant van een gebouw tussen de binnenruimte van een gebouw en de omringende buitenruimte, onder een hoek van ten hoogste 15° ten opzichte van het horizontale vlak met inbegrip van de onder 6 genoemde dakdoorbrekingen.
9	Permanent werkbordes	Uitkragend deel van een vloer of een zelfstandig vloerniveau (al dan niet uitgevoerd als roostervloer o.d.) en voorzien van randbeveiliging.
10	(Verrijdbare) hangbrug	Tijdelijk werkplatform (dat kan worden opgebouwd uit losse modules) dat door middel van kabels opgehangen aan dakbalken (jukken) of dakwag(en), al dan niet verrijdbaar langs rails of andere geleiding.
11	Gondelinstallatie / gevelonderhoudsinstallatie	Permanent werkplatform ten behoeve van personen, hangend aan kabels en verrijdbaar langs rails of andere geleiding.
12	Robotinstallatie	Volautomatische / bestuurbare reinigingsmachine, waarmee vlakke geveldelen kunnen worden gereinigd.
13	Hoogwerker	Mobiele werkplek waarmee het mogelijk is om op hoogte te werken. ³
14	Rolsteiger	Verrijdbare demontabele stelling ³
15	Safesit	Verbeterde bootsmanstoel (afdaalapparaat) met één verankeringspunt en één hangkabel en één vangkabel.
16	Ophangpunten voor werkplatforms	Constructie op dakniveau, bedoeld voor de ophanging van een werkplatform.
17a	Permanente hangladder	Op gebouwmaat gemaakte en verrijdbare hangladder voor één persoon voorzien van opklapbare werkplateaus, die aan de boven- en/of onderzijde betreden wordt.
17b	Mastinstallatie	Op gebouwmaat gemaakte en verrijdbare mast, waarlangs een éénpersoons werkbak op en neer bewogen kan worden. Wordt aan de boven en/of onderzijde betreden.
18	Hefsteiger	Tijdelijk werkplatform dat verticaal bewogen wordt langs een of meer masten. ³
19	Glazenwasbalkon	Permanent en vast aan gebouw aangebracht loopbordes voor het onderhouden van de gevel(s).
20	Permanente trap / ladderconstructie (in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem)	Toegangsweg in combinatie met integraal valbeveiligingssysteem. (NB.: De ladder is geen arbeidsplaats maar een arbeidsmiddel om ergens te komen!)

Checklist Veilig onderhoud

21	Verrijdbare brug/hellingbaan	Verrijdbaar werkplatform dat vooral horizontaal of onder een hellingshoek verplaatsbaar is via een rail of andere geleiding.
22	Vaste dakrand / bordes	Vast hekwerk of balustrade / bordes.
23	Tijdelijke dakrandbeveiliging	Demontabele valbeveiliging (hekwerk).
24	Permanente aanhaakvoorziening voor nok en dak	Vast direct zichtbaar gebouwgebonden ankerpunt met mogelijkheid tot aanbrengen van lijnen, ladders of hekken
25	Demontabele gootbeveiliging	Tijdelijk hekwerk op het dakvlak gekoppeld aan daarvoor bestemde ankerpunten of via gootconstructie afsteunend op de gevel
26	Steiger	Stalen constructie, opgebouwd uit pijpen, koppelingen of systeemonderdelen aan de hand van tekeningen en berekeningen. ³
27	Permanente dakrandbeveiliging	Vaste valbeveiliging; bouwkundige borstwering, hekwerk of balustrade
28	Rails met aanklikmechanisme	Ankerpunten in combinatie met een lijnsysteem ten behoeve van individuele valbeveiliging.

² Voor de grenswaarde tussen hellend en plat dak worden verschillende waarden gehanteerd. In dit Toetsingskader hanteren we de grenswaarde 15°, die vooral relevant is vanuit een oogpunt van veilig werken. Steilere hellingen dan 15° vragen andere voorzieningen.

³ Deze voorziening vergt een bruikbare gebouwgebonden opstelplaats (zie considerans).

PLAT DAK (zonder afschot) en HELLEND DAK tot 30°

RECTICEL insulation		d [mm]	λ [W/mK]	opmerkingen	R-waarde [m²K/W]	U-waarde [W/m²K]	Schematische voorstelling	
U berekening	laag	R _{si}			NEN 1068:2012/C1:2014 Tabel A1 (pag. 15)	0,100		
	geen							
	geen							
	1 Beton 2400 kg/m³	220	2,017	d x 0,001/λ	NEN 1068:2012/C1:2014 Tabel C.16 (pag. 98/99)	0,109		
	2 dampremmende laag				dikte <1 mm te verwaarlozen NEN 1068:2012 (pag. 59)			
	3a Powerdeck	100	0,024	d x 0,001/λ	λ _D CE label R ₁ voor berekening bij ΔU correcties	4,167		
	3b Powerdeck	100	0,024	d x 0,001/λ		4,167		
	4 PVC				NEN 1068:2012/C1:2014 A.1.4 (pag. 13 en 14)	0,060		
		R _{se}			NEN 1068:2012/C1:2014 Tabel A1 (pag. 15)	0,040		
		R _T = R _{si} + Σ(R _{m,i}) + R _{se} U _T = 1 / R _T			NEN 1068:2012 6.2.2.1 formule 14 (pag. 25) NEN 1068:2012 6.2.2.1 formule 13 (pag. 25)	8,642 0,116		
ΔU correcties	Convectie ΔU _a	niet van toepassing		NEN 1068:2012 6.2.2.2.2 Tabel 1 (pag. 26/27)		0,000	projectgegevens: opdrachtgever:	
	Bevestigingsankers Δ _{fa} (inclusief metalen werkparkers) mechanisch bevestigd?		kerndiameter Ø mm materiaal d _{tule} - schroefkop & -lengte in tule d _{fa}	λ bevestiger ISO/FDIS 10456:2007 Tabel 3 (pag. 9) d _{tule} - schroefkop en -lengte in tule d _{fa}		0,000		
	$\alpha_{fa} = (0,8 \times d_{fa} / d_{iso}) \times ((n_{fa} \times \lambda_{fa} \times A_{fa}) / d_{iso})$ $\Delta U_{fa} = \alpha_{fa} \times (R_1 / R_T)^2$		NEN 1068:2012 6.2.2.2.3 formule 19 (pag. 28) NEN 1068:2012 6.2.2.2.3 formule 18 (pag. 28)					
	omgekeerd dak ΔU _r		geen omgekeerd daksysteem mogelijk					
	fx = 0,00 W/m²K p = 2,105 mm/dag		NEN 1068:2012 6.2.2.2.4 (pag. 29)			0,000		
	ΔU _r = (p x fx) x (R ₁ / R _T)² NEN 1068:2012 6.2.2.2.4 formule 20 (pag. 28)							
	Bouwkwiteit		alle andere gevallen		NEN 1068:2012 6.2.2.2.5 formule 21, 22 en 23 (pag. 29)			0,006
	ΔU _w = β _w x U _T β _w = 5%							
	ΔU = ΔU _a + ΔU _{fa} + ΔU _r + ΔU _w 3% regeling als ΔU < 0,03 x U _T		NEN 1068:2012 6.2.2.2.1 formule 15 (pag. 25) In afwijking van het gestelde in 7 van NEN-EN-ISO 6946 mag voor de berekeningen in het kader van NEN 1068 de toeslagfactor ΔU niet worden verwaarloosd als ΔU < 0,03 x U _T .			0,006		
	Totale U- en R-waarde	U _C = U _T + ΔU		NEN 1068:2012 6.2.2.1 formule 11 (pag. 24)				0,121
R _C = 1 / U _C - R _{si} - R _{se}		NEN 1068:2012 bijlage A formule A.1 (pag. 67)		8,09				
R _C voor toetsing Bouwbesluit 2012 artikel 5.3. Thermische isolatie		NEN 1068:2012 Bijlage A 1.12 opmerking 2 (pag. 68)		8,0				

SPOUWMUUR										Schematische voorstelling	
Berekening R-waarde SPOUWMUUR	U berekening	RECTICEL insulation		d [mm]	λ [W/mK]	opmerkingen	R-waarde [m²K/W]	U-waarde [W/m²K]	LAAG: 1 2 3 4		
		laag	R _{si}			NEN 1068:2012/C1:2014 Tabel A1 (pag. 15)	0,130				
		1	Kalkzandsteen	▼ 120	1,126	d x 0,001/λ	NEN 1068:2012 Tabel C.15 (pag. 98)	0,107			
		2	Eurowall met reflectie ε ≤ 0,1	▼ 140	0,022	▼ d x 0,001/λ	λdecl. van CE label; R ₁ voor berekening ΔU correcties	6,364			
			geen laag	▼		▼ d x 0,001/λ					
		3	luchtspouw								
			niet geventileerd met reflectie	▼ 40		≤ 500 mm²/m' luchtdaag-lengte in horizontale richting	Stootvoegen voor afvoer van doorgeslagen regenwater worden niet als ventilatieopeningen gezien NEN 1068:2012 (pag. 71); Tabel A.2a (pag. 73) /C1:2014 (pag. 17)	0,570			
		4	Baksteen 1600 kg/m³ (gemetseld)	▼ 100	0,990	d x 0,001/λ	NEN 1068:2012 Tabel C.13 (pag. 97)	0,101			
			R _{se}			constructiedikte 400 mm	NEN 1068:2012/C1:2014 Tabel A1 (pag. 15)	0,040			
				$R_T = R_{si} + \sum(R_{m,i}) + R_{se}$ $U_T = 1 / R_T$			NEN 1068:2012 6.2.2.1 formule 14 (pag. 25) NEN 1068:2012 6.2.2.1 formule 13 (pag. 25)	7,311	0,137	LAAG 1: 120 mm Kalkzandsteen	
ΔU correcties		Convectie		geen convectie						LAAG 2: 140 mm Eurowall met reflectie ε ≤ 0,1	
		$\Delta U_a = \Delta U'' \times (R_1 / R_T)^2$ $\Delta U'' = 0,00 \text{ W/m}^2\text{K}$				NEN 1068:2012 6.2.2.2 Tabel 1 (pag. 26/27) NEN 1068:2012 6.2.2.2 formule 16 (pag. 26)		0,000	LAAG 3: 40 mm luchtspouw niet geventileerd met reflectie		
		Bevestigingsankers ΔU _{fa}								LAAG 4: 100 mm Baksteen 1600 kg/m³ (gemetseld)	
		spouwanker		diameter Ø 4,0 ▼ 6 ▼ st./m² materiaal RVS ▼ λ = 17,000		λ bevestiger ISO/FDIS 10456:2007 tabel 3 (pag. 9) NEN 1068:2012 6.2.2.2.3 formule 19 (pag. 28) NEN 1068:2012 6.2.2.2.3 formule 18 (pag. 28)		0,006	projectgegevens:		
		$\alpha_{fa} = (0,8 \times d_{fa} / d_{iso}) \times ((n_{fa} \times \lambda_{fa} \times A_{fa}) / d_{iso})$ $\Delta U_{fa} = \alpha_a \times (R_1 / R_T)^2$									
		omgekeerd dak ΔU _r		niet van toepassing		NEN 1068:2012 6.2.2.2.4 (pag. 28/29)		0,000	opdrachtgever:		
		Bouwkwaliteit		alle andere gevallen							
		$\Delta U_w = \beta_w \times U_T$ $\beta_w = 5\%$				NEN 1068:2012 6.2.2.2.5 formule 21, 22 en 23 (pag. 29)		0,007			
		$\Delta U = \Delta U_a + \Delta U_{fa} + \Delta U_r + \Delta U_w$				NEN 1068:2012 6.2.2.2.1 formule 15 (pag. 25)		0,012			
		3% regeling als ΔU < 0,03 x U _T				In afwijking van het gestelde in 7 van NEN-EN-ISO 6946 mag voor de berekeningen in het kader van NEN 1068 de toeslagfactor ΔU niet worden verwaarloosd als ΔU < 0,03 x U _T					
Totale U- en R-waarde		U _c = U _T + ΔU				NEN 1068:2012 6.2.2.1 formule 11 (pag. 24)		0,149	Recticel Insulation Spoorstraat 69, Postbus 1 4040 DA Kesteren		
		R _c = 1 / U _c - R _{si} - R _{se}				NEN 1068:2012 bijlage A formule A.1 (pag. 67)	6,53		FEEL GOOD INSIDE		
		R _c voor toetsing Bouwbesluit 2012 artikel 5.3. Thermische isolatie				NEN 1068:2012 Bijlage A 1.12 opmerking 2 (pag. 68)	6,5		RECTICEL insulation		
								T +31(0)488 - 48 94 00 www.recticelinsulation.nl Rob Wesel			

Recticel biedt u een handrekenmethode om de warmteweerstand en de warmtedoorgangscoefficient van scheidingsconstructies te berekenen. Recticel heeft deze berekeningswijze met de grootste zorg opgesteld op basis van NEN 1068:2012/C1:2014. Recticel kan evenwel niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele fouten in het programma ongeacht de aard van de oorzaak. Indien u moeilijkheden ondervindt om de vereenvoudigde Recticel Insulation methode of de officiële methode te gebruiken voor Recticel Insulation producten, kunt u altijd contact opnemen met Rob Wesel (wesel.rob@recticel.com).