

Bijlage: voor bijbehorend bouwplan

The logo for SELEKT HUIS, featuring the words "SELEKT" and "HUIS" in white, bold, sans-serif capital letters, stacked vertically on a solid orange square background.

Naam :



datum

20-12-2023

Bouwplaats :

Leidschendam

Berekening Gebruiksoppervlakte(GO)en Verblijfsgebieden(VG)

daglicht berekening

bouwfysische eigenschappen

kwaliteitsverklaring

Tekening trap

statische berekening wordt zo spoedig mogelijk na gestuurd

berekening spui-ventilatie

werknummer SH21423
werk 
Bouwplaats: Leidschendam



Begane grond	86,02	m ²
Verdieping	73,77	m ²
Zolder	19,84	m ²
Totaal	179,63	m ²

VERBLIJFSOPPERVLAK (VG)

VG1	woonkamer/keuken	59,76	m ²
VG2	slaapkamer 1	12,7	m ²
VG3	slaapkamer 2	12,98	m ²
VG4	"welke ruimte"		
VG5	"welke ruimte"		
VG6	"welke ruimte"		
VG7	"welke ruimte"		
VG8	"welke ruimte"		
VG9	"welke ruimte"		
Totaal		85,44	m ²

TOTAAL GO	179,63	m ²
TOTAAL VG	85,44	m ²

Daglicht berekening behorende bij het plan:

Tekeningnr : SH21423
 werk :
 Bouwplaats : Leidschendam



**SELEKT
HUIS®**

Formule berekening equivalente daglichtoppervlakte van de daglichtopening: $A_e = A_d \cdot C_b \cdot C_u$

waarin: A_e = de equivalente daglichtoppervlakte in m²
 A_d = de oppervlakte van de doorlaat van een daglichtopening in m²
 C_b = de belemmeringsfactor bepaald zoals aangegeven in de NEN 2057 2011
 C_u = de uitwendige reductie factor (geen belemmering is gelijk aan 1)
 (aangezien we voor C_u 1 aanhouden zie je dit niet in ondestaande berekening)

E.e.a. conform NEN 2057**Daglicht**

verblijfsge	oppervlakte	verblijfsruimte	kozijnmerk	glasoppervlak	C_b	Totaal	Toetsing
VG1	59,76	woonkamer/keuken	SD-2	5,132	0,76	3,90	
			SC-6	1,419192	0,76	7,55	
			SD-1	3,078	0,76	2,34	
Totaal woonkamer/keuken						13,79	
Totaal VG1						13,79	$A_e > 0,5\text{m}^2$
VG2	14,99	slaapkamer 1	SB-8	1,302444	0,76	1,98	
			DK-2	1,4105728	0,76	1,07	
Totaal slaapkamer 1						3,05	
Totaal VG2						3,05	$A_e > 0,5\text{m}^2$
VG3	12,98	slaapkamer 2	SB-9	1,0643488	0,76	1,62	
Totaal slaapkamer 2						1,62	
Totaal VG3						1,62	$A_e > 0,5\text{m}^2$

WTW VENTILATIE BEREKENING

SELEKT
HUIS®

Werknummer : SH21423
Werk:
Bouwplaats: Leidschendam

Onderstaand vindt u een berekening van de aan- en af te voeren luchthoeveelheden in bovengenoemde woning.

Indeling woning :

VG1	:	woonkamer/keuken	60	m ²
VG2	:	slaapkamer 1	13	m ²
VG3	:	slaapkamer 2	13	m ²

De benodigde ventilatietoevoer bedraagt dan :

conform Bouw Besluit afd. 3.6 & 3.6.1 art. 3,29 lid 1,2,4,5,6/ 3.30/ 3.31/3.32 lid 2,4,5/ 3.33 lid 1,2/ 3.34 lid 1,2,3,5,7,8,9

VG1	:	60	m ²	x	0,9	dm ³ /s per m ² =	54	dm ³ /s.
VG2	:	13	m ²	x	0,9	dm ³ /s per m ² =	12	dm ³ /s.
VG3	:	13	m ²	x	0,9	dm ³ /s per m ² =	12	dm ³ /s.

De eisen voor de benodigde ventilatieafvoer zijn als volgt :

conform Bouw Besluit afd. 3.6 & 3.6.1 art. 3,29 lid 1,2,4,5,6/ 3.30/ 3.31/3.32 lid 2,4,5/ 3.33 lid 1,2/ 3.34 lid 1,2,3,5,7,8,9

- per badkamer/douche minimaal 14 dm³/s direkt naar buiten.
- per toilet minimaal 7 dm³/s direkt naar buiten.
- per verblijfsgebied met een kookopstelling het ontbrekende deel met een minimum van 21 dm³/s.

Dit resulteert in :

Toevoer: VG 2 en 3	:	slaapkamer 1	14	dm ³ /s
	:	slaapkamer 2	14	dm ³ /s
Totaal toevoer =			28	dm ³ /s

afvoer	:	badkamer	á min. 14 dm³/s	14	dm³/s
	:	Toilet	á min. 7 dm³/s	7	dm³/s
	:	techniek		7	dm³/s
	Totaal afvoer =			<u>28</u>	dm³/s

toevoer VG 1	woonkamer / keuken (via de hal)	28	-	28	=	0	dm ³ /s
toevoer VG 1	woonkamer / keuken (rechtstreeks)	54	-	0	=	54	dm ³ /s

afvoer VG 1	keuken			40	dm ³ /s
	toilet (via de hal)	á min. 7 dm ³ /s		7	dm ³ /s
	bijkeuken (via de hal)			7	dm ³ /s
Totaal afvoer				54	dm ³ /s

toevoer	=	afvoer	
28 + 54	=	28 + 54	
		82	dm ³ /s
		295,2	m ³ /h

De overstroom tussen de diverse ruimte's vindt plaats middels kieren onder de deuren

De maximale capaciteit van de unit bedraagt

400 m³/h

totale oppervlakte onder de deur:	:	0,85	*	0,020	=	0,017	m ²
totale overstroom:	:	0,017	/	0,0012	=	14,17	dm ³ /s

Werknummer: SH21423
 Naam :
 Bouwplaats : Leidschendam



SPUIBEREKENING

berekening volgens: afd.: 3.7 /3.7.1 artikel 3.42 lid 1,2,3 / 3.43

Draai-draaikiep-ramen kunnen ca. 75 graden worden geopend.
 Klepramen kunnen ca. 30 graden worden geopend
 Deuren kunnen 90 graden worden geopend.

J
0,95
0,6
1,0

INVOER VERBLIJF-SGEBIEDEN-RUIMTE'S							
VG	ruimte	kozijnmerk	A	J	Aeff	v	qv
			m2		m2	m/s	dm3/s
VG1	woonkamer/keuken	SD-2	4,760	1,00	4,760	0,1	476,0
VG1	woonkamer/keuken	SD-1	2,720	1,00	2,720	0,1	272,0
VG2	slaapkamer 1	DK-2	0,846	0,95	0,804	0,1	80,4
VG3	slaapkamer 2	SB-9	1,302	0,95	1,237	0,1	123,7
VG3	slaapkamer 2	SB-9	1,302	0,95	1,237	0,1	123,7
TOETSING VERBLIJFSGEBIEDEN							
VG	RUIMTE'S	opp. VG	qv VG		qv prak	eis	
		m2	dm3/s		m3/s/m2	m3/s/m2	
VG1	woonkamer/keuken	59,76	748,0		0,0125	0,006	
VG2	slaapkamer 1	12,7	80,4		0,0063	0,006	
VG3	slaapkamer 2	12,98	247,5		0,0191	0,006	
TOETSING VERBLIJFSRUIMTEN							
VR RUIMTE'S		opp. VR	qv VR	qv prak	eis		
		m2	dm3/s	m3/s/m2	m3/s/m2		
VG1	woonkamer/keuken	59,76	748,0	0,0125	0,003		
VG2	slaapkamer 1	12,70	80,4	0,0063	0,003		
VG3	slaapkamer 2	12,98	247,5	0,0191	0,003		

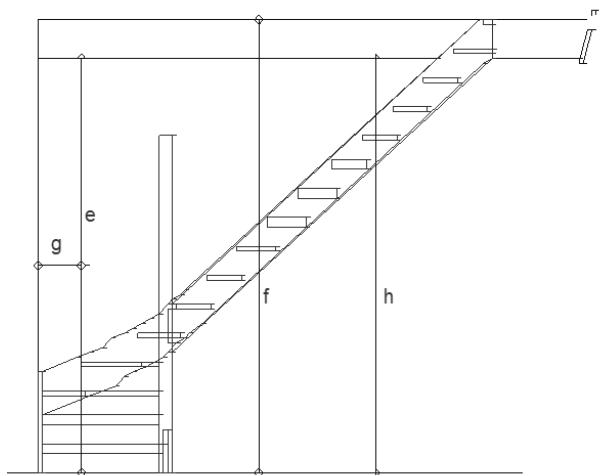
Lijst van Kwaliteitsverklaringen

behorend bij de aanvraag bouwvergunning van

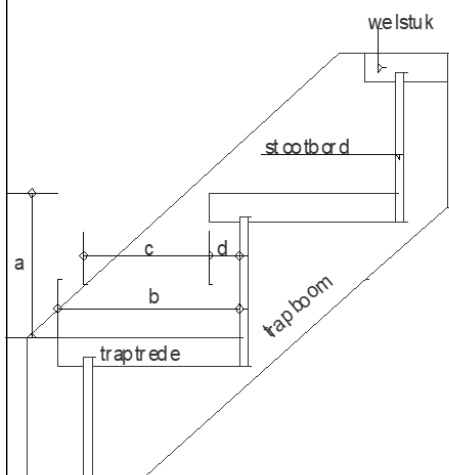
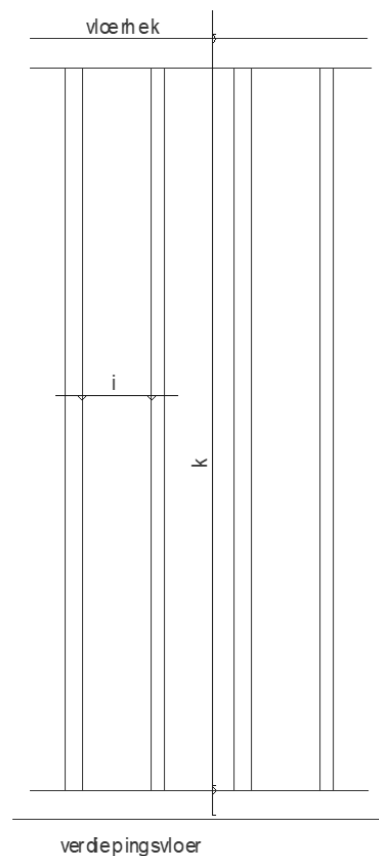
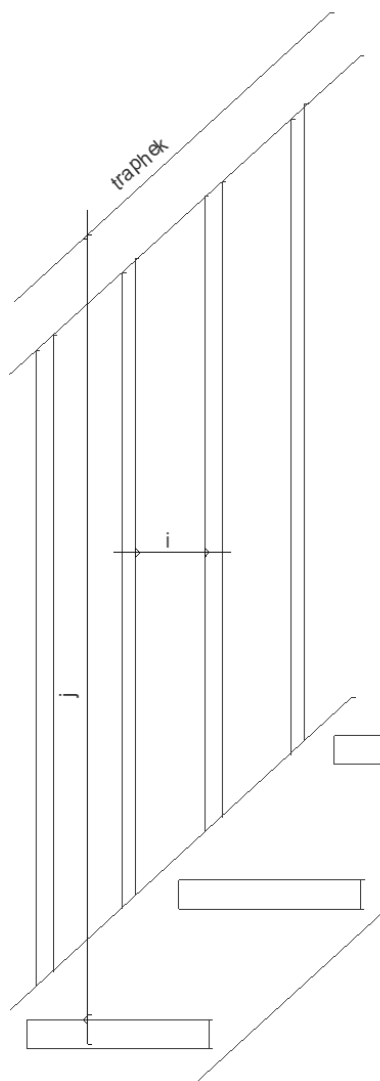
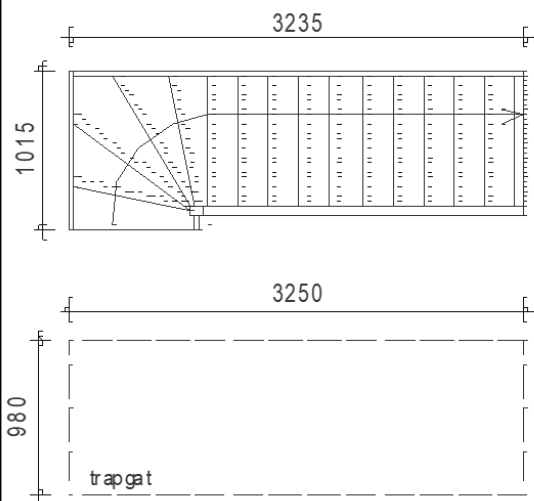
:

Leidschendam

Haprekon Bouwsystemen BV Barneveld Tel 0342- 441790	Bouwelementen van Beton	K54496/03
IJB Heipalen B.V. Lemmer 568800 Tel: 0514-	Betonheipalen	k2364/07
Bruil Prefab Weert Tel: 0318-671 717	betonnen heipalen	KIWA K2365/13 K2156/11
Wavin Nederland Zwolle Tel: 038-429 4911	- PVC binnenrioleringbuizen -hulpstukken voorbinnenriolering -Hemelwaterafoerbuisen -hulpstukken voor hemelwaterafvoerbuizen	KIWA MSC-K20001/07 K57049/04
VBI HUISSEN Tel: 026 379 7979	HL geïsoleerde kanaalplaat vloeren	KIWA K2211/21 K2212/20 K2213/20 K2376/03 K88396/01 K91984/01 K62377/03
Waardo Vloeren Tiel Tel: 0344 640 666	WVR voorgespannen ribbenvloer	KIWA K10620/12 K2218/17
Calduran Harderwijk Tel: 0341-465711	Stenen blokken en elementen lijnmortel voor kalkzandsteen	IKB 1211-16 IKB 1081/17
Dam hout B.V. Harkema Tel: 0512-361 279	houten gevelelementen	SKH-PEFC-COC-5184 SKH- COC-000056 30036/16-KK
timmerfabriek Hebo BV Hengevelde Tel: 0547-335 555	kunststof en houten gevelelementen	SKH 20527/16 20877/16-KK 20527/16-KK 33204/16
Weekamp deuren BV Dedemsvaart Tel: 0523-625 300	Stapeldorpel deuren	SKH 20737/16 20317/16 33295/15 20985/16 20737/16-KK 33188/15 20805/16 32897/16
Sevedex B.V. varseveld Tel: 0315- 259 911	binnendeuren en -kozijnen	SKH 20734/16
Promonta (belgie) Willebroek Tel: +32 3 886 582 5	niet dragende binnenwanden met gipsblokken	KIWA K2096/14
Knauf Utrecht Tel: 030 247 33 89	niet dragende binnenwanden met gipsblokken	KIWA K2098/14 K43943/04 K2572/04 K2478/09
Saint-Gobain isover etten-leur Tel: 076-598 000	Minerale wol	KIWA K66748/01 K24668/18 K4087/15 K40060/05
Isobouw Someren Tel:0493-498 121	PLS dakplaat	SKH 20288/16 CTG-060/12
Van beek BV Geleen Tel: 046-4740 625	Gecacheerde dakbanen op basis van EPDM	KIWA K77698/02 ATT-546/1 CTG- 546/8
Monier B.V. montfoort Tel: 0348-476 500	-sneldek, Neroma glazuron -glazuron	KIWA K21092/12 K21089/10 K2090/09
Zinkunie B.V. Boxtel Tel: 0411-688 339	Dakgoten en hulpstukken van bladzink	KIWA K91909/01 K91910/01 ATT-663/2 ATT-685/2 CTG- 685/5 CTG-663/6 K63682/05 K63683/04
Johannes Rickert GmbH & Co. KG bochof (D) Tel: 0049-2871-21810	Uniglas	KIWA K7135/09 K62347/04
Nefit-Bosch B.V. Deventer Tel: 0570-602 500	Nefit Eviline A/W Split 5/7 Nefit Eviline A/W Monoblok 5/7	KIWA (split) 91765/02 // 91764/02 (monoblok) 91849/02 // 91850/02



- a. optrede: 182,50 / 186,56 mm
- b. min. breedte tredevlak op de looppijn
(bij een welbreedte van 40 mm): 260 mm
- c. min. aantredelooppijn: 220 mm
- d. welbreedte: 40 mm
- e. min. vrije hoogte boven elk
willekeurig tredevlak: 2100 / 2300 mm
- f. hoogte van de trap: 2920 / 2985 mm
- g. min. afstand van de looppijn tot
de zijkant/buitenkant trap: 300 mm
- h. hoogte onderkant vloer: 2650 mm
- i. tussenafstand balusters: < 100 mm
- j. hoogte traphek: 900 mm
- k. hoogte vloerhek: 1000 mm



SH N OK 0-10