

RENVOOI BOUWBESLUIT

Gebruiksfuncties

Woonfunctie

Vloerafscheiding

Vloerafscheiding, afdeling 2.3

- Een vloerafscheiding heeft een hoogte van ten minste 1 m, gemeten vanaf de vloer.
- T.p.v. van een al dan niet beweegbaar raam is de hoogte van de afscheiding minimaal 0.85 m.

Trappen

Trappen, afdeling 2.5

- Hoofdtrap, voldoet aan art. 2.33 tabel 2.33 (reguliere trap, woonfunctie)
 - Breedte (minimaal) = 800mm
 - Aantrede (minimaal) = 220mm
 - Optrede (maximaal) = 188mm
- Hoofdtrap, voldoet aan art. 2.33 tabel 2.33 (reguliere trap, andere gebruiksfunctie)
 - Breedte (minimaal) = 800mm
 - Aantrede (minimaal) = 185mm
 - Optrede (maximaal) = 210mm
- Vluchttrap, voldoet aan art. 2.33 tabel 2.33 (trap uitsluitend voor ontvluchten, alle gebruiksfuncties)
 - Breedte (minimaal) = 800mm
 - Aantrede (minimaal) = 185mm
 - Optrede (maximaal) = 210mm

Inbraakwerendheid

Deuren, ramen, kozijnen en vergelijkbare constructieonderdelen hebben een inbraakwerendheid, volgens weerstandsklasse 2, bepaald volgens NEN 5096.

Geluid

Bescherming tegen geleid van buiten, afdeling 3.1 (NEN 5077)

- Uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied heeft een minimale geluidswering van 20 dB.

Bescherming tussen ruimte, afdeling 3.4 (NEN 5077)

- Het bepaalde karakteristieke lucht-geluidniveaverschil voor de geluidsoverdracht van een verblijfsruimte naar een andere verblijfsruimte van dezelfde woonfunctie is niet kleiner dan 32 dB.
- Het bepaalde gewogen contact-geluidniveau voor de geluidsoverdracht van een verblijfsruimte naar een andere verblijfsruimte van dezelfde woonfunctie is niet groter dan 79 dB.
- Het bovenstaande geldt niet indien de verblijfsruimten met elkaar in open verbinding staan, of indien de ene verblijfsruimte vanuit de andere rechtstreeks bereikbaar is door een deuropening.

Wering tegen vocht

Wering van vocht, afdeling 3.5

- De uitwendige scheidingsconstructie is, bepaal volgens NEN 2778, waterdicht.
- De scheidingsconstructie van een toiletruimte en badruimte bestaat uit een waterdicht materiaal die een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname bezitten die gemiddeld niet groter is dan 0.01 kg/(m².s1/2) en op geen enkele plaats groter dan 0,2 kg/(m².s1/2).

Luchtverversing

Luchtverversing volgens afdeling 3.6 artikel 3.28 t/m 3.34 en NEN 1087 e.e.a. conform berekening.

Spuivoorziening

Een te bouwen bouwwerk heeft een voorziening voor het zo nodig snel kunnen afvoeren van sterk verontreinigde binnenlucht, conform berekening.

Bescherming tegen muizen en ratten

Bescherming tegen ratten en muizen afdeling 3.10

- Een uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m. Dit geldt niet voor een afsluitbare opening en een uitmonding van:
 - Een afvoervoorziening voor luchtverversing;
 - Een afvoervoorziening voor rook, en;
 - Een ont- en beluchting van een afvoervoorziening voor huishoudelijk afval.

Dachtlicht

Daglichtvoorziening volgens afdeling 3.11 (NEN 2057)

- Een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte in m² waarvan de getalswaarde niet kleiner is dan de hieronder aangegeven getalswaarde deel van de vloeroppervlakte in m² van dat verblijfsgebied.
 - Woonfunctie = 10,0 %

- Een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte die niet kleiner 0,5 m².

Oppervlakteberekening

Verblijfsgebied: afdeling 4.1

- Ten minste 55% van de gebruiksoppervlakte van een gebruiksfunctie is verblijfsgebied.

Afmetingen verblijfsgebieden en verblijfsruimte

- Een verblijfsgebied heeft een vloeroppervlakte van ten minste 5m².
- Een verblijfsgebied heeft ten minste een breedte van 1,8 m².
- Een verblijfsgebied en een verblijfsruimte hebben ten minste een hoogte boven de vloer van 2,6 m.

Buitenberging

Buitenberging, afdeling 4.5

- De woonfunctie heeft een afsluitbare bergruimte om fietsen beschermd tegen weer en wind te kunnen opbergen.
- Het vloeroppervlakte is ten minste 5 m² bij een breedte van ten minste 1,8 m en een hoogte daarboven van ten minste 2,3 m.
- De bergruimte is vanaf de openbare weg rechtstreeks bereikbaar via het aansluitende terrein.

Buitenruimte

Buitenberging, afdeling 4.6

- De woonfunctie heeft een niet-gemeenschappelijke buitenruimte met een vloeroppervlakte van ten minste 4 m² en een breedte van ten minste 1,5 m, die rechtstreeks bereikbaar is vanuit een niet-gemeenschappelijk verblijfsgebied van die woonfunctie.

Bereikbaarheid en toegankelijkheid

- De vrije doorgang is tenminste: b x h: 850 x 2300 mm.

Energiezuinigheid

Energiezuinghied, afdeling 5.1

- Thermische isolatie (conform NEN 1068)
 - Beganegrondvloeren, met een minimum van 3,7 m².K/W.
 - Buitenwanden, met een minimum van 4,7 m².K/W.
 - Daken conform rechtens verkregen niveau, met een minimum van 6,3 m².K/W.
 - Ramen, deuren en kozijnen hebben een volgens NEN 1068 bepaalde warmtedoorgangscoefficiënt van ten hoogste 2,2 W/m²•K. De gemiddelde warmtedoorgangscoefficiënt van de ramen, deuren en kozijnen is ten hoogste 1,65 W/m²•K.

WIJZIGINGEN

wijziging	datum	bouwkundige	omschrijving
A	2020-02-19	ing. H.B.D. Lusseveld	projectnaam gewijzigd
B	2021-12-01	ing. H.B.D. Lusseveld	opmerkingen 20211119 verwerkt
C			
D			

DAMAST

ARCHITECTS

IAA Engineering

■ **vestiging Enschede**
M.H. Tromplaan 55
7513 AB Enschede
Nederland
T +31(0)53 480 44 44

□ **vestiging Amsterdam**
Sem Presserhof 108
1087 JG Amsterdam
Nederland
T +31(0)20 520 00 80

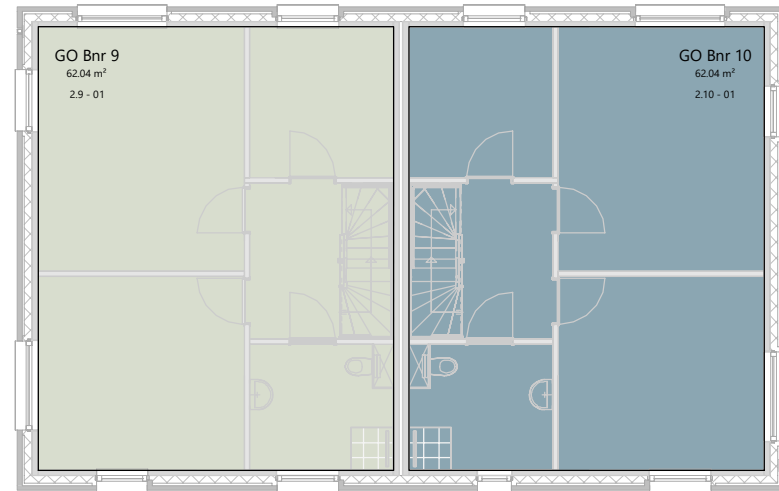
E info@iaa-architecten.nl
I www.iaa-architecten.nl

NIEUWEGEIN, BLOKHOEVE - HOEVERIJK 50 APPARTEMENTEN EN 12 2^1-KAP WONINGEN

partnerarchitect	opdrachtgever	fase
-	Trebbe Wonen BV.	Aanvraag omgevingsvergunning
projectarchitect	datum	status
D. Peters (DAMAST architects)	2020-02-14	Definitief
projectmanager	schaal	projectnummer
R.A. Rens MArch	n.v.t.	2019036E
bouwkundige	formaat tekening	tekeningnummer
ing. H.B.D. Lusseveld	A3	OV-702

WONINGEN BLOK 2 BOUWBESLUIT

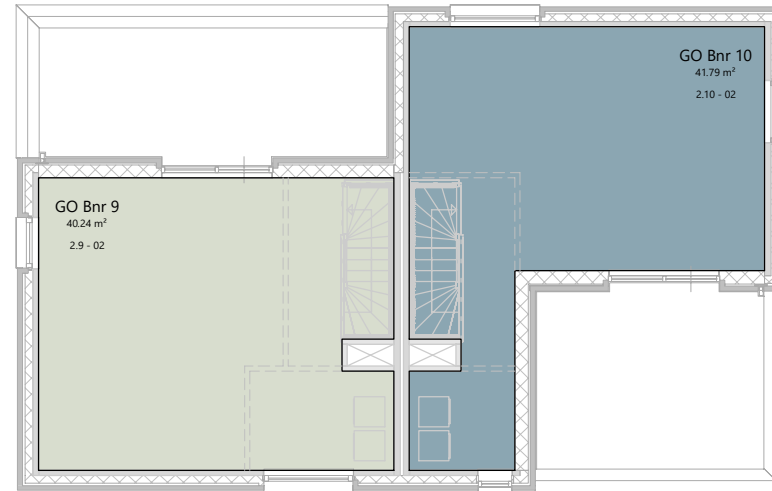
project locatie op projectschijf



BNR 9

BNR 10

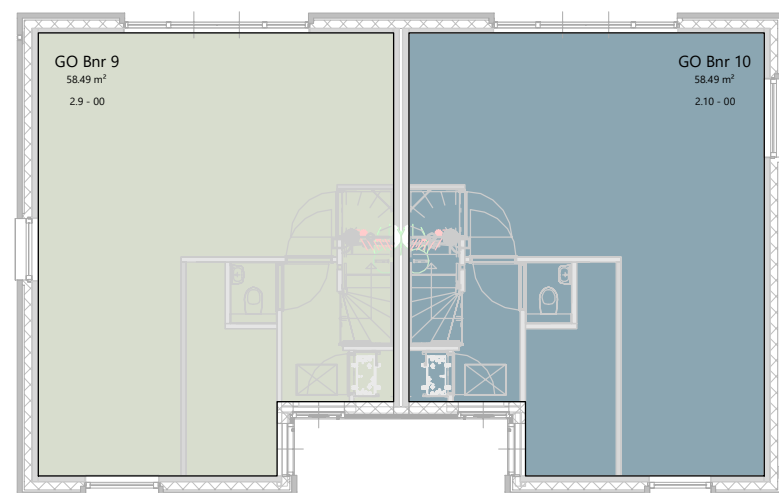
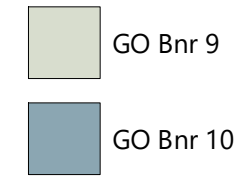
Eerste verdieping



BNR 9

BNR 10

Tweede verdieping



BNR 9

BNR 10

Begane grond

IAA Engineering

12 2[^]1-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

■ vestiging Enschede

M.H. Tromplaan 55
7513 AB Enschede
Nederland

T +31(0)53 480 44 44

E info@iaa-architecten.nl

I www.iaa-architecten.nl

datum

2020-02-14

schaal

1:150

formaat tekening

A3

gewijzigd

2021-12-01

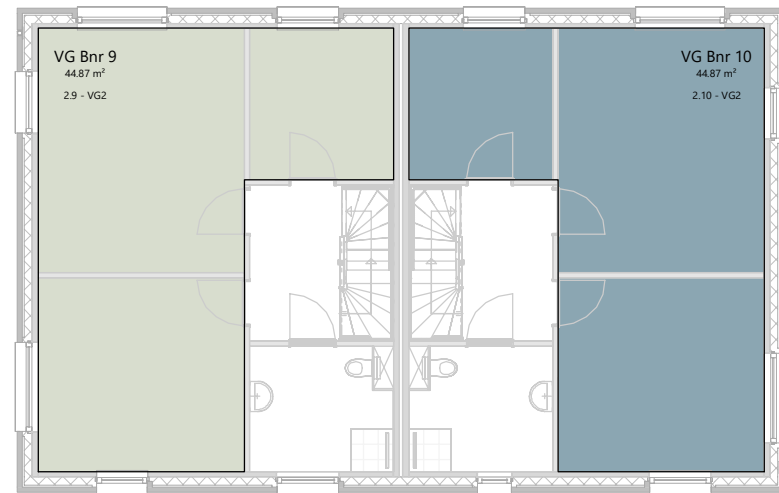
projectnummer

2019036E

tekeningnummer

OV-702.01

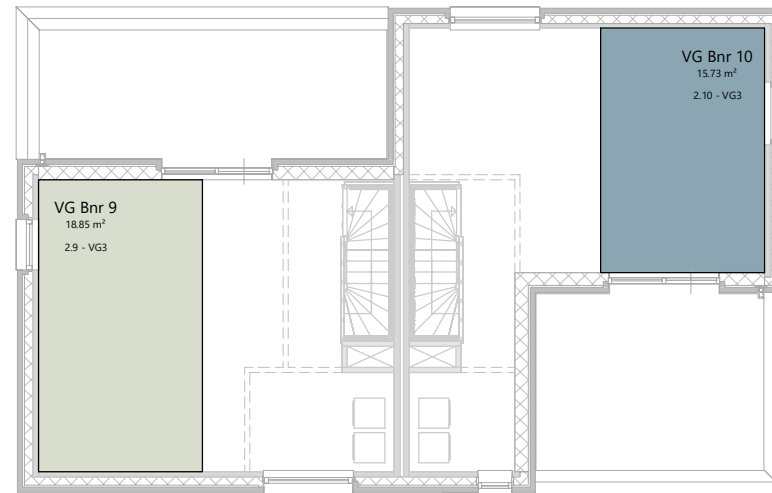
GEBRUIKSOPPERVLAKTE



BNR 9

BNR 10

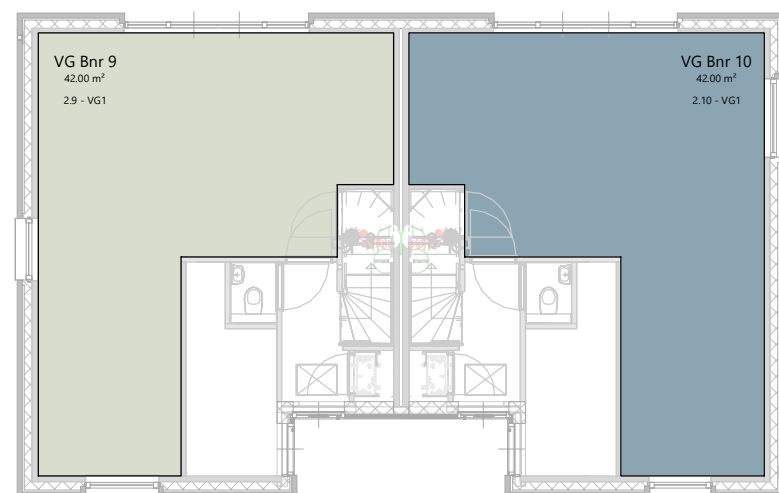
Eerste verdieping



BNR 9

BNR 10

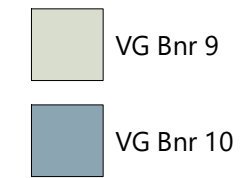
Tweede verdieping



BNR 9

BNR 10

Begane grond



IAA Engineering

12 2[^]1-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

■ vestiging Enschede

M.H. Tromplaan 55
7513 AB Enschede
Nederland

T +31(0)53 480 44 44

E info@iaa-architecten.nl

I www.iaa-architecten.nl

datum

2020-02-14

schaal

1:150

formaat tekening

A3

gewijzigd

2021-12-01

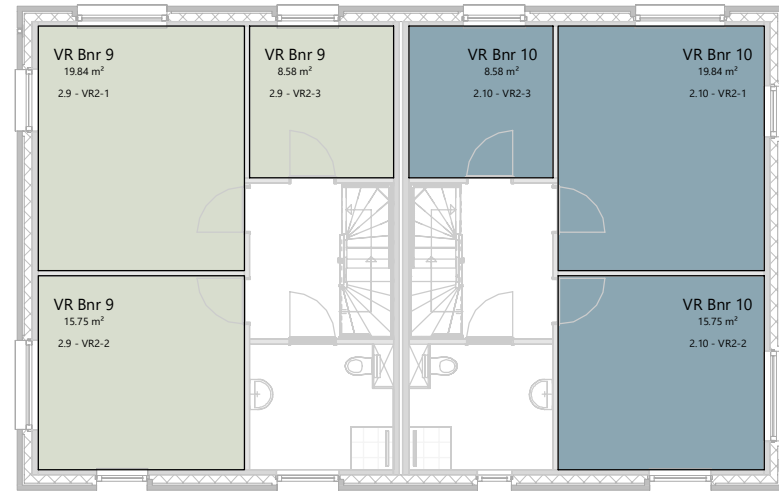
projectnummer

2019036E

tekeningnummer

OV-702.02

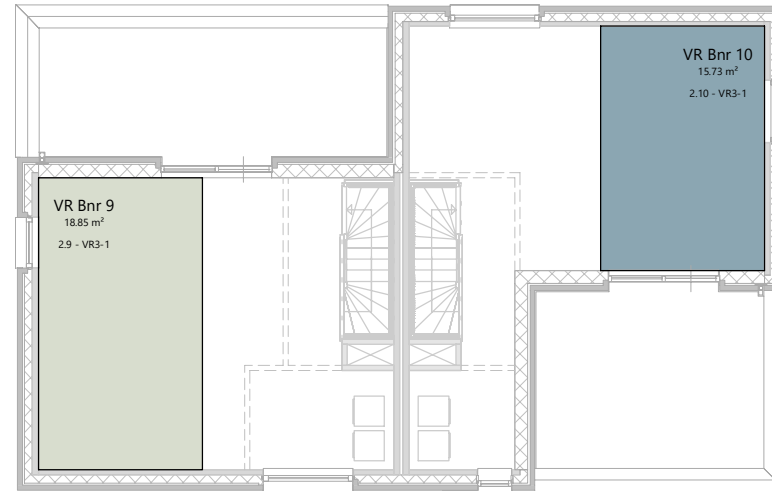
VERBLIJFSGEBIEDEN



BNR 9

BNR 10

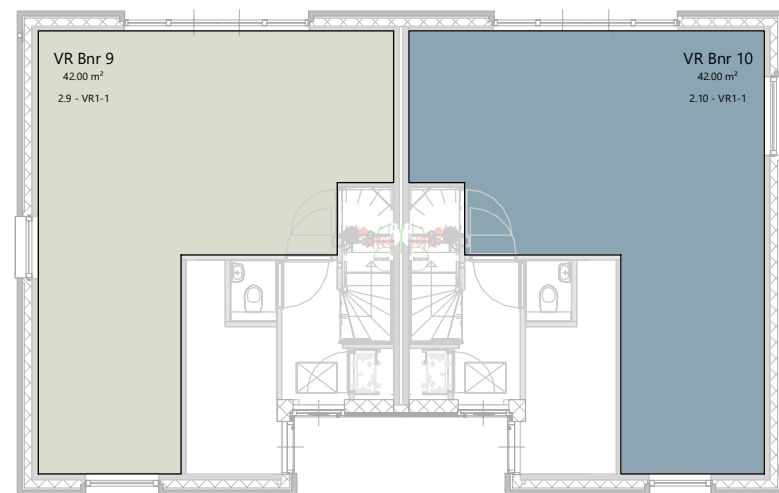
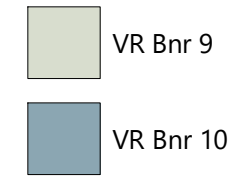
Tweede verdieping



BNR 9

BNR 10

Tweede verdieping



BNR 9

BNR 10

Begane grond

**IAA
Engineering**

12 2¹-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

■ vestiging Enschede M.H. Tromplaan 55 7513 AB Enschede Nederland T +31(0)53 480 44 44 E info@iaa-architecten.nl I www.iaa-architecten.nl	datum	gewijzigd
	2020-02-14	2021-12-01
	schaal	projectnummer
	1:150	2019036E
	formaat tekening	tekeningnummer
	A3	OV-702.03

VERBLIJFSRUIMTEN

GO	GO opp.	VG	VG opp.	VR	VR opp.	ruimte	ruimte opp.	kozijn	onderdeel	glasvlak Ad	kozijn Ad	α	β	ϵ	Cb	Ae	VR Ae	VG Ae	opp. opening	opening hoek	factor J	factor v	onderdeel qv	kozijn qv	VR qv	VR S	VG qv	VG S															
Blok 2 Bnr 9 woonfunctie																																											
2.9 - 00 58,49 m ²	2.9 - VG1 42,00 m ²	2.9 - VR1-1 42,00 m ²	9-0.5 42,00 m ²	Merk 020	glas	1,32 m ²	4,82 m ²	20°	25°	90°	0,76	3,66 m ²	5,39 m ²	5,39 m ²										1676,00	2116,00	50,38	2116,00	50,38															
					glas	1,08 m ²																																					
					glas	1,08 m ²																																					
					glas	1,32 m ²																																					
					stolpdeur (spui)																																						
					Merk 130	glas									0,83 m ²	0,83 m ²	20°	35°	90°	0,72	0,60 m ²															440,00							
				Merk 200	glas	1,57 m ²	1,57 m ²	20°	35°	90°	0,72	1,13 m ²																															
2.9 - 01 62,04 m ²	2.9 - VG2 44,87 m ²	2.9 - VR2-1 19,84 m ²	9-1.2 19,84 m ²	Merk 130	glas	0,83 m ²	0,83 m ²	20°	35°	90°	0,72	0,60 m ²	2,55 m ²	5,42 m ²										440,00	440,00	22,18	1148,00	25,59															
					raam (spui)																																						
				2.9 - VR2-2 15,75 m ²	9-1.3 15,75 m ²	Merk 220	glas	2,57 m ²	2,57 m ²	20°	25°	90°	0,76	1,95 m ²																													
				2.9 - VR2-3 8,58 m ²	9-1.4 8,58 m ²	Merk 130sp	glas	0,83 m ²	0,83 m ²	20°	35°	90°	0,72	0,60 m ²	0,60 m ²											440,00	440,00	51,28															
2.9 - 02 40,24 m ²	2.9 - VG3 18,85 m ²	2.9 - VR3-1 18,85 m ²	9-2.1 40,48 m ²	Merk 030	glas	1,28 m ²	3,08 m ²	22°	20°	90°	0,76	2,34 m ²	4,57 m ²	4,57 m ²										836,00	1104,00	58,57	1104,00	58,57															
					glas	1,80 m ²																																					
					terrasdeur (spui)																																						
						Merk 120	glas	0,46 m ²	0,46 m ²	29°	40°	90°	0,62	0,28 m ²													268,00																
								raam (spui)																																			
								glas	2,57 m ²	2,57 m ²	20°	25°	90°	0,76	1,95 m ²																												
				Merk 220	glas	2,57 m ²	2,57 m ²	20°	25°	90°	0,76	1,95 m ²												0,00																			
	<overig>	<overig>	9-0.4 6,29 m ²																																								
			9-0.1 3,40 m ²																																								
			9-0.3 1,11 m ²																																								
			9-0.6 1,60 m ²																																								
			9-0.2 0,79 m ²																																								
			9-1.1 5,67 m ²																																								
			9-1.5 6,68 m ²																																								
160,77 m ²	105,72 m ²	105,02 m ²	152,19 m ²																																								

Percentage verblijfsgebied (VG) in gebruiksoppervlak (GO) : 65,8 %

Alle verblijfsgebieden (VG) voldoen aan de gestelde eis van 10% Equivalent daglichtoppervlakte. (NEN 2057:2011+C1:2011)

Alle verblijfsruimten (VR) voldoen aan de gestelde eis van 0,5m² Equivalent daglichtoppervlakte. (NEN 2057:2011+C1:2011)

Alle verblijfsgebieden (VG) voldoen aan de gestelde eis van 6 dm³/s/m² spuicapaciteit. (NEN 1087:2001 paragraaf 5.4)

Alle verblijfsruimten (VR) voldoen aan de gestelde eis van 3 dm³/s/m² spuicapaciteit. (NEN 1087:2001 paragraaf 5.4)

IAA Engineering

12 2^1-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

■ vestiging Enschede M.H. Tromplaan 55 7513 AB Enschede Nederland T +31(0)53 480 44 44 E info@iaa-architecten.nl I www.iaa-architecten.nl	datum	gewijzigd
	2020-02-14	2021-12-01
	schaal	projectnummer
	n.v.t.	2019036E
	formaat tekening	tekeningnummer
	A3	OV-702.04

BNR 9 - OPPERVLAKTEN DAGLICHT SPUI

GO	GO opp.	VG	VG opp.	VR	VR opp.	ruimte	ruimte opp.	kozijn	onderdeel	ruimte vereist	ruimte natuurlijke toevoer	ruimte natuurlijke afvoer	ruimte overstroom toevoer	ruimte overstroom afvoer	ruimte mech. afvoer	ruimte totale capaciteit	ruimte capaciteit bouwv. voorz.	VR vereist	VR natuurlijke toevoer	VR overstroom toevoer effectief	VR totale capaciteit	VR percentage van buiten	VR capaciteit bouwv. voorz.	VG vereist	VG natuurlijke toevoer	VG overstroom toevoer effectief	VG totale capaciteit	VG percentage van buiten	VG capaciteit bouwv. voorz.	
Blok 2 Bnr 9 woonfunctie																														
2.9 - 00	58,49 m ²	2.9 - VG1	42,00 m ²	2.9 - VR1-1	42,00 m ²	9-0.5	42,00 m ²	Merk 020	glas	0,00	26,00	0,00	14,00	0,00	40,00	40,00	26,00	29,40	26,00	14,00	40,00	88 %	26,00	37,80	26,00	14,00	40,00	69 %	26,00	
									glas																					
									glas																					
									glas																					
									stolpdeur (spui)																					
								Merk 130	glas																					
									raam (spui)																					
								Merk 200	glas																					
2.9 - 01	62,04 m ²	2.9 - VG2	44,87 m ²	2.9 - VR2-1	19,84 m ²	9-1.2	19,84 m ²	Merk 130	glas	0,00	16,00	0,00	0,00	16,00	0,00	16,00	16,00	13,89	16,00	0,00	16,00	115 %	16,00	40,38	42,00	0,00	42,00	104 %	42,00	
									raam (spui)																					
								Merk 220	glas																					
				2.9 - VR2-2	15,75 m ²	9-1.3	15,75 m ²	Merk 120	glas	0,00	16,00	0,00	0,00	16,00	0,00	16,00	16,00	11,02	16,00	0,00	16,00	145 %	16,00							
									raam (spui)																					
								Merk 220	glas																					
				2.9 - VR2-3	8,58 m ²	9-1.4	8,58 m ²	Merk 130sp	glas	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	0,00	10,00	10,00	7,00	10,00	0,00	10,00	143 %	10,00							
									raam (spui)																					
2.9 - 02	40,24 m ²	2.9 - VG3	18,85 m ²	2.9 - VR3-1	18,85 m ²	9-2.1	40,48 m ²	Merk 030	glas	0,00	18,00	0,00	0,00	0,00	18,00	18,00	18,00	13,20	18,00	0,00	18,00	136 %	18,00	16,97	18,00	0,00	18,00	106 %	18,00	
									glas																					
									terrasdeur (spui)																					
								Merk 120	glas																					
									raam (spui)																					
								Merk 220	glas																					
		<overig>		<overig>		9-0.4	6,29 m ²			0,00	7,00	0,00	0,00	0,00	7,00	7,00														
						9-0.1	3,40 m ²			0,00	0,00	0,00	28,00	28,00	0,00	28,00	0,00													
						9-0.3	1,11 m ²			7,00	0,00	0,00	14,00	0,00	14,00	14,00	0,00													
						9-0.6	1,60 m ²			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00													
						9-0.2	0,79 m ²			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00													
						9-1.1	5,67 m ²			0,00	0,00	0,00	42,00	42,00	0,00	42,00	0,00													
						9-1.5	6,68 m ²			14,00	0,00	0,00	14,00	0,00	14,00	14,00	0,00													
	160,77 m ²		105,72 m ²		105,02 m ²		152,19 m ²																							

Alle ruimten zijn in balans (de hoeveelheid toegevoerde lucht is gelijk aan hoeveelheid afgevoerde lucht)

Alle ruimten beschikken over voldoende capaciteit voor luchtverversing

Alle verblijfsruimten (VR) beschikken over voldoende capaciteit voor luchtverversing (minimaal 0,7 dm³/s/m² luchtverversing, met een minimum van 7 dm³/s) (NEN 1087:2001)

Alle verblijfsgebieden (VG) beschikken over voldoende capaciteit voor luchtverversing (minimaal 0,9 dm³/s/m² luchtverversing, met een minimum van 7 dm³/s) (NEN 1087:2001)

Alle verblijfsgebieden (VG) beschikken over voldoende 'percentage van buiten' voor luchtverversing (minimaal 50 %)

De bouwkundige ventilatie voorzieningen leveren voldoende capaciteit voor de aangegeven 'toevoer van buiten'

IAA Engineering

12 2[^]1-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

■ vestiging Enschede M.H. Tromplaan 55 7513 AB Enschede Nederland T +31(0)53 480 44 44 E info@iaa-architecten.nl I www.iaa-architecten.nl	datum	gewijzigd
	2020-02-14	2021-12-01
	schaal	projectnummer
	n.v.t.	2019036E
	formaat tekening	tekeningnummer
	A3	OV-702.05

BNR 9 - LUCHTVERVERSING

GO	GO opp.	VG	VG opp.	VR	VR opp.	ruimte	ruimte opp.	kozijn	onderdeel	glasvlak.Ad	kozijn Ad	α	β	ε	Cb	Ae	VR Ae	VG Ae	opp. opening	opening hoek	factor J	factor v	onderdeel qv	kozijn qv	VR qv	VR S	VG qv	VG S											
Blok 2 Bnr 10 woonfunctie																																							
2.10 - 00	58,49 m ²	2.10 - VG1	42,00 m ²	2.10 - VR1-1	42,00 m ²	10-0.5	42,00 m ²	Merk 020	glas	1,32 m ²	4,82 m ²	20°	25°	90°	0,76	3,66 m ²	5,29 m ²	5,29 m ²							1676,00	2116,00	50,38	2116,00	50,38										
									glas	1,08 m ²																													
									glas	1,08 m ²																													
									glas	1,32 m ²																													
									stolpdeur (spui)										4,19 m ²	90°	1,00	0,4	1676,00																
Merk 130	glas	0,83 m ²	0,83 m ²	72°	35°	90°	0,26	0,22 m ²															440,00																
	raam (spui)																																						
Merk 210									glas	1,87 m ²	1,87 m ²	20°	30°	90°	0,75	1,41 m ²								0,00															
									raam (spui)																														
2.10 - 01	62,04 m ²	2.10 - VG2	44,87 m ²	2.10 - VR2-1	19,84 m ²	10-1.2	19,84 m ²	Merk 120sp	glas	0,46 m ²	0,46 m ²	29°	40°	90°	0,62	0,28 m ²	2,23 m ²	5,38 m ²							268,00	268,00	13,51	1148,00	25,59										
									raam (spui)																														
				Merk 220	glas	2,57 m ²	2,57 m ²	20°	25°	90°	0,76	1,95 m ²															0,00												
					raam (spui)																																		
				2.10 - VR2-2	15,75 m ²				10-1.3	15,75 m ²	Merk 130sp	glas	0,83 m ²	0,83 m ²	20°	35°	90°	0,72	0,60 m ²	2,55 m ²								440,00	440,00	27,94									
raam (spui)																																							
Merk 220								glas	2,57 m ²	2,57 m ²	20°	25°	90°	0,76	1,95 m ²								0,00																
								raam (spui)																															
2.10 - VR2-3	8,58 m ²				10-1.4	8,58 m ²	Merk 130	glas	0,83 m ²	0,83 m ²	20°	35°	90°	0,72	0,60 m ²	0,60 m ²								440,00	440,00	51,28													
								raam (spui)																															
2.10 - 02	41,79 m ²	2.10 - VG3	15,73 m ²	2.10 - VR3-1	15,73 m ²	10-2.1	42,02 m ²	Merk 030sp	glas	1,80 m ²	3,08 m ²	24°	20°	90°	0,75	2,31 m ²	4,91 m ²	4,91 m ²							836,00	1396,00	88,75	1396,00	88,75										
									glas	1,28 m ²																													
								terrasdeur (spui)		2,09 m ²									90°	1,00	0,4	836,00																	
								Merk 130sp	glas	0,83 m ²	0,83 m ²	20°	35°	90°	0,72	0,60 m ²																			440,00				
									raam (spui)																														
Merk 220	glas	2,57 m ²	2,57 m ²	20°	25°	90°	0,76	1,95 m ²															0,00																
Merk 310	glas	0,16 m ²	0,16 m ²	34°	60°	90°	0,29	0,05 m ²															120,00																
	raam (spui)																																						
	<overig>		<overig>			10-0.4	6,29 m ²																																
						10-0.1	3,40 m ²																																
						10-0.6	1,60 m ²																																
						10-0.3	1,11 m ²																																
						10-0.2	0,79 m ²																																
						10-1.1	5,67 m ²																																
						10-1.5	6,68 m ²																																
	162,32 m ²		102,60 m ²		101,90 m ²		153,73 m ²																																

Percentage verblijfsgebied (VG) in gebruiksovervlak (GO) : 63,2 %

Alle verblijfsgebieden (VG) voldoen aan de gestelde eis van 10% Equivalent daglichtoppervlakte. (NEN 2057:2011+C1:2011)

Alle verblijfsruimten (VR) voldoen aan de gestelde eis van 0,5m² Equivalent daglichtoppervlakte. (NEN 2057:2011+C1:2011)

Alle verblijfsgebieden (VG) voldoen aan de gestelde eis van 6 dm³/s/m² spuicapaciteit. (NEN 1087:2001 paragraaf 5.4)

Alle verblijfsruimten (VR) voldoen aan de gestelde eis van 3 dm³/s/m² spuicapaciteit. (NEN 1087:2001 paragraaf 5.4)

IAA Engineering

12 2^1-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

■ vestiging Enschede

M.H. Tromplaan 55
7513 AB Enschede
Nederland

T +31(0)53 480 44 44

E info@iaa-architecten.nl

I www.iaa-architecten.nl

datum

2020-02-14

schaal

n.v.t.

formaat tekening

A3

gewijzigd

2021-12-01

projectnummer

2019036E

tekeningnummer

OV-702.06

BNR 10 - OPPERVLAKTEN DAGLICHT SPUI

GO	GO opp.	VG	VG opp.	VR	VR opp.	ruimte	ruimte opp.	kozijn	onderdeel	ruimte vereist	ruimte natuurlijke toevoer	ruimte natuurlijke afvoer	ruimte overstroom toevoer	ruimte overstroom afvoer	ruimte mech. afvoer	ruimte totale capaciteit	ruimte capaciteit bouwv. voorz.	VR vereist	VR natuurlijke toevoer	VR overstroom toevoer effectief	VR totale capaciteit	VR percentage van buiten	VR capaciteit bouwv. voorz.	VG vereist	VG natuurlijke toevoer	VG overstroom toevoer effectief	VG totale capaciteit	VG percentage van buiten	VG capaciteit bouwv. voorz.		
Blok 2 Bnr 10 woonfunctie																															
2.10 - 00	58,49 m ²	2.10 - VG1	42,00 m ²	2.10 - VR1-1	42,00 m ²	10-0.5	42,00 m ²	Merk 020	glas	0,00	26,00	0,00	14,00	0,00	40,00	40,00	26,00	29,40	26,00	14,00	40,00	88 %	26,00	37,80	26,00	14,00	40,00	69 %	26,00		
								Merk 130	glas																						
								Merk 130	raam (spui)																						
								Merk 210	glas																						
2.10 - 01	62,04 m ²	2.10 - VG2	44,87 m ²	2.10 - VR2-1	19,84 m ²	10-1.2	19,84 m ²	Merk 120sp	glas	0,00	16,00	0,00	0,00	16,00	0,00	16,00	16,00	13,89	16,00	0,00	16,00	115 %	16,00	40,38	42,00	0,00	42,00	104 %	42,00		
								Merk 220	glas																						
				2.10 - VR2-2	15,75 m ²	10-1.3	15,75 m ²	Merk 130sp	glas	0,00	16,00	0,00	0,00	16,00	0,00	16,00	16,00	11,02	16,00	0,00	16,00	145 %	16,00								
								Merk 220	glas																						
				2.10 - VR2-3	8,58 m ²	10-1.4	8,58 m ²	Merk 130	glas	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	0,00	10,00	10,00	7,00	10,00	0,00	10,00	143 %	10,00								
									raam (spui)																						
2.10 - 02	41,79 m ²	2.10 - VG3	15,73 m ²	2.10 - VR3-1	15,73 m ²	10-2.1	42,02 m ²	Merk 030sp	glas	0,00	18,00	0,00	0,00	0,00	18,00	18,00	18,00	11,01	18,00	0,00	18,00	163 %	18,00	14,16	18,00	0,00	18,00	127 %	18,00		
									glas																						
									terrasdeur (spui)																						
								Merk 130sp	glas																						
									raam (spui)																						
								Merk 220	glas																						
								Merk 310	glas																						
									raam (spui)																						
	<overig>		<overig>			10-0.4	6,29 m ²			0,00	7,00	0,00	0,00	0,00	7,00	7,00	7,00														
						10-0.1	3,40 m ²			0,00	0,00	0,00	28,00	28,00	0,00	28,00	0,00														
						10-0.6	1,60 m ²			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00														
						10-0.3	1,11 m ²			7,00	0,00	0,00	14,00	0,00	14,00	14,00	0,00														
						10-0.2	0,79 m ²			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00														
						10-1.1	5,67 m ²			0,00	0,00	0,00	42,00	42,00	0,00	42,00	0,00														
						10-1.5	6,68 m ²			14,00	0,00	0,00	14,00	0,00	14,00	14,00	0,00														
	162,32 m ²		102,60 m ²		101,90 m ²		153,73 m ²																								

Alle ruimten zijn in balans (de hoeveelheid toegevoerde lucht is gelijk aan hoeveelheid afgevoerde lucht)

Alle ruimten beschikken over voldoende capaciteit voor luchtverversing

Alle verblijfsruimten (VR) beschikken over voldoende capaciteit voor luchtverversing (minimaal 0,7 dm³/s/m² luchtverversing, met een minimum van 7 dm³/s) (NEN 1087:2001)

Alle verblijfsgebieden (VG) beschikken over voldoende capaciteit voor luchtverversing (minimaal 0,9 dm³/s/m² luchtverversing, met een minimum van 7 dm³/s) (NEN 1087:2001)

Alle verblijfsgebieden (VG) beschikken over voldoende 'percentage van buiten' voor luchtverversing (minimaal 50 %)

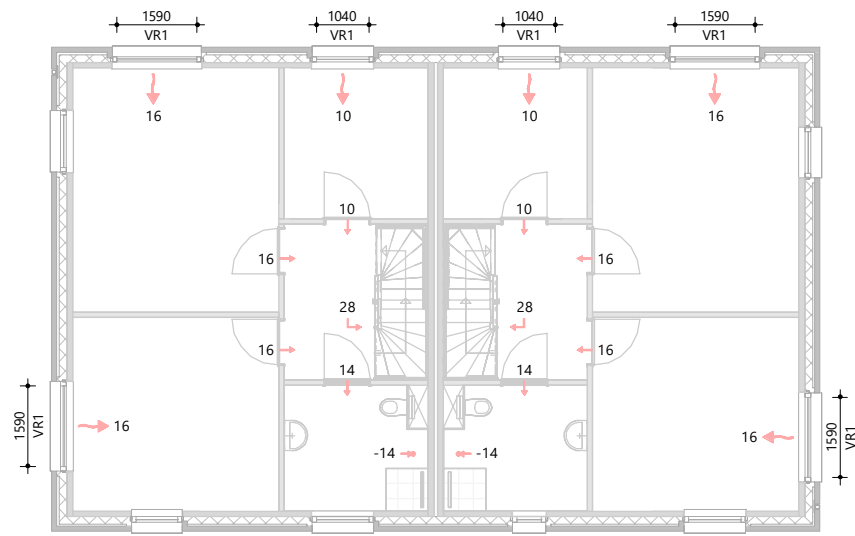
De bouwkundige ventilatie voorzieningen leveren voldoende capaciteit voor de aangegeven 'toevoer van buiten'

IAA Engineering

12 2[^]1-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

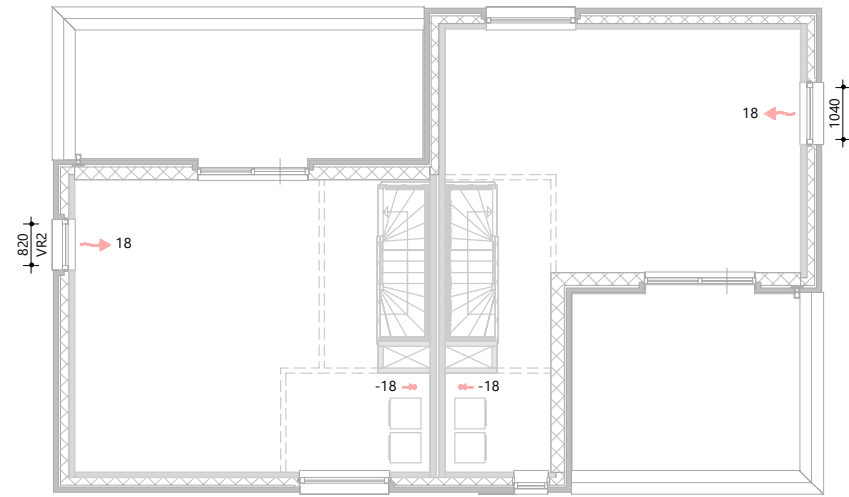
■ vestiging Enschede M.H. Tromplaan 55 7513 AB Enschede Nederland T +31(0)53 480 44 44 E info@iaa-architecten.nl I www.iaa-architecten.nl	datum	gewijzigd
	2020-02-14	2021-12-01
	schaal	projectnummer
	n.v.t.	2019036E
	formaat tekening	tekeningnummer
	A3	OV-702.07

BNR 10 - LUCHTVERVERSING



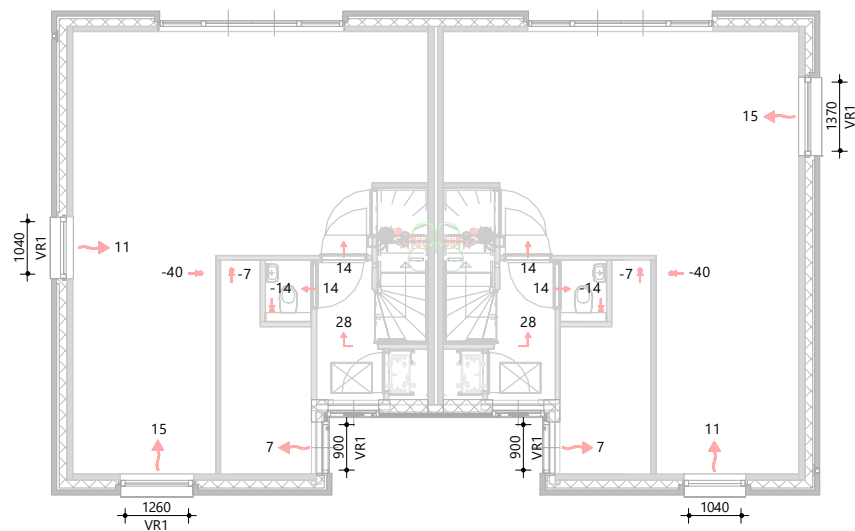
BNR 9 BNR 10

Eerste verdieping



BNR 9 BNR 10

Tweede verdieping



BNR 9 BNR 10

Begane grond

VR1 = Buva Topstream 14 - 14,3 dm³/s per m
 VR2 = Buva Topstream 21 - 21,1 dm³/s per m

**IAA
Engineering**

12 2^1-KAP WONINGEN NIEUWEGEIN

■ vestiging Enschede M.H. Tromplaan 55 7513 AB Enschede Nederland T +31(0)53 480 44 44 E info@iaa-architecten.nl I www.iaa-architecten.nl	datum	gewijzigd
	2020-02-14	2021-12-01
	schaal	projectnummer
	1:150	2019036E
	formaat tekening	tekeningnummer
	A3	OV-702.08

VENTILATIE STROOMSCHEMA