Akoestisch onderzoek geluidwering gevels Floreskwartier te Vlaardingen

(2010/002/CK-02, versie D)

Akoestisch onderzoek geluidwering gevels (toetsing bouwbesluit)

in opdracht van
ABB Ontwikkeling B.V.
T.a.v. mevrouw C. Pater
Postbus 88
3360 AB SLIEDRECHT

betreffende locatie
Floreskwartier
Vlaardingen

documentkenmerk
2010/002/CK-02

versie
D

vestiging
Nuenen

datum
9 april 2021

opgesteld door:
ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:
ing. N.H.J. van der Burgt
Projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies BV
Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid
T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:
Arkel ›› Neer ›› Nuenen ››
Prinsenbeek ›› Rijkevoort

Inhoudsopgave

		pagina
1.	**Inleiding**	**1**
2.	**Uitgangspunten**	**2**
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Uitgangspunten bouwkundige situatie	2
2.3	Geluidbelasting	2
2.4	Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$	2
2.5	Ventilatie	3
2.6	Kozijnen en beglazing	3
2.7	Kier, naad en beglazingsrand	3
3.	**Wet- en regelgeving**	**4**
3.1	Berekeningsmethode	4
3.2	Bronspectrum	4
3.3	Correctiefactoren	4
4.	**Rekenresultaten en toetsing**	**5**
4.1	Rekenresultaten voorzieningen	5
4.2	Omschrijving van de voorzieningen	8
4.2.1	Gevel	8
4.2.2	Beglazing	9
4.2.3	Kierdichting	9
4.2.4	Ventilatievoorzieningen	9
4.2.5	Dak	10
5.	**Conclusie**	**11**

Bijlagen

		aantal pagina's (excl. voorblad)
1.	situatietekening, plattegronden en gevelaanzichten van het plan	6
2.	overzicht gecumuleerde geluidbelastingen	4
3.	berekening geluidwering per verblijfsruimte	83
4.	gevelaanzichten met locatie voorzieningen	4

1. Inleiding

In opdracht van ABB Ontwikkeling B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van 36 woningen aan de Floreslaan te Vlaardingen. Doel van dit akoestisch onderzoek is te bepalen of de gevels van alle basiswoningen en opties voldoen aan de eisen zoals gesteld in het bouwbesluit met betrekking tot bescherming tegen geluid van buiten.

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de woningen bedraagt conform het eerder door ons opgestelde rapport "Akoestisch onderzoek omgevingslawaai" d.d. 9 november 2020 maximaal 65 en 67 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh) ter plaatse van respectievelijk de linkergevel van blok 1 en de achtergevel van blok 2.

De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, dient voor een woonfunctie tenminste gelijk te zijn aan het verschil tussen de in het besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB. Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied dient bovendien een karakteristieke geluidwering van minimaal 20 dB te bezitten.

Er wordt van uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A;k}$ van 20 dB voldoet. Derhalve zal enkel de karakteristieke geluidwering bepaald worden van de verblijfsgebieden met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh).

In verband met diverse wijzigingen zijn de eerder door ons opgestelde rapportages met kenmerk 2010/002/CK-01, versie 0 d.d. 4 december 2020, versie A d.d. 10 december 2020, versie B d.d. 28 januari 2021 en versie C d.d. 11 maart 2021 in zijn geheel komen te vervallen.

2. Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen aan de Floreslaan te Vlaardingen, kadastraal bekend als sectie D, nummers 2108 en 2184 van de gemeente Vlaardingen. In bijlage 1 een situatietekening, plattegronden en gevelaanzichten van het plan opgenomen.

2.2 Uitgangspunten bouwkundige situatie

De berekeningen van de karakteristieke geluidwering zijn gebaseerd op de volgende bouwkundige gegevens:

Architectenbureau:	Kampman Architecten
Project:	Floreskwartier
Werknummer:	1905
Bladnummer:	BA-00 t/m BA-10, BA-20, BA-21, BA-50, BA-1.01, BA-2.01 en BA-2.02 d.d. 15-12-2020

2.3 Geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelastingen zijn conform het eerder door ons opgestelde rapport "Akoestisch onderzoek omgevingslawaai" d.d. 9 november 2020. Het industrielawaai is hierbij omgerekend naar het spectrum wegverkeerslawaai. De reductie op grond van artikel 110g Wet geluidhinder mag niet worden toegepast voor de bepaling van de vereiste karakteristieke geluidwering en de hieruit volgende akoestische voorzieningen. De gecumuleerde geluidbelastingen zijn opgenomen in bijlage 2.

2.4 Vereiste karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$

Vaststelling van de benodigde karakteristieke geluidwering dient te geschieden volgens artikel 3.1 tot en met 3.3 van Bouwbesluit 2012, namelijk:

- een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied heeft een karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB;
- voor verblijfsgebieden van een woonfunctie:
  "artikel 3.3 lid 1: Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai."

Voor de karakteristieke geluidwering tussen de buitenlucht en een verblijfsruimte geldt een 2 dB minder strenge eis (artikel 3.3 lid 5).

2.5 Ventilatie

Vaststelling van de benodigde ventilatie voor een woonfunctie dient te geschieden volgens afdeling 3.6 van Bouwbesluit 2012, namelijk:

- de voorziening van de toevoer van verse lucht naar een verblijfsgebied, bepaald overeenkomstig NEN 1087, dient een capaciteit te hebben van tenminste 0,9 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte van dat gebied, met een minimum van 7 dm^3/s;
- de voorziening voor de toevoer van verse lucht naar een verblijfsruimte waarin zich een opstelplaats voor een kooktoestel bevindt moet, bepaald overeenkomstig NEN 1087, een capaciteit hebben van tenminste 21 dm^3/s;
- een toiletruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste 7 dm^3/s, bepaald volgens NEN 1087;
- een badruimte heeft een voorziening voor luchtverversing met een capaciteit van ten minste 14 dm^3/s, bepaald volgens NEN 1087;
- de vereiste luchttoevoer van een verblijfsgebied dient voor minimaal 50% rechtstreeks van buiten afkomstig te zijn.

In de gevels dienen beweegbare constructieonderdelen te worden toegepast teneinde een voldoende doorspuibaarheid te bewerkstelligen (afdeling 3.7).

Conform opgave van de opdrachtgever worden de verblijfsruimten voorzien van natuurlijke luchttoevoer en mechanische luchtafvoer en wordt uitgegaan van zelfregelende ventilatieroosters van het merk Duco. De locatie en capaciteit van de ventilatievoorzieningen is aangehouden conform de verstrekte ventilatieberekeningen. Deze ventilatieberekeningen zijn opgenomen in bijlage 1.

2.6 Kozijnen en beglazing

Er is uitgegaan van houten kozijnen met drievoudige beglazing voor de geluidgevoelige verblijfsruimten, met uitzondering van enkele schuifdeuren. De minimale glasdikten dienen, afhankelijk van de toegepaste glasafmetingen en de hoogte ten opzichte van het maaiveld, bepaald te worden overeenkomstig de NEN 2608, tenzij er om geluidtechnische redenen een grotere dikte is voorgeschreven.

Mogelijk dat aanvullende eisen aan de beglazing worden gesteld ten aanzien van (doorval-) beveiliging. Dit is afhankelijk van de locaties en gevelindelingen, e.e.a. ter beoordeling van de glasleverancier c.q. uitvoerende instantie.

2.7 Kier, naad en beglazingsrand

Overeenkomstig NPR 5272 is voor alle gevels rekening gehouden met de geluidisolatiewaarden van kieren, naden en beglazingsranden. Deze zijn afhankelijk van de dichtingskwaliteit van de naden en kieren en de lengte(n) hiervan.

Bij kieren is in de geluidbelaste gevels uitgegaan van een normale enkele kierdichting (rondom, ter plaatse van de draaiende delen), tenzij om geluidtechnische redenen dubbele kierdichting noodzakelijk is.

3. Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

Het bouwbesluit verwijst voor de vaststelling van de karakteristieke geluidwering naar NEN 5077 "Geluidwering in gebouwen". Deze schrijft toetsing voor door middel van metingen, dus na voltooien van het bouwwerk. Het ontwerp dient echter te worden getoetst bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning.

De berekeningen zijn derhalve uitgevoerd conform NPR 5272. Deze rekenmethode sluit aan bij de meetmethode van NEN 5077.

3.2 Bronspectrum

Bij de berekeningen is conform NEN 5077 uitgegaan van standaard-referentiespectrum 2 in verband met wegverkeersgeluid. In onderstaande tabel 3.1 zijn de correctiefactoren per octaafband van dit spectrum weergegeven.

Tabel 3.1: correctiefactoren per octaafband spectrum verkeersgeluid (spectrum 2)

bron	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz
verkeersgeluid (spectrum 2)	-14	-10	-7	-4	-6

3.3 Correctiefactoren

In onderhavig onderzoek is het toepassen van de gevelstructuurfactor (C_g) niet aan de orde.

Bij het berekenen van de karakteristieke geluidwering is rekening gehouden met de gevelvlakfactor (C_L). Deze gevelvlakfactor brengt het verschil in rekening tussen de hoogste geluidbelasting op het verblijfsgebied en afwijkende geluidbelastingen op individuele vlakken van het betreffende verblijfsgebied. Deze C_L is bepaald conform NPR 5272 en aan de hand van de gecumuleerde geluidbelastingen.

Er is op de geluidisolatiewaarde van de ventilatievoorzieningen een correctiefactor toegepast. Deze factor bestaat uit twee elementen:

- $C_{elevatie}$: richtingsgevoeligheid van aanstralen van suskast;
- $C_{positie}$: invloed van reflecties in nabijgelegen vlakken.

$C_{elevatie}$ en $C_{positie}$ zijn bepaald conform NPR 5272.

Indien fabrikantafhankelijke materiaalgegevens toegepast worden dient er, conform NPR 5272, een veiligheidsfactor van 1,5 dB te worden aangehouden (verschil laboratoriumwaarde en praktijkwaarde).

4. Rekenresultaten en toetsing

4.1 Rekenresultaten voorzieningen

In onderstaande tabel 4.1 zijn de voorzieningen van de basiswoningen aangegeven die minimaal noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan de vereiste karakteristieke geluidwering. Voor alle in deze rapportage opgenomen geveldelen geldt dat alternatieve oplossingen mogelijk zijn zolang de R_A-waarden minimaal gelijk zijn aan de in deze rapportage vermelde waarden.

In paragraaf 4.2 worden de in tabel 4.1 weergegeven codes nader omschreven. De berekeningsbladen zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 4.1: voorzieningen basiswoningen

type	ruimte	gevel	voorzieningen					L_{den}	$G_{A;k}$	$G_{A;k}$
			gevel opbouw	k	begl. [mm]	vent.	l [m]	max [dB]	[dB]	eis [dB]
A1 en A1s	woonkamer/keuken	voorgevel	MS	ek	10-12-4-12-6	M15	0,72	62	29	29
		achtergevel	MS	ek	10-12-4-12-6	C20	1,52	58	26	25
	slaapkamer 1	voorgevel	MS	ek	10-12-4-12-6	M15	0,68	63	30	30
	slaapkamer 2	achtergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C15	0,68	59	26	26
	slaapkamer 3	achtergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C10	0,77	59	26	26
A1k	woonkamer/keuken	voorgevel	MS	ek	10-12-4-12-6	M15	0,72	62	32	29
		linkergevel	MS	-	10-12-4-12-6	-	-			
		achtergevel	MS	ek	10-12-4-12-6	C20	1,52			
	slaapkamer 1	voorgevel	MS	ek	10-12-4-12-6	M15	0,68	63	30	30
	slaapkamer 2	achtergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C15	0,68	59	26	26
	slaapkamer 3	achtergevel	MS	ek	10-12-4-12-6	C10	0,77	64	32	31
		linkergevel	MS	dk	10-12-4-12-6	-	-			
A2	woonkamer/keuken	voorgevel	MS	ek	10-12-4-12-6	M15	0,72	59	29	26
		rechtergevel	MS	-	4-12-4-12-4	-	-			
		achtergevel	MS	ek	10-12-4-12-6	C20	1,52			
	slaapkamer 1	voorgevel	MS	ek	10-12-4-12-6	M15	0,68	60	30	27
	slaapkamer 2	achtergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C15	0,68	58	26	25
	slaapkamer 3	achtergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C10	0,77	59	26	26
		rechtergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	-	-			
B1 en B1s	woonkamer/keuken	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	M15	2,33	64	32	31
		voorgevel	MS	ek	6-15-4-15-4	C10	0,72	58	26	25
	slaapkamer 1	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C15	0,68	58	26	25
	slaapkamer 2	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	L15	1,37	67	34	34
	slaapkamer 3	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C10	0,77	58	26	25
B1k	woonkamer/keuken	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	M15	2,33	64	36	31
		rechtergevel	MS	-	4-12-4-12-4	-	-			
		voorgevel	MS	ek	6-15-4-15-4	C10	0,72			

Tabel 4.1: voorzieningen basiswoningen (vervolg)

type	ruimte	gevel	voorzieningen					L_{den} max [dB]	$G_{A;k}$ [dB]	$G_{A;k}$ eis [dB]
			gevel opbouw	k	begl. [mm]	vent.	l [m]			
B1k	slaapkamer 1	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C15	0,68	64	32	31
		rechtergevel	MS	dk	6-15-4-15-4	-	-			
	slaapkamer 2	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	L15	1,37	67	34	34
		rechtergevel	MS	dk	6-15-4-15-4	-	-			
	slaapkamer 3	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C10	0,77	58	27	25
B1ks	woonkamer/keuken	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	M15	2,33	62	35	29
		linkergevel	MS	-	4-12-4-12-4	-	-			
		voorgevel	MS	ek	6-15-4-15-4	C10	0,72			
	slaapkamer 1	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C15	0,68	60	28	27
		linkergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	-	-			
	slaapkamer 2	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	L15	1,37	67	34	34
		linkergevel	MS	ek	4-12-4-12-4	-	-			
	slaapkamer 3	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C10	0,77	58	26	25
B2	woonkamer/keuken	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	M15	2,33	63	32	30
		voorgevel	MS	ek	6-15-4-15-4	C10	0,72	58	26	25
	slaapkamer 1	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C15	0,68	58	26	25
	slaapkamer 2	achtergevel	MS	dk	10-12-6-12-44.2ST	L15	1,25	67	34	34
	slaapkamer 3	voorgevel	MS	ek	4-12-4-12-4	C10	0,77	58	27	25

opmerkingen tabel 4.1:
k : kierdichting
begl. : beglazing
vent. : ventilatievoorziening
l : lengte van de ventilatievoorziening

In tabel 4.2 zijn per ruwbouwoptie of per combinatie van opties de voorzieningen opgenomen welke minimaal noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan de vereiste karakteristieke geluidwering en afwijken van de voorzieningen van de basiswoningen. Uit de berekening van opties 6, 7, 8, 9, 101 en 102 blijkt dat na toevoeging van deze opties de karakteristieke geluidwering van de basiswoningen maatgevend is. Derhalve dienen bij deze opties de voorzieningen van de basiswoningen te worden aangehouden. Bij de opties waar wel andere voorzieningen van toepassing zijn, zijn enkel de gevels opgenomen die afwijkende voorzieningen hebben t.o.v. de basiswoning. De combinaties welke hierop een uitzondering zijn, zijn opgenomen in tabel 4.2. Tevens blijkt uit de berekeningen dat de tussenwoningen maatgevend zijn vergeleken met de kopwoningen van dat type. Derhalve alle opties bepaald op basis van de tussenwoningen.

De in tabel 4.2 dikgedrukte opties zijn opgenomen in de berekeningsbladen. Deze opties zijn representatief voor de overig genoemde opties.

Tabel 4.2: voorzieningen ruwbouwopties

type	optie(s)	ruimte	gevel	voorzieningen						L_{den} max [dB]	$G_{A;k}$ [dB]	$G_{A;k}$ eis [dB]
				opbouw gevel	opbouw dak	k	begl. [mm]	vent.	l [m]			
alle A	**31**	wk/k	achtergevel	MS	-	ek	5-15-4 10-12-4-12-6	C20	1,23	58	25	25
	32	wk/k	achtergevel	MS	-	ek	5-15-4	M15	2,00	58	25	25
	33	wk/k	achtergevel	MS	-	ek dk	10-12-4-12-6	C15	2,00	58	26	25

Tabel 4.2: voorzieningen ruwbouwopties (vervolg)

type	optie(s)	ruimte	gevel	voorzieningen						L_{den}	$G_{A;k}$	$G_{A;k}$
				opbouw		k	begl.	vent.	l	max		eis
				gevel	dak		[mm]		[m]	[dB]	[dB]	[dB]
alle A	**34**	wk/k	achtergevel	MS	-	ek dk	10-12-4-12-6	C15	2,02	58	27	25
	20	wk/k	voorgevel	MS	-	ek dk	10-12-4-12-6	A15	1,02	62	29	29
	15	slpk 2	achtergevel	MS	-	ek dk	10-12-4-12-6	C15	1,02	59	26	26
	54 55 **57**	slpk 1	voorgevel	MS	-	dk	10-12-4-12-6	M15	0,68	63	31	30
	23 54+23 55+23 **57+23**	slpk 1	voorgevel	MS	-	ek dk	10-12-6-12-44.2ST	L10	1,02	63	30	30
	26+24-1	slpk 4	voorgevel	-	DH7b	-	GGL-0050	AGV	1,10	63	30	30
			achtergevel	-	DH7b	-	-	-	-	60	31	27
	26+24-2 26+24-3	slpk 4	achtergevel	-	DH7b	-	GGL-0050	AGV	1,10	60	29	27
			voorgevel	-	DH7b	-	-	-	-	63	33	30
	26+24-2 +24-3	slpk 4	achtergevel	-	DH7b	-	GGL-0050	AGV	2,20	60	27	27
			voorgevel	-	DH7b	-	-	-	-	63	33	30
	26+25-1	slpk 4	voorgevel	MS BP3a	DH8c	dk	10-12-6-12-44.2ST	M10	0,63	63	30	30
			wangen dakkapel	BP3a	-	-	-	-	-			
			dak dakkapel	-	BP3b	-	-	-	-			
			achtergevel	-	DH7b	-	-	-	-	60	31	27
	26+25-2	slpk 4	achtergevel	MS BP3a	DH7b	dk	10-12-6-12-44.2ST	M10	0,63	60	27	27
			wangen dakkapel	BP3a	-	-	-	-	-			
			dak dakkapel	-	BP3b	-	-	-	-			
			voorgevel	-	DH7b	-	-	-	-	63	33	30
alle B	**20**	wk/k	voorgevel	MS	-	ek	6-15-4-15-4	C10	1,02	58	25	25
	23	slpk 1	voorgevel	MS	-	ek	4-12-4-12-4	M15	1,02	58	25	25
B1 B1s B1k B1ks	26+24-1 26+24-4 **26+24-1 +24-4** **26+8+24-1** **26+9+24-1**	slpk 4	voorgevel	-	DH7b	-	GGL-0050	AGV	2,20	58	27	25
			achtergevel	-	DH8c	-	-	-	-	67	37	34
	26+25-1 **26+8+25-1** **26+9+25-1**	slpk 4	voorgevel	BP3a	DH7b	dk	10-12-6-12-44.2ST	M10	0,63	58	27	25
			wangen dakkapel	BP3a	-	-	-	-	-			
			dak dakkapel	-	BP3b	-	-	-	-			
			achtergevel	-	BP8c	-	-	-	-	67	37	34

Tabel 4.2: voorzieningen ruwbouwopties (vervolg)

type	optie(s)	ruimte	gevel	voorzieningen						L_{den} max [dB]	$G_{A;k}$ [dB]	$G_{A;k}$ eis [dB]
				opbouw gevel	opbouw dak	k	begl. [mm]	vent.	l [m]			
B2 B2s	26+24-1 26+24-4 **26+24-1 +24-4** 26+8+24-1 26+9+24-1	slpk 4	voorgevel	-	DH7b	-	GGL-0050	AGV	2,20	58	28	25
			achtergevel	MS	DH8c	dk	10-12-6-12-44.2ST	-	-	67	39	34
			zijkant dak	-	DH8c	-	-	-	-			
	26+25-1 26+8+25-1 26+9+25-1	slpk 4	voorgevel	BP3a	DH7b	dk	10-12-6-12-44.2ST	M10	0,63	58	28	25
			wangen dakkapel	BP3a	-	-	-	-	-			
			dak dakkapel	-	BP3b	-	-	-	-			
			achtergevel	MS	DH8c	dk	10-12-6-12-44.2ST	-	-	67	39	34
			zijkant dak	-	DH8c	-	-	-	-			

opmerkingen tabel 4.1:
wk/k : woonkamer/keuken
slpk : slaapkamer
k : kierdichting
begl. : beglazing
vent. : ventilatievoorziening
l : lengte van de ventilatievoorziening

In bijlage 4 zijn gevelaanzichten opgenomen, met daarop aangegeven de locatie van de geluidwerende voorzieningen.

4.2 Omschrijving van de voorzieningen

De berekeningen zijn uitgevoerd conform NPR 5272. De gebruikte geluidisolatiewaarden zijn afkomstig uit:

- herziening Rekenmethode Geluidwering Gevels;
- rekenmethode TNO/TPD;
- testrapporten van fabrikanten.

Bij de geluidisolatie (R_A-waarden) is uitgegaan van spectrum verkeersgeluid (spectrum 2).

4.2.1 Gevel

In onderstaand overzicht is de codeverklaring opgenomen van de gevelconstructies.

Tabel 4.3: codeverklaring gevelconstructies

code	R_A dB(A)	opbouw gevel	massa kg/m²
MS	50,3	steenachtige spouwmuur	365
BP3a	27,7	opbouw bi-bu: gipskartonplaat dik 12,5 mm, dampremmende laag, stijlen of dorpels h.o.h. 600 mm dik 120 mm, tussenruimte gevuld met minerale wol dik ca. 120 mm, rockpanel buitenbekleding dik 8 mm.	ca. 20

opmerking tabel 4.3:
Waar expliciet minerale wol genoemd wordt, dient minerale wol (glaswol min. 15 kg/m³ of steenwol min. 35 kg/m³) te worden toegepast.

4.2.2 Beglazing

In navolgende tabel is de codeverklaring opgenomen van de beglazing.

Tabel 4.4: codeverklaring beglazing

code	R_A dB(A)	omschrijving
5-15-4	27,7	dubbel glas, opbouw 5 - 15 - 4, totale dikte 24 mm
4-12-4-12-4	26,7*	AGC Thermobel, triple beglazing, opbouw 4 - 12 - 4 - 12 - 4, totale dikte 36 mm
6-15-4-15-4	27,7*	AGC Thermobel, triple beglazing, opbouw 6 - 15 - 4 - 15 - 4, totale dikte 44 mm
10-12-4-12-6	33,7*	AGC Thermobel, triple beglazing, opbouw 10 - 12 - 4 - 12 - 6, totale dikte 44 mm
10-12-6-12-44.2ST	39,4*	AGC Thermobel Stratophone, triple beglazing, 1-zijdig akoestisch gelamineerd, opbouw 10 - 12 - 6 - 12 - 44.2ST, totale dikte 49 mm
GGL-0050	33,0*	Velux GGL-0050 dakvenster, opbouw 4 - 16 - 4, totale dikte 24 mm

* exclusief veiligheidsfactor van 1,5 dB

4.2.3 Kierdichting

In onderstaand overzicht is de codeverklaring opgenomen van de kierdichting.

Tabel 4.5: codeverklaring kierdichting

code	R_A dB(A)	kieren
ek	34,5	enkele kierdichting
dk	45,1	dubbele kierdichting

4.2.4 Ventilatievoorzieningen

In onderstaand overzicht is de codeverklaring opgenomen van de ventilatievoorzieningen.

Tabel 4.6: codeverklaring ventilatievoorzieningen

code	soort	merk	type	D_{neA}* dB(A)	Q_v l/s
C10	suskast	Duco	DucoMax Corto 10 'ZR'	40,9	13,0
C15	suskast	Duco	DucoMax Corto 15 'ZR'	35,7	20,7
C20	suskast	Duco	DucoMax Corto 20 'ZR'	34,7	26,9
M10	suskast	Duco	DucoMax Medio 10 'ZR'	43,7	11,2
M15	suskast	Duco	DucoMax Medio 15 'ZR'	41,4	17,7
A15	suskast	Duco	DucoMax Alto 15 'ZR'	43,1	17,5
L10	suskast	Duco	DucoMax Largo 10 'ZR'	49,2	11,9
L15	suskast	Duco	DucoMax Largo 15 'ZR'	46,2	17,9

Tabel 4.6: codeverklaring ventilatievoorzieningen (vervolg)

code	soort	merk	type	D_{neA}* dB(A)	Q_v l/s
AGV	suskast	Acoustair	Acoustair type AGV-K met Velux zelfregelende ventilatiekap type ZZZ-214K	39,6	17,1

* exclusief veiligheidsfactor van 1,5 dB

4.2.5 Dak

In onderstaand overzicht is de codeverklaring opgenomen van de dakconstructies.

Tabel 4.7: codeverklaring dakconstructies

code	R_A dB(A)	opbouw dak	massa kg/m²
DH7b	36,2	opbouw bi-bu: spaanplaat dik 11 mm, dampremmende folie, sporen 36x245 mm waartussen isolatie van minerale wol dik 2x120 mm, dampdoorlatende-waterkerende folie, tengels, panlatten en dakpannen.	15-25
DH8c	41,2	opbouw dakelement bi-bu: spaanplaat dik 11 mm, dampremmende folie, sporen 36x245 mm waartussen isolatie van minerale wol dik 2x120 mm, dampdoorlatende-waterkerende folie, tengels, panlatten en dakpannen; plafond aanbrengen onder dakelement: gipskartonplaat dik 12,5 mm op afstand van minimaal 100 mm ten opzichte van de onderzijde dakelement, spouw gevuld met minerale wol dik 50 mm over het gehele oppervlak, gemiddelde afstand tussen de balken minimaal 1,5 meter.	15-25
BP3b	30,3	opbouw bi-bu: gipskartonplaat dik 12,5 mm, dampremmende laag, stijlen of dorpels h.o.h. 600 mm dik 184 mm, tussenruimte gevuld met minerale wol dik ca. 180 mm, afschotregels, underlaymentplaat dik 18 mm bitumineuze dakbedekking.	30-40

opmerking tabel 4.7:
Waar expliciet minerale wol genoemd wordt, dient minerale wol (glaswol min. 15 kg/m^3 of steenwol min. 35 kg/m^3) te worden toegepast. Bij de omschrijving "isolatie" of "geïsoleerd" is de keuze van het isolatiemateriaal vrij.

5. Conclusie

In opdracht van ABB Ontwikkeling B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van 36 woningen aan de Floreslaan te Vlaardingen. Doel van dit akoestisch onderzoek is te bepalen of de gevels van alle basiswoningen en opties voldoen aan de eisen zoals gesteld in het bouwbesluit met betrekking tot bescherming tegen geluid van buiten.

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de woningen bedraagt conform het eerder door ons opgestelde rapport “Akoestisch onderzoek omgevingslawaai” d.d. 9 november 2020 maximaal 65 en 67 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh) ter plaatse van respectievelijk de linkergevel van blok 1 en de achtergevel van blok 2.

In bijlage 3 is aangetoond dat de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting en 33 dB.

In hoofdstuk 4 zijn de benodigde voorzieningen en de minimale geluidisolatie weergegeven. Alternatieve voorzieningen zijn mogelijk indien de geluidisolatiewaarden minimaal gelijk zijn aan de in dit rapport vermelde waarden.

Uiteraard zullen de geluidniveaus, welke uiteindelijk na realisering in de diverse vertrekken ontstaan, afhankelijk zijn van de noodzakelijk goede uitvoering.

BIJLAGE 1:

Graaf Arnulfstraat

Marathonweg

Geluidswal

talud 1,5 meter hoog

tov bestaand fietspad

Spelen

Wadi
31 m²

Wadi
56 m²

Wadi
51 m²

Wadi
47 m²

Wadi
53 m²

Wadi
40 m²

X=81986.394
Y=436261.282

X=81996.909
Y=436208.183

X=82006.573
Y=436281.155

X=82049.257
Y=436437.163

X=82453.991
Y=436421.946

X=82056.920
Y=436240.047

X=82080.735
Y=436230.867

Blok 1:

Blok 2:

type A1K
type A1s
type A1
type A1s
type A1
type A2

type B1K
type B1
type B1s
type B2s
type B2
type B1h
type B1hs
type B1hk

bwnr.1 bwnr.2 bwnr.3 bwnr.4 bwnr.5 bwnr.6 bwnr.7 bwnr.8 bwnr.9 bwnr.10

bwnr.11 bwnr.12 bwnr.13 bwnr.14 bwnr.15 bwnr.16 bwnr.17 bwnr.18 bwnr.19 bwnr.20 bwnr.21 bwnr.22 bwnr.23 bwnr.24 bwnr.25 bwnr.26 bwnr.27 bwnr.28 bwnr.29 bwnr.30 bwnr.31 bwnr.32 bwnr.33 bwnr.34 bwnr.35 bwnr.36

H=1800 mm akoestische schutting

H=2000 mm

10 pp

7 pp

23 pp

3 pp

3 pp

2 pp

3 pp

2 pp

3 pp

3 pp

2 pp

Floreslaan

Surinamesingel

Soendalaan

N

Legenda

Plangrens	Gras
Perceelgrenzen	Middelwerk erfafscheiding
Ribweg	Haag 800 mm hoog
Trottoir	Hekwerk met heidera
Parkeervakken	Stapelgaars
Talud	Terras
Fietspad	Trottoir
Bomen	Bestaande Trafo
Bestaande bomen	Ondergrondse container Positie is indicatief
Laanbomen Positie is niet nb	Buitenunit warmtepomp
Geluidscherm	Bestaande bebouwing
Akoestische erfafscheiding	Water

De inrichting van openbaar groen conform tekeningen landschapsarchitect.
Het inrichtingsplan van het openbare gebied conform civiel technische tekeningen.
De wadi's zijn indicatief vorm gegeven.

KAMPMAN ARCHITECTEN
Nieuwe Schoolstraat 52
2514 HZ Den Haag
Telefoon 070 356 28 91
www.kampman-architecten.nl

OPDRACHTGEVER
ABB

PROJECT
Floreskwartier

PROJECT NR.
19.05

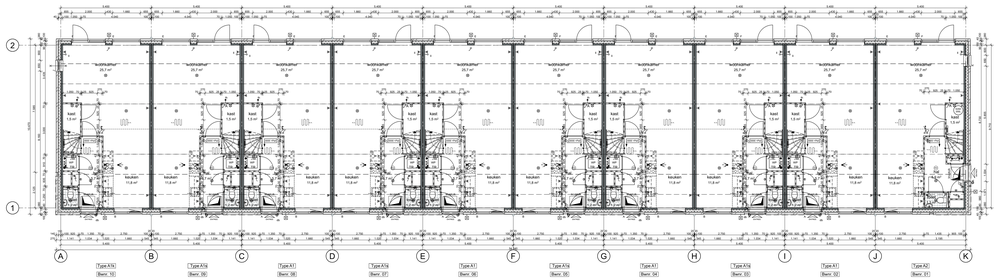
FASE
Omgevingsvergunning

TEKENING
Situatie

TEKENING NR
BA-00

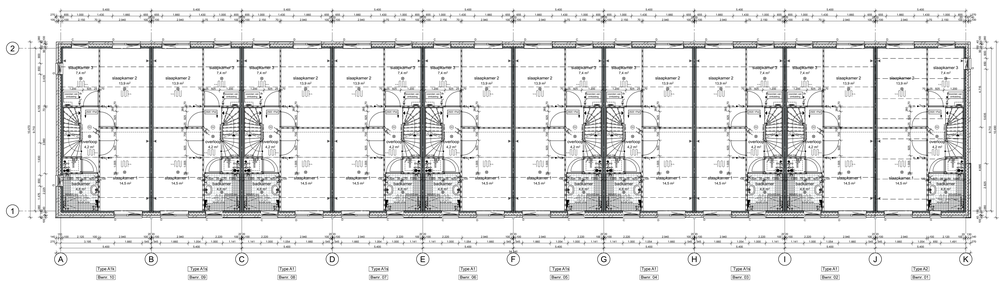
SCHAAL	DATUM	FORMAAT	GETEKEND
1:200	15-12-2020	A0	WB

WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING
A	16-02-2021	Parkeerplaatsen Floreslaan
B	22-03-2021	
C		
D		
E		
F		



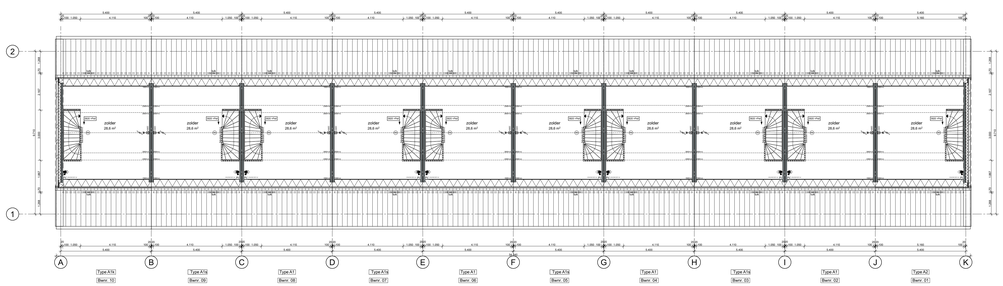
Begane grond 1:100

Voorgevel Blok 1 1:100

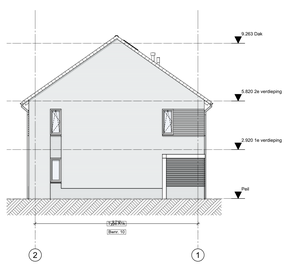


1e verdieping 1:100

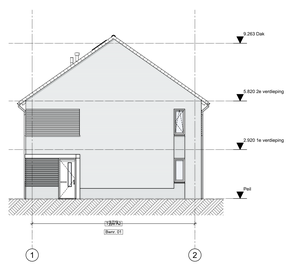
Achtergevel Blok 1 1:100



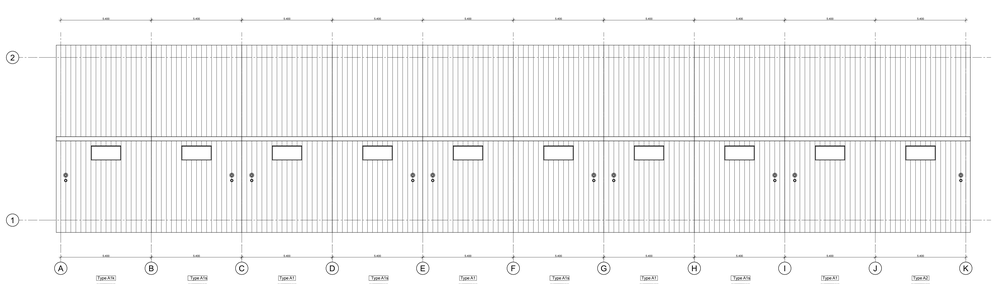
2e verdieping 1:100



Linkergevel Blok 1 1:100



Rechtergevel Blok 1 1:100



Dak 1:100

Ranvoor

- Aanrecht
- Opstelplaats kooktoestel
- Douchehoek
- Fontein
- Wastafel
- Toilet
- Meterkast
- Binnenwanden
- Elektrische radiator
- Verdelers vloerverwarming
- Vloerverwarming
- Omvormer pv-panelen
- Afvoer regenwater
- Afzuiguunit ventilatie m.t.b.
- Rookmelder
- Aansluitpunt thermostaat
- Warmtepomp
- Mv-box ventilatie
- Aanvoer / Afvoer tbv CV, riool of mv
- Douche wtw (schacht v.v. afneembaar paneel)
- Akoestisch ventilatierooster
- Bediening mv
- Intercom

KAMPMAN ARCHITECTEN

Nieuwe Schoolstraat 52
2514 HZ Den Haag
Telefoon 070 356 28 91
www.kampman-architecten.nl

OPDRACHTGEVER
ABB Projectwikkeling

PROJECT
Floreskwartier

PROJECT NR.
1905

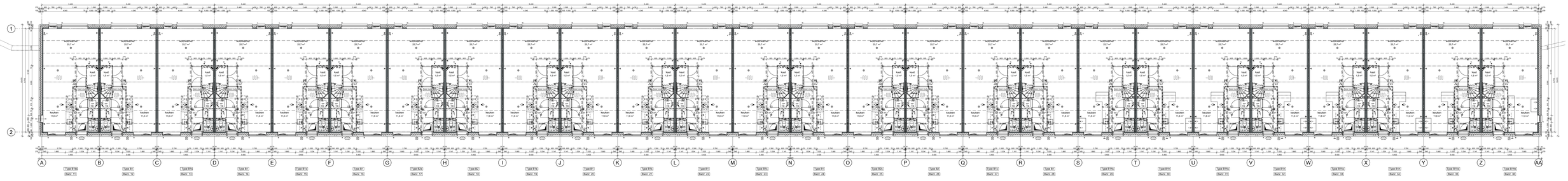
FASE
Omgevingsvergunning

TEKENING
Blok 1

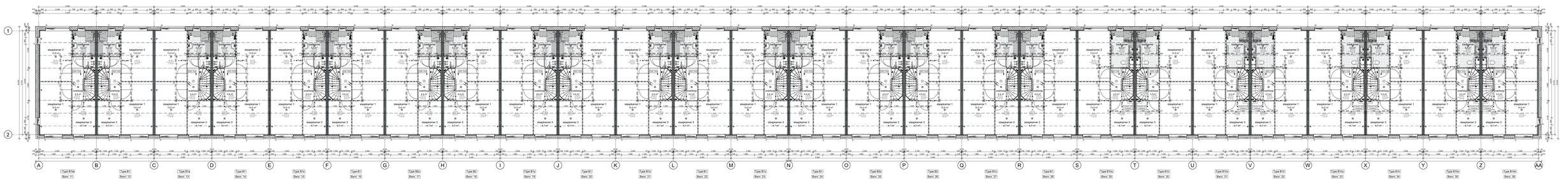
TEKENING NR.
BA-1.01

SCHAAL	DATUM	FORMAAT	GETEKEND
1:100	15-12-2020	A0L	CB

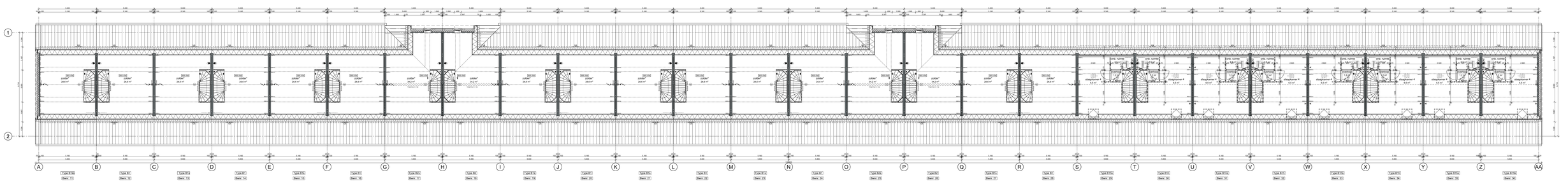
WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING
A	22-03-2021	
B		
C		
D		
E		
F		



Begane grond 1:100



1e verdieping 1:100



2e verdieping 1:100

Renvooi

- Aanrecht
- Opstelplaats kooktoestel
- Douchehoek
- Fontein
- Wastafel
- Toilet
- Meterkast
- Binnenwanden
- Elektrische radiator
- Verdelers vloerverwarming
- Vloerverwarming
- Dimormer pv-panelen
- Afvoer regenwater
- Afvulgpunt ventilatie n.t.b.
- Rookmelder
- Aansluitpunt thermostaat
- Warmtepomp
- Mv-box ventilatie
- Aanvoer / Afvoer t/o CV, riool of mv
- Douche wtw (schacht v.v. afneembaar paneel)
- Akoestisch ventilatierooster
- Bediening mv
- Intercom

KAMPMAN ARCHITECTEN

Nieuwe Schoolstraat 52
2514 HZ Den Haag
Telefoon 070 356 25 91
www.kampman-architecten.nl

OPDRACHTGEVER
ABB Projectwikkeling

PROJECT
Floreskwartier

PROJECT NR.
1905

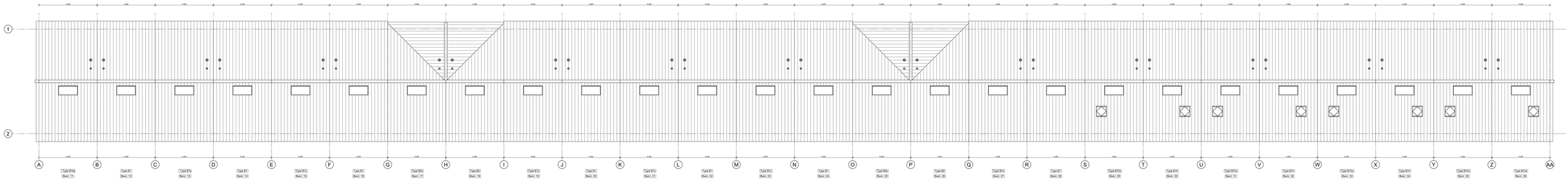
FASE
Omgevingsvergunning

TEKENING
Blok 2

TEKENING NR.
BA-2.01

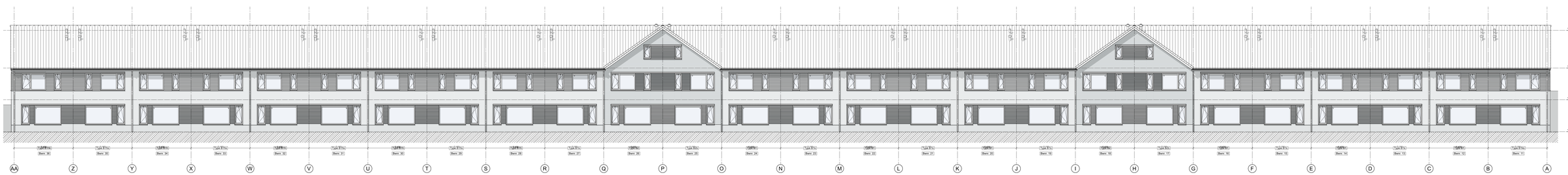
SCHAAL	DATUM	FORMAAT	GETEKEND
1:100	15-12-2020	A0L	CB

WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING
A	22-03-2021	
B		
C		
D		
E		
F		

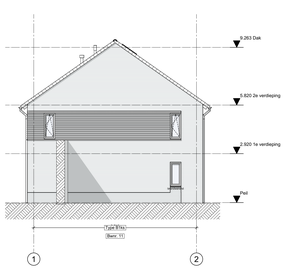


Dak 1:100

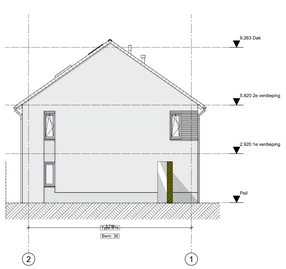
Voorgevel Blok 2 1:100



Achtergevel Blok 2 1:100



Linkergevel Blok 2 1:100



Rechtergevel Blok 2 1:100

Kenvoor

- Aanrecht
- Opstelplaats kooktoestel
- Douchehoek
- Fontein
- Wastafel
- Toilet
- Meterkast
- Binnenwanden
- Elektrische radiator
- Verdelers vloerverwarming
- Vloerverwarming
- Omvormer pv-panelen
- Afvoer regenwater
- Afsluiglunit ventilatie n.l.b.
- Rookmelder
- Aansluitpunt thermostaat
- Warmtepomp
- Mv-box ventilatie
- Aanvoer / Afvoer t.b.v CV, riool of mv
- Douche wtw (schacht v.v. afneembaar paneel)
- Akoestisch ventilatierooster
- Bediening dnv
- Intercom

KAMPMAN ARCHITECTEN

Nieuwe Schoolstraat 52
2514 HZ Den Haag
Telefoon 070 356 25 91
www.kampman-architecten.nl

OPDRACHTGEVER
ABB Projectwikkeling

PROJECT
Floreskwartier

PROJECT NR.
1905

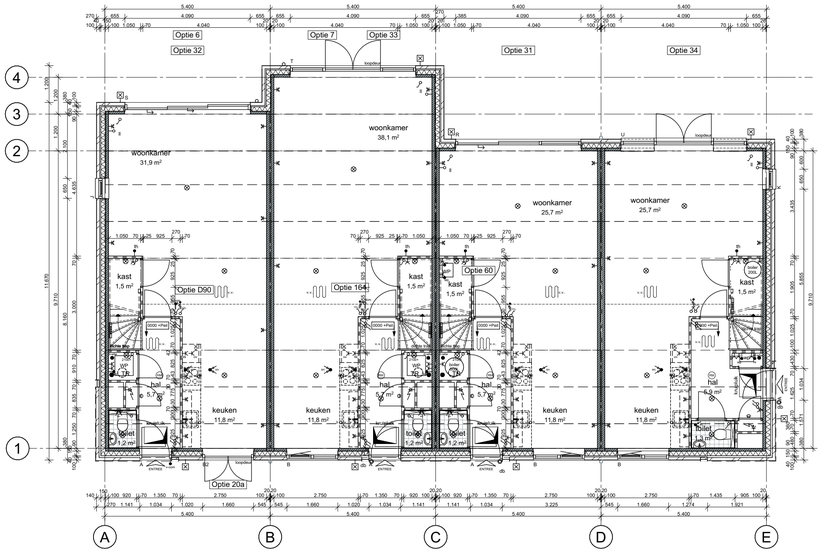
FASE
Omgevingsvergunning

TEKENING
Blok 2

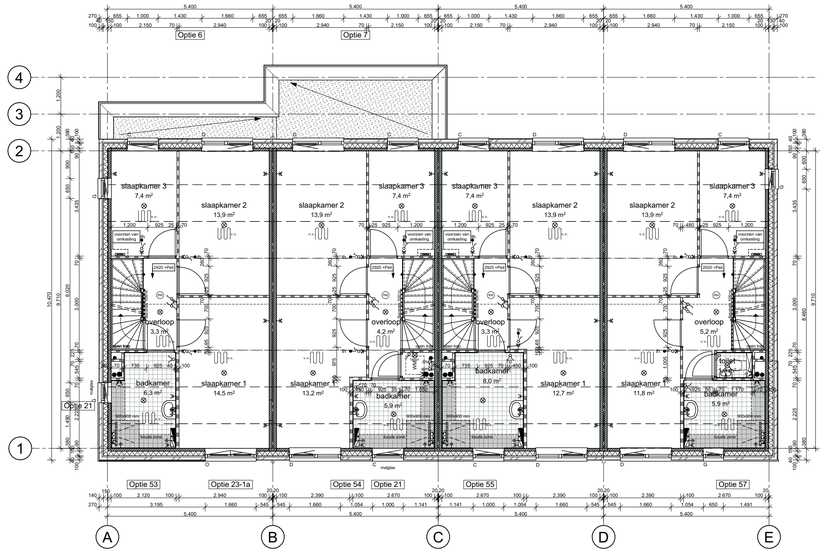
TEKENING NR.
BA-2.02

SCHAAL	DATUM	FORMAAT	GETEKEND
1:100	15-12-2020	A0L	CB

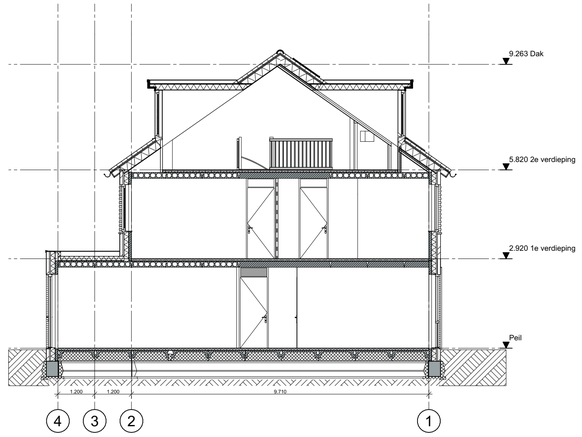
WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING
A	22-03-2021	
B		
C		
D		
E		
F		



Begane grond



1e verdieping



Doorsnede A-A

2e verdieping

Dak

Zijgevel

Begane grond Voorgevel Berging

Voorgevel

Achtergevel

optie 7 Uitbouw begane grond achterzijde 2,4 m
optie 8 Uitbouw 1e verdieping achterzijde 1,2m (alleen i.c.m. optie 6)
optie 9 Uitbouw 1e verdieping achterzijde 2,4m (alleen i.c.m. optie 7)
optie 20 Dubbele openslaande deuren keuken (naar buiten draaiend)
optie 21 Matglas in 1 badkamernaam
optie 23-1b Frans balkon voorgevel, voorzien van metalen hekwerk
optie 24-1b Dakraam zijde voorgevel aan de niet-trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 24-2 Dakraam achterzijde aan de niet-trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 24-3 Dakraam achterzijde aan de trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 24-4 Dakraam zijde voorgevel aan de trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 25-1b Dakkapel voorzijde
optie 26 Zolderindeling met 1 slaapkamer en 1 onbenoemde ruimte
optie 31 Houten schuifpui met zijlicht woonkamer
optie 32 Houten schuifpui woonkamer (3-delig waarvan 2 delen schuivend)
optie 33 Dubbele openslaande deuren woonkamer
optie 34 Dubbele openslaande deuren woonkamer Melkmeisje
optie 53 Badkamer vergroten, wasmachine en mv naar 2e verdieping (niet i.c.m. optie 54)
optie 54 Badkamer vergroten, verwisselen slaapkamer 1 en 2 (niet i.c.m. optie 53)
optie 55 Badkamer vergroten, wasmachine en mv naar 2e verdieping, verwisselen slaapkamer 1 en 2
optie 153 Badkamer vergroten, wasmachine en mv naar 2e verdieping (niet i.c.m. optie 54)
optie 57 Seperaat toilet
optie 60 Losse 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerde geëmailleerde 200 liter boiler
optie 61 Vloerverwarming op de zolderverdieping
optie 101 Badkamer verplaatsen naar midden van de woning
optie 102 Badkamer verplaatsen naar midden van de woning met separaat toilet
optie 160A Geïntegreerd 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerd 200 liter RVS boiler en toevoeging van vloerkoeling
optie 160B Losse 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerde 200 liter RVS boiler
optie 160C Losse 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerde 200 liter RVS boiler en toevoeging van vloerkoeling
optie 160D Vloerkoeling toepassen bij standaard warmtepomp met geïntegreerde 200 liter RVS boiler
optie 164 Voorbereiding op Domotica
optie K101 Positie keuken tuinzuide
optie K102 Positie keuken zijde groenzone
D90 Videofoon installatie
D4 Zonnepanelen, kleur zwart, inclusief omvormer
D5 Optimizer per paneel afhankelijk van dakvlak en gekozen ruwbouwopties

Geluidswerende maatregelen zie rapport
2010/002/CK-01 t/m CK-03

KAMPMAN ARCHITECTEN
Nieuwe Schoolstraat 52
2514 HZ Den Haag
Telefoon (070 356 28 91
www.kampman-architecten.nl

OPDRACHTGEVER
ABB Projectwikkeling

PROJECT
Floreskwartier

PROJECT NR.
1905

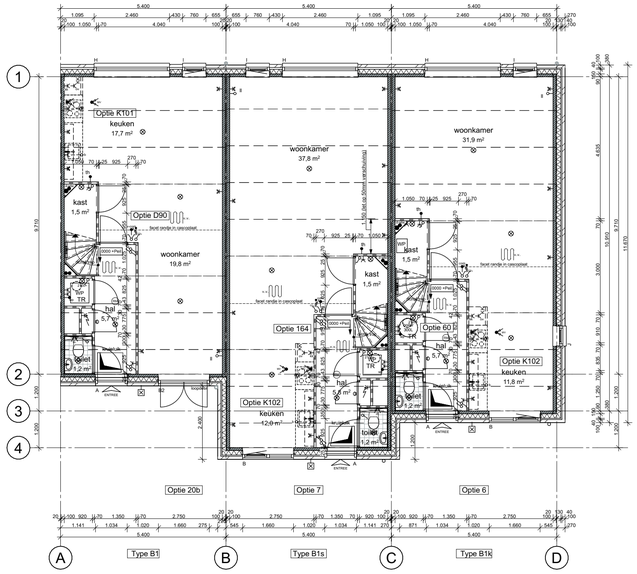
FASE
Omgevingsvergunning

TEKENING
Opties Type A

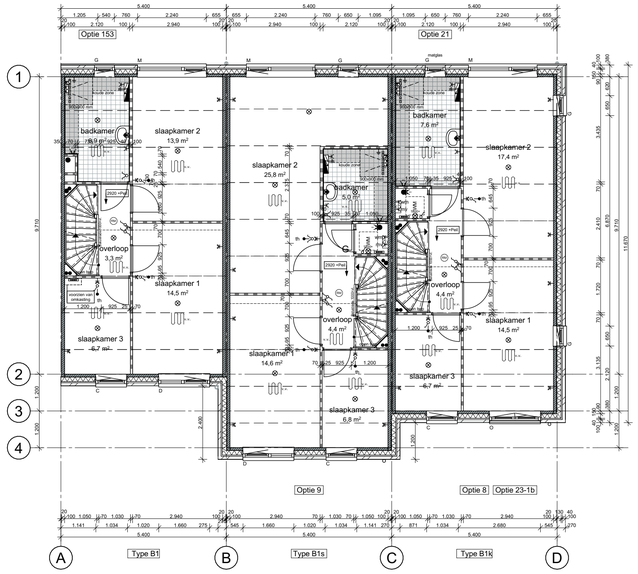
TEKENING NR
BA-20

SCHAAL	DATUM	FORMAAT	GETEKEND
1:100	15-12-2020	A1	CB

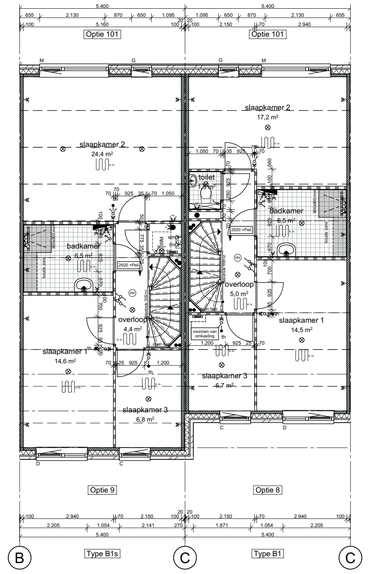
WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING
A	22-03-2021	
B		
C		
D		
E		
F		



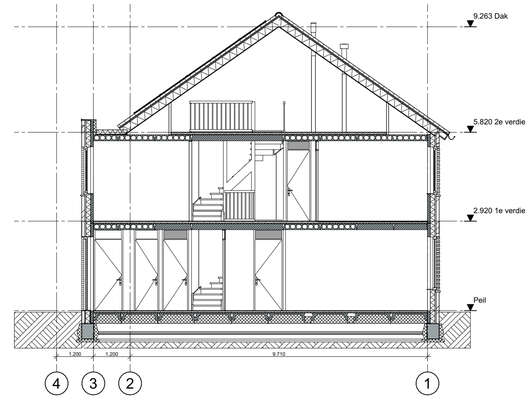
Begane grond



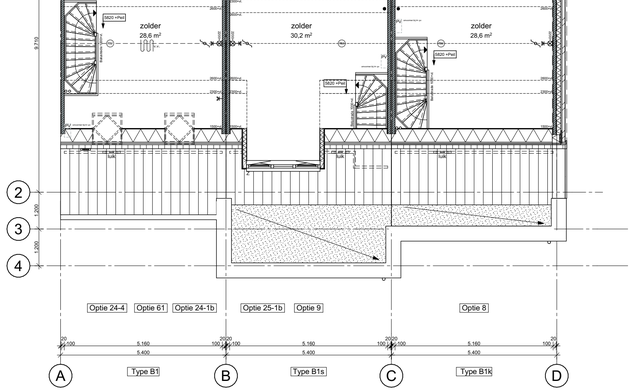
1e verdieping



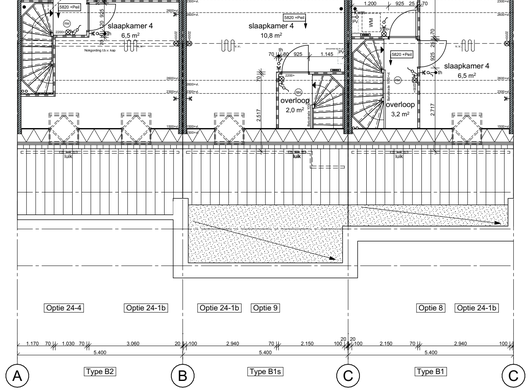
1e verdieping



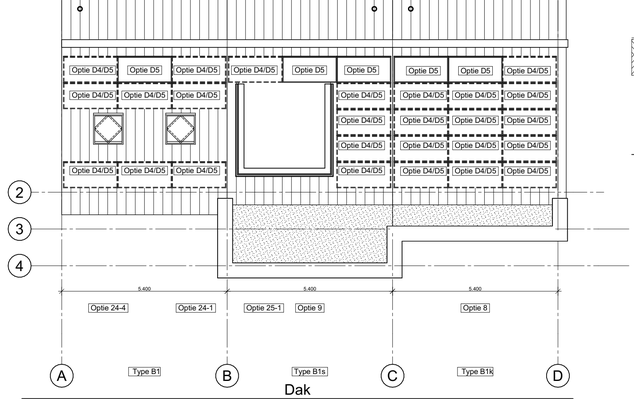
Doorsnede B-B



2e verdieping



2e verdieping



Dak

Doorsnede B-B

Voorgevel

Zijgevel

optie 7 Uitbouw begane grond achterzijde 2,4 m
optie 8 Uitbouw 1e verdieping achterzijde 1,2m (alleen i.c.m. optie 6)
optie 9 Uitbouw 1e verdieping achterzijde 2,4m (alleen i.c.m. optie 7)
optie 20 Dubbele openslaande deuren keuken (naar buiten draaiend)
optie 21 Matglas in 1 badkamerraam
optie 23-1b Frans balkon voorgevel, voorzien van metalen hekwerk
optie 24-1b Dakraam zijde voorgevel aan de niet-trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 24-2 Dakraam achterzijde aan de niet-trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 24-3 Dakraam achterzijde aan de trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 24-4 Dakraam zijde voorgevel aan de trapzijde (ca. 1,1 x 1,2 m.)
optie 25-1b Dakkapel voorzijde
optie 26 Zolderindeling met 1 slaapkamer en 1 onbenoemde ruimte
optie 31 Houten schuifpui met zijlicht woonkamer
optie 32 Houten schuifpui woonkamer (3-delig waarvan 2 delen schuivend)
optie 33 Dubbele openslaande deuren woonkamer
optie 34 Dubbele openslaande deuren woonkamer Melkmeisje
optie 53 Badkamer vergroten, wasmachine en mv naar 2e verdieping
(niet i.c.m. optie 54)
optie 54 Badkamer vergroten, verwisselen slaapkamer 1 en 2
(niet i.c.m. optie 53)
optie 55 Badkamer vergroten, wasmachine en mv naar 2e verdieping, verwisselen slaapkamer 1 en 2
optie 153 Badkamer vergroten, wasmachine en mv naar 2e verdieping
(niet i.c.m. optie 54)
optie 57 Seperaat toilet
optie 60 Losse 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerde geëmailleerde 200 liter boiler
optie 61 Vloerverwarming op de zolderverdieping
optie 101 Badkamer verplaatsen naar midden van de woning
optie 102 Badkamer verplaatsen naar midden van de woning met separaat toilet
optie 160A Geïntegreerd 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerd 200 liter RVS boiler en toevoeging van vloerkoeling
optie 160B Losse 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerde 200 liter RVS boiler
optie 160C Losse 300 liter RVS boiler ipv geïntegreerde 200 liter RVS boiler en toevoeging van vloerkoeling
optie 160D Vloerkoeling toepassen bij standaard warmtepomp met geïntegreerde 200 liter RVS boiler
optie 164 Voorbereiding op Domotica
optie K101 Positie keuken tuinzijde
optie K102 Positie keuken zijde groenzone
D90 Videofoon installatie
D4 Zonnepanelen, kleur zwart, inclusief omvormer
D5 Optimizer per paneel afhankelijk van dakvlak en gekozen ruwbouwopties

Geluidswerende maatregelen zie rapport
2010/002/CK-01 t/m CK-03

KAMPMAN ARCHITECTEN
Nieuwe Schoolstraat 52
2514 HZ Den Haag
Telefoon 070 356 28 91
www.kampman-architecten.nl

OPDRACHTGEVER
ABB Projectwikkeling

PROJECT
Floreskwartier

PROJECT NR.
1905

FASE
Omgevingsvergunning

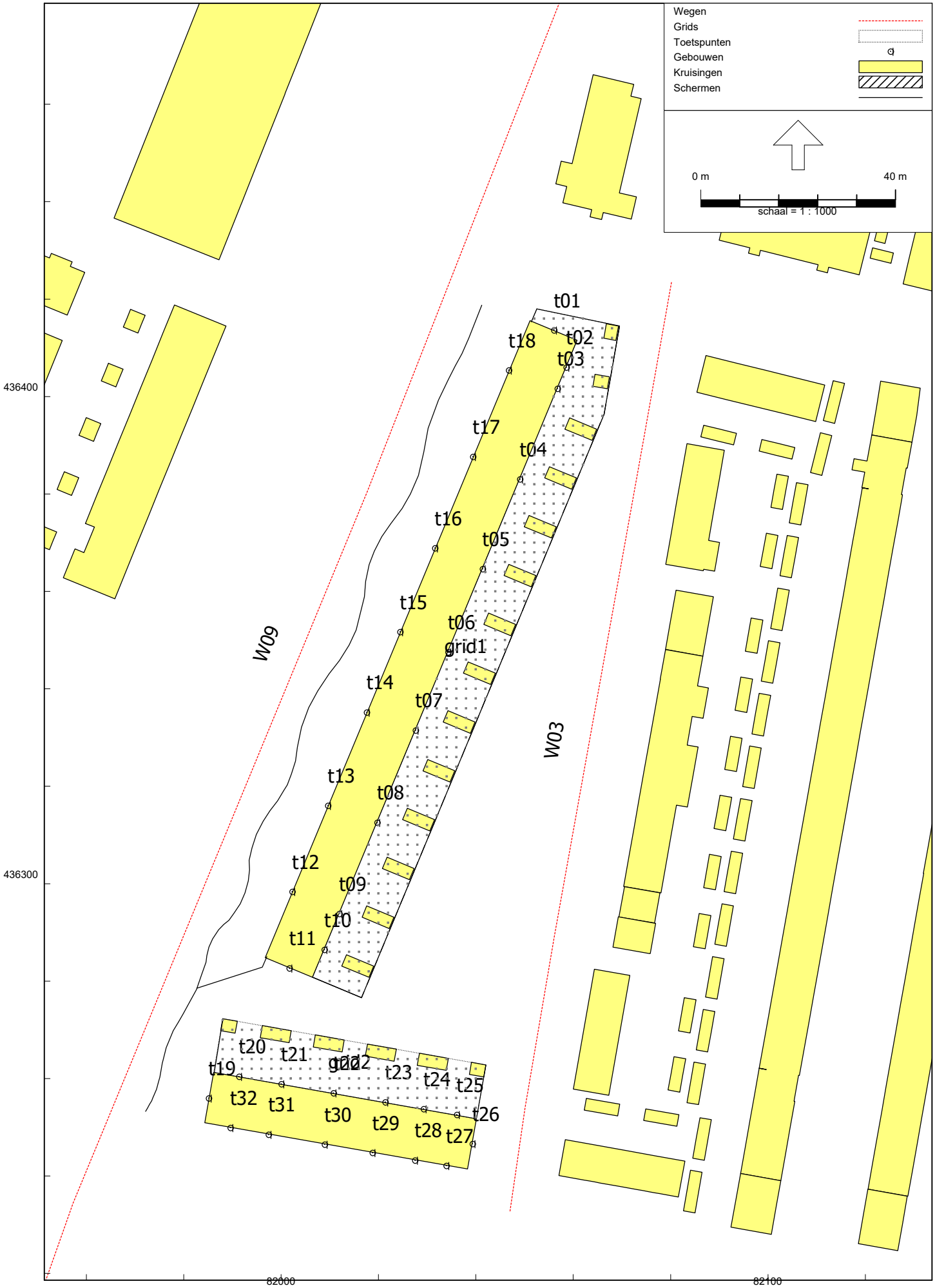
TEKENING
Opties Type B

TEKENING NR
BA-21

SCHAAL	DATUM	FORMAAT	GETEKEND
1:100	15-12-2020	A1	CB

WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING
A	22-03-2021	
B		
C		
D		
E		
F		

BIJLAGE 2:


Wegen
Grids
Toetspunten
Gebouwen
Kruisingen
Schermen
0 m
40 m
schaal = 1 : 1000
t01
t18
t02
t03
t17
t04
t16
t05
t15
t06
grid1
t14
t07
t13
t08
t12
t09
t10
t11
t20
t21
grid2
t19
t22
t23
t24
t25
t32
t31
t30
t29
t28
t27
t26
W09
W03
436400
436300
82000
82100

toetspunt	hoogte [m]	cumulatieve geluidbelasting per bronsoort in [dB]				gecumuleerde geluidbelasting [dB]
		geluidbelasting tgv wegverkeer		geluidbelasting tgv industrie		
		waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	
t01_A	1,5	51,3	51	56	57	58,2
t01_B	4,5	62,5	63	56	57	63,6
t01_C	7,5	63,0	63	56	57	64,0
t02_A	1,5	49,2	49	56	57	57,8
t02_B	4,5	52,2	52	56	57	58,4
t02_C	7,5	53,4	53	56	57	58,7
t03_A	1,5	47,8	48	56	57	57,7
t03_B	4,5	52,0	52	56	57	58,3
t03_C	7,5	53,3	53	56	57	58,7
t04_A	1,5	46,7	47	56	57	57,6
t04_B	4,5	49,7	50	56	57	57,9
t04_C	7,5	50,6	51	56	57	58,1
t05_A	1,5	46,0	46	56	57	57,5
t05_B	4,5	49,6	50	56	57	57,9
t05_C	7,5	50,5	51	56	57	58,0
t06_A	1,5	45,8	46	56	57	57,5
t06_B	4,5	49,6	50	56	57	57,9
t06_C	7,5	50,6	51	56	57	58,1
t07_A	1,5	45,6	46	56	57	57,5
t07_B	4,5	49,5	50	56	57	57,9
t07_C	7,5	50,4	50	56	57	58,0
t08_A	1,5	45,0	45	56	57	57,4
t08_B	4,5	48,4	48	56	57	57,7
t08_C	7,5	49,8	50	56	57	57,9
t09_A	1,5	45,2	45	56	57	57,5
t09_B	4,5	47,7	48	56	57	57,7
t09_C	7,5	49,0	49	56	57	57,8
t10_A	1,5	43,5	44	56	57	57,4
t10_B	4,5	47,2	47	56	57	57,6
t10_C	7,5	48,7	49	56	57	57,8
t11_A	1,5	47,3	47	56	57	57,6
t11_B	4,5	55,6	56	56	57	59,5
t11_C	7,5	59,9	60	56	57	61,8
t12_A	1,5	60,4	60	56	57	62,1
t12_B	4,5	66,3	66	56	57	66,8
t12_C	7,5	66,3	66	56	57	66,8
t13_A	1,5	60,8	61	56	57	62,4
t13_B	4,5	66,4	66	56	57	66,9
t13_C	7,5	66,4	66	56	57	66,9
t14_A	1,5	61,0	61	56	57	62,5
t14_B	4,5	66,5	67	56	57	67,0
t14_C	7,5	66,4	66	56	57	66,9
t15_A	1,5	61,3	61	56	57	62,7
t15_B	4,5	66,5	67	56	57	67,0
t15_C	7,5	66,4	66	56	57	66,9

toetspunt	hoogte [m]	cumulatieve geluidbelasting per bronsoort in [dB]				gecumuleerde geluidbelasting [dB]
		geluidbelasting tgv wegverkeer		geluidbelasting tgv industrie		
		waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	
t16_A	1,5	61,4	61	56	57	62,8
t16_B	4,5	66,5	67	56	57	67,0
t16_C	7,5	66,4	66	56	57	66,9
t17_A	1,5	61,5	62	56	57	62,9
t17_B	4,5	66,5	67	56	57	67,0
t17_C	7,5	66,4	66	56	57	66,9
t18_A	1,5	62,4	62	56	57	63,5
t18_B	4,5	66,5	67	56	57	67,0
t18_C	7,5	66,5	67	56	57	67,0
t19_A	1,5	60,7	61	56	57	62,3
t19_B	4,5	63,4	63	56	57	64,3
t19_C	7,5	64,0	64	56	57	64,8
t20_A	1,5	49,8	50	56	57	57,9
t20_B	4,5	53,2	53	56	57	58,7
t20_C	7,5	57,7	58	56	57	60,5
t21_A	1,5	45,2	45	56	57	57,5
t21_B	4,5	50,9	51	56	57	58,1
t21_C	7,5	55,1	55	56	57	59,3
t22_A	1,5	46,1	46	56	57	57,5
t22_B	4,5	49,0	49	56	57	57,8
t22_C	7,5	51,5	52	56	57	58,2
t23_A	1,5	47,4	47	56	57	57,6
t23_B	4,5	49,4	49	56	57	57,9
t23_C	7,5	50,5	51	56	57	58,0
t24_A	1,5	45,6	46	56	57	57,5
t24_B	4,5	50,1	50	56	57	58,0
t24_C	7,5	50,7	51	56	57	58,1
t25_A	1,5	47,8	48	56	57	57,7
t25_B	4,5	52,4	52	56	57	58,4
t25_C	7,5	51,6	52	56	57	58,3
t26_A	1,5	54,2	54	56	57	59,0
t26_B	4,5	54,1	54	56	57	58,9
t26_C	7,5	53,7	54	56	57	58,8
t27_A	1,5	55,5	56	56	57	59,4
t27_B	4,5	56,2	56	56	57	59,7
t27_C	7,5	57,1	57	56	57	60,2
t28_A	1,5	55,6	56	56	57	59,5
t28_B	4,5	56,6	57	56	57	59,9
t28_C	7,5	57,4	57	56	57	60,3
t29_A	1,5	56,2	56	56	57	59,7
t29_B	4,5	57,4	57	56	57	60,3
t29_C	7,5	58,1	58	56	57	60,7
t30_A	1,5	57,1	57	56	57	60,2
t30_B	4,5	58,6	59	56	57	61,0
t30_C	7,5	59,0	59	56	57	61,2

toetspunt	hoogte [m]	cumulatieve geluidbelasting per bronsoort in [dB]				gecumuleerde geluidbelasting [dB]
		geluidbelasting tgv wegverkeer		geluidbelasting tgv industrie		
		waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	
t31_A	1,5	58,6	59	56	57	61,0
t31_B	4,5	60,1	60	56	57	61,9
t31_C	7,5	60,3	60	56	57	62,0
t32_A	1,5	60,2	60	56	57	62,0
t32_B	4,5	61,5	62	56	57	62,9
t32_C	7,5	61,6	62	56	57	62,9

BIJLAGE 3:

Project

Omschrijving:	Floreskwartier te Vlaardingen
Werknummer:	2010/002/CK
Rekenmethode:	NPR 5272
Status:	Nieuwbouw
Categorie:	Weg- of spoorweglawaai
Bestand:	S:\Projecten\2021\2101070CK - Floreskwartier te Vlaardingen, aanp. ako2\01 - ako2\berekeningen vC\a...
Aangemaakt op:	19-11-2020 door: CK
Gewijzigd op:	11-3-2021 door: CK

Variant	Gebruiksfunctie
type A2	Woonfunctie
type A1(s)	Woonfunctie
type A1k	Woonfunctie
type B1ks	Woonfunctie
type B1(s)	Woonfunctie
type B2(s)	Woonfunctie
type B1k	Woonfunctie
type A2 + optie 6	Woonfunctie
type A1(s) + optie 6	Woonfunctie
type A1k + optie 6	Woonfunctie
type A2 + optie 7	Woonfunctie
type A1(s) + optie 7	Woonfunctie
type A1k + optie 7	Woonfunctie
type A1(s) + optie 31	Woonfunctie
type A1(s) + optie 32	Woonfunctie
type A2 + optie 33	Woonfunctie
type A1(s) + optie 33	Woonfunctie
type A1k + optie 33	Woonfunctie
type A1(s) + optie 34	Woonfunctie
type A1(s) + optie 20	Woonfunctie
type A1(s) + optie 15	Woonfunctie
type A1(s) + optie 57	Woonfunctie
type A1(s) + optie 57 en ...	Woonfunctie
type A1(s) + optie 26 en ...	Woonfunctie
type A1(s) + optie 26 en ...	Woonfunctie
type A1(s) + optie 26 en ...	Woonfunctie
type A1(s) + optie 26 en ...	Woonfunctie
type A1(s) + optie 26 en ...	Woonfunctie
type B1(s) + optie 20	Woonfunctie
type B1(s) + optie 23	Woonfunctie
type B1(s) + optie 8 en ...	Woonfunctie
type B1(s) + optie 26 en...	Woonfunctie
type B1(s) + optie 26 en...	Woonfunctie
type B1(s) + optie 26, 8 ...	Woonfunctie
type B1(s) + optie 26, 8 ...	Woonfunctie
type B1(s) + optie 26, 9 ...	Woonfunctie
type B1(s) + optie 26, 9 ...	Woonfunctie
type B2 + optie 26 en 24	Woonfunctie
type B2 + optie 26 en 25	Woonfunctie

VARIANT: type A2

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	34,0	25,0	31,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			31,0	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	34,0	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	25,0	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	28,2	31,5	36,5	37,4	38,1	35,4

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	43,3	45,3	51,3	53,3	57,3	50,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	46,4	49,4	49,4	54,4	59,4	52,2
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	29,9	30,2	39,6	52,8	57,9	37,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	40,4	51,4	59,4	63,4	68,4	53,2
D02465	lipprofiel in houten raam		3,19	48,6	42,5	49,5	63,5	55,5	59,5	53,2
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,15		50,3	40,7	45,2	52,0	58,2	63,6	50,8
Totaal		9,07		R'	28,7	29,8	38,5	46,5	49,9	37,0
				GA	31,4	32,4	41,1	49,1	52,5	39,6

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	30,7	28,3	29,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			29,1	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	30,7	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	28,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	1,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	24,6	26,2	30,0	31,6	35,4	30,3

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	43,3	45,3	51,3	53,3	57,3	50,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	46,4	49,4	49,4	54,4	59,4	52,2
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	29,9	30,2	39,6	52,8	57,9	37,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	40,4	51,4	59,4	63,4	68,4	53,2
D02465	lipprofiel in houten raam		3,19	48,6	42,5	49,5	63,5	55,5	59,5	53,2
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,15		50,3	40,7	45,2	52,0	58,2	63,6	50,8
Totaal		9,07		R'	28,7	29,8	38,5	46,5	49,9	37,0
				GA	31,4	32,4	41,1	49,1	52,5	39,6

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	32,1	27,9	29,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			29,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	27,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	1,81		33,7	28,8	32,3	40,8	46,6	47,7	38,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,68	41,4	34,8	34,7	36,7	44,8	52,8	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,26				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 11,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	26,5	29,5	33,9	34,3	35,0	32,9
				GA	25,7	28,7	33,1	33,5	34,1	32,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	27,7	30,3	25,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			25,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	27,7	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	30,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,81		26,7	23,5	23,8	33,2	46,4	51,5	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		0,68	35,7	33,9	30,8	32,2	34,4	44,4	34,3
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,15				1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,97 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	22,6	22,8	29,2	31,5	34,7	28,7
				GA	21,6	21,8	28,2	30,5	33,6	27,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 3

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 3	7,40	25,8	33,2	25,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,40			25,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 3

Vloeroppervlak	7,40	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	25,8	dB
Volume	19,39	m³	Binnenniveau Lbi	33,2	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	1,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,3	42,3	48,3	50,3	54,3	47,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,32		36,8	43,5	46,5	46,5	51,5	56,5	49,2
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,08		26,7	24,4	24,7	34,1	47,3	52,4	32,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,07	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,2
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,53	34,5	39,9	41,9	40,9	33,9	33,9	35,4
D02465	lipprofiel in houten raam		4,13	48,6	39,3	46,3	60,3	52,3	56,3	50,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6	50,6
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,77	40,9	33,3	30,2	33,7	40,7	45,4	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=1,04				1,5	2,0	1,6	0,0	0,4	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,02		50,3	41,7	46,2	53,0	59,2	64,6	51,8
Totaal		5,63		R'	23,2	23,4	30,2	32,7	33,4	29,3
				GA	20,8	21,0	27,8	30,3	31,0	26,9

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,18		33,3	43,0	45,0	51,0	53,0	57,0	50,3
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,28		36,8	46,1	49,1	49,1	54,1	59,1	51,8
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,54		26,7	29,4	29,7	39,1	52,3	57,4	37,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,37	49,8	40,1	51,1	59,1	63,1	68,1	52,9
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		3,83	34,5	42,7	44,7	43,7	36,7	36,7	38,2
D02465	lipprofiel in houten raam		3,43	48,6	42,2	49,2	63,2	55,2	59,2	52,8
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,00		50,3	40,8	45,3	52,1	58,3	63,6	50,8
Totaal		9,00		R'	28,2	29,2	37,1	36,3	36,6	34,4
				GA	23,8	24,8	32,7	31,9	32,1	29,9

VARIANT: type A1(s)

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	35,4	26,6	28,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			28,8	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	35,4	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	26,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	28,2	31,5	36,5	37,4	38,1	35,4

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	30,3	27,7	26,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			26,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	30,3	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	27,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	24,6	26,2	30,0	31,6	35,4	30,3

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	32,1	30,9	29,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			29,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	30,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	1,81		33,7	28,8	32,3	40,8	46,6	47,7	38,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,68	41,4	34,8	34,7	36,7	44,8	52,8	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,26				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 11,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	26,5	29,5	33,9	34,3	35,0	32,9
				GA	25,7	28,7	33,1	33,5	34,1	32,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	27,7	31,3	25,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			25,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	27,7	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	31,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,81		26,7	23,5	23,8	33,2	46,4	51,5	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		0,68	35,7	33,9	30,8	32,2	34,4	44,4	34,3
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,15				1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,97 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	22,6	22,8	29,2	31,5	34,7	28,7
				GA	21,6	21,8	28,2	30,5	33,6	27,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 3

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 3	7,40	26,9	32,1	26,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,40			26,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 3

Vloeroppervlak	7,40	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	26,9	dB
Volume	19,39	m³	Binnenniveau Lbi	32,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,3	42,3	48,3	50,3	54,3	47,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,32		36,8	43,5	46,5	46,5	51,5	56,5	49,2
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,08		26,7	24,4	24,7	34,1	47,3	52,4	32,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02457	band+lat		5,07	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,2
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,53	34,5	39,9	41,9	40,9	33,9	33,9	35,4
D02465	lipprofiel in houten raam		4,13	48,6	39,3	46,3	60,3	52,3	56,3	50,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,74	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,77	40,9	33,3	30,2	33,7	40,7	45,4	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=1,04				1,5	2,0	1,6	0,0	0,4	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,02		50,3	41,7	46,2	53,0	59,2	64,6	51,8
Totaal		5,63		R'	23,2	23,4	30,2	32,7	33,4	29,3
				GA	20,8	21,0	27,8	30,3	31,0	26,9

VARIANT: type A1k

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	34,9	27,1	31,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			31,8	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	34,9	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	27,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	28,2	31,5	36,5	37,4	38,1	35,4

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	43,3	45,3	51,3	53,3	57,3	50,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	46,4	49,4	49,4	54,4	59,4	52,2
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,49		33,7	35,2	38,7	47,2	53,0	54,1	44,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,15	49,8	40,4	51,4	59,4	63,4	68,4	53,2
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	42,5	49,5	63,5	55,5	59,5	53,2
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,15		50,3	40,7	45,2	52,0	58,2	63,6	50,8
Totaal		9,07		R'	32,1	36,4	43,0	46,6	49,0	41,6
				GA	34,8	39,0	45,6	49,2	51,6	44,2

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	33,9	28,1	32,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			32,3	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	33,9	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	28,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	24,6	26,2	30,0	31,6	35,4	30,3

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	43,3	45,3	51,3	53,3	57,3	50,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	46,4	49,4	49,4	54,4	59,4	52,2
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,49		33,7	35,2	38,7	47,2	53,0	54,1	44,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,15	49,8	40,4	51,4	59,4	63,4	68,4	53,2
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	42,5	49,5	63,5	55,5	59,5	53,2
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,15		50,3	40,7	45,2	52,0	58,2	63,6	50,8
Totaal		9,07		R'	32,1	36,4	43,0	46,6	49,0	41,6
				GA	34,8	39,0	45,6	49,2	51,6	44,2

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	32,1	30,9	29,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			29,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	30,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	1,81		33,7	28,8	32,3	40,8	46,6	47,7	38,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,68	41,4	34,8	34,7	36,7	44,8	52,8	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,26				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 11,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	26,5	29,5	33,9	34,3	35,0	32,9
				GA	25,7	28,7	33,1	33,5	34,1	32,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	27,7	31,3	25,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			25,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	27,7	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	31,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,81		26,7	23,5	23,8	33,2	46,4	51,5	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		0,68	35,7	33,9	30,8	32,2	34,4	44,4	34,3
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,15				1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,97 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	22,6	22,8	29,2	31,5	34,7	28,7
				GA	21,6	21,8	28,2	30,5	33,6	27,7

Verblijfsgebied: Slaapkamer 3

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 3	7,40	32,1	31,9	32,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,40			32,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 3

Vloeroppervlak	7,40	m²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	19,39	m³	Binnenniveau Lbi	31,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	5,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,3	42,3	48,3	50,3	54,3	47,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,32		36,8	43,5	46,5	46,5	51,5	56,5	49,2
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	1,08		33,7	29,7	33,2	41,7	47,5	48,6	39,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		5,07	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,2
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,53	34,5	39,9	41,9	40,9	33,9	33,9	35,4
D02465	lipprofiel in houten raam		4,13	48,6	39,3	46,3	60,3	52,3	56,3	50,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,74	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,77	40,9	33,3	30,2	33,7	40,7	45,4	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=1,04				1,5	2,0	1,6	0,0	0,4	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,02		50,3	41,7	46,2	53,0	59,2	64,6	51,8
Totaal		5,63		R'	26,7	27,8	32,0	32,7	33,3	31,5
				GA	24,3	25,4	29,6	30,3	30,9	29,1

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,18		33,3	43,0	45,0	51,0	53,0	57,0	50,3
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,28		36,8	46,1	49,1	49,1	54,1	59,1	51,8
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,54		33,7	34,7	38,2	46,7	52,5	53,6	44,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,37	49,8	40,1	51,1	59,1	63,1	68,1	52,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		3,83	45,1	44,7	48,7	49,7	47,7	51,7	48,8
D02465	lipprofiel in houten raam		3,43	48,6	42,2	49,2	63,2	55,2	59,2	52,8
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,00		50,3	40,8	45,3	52,1	58,3	63,6	50,8
Totaal		9,00		R'	31,6	35,9	42,2	44,4	47,9	40,8
				GA	27,2	31,4	37,8	39,9	43,5	36,3

VARIANT: type B1ks

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	35,3	26,7	35,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			35,3	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	35,3	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	26,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	44,1	46,1	52,1	54,1	58,1	51,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,85		36,8	43,0	46,0	46,0	51,0	56,0	48,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	4,48		39,4	33,3	36,0	44,8	51,7	55,4	42,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,33	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,43	45,1	45,9	49,9	50,9	48,9	52,9	49,9
D02465	lipprofiel in houten raam		11,65	48,6	38,7	45,7	59,7	51,7	55,7	49,3
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,86	45,0	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		2,33	41,4	33,8	32,4	34,1	42,2	50,4	37,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,39 y2=0,92				0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,24 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,08		50,3	42,5	47,0	53,8	60,0	65,4	52,6
Totaal		13,62		R'	28,5	30,2	33,1	39,5	44,5	35,2
				GA	29,4	31,0	34,0	40,4	45,3	36,0

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	47,8	49,8	55,8	57,8	61,8	55,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	50,9	53,9	53,9	58,9	63,9	56,7
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	34,4	34,7	44,1	57,3	62,4	42,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,14	49,8	44,9	55,9	63,9	67,9	72,9	57,7
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,6
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	47,0	54,0	68,0	60,0	64,0	57,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	24,71		50,3	40,4	44,9	51,7	57,9	63,2	50,5
Totaal		25,63		R'	32,7	34,0	42,6	50,5	54,0	41,2
				GA	30,8	32,1	40,7	48,6	52,1	39,3

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	36,2	25,8	36,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			36,1	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	36,2	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	25,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	36,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	5,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-15-4	3,01		27,7	17,3	27,5	35,3	45,8	44,5	30,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,72	40,9	36,7	34,0	37,1	42,5	47,6	39,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,47 y2=0,87				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,36 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	17,1	26,2	32,1	33,7	34,3	28,5
				GA	20,7	29,8	35,7	37,3	37,9	32,1

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	47,8	49,8	55,8	57,8	61,8	55,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	50,9	53,9	53,9	58,9	63,9	56,7
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	34,4	34,7	44,1	57,3	62,4	42,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,14	49,8	44,9	55,9	63,9	67,9	72,9	57,7
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,6
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	47,0	54,0	68,0	60,0	64,0	57,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	24,71		50,3	40,4	44,9	51,7	57,9	63,2	50,5
Totaal		25,63		R'	32,7	34,0	42,6	50,5	54,0	41,2
				GA	30,8	32,1	40,7	48,6	52,1	39,3

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	28,1	31,9	28,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			28,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	28,1	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	31,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	2,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,81		26,7	23,5	23,8	33,2	46,4	51,5	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		0,68	35,7	33,5	30,6	32,2	34,4	44,4	34,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,27				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,97 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	22,6	22,8	29,2	31,5	34,7	28,7
				GA	21,7	22,0	28,4	30,7	33,8	27,9

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,18		33,3	44,6	46,6	52,6	54,6	58,6	51,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,28		36,8	47,6	50,6	50,6	55,6	60,6	53,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,54		26,7	31,0	31,3	40,7	53,9	59,0	39,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,37	49,8	41,7	52,7	60,7	64,7	69,7	54,5
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		3,83	34,5	44,3	46,3	45,3	38,3	38,3	39,7
D02465	lipprofiel in houten raam		3,43	48,6	43,8	50,8	64,8	56,8	60,8	54,4
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,90		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,4	50,7
Totaal		12,90		R'	29,6	30,7	38,6	37,9	38,1	35,9
				GA	26,6	27,7	35,6	34,8	35,1	32,8

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	34,2	32,8	34,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			34,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	34,2	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	32,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	34,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,20		33,3	41,9	43,9	49,9	51,9	55,9	49,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	42,0	45,0	45,0	50,0	55,0	47,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,63		39,4	33,2	35,9	44,7	51,6	55,3	42,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,55	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,10	45,1	43,7	47,7	48,7	46,7	50,7	47,8
D02465	lipprofiel in houten raam		9,03	48,6	37,3	44,3	58,3	50,3	54,3	47,9
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,95	45,0	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2
D03193	Duco DucoMax Largo 15 'ZR'		1,37	46,2	33,6	35,3	41,3	46,4	54,5	41,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=0,99				0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 24,52 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,26		50,3	42,8	47,3	54,1	60,3	65,7	52,9
Totaal		7,70		R'	28,1	31,4	37,4	40,4	44,3	36,6
				GA	27,1	30,3	36,3	39,4	43,3	35,6

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL 7,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,18		33,3	44,4	46,4	52,4	54,4	58,4	51,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,28		36,8	47,4	50,4	50,4	55,4	60,4	53,2
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,54		26,7	30,8	31,1	40,5	53,7	58,8	38,8
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,37	49,8	41,5	52,5	60,5	64,5	69,5	54,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		3,83	34,5	44,1	46,1	45,1	38,1	38,1	39,5
D02465	lipprofiel in houten raam		3,43	48,6	43,6	50,6	64,6	56,6	60,6	54,2
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,35		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,5	50,7
Totaal		12,35		R'	29,5	30,6	38,5	37,7	37,9	35,7
				GA	26,4	27,5	35,4	34,6	34,9	32,6

Verblijfsgebied: Slaapkamer 3

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 3	6,70	26,7	31,3	26,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	6,70			26,5	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,70	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	26,7	dB
Volume	17,55	m³	Binnenniveau Lbi	31,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,3	42,3	48,3	50,3	54,3	47,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,33		36,8	43,3	46,3	46,3	51,3	56,3	49,1
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,00		26,7	24,7	25,0	34,4	47,6	52,7	32,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02457	band+lat		5,07	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,2
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,53	34,5	39,9	41,9	40,9	33,9	33,9	35,4
D02465	lipprofiel in houten raam		4,13	48,6	39,3	46,3	60,3	52,3	56,3	50,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,74	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,77	40,9	32,3	30,2	34,1	40,7	45,5	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=0,63				2,5	2,0	1,2	0,0	0,3	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,09		50,3	41,6	46,1	52,9	59,2	64,5	51,7
Totaal		5,63		R'	23,4	23,6	30,5	32,7	33,4	29,5
				GA	20,6	20,8	27,7	29,8	30,6	26,7

VARIANT: type B1(s)

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	36,0	28,0	32,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			32,2	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	36,0	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	28,0	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	44,1	46,1	52,1	54,1	58,1	51,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,85		36,8	43,0	46,0	46,0	51,0	56,0	48,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	4,48		39,4	33,3	36,0	44,8	51,7	55,4	42,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,33	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,43	45,1	45,9	49,9	50,9	48,9	52,9	49,9
D02465	lipprofiel in houten raam		11,65	48,6	38,7	45,7	59,7	51,7	55,7	49,3
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,86	45,0	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		2,33	41,4	33,8	32,4	34,1	42,2	50,4	37,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,39 y2=0,92				0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,24 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,08		50,3	42,5	47,0	53,8	60,0	65,4	52,6
Totaal		13,62		R'	28,5	30,2	33,1	39,5	44,5	35,2
				GA	29,4	31,0	34,0	40,4	45,3	36,0

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	32,1	25,9	25,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			25,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	25,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-15-4	3,01		27,7	17,3	27,5	35,3	45,8	44,5	30,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,72	40,9	36,7	34,0	37,1	42,5	47,6	39,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,47 y2=0,87				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,36 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	17,1	26,2	32,1	33,7	34,3	28,5
				GA	20,7	29,8	35,7	37,3	37,9	32,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	27,9	30,1	25,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			25,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	27,9	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	30,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,81		26,7	23,5	23,8	33,2	46,4	51,5	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		0,68	35,7	33,5	30,6	32,2	34,4	44,4	34,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,27				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,97 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	22,6	22,8	29,2	31,5	34,7	28,7
				GA	21,7	22,0	28,4	30,7	33,8	27,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	35,6	31,4	33,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			33,6	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	35,6	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	31,4	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,20		33,3	41,9	43,9	49,9	51,9	55,9	49,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	42,0	45,0	45,0	50,0	55,0	47,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,63		39,4	33,2	35,9	44,7	51,6	55,3	42,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,55	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,10	45,1	43,7	47,7	48,7	46,7	50,7	47,8
D02465	lipprofiel in houten raam		9,03	48,6	37,3	44,3	58,3	50,3	54,3	47,9
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,95	45,0	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2
D03193	Duco DucoMax Largo 15 'ZR'		1,37	46,2	33,6	35,3	41,3	46,4	54,5	41,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=0,99				0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 24,52 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,26		50,3	42,8	47,3	54,1	60,3	65,7	52,9
Totaal		7,70		R'	28,1	31,4	37,4	40,4	44,3	36,6
				GA	27,1	30,3	36,3	39,4	43,3	35,6

Verblijfsgebied: Slaapkamer 3

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 3	6,70	26,7	31,3	26,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	6,70			26,5	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,70	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	26,7	dB
Volume	17,55	m³	Binnenniveau Lbi	31,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,3	42,3	48,3	50,3	54,3	47,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,33		36,8	43,3	46,3	46,3	51,3	56,3	49,1
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,00		26,7	24,7	25,0	34,4	47,6	52,7	32,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02457	band+lat		5,07	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,2
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,53	34,5	39,9	41,9	40,9	33,9	33,9	35,4
D02465	lipprofiel in houten raam		4,13	48,6	39,3	46,3	60,3	52,3	56,3	50,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,74	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,77	40,9	32,3	30,2	34,1	40,6	45,4	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=0,63				2,5	2,0	1,2	0,0	0,3	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 10,01 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,09		50,3	41,6	46,1	52,9	59,2	64,5	51,7
Totaal		5,63		R'	23,4	23,6	30,5	32,7	33,4	29,5
				GA	20,6	20,8	27,7	29,8	30,6	26,7

VARIANT: type B2(s)

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	36,0	27,0	32,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			32,2	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	36,0	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	27,0	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	44,1	46,1	52,1	54,1	58,1	51,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,85		36,8	43,0	46,0	46,0	51,0	56,0	48,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	4,48		39,4	33,3	36,0	44,8	51,7	55,4	42,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,33	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,43	45,1	45,9	49,9	50,9	48,9	52,9	49,9
D02465	lipprofiel in houten raam		11,65	48,6	38,7	45,7	59,7	51,7	55,7	49,3
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,86	45,0	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		2,33	41,4	33,8	32,4	34,1	42,2	50,4	37,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,39 y2=0,92				0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,24 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,08		50,3	42,5	47,0	53,8	60,0	65,4	52,6
Totaal		13,62		R'	28,5	30,2	33,1	39,5	44,5	35,2
				GA	29,4	31,0	34,0	40,4	45,3	36,0

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	32,1	25,9	25,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			25,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	25,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-15-4	3,01		27,7	17,3	27,5	35,3	45,8	44,5	30,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,72	40,9	36,7	34,0	37,1	42,5	47,6	39,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,47 y2=0,87				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,36 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	17,1	26,2	32,1	33,7	34,3	28,5
				GA	20,7	29,8	35,7	37,3	37,9	32,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	27,9	30,1	25,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			25,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	27,9	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	30,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,81		26,7	23,5	23,8	33,2	46,4	51,5	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		0,68	35,7	33,5	30,6	32,2	34,4	44,4	34,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,27				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,97 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	22,6	22,8	29,2	31,5	34,7	28,7
				GA	21,7	22,0	28,4	30,7	33,8	27,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	35,6	31,4	33,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			33,6	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	35,6	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	31,4	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,20		33,3	41,9	43,9	49,9	51,9	55,9	49,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	42,0	45,0	45,0	50,0	55,0	47,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,63		39,4	33,2	35,9	44,7	51,6	55,3	42,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,55	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,10	45,1	43,7	47,7	48,7	46,7	50,7	47,8
D02465	lipprofiel in houten raam		9,03	48,6	37,3	44,3	58,3	50,3	54,3	47,9
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,95	45,0	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2
D03193	Duco DucoMax Largo 15 'ZR'		1,37	46,2	33,6	35,3	41,3	46,4	54,5	41,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=0,99				0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 24,52 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,26		50,3	42,8	47,3	54,1	60,3	65,7	52,9
Totaal		7,70		R'	28,1	31,4	37,4	40,4	44,3	36,6
				GA	27,1	30,3	36,3	39,4	43,3	35,6

Verblijfsgebied: Slaapkamer 3

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 3	6,70	26,9	31,1	26,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	6,70			26,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,70	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	26,9	dB
Volume	17,55	m³	Binnenniveau Lbi	31,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,3	42,3	48,3	50,3	54,3	47,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,33		36,8	43,3	46,3	46,3	51,3	56,3	49,1
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,00		26,7	24,7	25,0	34,4	47,6	52,7	32,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02457	band+lat		5,07	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,2
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,53	34,5	39,9	41,9	40,9	33,9	33,9	35,4
D02465	lipprofiel in houten raam		4,13	48,6	39,3	46,3	60,3	52,3	56,3	50,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,74	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,77	40,9	33,3	32,2	35,1	40,5	45,7	37,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,35 y2=0,63				1,6	0,0	0,2	0,1	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,09		50,3	41,6	46,1	52,9	59,2	64,5	51,7
Totaal		5,63		R'	23,5	24,0	30,9	32,6	33,4	29,7
				GA	20,7	21,2	28,1	29,8	30,6	26,9

VARIANT: type B1k

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	35,6	28,4	35,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			35,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	35,6	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	28,4	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	44,1	46,1	52,1	54,1	58,1	51,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,85		36,8	43,0	46,0	46,0	51,0	56,0	48,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	4,48		39,4	33,3	36,0	44,8	51,7	55,4	42,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		13,33	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,43	45,1	45,9	49,9	50,9	48,9	52,9	49,9
D02465	lipprofiel in houten raam		11,65	48,6	38,7	45,7	59,7	51,7	55,7	49,3
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,86	45,0	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		2,33	41,4	33,8	32,4	34,1	42,2	50,4	37,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,39 y2=0,92				0,3	0,0	0,2	0,2	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,24 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,08		50,3	42,5	47,0	53,8	60,0	65,4	52,6
Totaal		13,62		R'	28,5	30,2	33,1	39,5	44,5	35,2
				GA	29,4	31,0	34,0	40,4	45,3	36,0

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	6,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	47,8	49,8	55,8	57,8	61,8	55,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	50,9	53,9	53,9	58,9	63,9	56,7
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	34,4	34,7	44,1	57,3	62,4	42,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,14	49,8	44,9	55,9	63,9	67,9	72,9	57,7
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,6
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	47,0	54,0	68,0	60,0	64,0	57,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	24,71		50,3	40,4	44,9	51,7	57,9	63,2	50,5
Totaal		25,63		R'	32,7	34,0	42,6	50,5	54,0	41,2
				GA	30,8	32,1	40,7	48,6	52,1	39,3

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	37,3	26,7	37,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			37,3	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	37,3	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	26,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	37,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	6,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-15-4	3,01		27,7	17,3	27,5	35,3	45,8	44,5	30,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,72	40,9	36,7	34,0	37,1	42,5	47,6	39,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,47 y2=0,87				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,36 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	17,1	26,2	32,1	33,7	34,3	28,5
				GA	20,7	29,8	35,7	37,3	37,9	32,1

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	6,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	47,8	49,8	55,8	57,8	61,8	55,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	50,9	53,9	53,9	58,9	63,9	56,7
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	34,4	34,7	44,1	57,3	62,4	42,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,14	49,8	44,9	55,9	63,9	67,9	72,9	57,7
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	58,5	58,5	58,5	58,5	58,5	58,6
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	47,0	54,0	68,0	60,0	64,0	57,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	24,71		50,3	40,4	44,9	51,7	57,9	63,2	50,5
Totaal		25,63		R'	32,7	34,0	42,6	50,5	54,0	41,2
				GA	30,8	32,1	40,7	48,6	52,1	39,3

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k

verblijfsgebied >= 31 dB
verblijfsruimte >= 29 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	50,0	54,0	57,0	60,0	58,0	64,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	31,6	32,4	31,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			31,6	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	64,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	31,6	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	32,4	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	6,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	42,6	45,6	45,6	50,6	55,6	48,4
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,81		26,7	23,5	23,8	33,2	46,4	51,5	31,5
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,5	43,5	42,5	35,5	35,5	37,0
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,9	44,9	58,9	50,9	54,9	48,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	52,0
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		0,68	35,7	33,5	30,6	32,2	34,4	44,4	34,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,27				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,97 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	5,15		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,1
Totaal		7,70		R'	22,6	22,8	29,2	31,5	34,7	28,7
				GA	21,7	22,0	28,4	30,7	33,8	27,9

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,18		33,3	44,6	46,6	52,6	54,6	58,6	51,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,28		36,8	47,6	50,6	50,6	55,6	60,6	53,4
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-15-4	0,54		27,7	27,3	37,5	45,3	55,8	54,5	40,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,37	49,8	41,7	52,7	60,7	64,7	69,7	54,5
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		3,83	45,1	46,3	50,3	51,3	49,3	53,3	50,3
D02465	lipprofiel in houten raam		3,43	48,6	43,8	50,8	64,8	56,8	60,8	54,4
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,90		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,4	50,7
Totaal		12,90		R'	26,7	35,8	42,3	46,1	49,2	38,7
				GA	23,6	32,7	39,2	43,0	46,2	35,6

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	33,8	33,2	33,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			33,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	33,8	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	33,2	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,20		33,3	41,9	43,9	49,9	51,9	55,9	49,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	42,0	45,0	45,0	50,0	55,0	47,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,63		39,4	33,2	35,9	44,7	51,6	55,3	42,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,55	49,8	37,1	48,1	56,1	60,1	65,1	49,9
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,10	45,1	43,7	47,7	48,7	46,7	50,7	47,8
D02465	lipprofiel in houten raam		9,03	48,6	37,3	44,3	58,3	50,3	54,3	47,9
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,95	45,0	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2
D03193	Duco DucoMax Largo 15 'ZR'		1,37	46,2	33,6	35,3	41,3	46,4	54,5	41,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=0,99				0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 24,52 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,26		50,3	42,8	47,3	54,1	60,3	65,7	52,9
Totaal		7,70		R'	28,1	31,4	37,4	40,4	44,3	36,6
				GA	27,1	30,3	36,3	39,4	43,3	35,6

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL 3,0 dB (eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,18		33,3	44,4	46,4	52,4	54,4	58,4	51,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,28		36,8	47,4	50,4	50,4	55,4	60,4	53,2
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-15-4	0,54		27,7	27,1	37,3	45,1	55,6	54,3	39,8
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,37	49,8	41,5	52,5	60,5	64,5	69,5	54,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		3,83	45,1	46,1	50,1	51,1	49,1	53,1	50,1
D02465	lipprofiel in houten raam		3,43	48,6	43,6	50,6	64,6	56,6	60,6	54,2
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,35		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,5	50,7
Totaal		12,35		R'	26,5	35,6	42,1	45,9	49,1	38,5
				GA	23,4	32,6	39,1	42,8	46,0	35,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 3

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 3	6,70	26,9	31,1	26,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	6,70			26,7	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,70 m²	Maximale geluidsbelasting	58,0 dB
Vertrekhoogte	2,62 m	Geluidwering GA	26,9 dB
Volume	17,55 m³	Binnenniveau Lbi	31,1 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,3	42,3	48,3	50,3	54,3	47,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,33		36,8	43,3	46,3	46,3	51,3	56,3	49,1
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,00		26,7	24,7	25,0	34,4	47,6	52,7	32,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02457	band+lat		5,07	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,2
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,53	34,5	39,9	41,9	40,9	33,9	33,9	35,4
D02465	lipprofiel in houten raam		4,13	48,6	39,3	46,3	60,3	52,3	56,3	50,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,74	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		0,77	40,9	33,3	32,2	35,1	40,5	45,7	37,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,35 y2=0,63				1,6	0,0	0,2	0,1	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 9,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,09		50,3	41,6	46,1	52,9	59,2	64,5	51,7
Totaal		5,63		R'	23,5	24,0	30,9	32,6	33,4	29,7
				GA	20,7	21,2	28,1	29,8	30,6	26,9

VARIANT: type A2 + optie 6

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	43,70	34,7	24,3	31,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	43,70			31,7	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	43,70	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	34,7	dB
Volume	115,37	m³	Binnenniveau Lbi	24,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	28,9	32,2	37,2	38,0	38,7	36,1

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	44,6	46,6	52,6	54,6	58,6	51,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	47,7	50,7	50,7	55,7	60,7	53,5
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	31,2	31,5	40,9	54,1	59,2	39,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	41,7	52,7	60,7	64,7	69,7	54,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,4
D02465	lipprofiel in houten raam		3,19	48,6	43,8	50,8	64,8	56,8	60,8	54,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,32		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,4	50,7
Totaal		12,24		R'	29,9	31,0	39,7	47,7	51,1	38,3
				GA	31,9	33,0	41,7	49,7	53,1	40,2

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	43,70	31,4	27,6	29,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	43,70			29,7	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	43,70	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	31,4	dB
Volume	115,37	m³	Binnenniveau Lbi	27,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,7	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	1,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	25,2	26,8	30,6	32,3	36,1	31,0

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	44,6	46,6	52,6	54,6	58,6	51,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	47,7	50,7	50,7	55,7	60,7	53,5
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	31,2	31,5	40,9	54,1	59,2	39,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	41,7	52,7	60,7	64,7	69,7	54,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,4
D02465	lipprofiel in houten raam		3,58	48,6	43,3	50,3	64,3	56,3	60,3	54,0
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,32		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,4	50,7
Totaal		12,24		R'	29,9	31,0	39,7	47,6	51,0	38,2
				GA	31,9	33,0	41,7	49,6	53,0	40,2

VARIANT: type A1(s) + optie 6

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	43,70	36,1	25,9	28,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	43,70			28,8	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	43,70	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	36,1	dB
Volume	115,37	m³	Binnenniveau Lbi	25,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	28,9	32,2	37,2	38,0	38,7	36,1

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	43,70	31,0	27,0	26,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	43,70			26,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	43,70	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	31,0	dB
Volume	115,37	m³	Binnenniveau Lbi	27,0	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	25,2	26,8	30,6	32,3	36,1	31,0

VARIANT: type A1k + optie 6

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	43,70	35,5	26,5	32,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	43,70			32,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	43,70	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	35,5	dB
Volume	115,37	m³	Binnenniveau Lbi	26,5	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	28,9	32,2	37,2	38,0	38,7	36,1

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	44,6	46,6	52,6	54,6	58,6	51,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	47,7	50,7	50,7	55,7	60,7	53,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,49		33,7	36,5	40,0	48,5	54,3	55,4	46,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,15	49,8	41,7	52,7	60,7	64,7	69,7	54,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,4
D02465	lipprofiel in houten raam		3,19	48,6	43,8	50,8	64,8	56,8	60,8	54,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,32		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,4	50,7
Totaal		12,24		R'	33,2	37,5	44,1	47,7	50,2	42,7
				GA	35,2	39,5	46,1	49,7	52,2	44,7

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	43,70	34,5	27,5	32,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	43,70			32,8	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	43,70	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	34,5	dB
Volume	115,37	m³	Binnenniveau Lbi	27,5	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	25,2	26,8	30,6	32,3	36,1	31,0

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	44,6	46,6	52,6	54,6	58,6	51,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	47,7	50,7	50,7	55,7	60,7	53,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,49		33,7	36,5	40,0	48,5	54,3	55,4	46,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,15	49,8	41,7	52,7	60,7	64,7	69,7	54,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,4
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	43,8	50,8	64,8	56,8	60,8	54,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	11,32		50,3	40,6	45,1	51,9	58,1	63,4	50,7
Totaal		12,24		R'	33,2	37,5	44,1	47,7	50,2	42,7
				GA	35,2	39,5	46,1	49,7	52,2	44,7

VARIANT: type A2 + optie 7

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	49,90	35,2	23,8	32,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	49,90			32,4	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	49,90	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	35,2	dB
Volume	131,74	m³	Binnenniveau Lbi	23,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,4	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	29,5	32,7	37,8	38,6	39,3	36,7

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	45,6	47,6	53,6	55,6	59,6	52,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	48,7	51,7	51,7	56,7	61,7	54,5
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	32,2	32,5	41,9	55,1	60,2	40,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	42,7	53,7	61,7	65,7	70,7	55,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	56,3	56,3	56,3	56,3	56,3	56,4
D02465	lipprofiel in houten raam		3,19	48,6	44,8	51,8	65,8	57,8	61,8	55,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	14,48		50,3	40,5	45,0	51,8	58,0	63,4	50,6
Totaal		15,40		R'	30,8	32,0	40,7	48,6	52,0	39,2
				GA	32,4	33,5	42,2	50,1	53,6	40,7

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	49,90	31,9	27,1	30,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	49,90			30,1	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	49,90	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	31,9	dB
Volume	131,74	m³	Binnenniveau Lbi	27,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	1,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	25,8	27,4	31,2	32,8	36,7	31,6

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	45,6	47,6	53,6	55,6	59,6	52,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	48,7	51,7	51,7	56,7	61,7	54,5
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	32,2	32,5	41,9	55,1	60,2	40,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	42,7	53,7	61,7	65,7	70,7	55,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	56,3	56,3	56,3	56,3	56,3	56,4
D02465	lipprofiel in houten raam		3,19	48,6	44,8	51,8	65,8	57,8	61,8	55,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	14,48		50,3	40,5	45,0	51,8	58,0	63,4	50,6
Totaal		15,40		R'	30,8	32,0	40,7	48,6	52,0	39,2
				GA	32,4	33,5	42,2	50,1	53,6	40,7

VARIANT: type A1(s) + optie 7

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	49,90	36,7	25,3	28,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	49,90			28,8	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	49,90	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	36,7	dB
Volume	131,74	m³	Binnenniveau Lbi	25,3	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	29,5	32,7	37,8	38,6	39,3	36,7

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	49,90	31,6	26,4	26,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	49,90			26,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	49,90	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	31,6	dB
Volume	131,74	m³	Binnenniveau Lbi	26,4	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	25,8	27,4	31,2	32,8	36,7	31,6

VARIANT: type A1k + optie 7

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	49,90	36,1	25,9	33,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	49,90			33,2	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	49,90	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	36,1	dB
Volume	131,74	m³	Binnenniveau Lbi	25,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,77		36,8	40,7	43,7	43,7	48,7	53,7	46,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	3,01		33,7	26,3	29,8	38,3	44,1	45,2	36,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,12	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,33	34,5	41,2	43,2	42,2	35,2	35,2	36,7
D02465	lipprofiel in houten raam		14,09	48,6	35,1	42,1	56,1	48,1	52,1	45,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,65	45,0	51,4	51,4	51,4	51,4	51,4	51,5
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,72	41,4	35,5	34,7	36,4	44,7	52,6	39,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,74 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,27		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,7	27,9	33,0	33,8	34,5	31,8
				GA	29,5	32,7	37,8	38,6	39,3	36,7

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	45,6	47,6	53,6	55,6	59,6	52,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	48,7	51,7	51,7	56,7	61,7	54,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,49		33,7	37,5	41,0	49,5	55,3	56,4	47,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,15	49,8	42,7	53,7	61,7	65,7	70,7	55,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	56,3	56,3	56,3	56,3	56,3	56,3
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	44,8	51,8	65,8	57,8	61,8	55,4
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	14,48		50,3	40,5	45,0	51,8	58,0	63,4	50,6
Totaal		15,40		R'	34,0	38,3	44,9	48,6	51,2	43,5
				GA	35,6	39,8	46,5	50,2	52,7	45,1

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	49,90	35,1	26,9	33,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	49,90			33,3	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	49,90	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	35,1	dB
Volume	131,74	m³	Binnenniveau Lbi	26,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,17		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,58		33,7	25,7	29,2	37,7	43,5	44,6	35,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		16,93	49,8	36,1	47,1	55,1	59,1	64,1	48,8
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		6,54	34,5	42,2	44,2	43,2	36,2	36,2	37,6
D02465	lipprofiel in houten raam		21,68	48,6	36,0	43,0	57,0	49,0	53,0	46,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,26	45,0	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2	51,3
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'		1,52	34,7	31,8	28,4	30,3	33,0	43,1	32,5
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,40				1,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 40,89 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,04		33,3	37,2	39,2	45,2	47,2	51,2	44,5
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,83		50,3	44,7	49,2	56,1	62,3	67,6	54,8
Totaal		13,62		R'	23,7	25,3	29,1	30,7	34,6	29,5
				GA	25,8	27,4	31,2	32,8	36,7	31,6

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	45,6	47,6	53,6	55,6	59,6	52,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	48,7	51,7	51,7	56,7	61,7	54,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,49		33,7	37,5	41,0	49,5	55,3	56,4	47,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	42,7	53,7	61,7	65,7	70,7	55,5
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	56,3	56,3	56,3	56,3	56,3	56,4
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	44,8	51,8	65,8	57,8	61,8	55,4
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	14,48		50,3	40,5	45,0	51,8	58,0	63,4	50,6
Totaal		15,40		R'	34,0	38,3	44,9	48,6	51,2	43,5
				GA	35,6	39,8	46,5	50,2	52,7	45,1

VARIANT: type A1(s) + optie 31

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	29,3	28,7	25,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			25,4	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	29,3	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	28,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,4	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,90		36,8	42,8	45,8	45,8	50,8	55,8	48,6
G00001	TNO-TPD: Dubbelglas 5-15- 4 lg	4,57		27,7	26,3	24,3	35,0	42,5	41,8	32,4
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6 Cveilig:	2,74		33,7	29,5 1,5	33,0 1,5	41,5 1,5	47,3 1,5	48,4 1,5	39,2
D02457	band+lat		12,98	49,8	37,2	48,2	56,2	60,2	65,2	50,0
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		7,31	34,5	41,7	43,7	42,7	35,7	35,7	37,2
D02465	lipprofiel in houten raam		19,32	48,6	36,5	43,5	57,5	49,5	53,5	47,1
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,66	45,0	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		4,98	50,0	54,4	54,4	54,4	54,4	54,4	54,4
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR' Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,22 Cveilig: Qvent: 33,09 dm³/s		1,23	34,7	33,3 1,4 1,5	29,6 0,0 1,5	31,5 0,0 1,5	33,9 0,1 1,5	44,1 0,1 1,5	33,6
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,61		33,3	35,3	37,3	43,3	45,3	49,3	42,6
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,80		50,3	45,8	50,3	57,1	63,3	68,6	55,9
Totaal		13,62		R' GA	23,2 24,0	22,5 23,3	29,1 29,9	30,9 31,7	33,8 34,6	28,4 29,3

VARIANT: type A1(s) + optie 32

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	29,3	28,7	25,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			25,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	29,3	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	28,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,64		36,8	44,3	47,3	47,3	52,3	57,3	50,0
G00001	TNO-TPD: Dubbelglas 5-15- 4 lg	6,78		27,7	24,6	22,6	33,3	40,8	40,0	30,7
D02457	band+lat		12,98	49,8	37,2	48,2	56,2	60,2	65,2	50,0
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		9,92	34,5	40,4	42,4	41,4	34,4	34,4	35,8
D02465	lipprofiel in houten raam		18,84	48,6	36,6	43,6	57,6	49,6	53,6	47,2
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,21	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		2,00	41,4	32,5	31,2	34,6	43,0	51,0	37,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,15 y2=2,00				2,3	1,8	0,4	0,0	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 35,40 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	2,40		33,3	33,5	35,5	41,5	43,5	47,5	40,9
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,80		50,3	45,8	50,3	57,1	63,3	68,6	55,9
Totaal		13,62		R'	23,0	21,7	30,0	32,4	33,0	28,5
				GA	23,8	22,6	30,9	33,3	33,8	29,3

VARIANT: type A2 + optie 33

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	30,8	28,2	29,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			29,1	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	30,8	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	28,2	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	1,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,10		36,8	41,9	44,9	44,9	49,9	54,9	47,7
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,72		33,7	25,6	29,1	37,6	43,4	44,5	35,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		12,98	49,8	37,2	48,2	56,2	60,2	65,2	50,0
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,44	45,1	44,3	48,3	49,3	47,3	51,3	48,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,12	34,5	44,2	46,2	45,2	38,2	38,2	39,7
D02465	lipprofiel in houten raam		22,41	48,6	35,8	42,8	56,8	48,8	52,8	46,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,43	45,0	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		2,00	35,7	32,5	29,0	30,2	32,6	42,5	32,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,40 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	2,00		33,3	34,3	36,3	42,3	44,3	48,3	41,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,80		50,3	45,8	50,3	57,1	63,3	68,6	55,9
Totaal		13,62		R'	23,6	25,4	28,9	30,8	35,5	29,5
				GA	24,5	26,3	29,8	31,6	36,3	30,4

Vlak 2 : Rechtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	43,3	45,3	51,3	53,3	57,3	50,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	46,4	49,4	49,4	54,4	59,4	52,2
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	0,49		26,7	29,9	30,2	39,6	52,8	57,9	37,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,12	49,8	40,4	51,4	59,4	63,4	68,4	53,2
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,58	50,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
D02465	lipprofiel in houten raam		3,19	48,6	42,5	49,5	63,5	55,5	59,5	53,2
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,15		50,3	40,7	45,2	52,0	58,2	63,6	50,8
Totaal		9,07		R'	28,7	29,8	38,5	46,5	49,9	37,0
				GA	31,4	32,4	41,1	49,1	52,5	39,6

VARIANT: type A1(s) + optie 33

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	30,4	27,6	26,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			26,5	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	30,4	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	27,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,10		36,8	41,9	44,9	44,9	49,9	54,9	47,7
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,72		33,7	25,6	29,1	37,6	43,4	44,5	35,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		12,98	49,8	37,2	48,2	56,2	60,2	65,2	50,0
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,44	45,1	44,3	48,3	49,3	47,3	51,3	48,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,12	34,5	44,2	46,2	45,2	38,2	38,2	39,7
D02465	lipprofiel in houten raam		22,41	48,6	35,8	42,8	56,8	48,8	52,8	46,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,43	45,0	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		2,00	35,7	32,5	29,0	30,2	32,6	42,5	32,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,40 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	2,00		33,3	34,3	36,3	42,3	44,3	48,3	41,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,80		50,3	45,8	50,3	57,1	63,3	68,6	55,9
Totaal		13,62		R'	23,6	25,4	28,9	30,8	35,5	29,5
				GA	24,5	26,3	29,8	31,6	36,3	30,4

VARIANT: type A1k + optie 33

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	33,9	28,1	32,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			32,3	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	33,9	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	28,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,10		36,8	41,9	44,9	44,9	49,9	54,9	47,7
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	6,72		33,7	25,6	29,1	37,6	43,4	44,5	35,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		12,98	49,8	37,2	48,2	56,2	60,2	65,2	50,0
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,44	45,1	44,3	48,3	49,3	47,3	51,3	48,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,12	34,5	44,2	46,2	45,2	38,2	38,2	39,7
D02465	lipprofiel in houten raam		22,41	48,6	35,8	42,8	56,8	48,8	52,8	46,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,43	45,0	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9	49,9
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		2,00	35,7	32,5	29,0	30,2	32,6	42,5	32,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,40 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	2,00		33,3	34,3	36,3	42,3	44,3	48,3	41,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,80		50,3	45,8	50,3	57,1	63,3	68,6	55,9
Totaal		13,62		R'	23,6	25,4	28,9	30,8	35,5	29,5
				GA	24,5	26,3	29,8	31,6	36,3	30,4

Vlak 2 : Linkergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,17		33,3	43,3	45,3	51,3	53,3	57,3	50,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,26		36,8	46,4	49,4	49,4	54,4	59,4	52,2
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	0,49		33,7	35,2	38,7	47,2	53,0	54,1	44,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,15	49,8	40,4	51,4	59,4	63,4	68,4	53,2
D02408	speciale kier- en naaddichting (nieuwbouw)		3,61	50,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
D02465	lipprofiel in houten raam		3,21	48,6	42,5	49,5	63,5	55,5	59,5	53,2
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,15		50,3	40,7	45,2	52,0	58,2	63,6	50,8
Totaal		9,07		R'	32,1	36,4	43,0	46,6	49,0	41,6
				GA	34,8	39,0	45,6	49,2	51,6	44,2

VARIANT: type A1(s) + optie 34

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	30,5	27,5	26,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			26,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	30,5	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	27,5	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,02		36,8	42,3	45,3	45,3	50,3	55,3	48,0
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	5,89		33,7	26,1	29,6	38,1	43,9	45,0	35,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		12,98	49,8	37,2	48,2	56,2	60,2	65,2	50,0
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,44	45,1	44,3	48,3	49,3	47,3	51,3	48,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		4,12	34,5	44,2	46,2	45,2	38,2	38,2	39,7
D02465	lipprofiel in houten raam		20,71	48,6	36,2	43,2	57,2	49,2	53,2	46,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,46	45,0	49,8	49,8	49,8	49,8	49,8	49,9
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		2,02	35,7	32,5	29,0	30,1	32,6	42,5	32,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,34 y2=1,10				0,9	0,0	0,2	0,0	0,1	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 41,81 dm³/s									
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	2,00		33,3	34,3	36,3	42,3	44,3	48,3	41,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	4,71		50,3	44,9	49,4	56,2	62,4	67,7	54,9
Totaal		13,62		R'	24,0	25,6	29,0	30,8	35,5	29,6
				GA	24,9	26,5	29,8	31,6	36,4	30,5

VARIANT: type A1(s) + optie 20

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 29 dB
verblijfsruimte >= 27 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	48,0	52,0	55,0	58,0	56,0	62,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,53	35,2	26,8	28,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,53			28,6	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,53	m²	Maximale geluidsbelasting	62,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	35,2	dB
Volume	99,08	m³	Binnenniveau Lbi	26,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,75		33,3	32,2	34,2	40,2	42,2	46,2	39,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,38		36,8	43,8	46,8	46,8	51,8	56,8	49,6
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	1,90		33,7	28,3	31,8	40,3	46,1	47,2	38,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,18	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,24	45,1	41,7	45,7	46,7	44,7	48,7	45,7
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		3,90	34,5	41,7	43,7	42,7	35,7	35,7	37,2
D02465	lipprofiel in houten raam		9,49	48,6	36,8	43,8	57,8	49,8	53,8	47,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,25	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03189	Duco DucoMax Alto 15 'ZR'		1,02	43,1	33,1	31,2	37,3	45,1	53,1	38,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=0,87				1,5	2,6	1,2	0,0	0,4	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 17,85 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,23		50,3	43,8	48,3	55,1	61,3	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	24,9	27,1	33,1	33,5	34,6	31,6
				GA	28,5	30,6	36,7	37,1	38,2	35,2

VARIANT: type A1(s) + optie 15

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	28,1	30,9	26,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			26,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	28,1	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	30,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,75		33,3	32,4	34,4	40,4	42,4	46,4	39,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,38		36,8	44,1	47,1	47,1	52,1	57,1	49,8
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	1,90		33,7	28,6	32,1	40,6	46,4	47,5	38,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,18	49,8	36,7	47,7	55,7	59,7	64,7	49,5
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		6,24	45,1	41,9	45,9	46,9	44,9	48,9	46,0
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		3,90	34,5	42,0	44,0	43,0	36,0	36,0	37,4
D02465	lipprofiel in houten raam		9,49	48,6	37,1	44,1	58,1	50,1	54,1	47,7
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,25	45,0	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,4
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'		1,02	35,7	31,9	26,8	29,1	32,6	42,2	31,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=0,98				1,5	2,2	1,3	0,0	0,3	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 21,11 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,67		50,3	43,5	48,0	54,8	61,0	66,3	53,5
Totaal		7,70		R'	24,9	24,9	28,2	30,2	34,2	29,1
				GA	23,9	23,9	27,1	29,2	33,2	28,1

VARIANT: type A1(s) + optie 57

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,80	33,2	29,8	31,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,80			31,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,80	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	33,2	dB
Volume	30,92	m³	Binnenniveau Lbi	29,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,21		33,3	40,7	42,7	48,7	50,7	54,7	48,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,53		36,8	41,7	44,7	44,7	49,7	54,7	47,5
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-4-12-6	1,81		33,7	27,9	31,4	39,9	45,7	46,8	37,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		6,39	49,8	36,9	47,9	55,9	59,9	64,9	49,7
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		4,33	45,1	42,6	46,6	47,6	45,6	49,6	46,7
D02465	lipprofiel in houten raam		7,87	48,6	37,0	44,0	58,0	50,0	54,0	47,6
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,56	45,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,1
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		0,68	41,4	33,9	33,8	35,8	43,9	51,9	38,9
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=1,26				1,7	0,1	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 11,95 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,71		50,3	42,5	47,0	53,8	60,0	65,4	52,6
Totaal		6,26		R'	25,7	28,7	33,5	38,7	42,4	34,0
				GA	24,8	27,9	32,7	37,9	41,6	33,2

VARIANT: type A1(s) + optie 57 en 23

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	11,80	32,1	30,9	30,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,80			30,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	11,80	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	30,92	m³	Binnenniveau Lbi	30,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,50		33,3	32,2	34,2	40,2	42,2	46,2	39,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,49		36,8	42,1	45,1	45,1	50,1	55,1	47,8
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	1,77		39,4	34,0	36,7	45,5	52,4	56,1	43,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,86	49,8	36,0	47,0	55,0	59,0	64,0	48,8
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		5,82	45,1	41,3	45,3	46,3	44,3	48,3	45,4
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		3,67	34,5	41,3	43,3	42,3	35,3	35,3	36,8
D02465	lipprofiel in houten raam		8,98	48,6	36,4	43,4	57,4	49,4	53,4	47,1
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,25	45,0	49,4	49,4	49,4	49,4	49,4	49,5
D03192	Duco DucoMax Largo 10 'ZR'		1,02	49,2	35,3	36,8	43,3	51,3	53,8	43,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=0,87				1,5	2,6	1,2	0,0	0,4	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 12,16 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	2,50		50,3	44,2	48,7	55,5	61,8	67,1	54,3
Totaal		6,26		R'	26,9	30,0	35,2	33,6	34,5	33,0
				GA	26,1	29,2	34,4	32,7	33,6	32,1

VARIANT: type A1(s) + optie 26 en 24-1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	30,1	32,9	29,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			29,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	30,1	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	32,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	1,32		33,0	37,3	35,0	43,3	52,0	53,9	42,8
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,60	49,8	42,8	53,8	61,8	65,8	70,8	55,6
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D03284	Acoustair AGV K zelfregelende kap		1,10	39,6	35,4	30,2	38,4	36,4	42,9	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=1,40 y2=0,00				0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 18,81 dm³/s									
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	16,33		36,2	25,3	30,3	43,3	49,3	52,3	36,5
Totaal		17,65		R'	24,6	26,6	36,2	36,1	42,0	32,9
				GA	21,9	23,8	33,5	33,3	39,3	30,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	30,9	29,1	30,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			30,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	30,9	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	29,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		10,32	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	30,97		36,2	25,0	30,0	43,0	49,0	52,0	36,2
Totaal		30,97		R'	25,0	30,0	42,9	48,7	51,3	36,1
				GA	19,8	24,8	37,7	43,4	46,1	30,9

VARIANT: type A1(s) + optie 26 en 24-2

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	28,8	31,2	28,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			28,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	28,8	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	31,2	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	1,32		33,0	39,7	37,4	45,7	54,4	56,3	45,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,60	49,8	45,3	56,3	64,3	68,3	73,3	58,1
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,3
D03284	Acoustair AGV K zelfregelende kap		1,10	39,6	37,8	32,6	40,9	38,9	45,3	38,7
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=1,40 y2=0,00				0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 18,81 dm³/s									
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	29,65		36,2	25,2	30,2	43,2	49,2	52,2	36,3
Totaal		30,97		R'	24,8	27,7	38,0	38,4	44,1	34,0
				GA	19,6	22,5	32,8	33,2	38,9	28,8

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	33,4	29,6	33,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			33,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	33,4	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	29,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	17,65		36,2	25,0	30,0	43,0	49,0	52,0	36,2
Totaal		17,65		R'	25,0	30,0	42,9	48,7	51,3	36,1
				GA	22,2	27,2	40,1	45,9	48,6	33,4

VARIANT: type A1(s) + optie 26 en 24-2/3

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	27,3	32,7	27,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			27,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	27,3	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	32,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	2,64		33,0	36,7	34,4	42,7	51,4	53,3	42,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		9,20	49,8	42,3	53,3	61,3	65,3	70,3	55,1
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,3
D03284	Acoustair AGV K zelfregelende kap		2,20	39,6	34,8	29,6	37,9	35,9	42,3	35,6
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=1,40 y2=0,00				0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 37,62 dm³/s									
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	28,33		36,2	25,4	30,4	43,4	49,4	52,4	36,5
Totaal		30,97		R'	24,6	26,2	35,8	35,5	41,5	32,6
				GA	19,4	21,0	30,6	30,3	36,3	27,3

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	33,4	29,6	33,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			33,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	33,4	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	29,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	17,65		36,2	25,0	30,0	43,0	49,0	52,0	36,2
Totaal		17,65		R'	25,0	30,0	42,9	48,7	51,3	36,1
				GA	22,2	27,2	40,1	45,9	48,6	33,4

VARIANT: type A1(s) + optie 26 en 25-1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	30,2	32,8	30,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			30,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	30,2	dB
Volume	61,76	m³	Binnenniveau Lbi	32,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,41		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,82		36,8	43,4	46,4	46,4	51,4	56,4	49,1
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,51		39,4	36,0	38,7	47,5	54,4	58,1	45,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,91	49,8	39,5	50,5	58,5	62,5	67,5	52,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		8,50	45,1	43,2	47,2	48,2	46,2	50,2	47,3
D02465	lipprofiel in houten raam		11,54	48,6	38,9	45,9	59,9	51,9	55,9	49,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,47	45,0	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,9
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		2,55	55,0	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,5
D03184	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'		0,63	43,7	35,1	35,5	40,0	46,3	49,8	41,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=1,19				1,8	1,2	0,0	0,4	0,2	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 7,06 dm³/s									
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	0,75		30,3	30,7	39,7	47,7	53,7	56,7	43,0
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	0,23		27,7	32,9	42,9	52,9	58,9	61,9	45,6
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	9,40		41,2	31,8	36,8	49,8	55,8	58,8	42,9
Totaal		14,12		R'	25,2	30,4	36,9	40,7	44,3	35,3
				GA	23,9	29,0	35,5	39,4	42,9	33,9

Vlak 2 : Wangen dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,00	55,0	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	2,94		27,7	15,0	25,0	35,0	41,0	44,0	27,7
Totaal		2,94		R'	15,0	25,0	34,9	40,7	43,4	27,7
				GA	20,5	30,4	40,4	46,2	48,9	33,2

Vlak 3 : Dak dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	8,0	dB	dak: hoek tussen dak en instraling 30-45° (8c)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	5,75		30,3	18,0	27,0	35,0	41,0	44,0	30,3
Totaal		5,75		R'	18,0	27,0	35,0	40,8	43,7	30,2
				GA	20,5	29,5	37,5	43,4	46,2	32,8

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	30,9	29,1	30,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			30,9	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	30,9	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	29,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		10,32	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	30,97		36,2	25,0	30,0	43,0	49,0	52,0	36,2
Totaal		30,97		R'	25,0	30,0	42,9	48,7	51,3	36,1
				GA	19,8	24,8	37,7	43,4	46,1	30,9

VARIANT: type A1(s) + optie 26 en 25-2

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 27 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	46,0	50,0	53,0	56,0	54,0	60,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	27,2	32,8	27,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			27,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	60,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	27,2	dB
Volume	61,76	m³	Binnenniveau Lbi	32,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,41		33,3	44,2	46,2	52,2	54,2	58,2	51,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,82		36,8	46,2	49,2	49,2	54,2	59,2	52,0
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,51		39,4	38,9	41,6	50,4	57,3	61,0	48,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,91	49,8	42,4	53,4	61,4	65,4	70,4	55,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		8,50	45,1	46,1	50,1	51,1	49,1	53,1	50,1
D02465	lipprofiel in houten raam		11,54	48,6	41,8	48,8	62,8	54,8	58,8	52,4
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,47	45,0	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,8
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1
D03184	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'		0,63	43,7	38,0	38,4	42,9	49,2	52,7	44,3
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=1,19				1,8	1,2	0,0	0,4	0,2	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 7,06 dm³/s									
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	0,84		30,3	33,1	42,1	50,1	56,1	59,1	45,4
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	0,46		27,7	32,7	42,7	52,7	58,7	61,7	45,5
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	22,34		36,2	25,9	30,9	43,9	49,9	52,9	37,0
Totaal		27,38		R'	23,9	29,2	38,4	42,7	46,1	34,7
				GA	19,6	24,9	34,1	38,5	41,8	30,4

Vlak 2 : Wangen dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,00	55,0	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	2,94		27,7	15,0	25,0	35,0	41,0	44,0	27,7
Totaal		2,94		R'	15,0	25,0	34,9	40,7	43,4	27,7
				GA	20,5	30,4	40,4	46,2	48,9	33,2

Vlak 3 : Dak dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	5,75		30,3	18,0	27,0	35,0	41,0	44,0	30,3
Totaal		5,75		R'	18,0	27,0	35,0	40,8	43,7	30,2
				GA	20,5	29,5	37,5	43,4	46,2	32,8

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 30 dB
verblijfsruimte >= 28 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	33,4	29,6	33,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			33,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	63,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	33,4	dB
Volume	55,95	m³	Binnenniveau Lbi	29,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	33,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	17,65		36,2	25,0	30,0	43,0	49,0	52,0	36,2
Totaal		17,65		R'	25,0	30,0	42,9	48,7	51,3	36,1
				GA	22,2	27,2	40,1	45,9	48,6	33,4

VARIANT: type B1(s) + optie 20

Verblijfsgebied: Woonkamer/keuken

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Woonkamer/keuken	37,50	31,6	26,4	25,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	37,50			25,0	Ja

Verblijfsruimte: Woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	37,50	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,64	m	Geluidwering GA	31,6	dB
Volume	99,00	m³	Binnenniveau Lbi	26,4	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,75		33,3	32,2	34,2	40,2	42,2	46,2	39,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,36		36,8	44,0	47,0	47,0	52,0	57,0	49,8
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-15-4	1,90		27,7	19,3	29,5	37,3	47,8	46,5	32,0
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		8,15	49,8	36,5	47,5	55,5	59,5	64,5	49,3
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		11,63	34,5	37,0	39,0	38,0	31,0	31,0	32,4
D02465	lipprofiel in houten raam		9,49	48,6	36,8	43,8	57,8	49,8	53,8	47,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,25	45,0	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1	50,1
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'		1,02	40,9	33,7	29,9	34,4	41,0	45,7	36,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=0,87				1,5	2,6	1,2	0,0	0,4	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,29 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,25		50,3	43,7	48,2	55,0	61,3	66,6	53,8
Totaal		7,26		R'	18,7	25,6	30,8	30,1	30,5	28,0
				GA	22,3	29,2	34,3	33,6	34,1	31,6

VARIANT: type B1(s) + optie 23

Verblijfsgebied: Slaapkamer 1

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 1	14,50	27,4	30,6	25,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,50			25,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 1

Vloeroppervlak	14,50	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	27,4	dB
Volume	37,99	m³	Binnenniveau Lbi	30,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	1,50		33,3	33,1	35,1	41,1	43,1	47,1	40,4
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,57		36,8	42,3	45,3	45,3	50,3	55,3	48,1
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-12-4	1,77		26,7	23,6	23,9	33,3	46,5	51,6	31,6
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,94	49,8	36,9	47,9	55,9	59,9	64,9	49,7
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm		9,49	34,5	38,1	40,1	39,1	32,1	32,1	33,5
D02465	lipprofiel in houten raam		8,98	48,6	37,3	44,3	58,3	50,3	54,3	48,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,25	45,0	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,4
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'		1,02	41,4	32,5	31,0	33,7	43,0	50,5	36,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,10 y2=1,27				2,2	2,0	1,2	0,0	0,4	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 18,09 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	3,86		50,3	43,2	47,7	54,6	60,8	66,1	53,3
Totaal		7,70		R'	22,1	22,7	29,4	31,1	31,7	28,3
				GA	21,3	21,8	28,6	30,3	30,9	27,4

VARIANT: type B1(s) + optie 8 en 102

Verblijfsgebied: Slaapkamer 2

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 2	13,90	34,5	32,5	34,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,90			34,5	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,90	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	2,62	m	Geluidwering GA	34,5	dB
Volume	36,42	m³	Binnenniveau Lbi	32,5	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	34,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,37		33,3	41,6	43,6	49,6	51,6	55,6	49,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,89		36,8	42,8	45,8	45,8	50,8	55,8	48,6
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	3,18		39,4	34,8	37,5	46,3	53,2	56,9	44,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		11,92	49,8	37,5	48,5	56,5	60,5	65,5	50,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		7,94	45,1	43,3	47,3	48,3	46,3	50,3	47,4
D02465	lipprofiel in houten raam		12,47	48,6	38,4	45,4	59,4	51,4	55,4	49,0
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,95	45,0	51,6	51,6	51,6	51,6	51,6	51,7
D03193	Duco DucoMax Largo 15 'ZR'		1,37	46,2	36,0	37,7	43,7	48,8	56,9	43,9
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,30 y2=0,99				0,8	0,2	0,0	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=4,50 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 24,52 dm³/s									
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	9,08		50,3	42,0	46,5	53,3	59,5	64,8	52,0
Totaal		13,52		R'	29,4	32,9	38,8	41,4	45,4	38,0
				GA	26,0	29,5	35,3	37,9	41,9	34,5

VARIANT: type B1(s) + optie 26 en 24

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	27,4	30,6	27,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			27,4	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	27,4	dB
Volume	57,87	m³	Binnenniveau Lbi	30,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,4	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	2,64		33,0	36,7	34,4	42,7	51,4	53,3	42,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		9,20	49,8	42,3	53,3	61,3	65,3	70,3	55,1
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		10,32	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,40	45,0	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5
D03284	Acoustair AGV K zelfregelende kap		2,20	39,6	34,8	29,6	37,9	35,9	42,3	35,6
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,00 y2=1,40				0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 37,62 dm³/s									
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	28,33		36,2	25,4	30,4	43,4	49,4	52,4	36,5
Totaal		30,97		R'	24,6	26,2	35,7	35,5	41,2	32,6
				GA	19,5	21,2	30,6	30,4	36,2	27,4

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	38,5	28,5	38,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			38,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	38,5	dB
Volume	57,87	m³	Binnenniveau Lbi	28,5	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	38,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	17,65		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		17,65		R'	30,0	35,0	47,7	53,0	55,2	41,1
				GA	27,4	32,4	45,1	50,4	52,5	38,5

VARIANT: type B1(s) + optie 26 en 25

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	27,2	30,8	27,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			27,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	27,2	dB
Volume	63,65	m³	Binnenniveau Lbi	30,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,41		33,3	44,2	46,2	52,2	54,2	58,2	51,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,82		36,8	46,2	49,2	49,2	54,2	59,2	52,0
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,51		39,4	38,9	41,6	50,4	57,3	61,0	48,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,91	49,8	42,4	53,4	61,4	65,4	70,4	55,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		8,50	45,1	43,6	47,1	47,1	44,1	48,1	45,7
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
D02465	lipprofiel in houten raam		11,54	48,6	41,8	48,8	62,8	54,8	58,8	52,4
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,47	45,0	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,8
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1
D03184	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'		0,63	43,7	38,0	38,4	42,9	49,2	52,7	44,3
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=1,19				1,8	1,2	0,0	0,4	0,2	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 7,06 dm³/s									
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	0,84		30,3	33,1	42,1	50,1	56,1	59,1	45,4
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	0,46		27,7	32,7	42,7	52,7	58,7	61,7	45,5
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	22,34		36,2	25,9	30,9	43,9	49,9	52,9	37,0
Totaal		27,38		R'	23,9	29,1	38,0	40,9	44,5	34,5
				GA	19,7	25,0	33,9	36,8	40,4	30,4

Vlak 2 : Wangen dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,00	55,0	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	2,94		27,7	15,0	25,0	35,0	41,0	44,0	27,7
Totaal		2,94		R'	15,0	25,0	34,9	40,7	43,4	27,7
				GA	20,6	30,6	40,5	46,3	49,0	33,3

Vlak 3 : Dak dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	5,75		30,3	18,0	27,0	35,0	41,0	44,0	30,3
Totaal		5,75		R'	18,0	27,0	35,0	40,8	43,7	30,2
				GA	20,7	29,7	37,6	43,5	46,4	32,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	38,9	28,1	38,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			38,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	38,9	dB
Volume	63,65	m³	Binnenniveau Lbi	28,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	38,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	17,65		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		17,65		R'	30,0	35,0	47,7	53,0	55,2	41,1
				GA	27,8	32,8	45,5	50,8	53,0	38,9

VARIANT: type B1(s) + optie 26, 8 en 24

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	29,3	28,7	29,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			29,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	29,3	dB
Volume	47,36	m³	Binnenniveau Lbi	28,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	1,32		33,0	37,3	35,0	43,3	52,0	53,9	42,8
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,60	49,8	42,8	53,8	61,8	65,8	70,8	55,6
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,20	45,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
D03284	Acoustair AGV K zelfregelende kap		1,10	39,6	35,4	30,2	38,4	36,4	42,9	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,00 y2=1,40				0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 18,81 dm³/s									
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	16,33		36,2	25,3	30,3	43,3	49,3	52,3	36,5
Totaal		17,65		R'	24,6	26,6	36,2	36,0	41,7	32,9
				GA	21,1	23,1	32,7	32,5	38,3	29,3

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	37,6	29,4	37,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			37,6	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	37,6	dB
Volume	47,36	m³	Binnenniveau Lbi	29,4	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	37,6	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	17,65		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		17,65		R'	30,0	35,0	47,7	53,0	55,2	41,1
				GA	26,5	31,5	44,2	49,5	51,7	37,6

VARIANT: type B1(s) + optie 26, 8 en 25

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	27,3	30,7	27,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			27,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	27,3	dB
Volume	53,14	m³	Binnenniveau Lbi	30,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,41		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,82		36,8	43,4	46,4	46,4	51,4	56,4	49,1
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,51		39,4	36,0	38,7	47,5	54,4	58,1	45,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,91	49,8	39,5	50,5	58,5	62,5	67,5	52,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		8,50	45,1	40,7	44,2	44,2	41,2	45,2	42,8
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
D02465	lipprofiel in houten raam		11,54	48,6	38,9	45,9	59,9	51,9	55,9	49,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,47	45,0	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,9
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		2,55	55,0	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,5
D03184	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'		0,63	43,7	35,1	35,5	40,0	46,3	49,8	41,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=1,19				1,8	1,2	0,0	0,4	0,2	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 7,06 dm³/s									
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	0,75		30,3	30,7	39,7	47,7	53,7	56,7	43,0
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	0,23		27,7	32,9	42,9	52,9	58,9	61,9	45,6
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	9,40		36,2	26,8	31,8	44,8	50,8	53,8	37,9
Totaal		14,12		R'	23,5	28,6	36,0	38,5	42,1	33,6
				GA	21,5	26,6	34,0	36,5	40,1	31,6

Vlak 2 : Wangen dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,00	55,0	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	2,94		27,7	15,0	25,0	35,0	41,0	44,0	27,7
Totaal		2,94		R'	15,0	25,0	34,9	40,7	43,4	27,7
				GA	19,8	29,8	39,7	45,5	48,2	32,5

Vlak 3 : Dak dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	5,75		30,3	18,0	27,0	35,0	41,0	44,0	30,3
Totaal		5,75		R'	18,0	27,0	35,0	40,8	43,7	30,2
				GA	19,9	28,9	36,8	42,7	45,6	32,2

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	38,1	28,9	38,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			38,1	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	38,1	dB
Volume	53,14	m³	Binnenniveau Lbi	28,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	38,1	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		10,32	55,0	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,4
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	17,65		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		17,65		R'	30,0	35,0	47,5	52,3	54,2	41,0
				GA	27,0	32,0	44,5	49,4	51,2	38,1

VARIANT: type B1(s) + optie 26, 9 en 24

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	11,80	31,1	26,9	29,8	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,80			29,8	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	11,80	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	31,1	dB
Volume	71,69	m³	Binnenniveau Lbi	26,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	1,32		33,0	37,3	35,0	43,3	52,0	53,9	42,8
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		4,60	49,8	42,8	53,8	61,8	65,8	70,8	55,6
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,88	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,20	45,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,1
D03284	Acoustair AGV K zelfregelende kap		1,10	39,6	35,4	30,2	38,4	36,4	42,9	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,00 y2=1,40				0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 18,81 dm³/s									
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	16,33		36,2	25,3	30,3	43,3	49,3	52,3	36,5
Totaal		17,65		R'	24,6	26,6	36,2	36,0	41,7	32,9
				GA	22,9	24,9	34,5	34,3	40,1	31,1

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	11,80	37,0	30,0	37,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,80			37,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	11,80	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	37,0	dB
Volume	71,69	m³	Binnenniveau Lbi	30,0	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	37,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		10,32	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	30,97		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		30,97		R'	30,0	35,0	47,7	53,0	55,2	41,1
				GA	25,9	30,9	43,6	48,9	51,0	37,0

VARIANT: type B1(s) + optie 26, 9 en 25

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	11,80	28,9	29,1	28,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,80			28,4	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	11,80	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	28,9	dB
Volume	77,47	m³	Binnenniveau Lbi	29,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,4	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,41		33,3	41,4	43,4	49,4	51,4	55,4	48,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,82		36,8	43,4	46,4	46,4	51,4	56,4	49,1
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,51		39,4	36,0	38,7	47,5	54,4	58,1	45,4
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,91	49,8	39,5	50,5	58,5	62,5	67,5	52,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		8,50	45,1	40,7	44,2	44,2	41,2	45,2	42,8
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
D02465	lipprofiel in houten raam		11,54	48,6	38,9	45,9	59,9	51,9	55,9	49,5
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,47	45,0	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,9
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		2,55	55,0	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,5
D03184	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'		0,63	43,7	35,1	35,5	40,0	46,3	49,8	41,4
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=1,19				1,8	1,2	0,0	0,4	0,2	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 7,06 dm³/s									
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	0,75		30,3	30,7	39,7	47,7	53,7	56,7	43,0
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	0,23		27,7	32,9	42,9	52,9	58,9	61,9	45,6
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	9,40		36,2	26,8	31,8	44,8	50,8	53,8	37,9
Totaal		14,12		R'	23,5	28,6	36,0	38,5	42,1	33,6
				GA	23,1	28,2	35,6	38,1	41,8	33,2

Vlak 2 : Wangen dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,00	55,0	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	2,94		27,7	15,0	25,0	35,0	41,0	44,0	27,7
Totaal		2,94		R'	15,0	25,0	34,9	40,7	43,4	27,7
				GA	21,4	31,4	41,4	47,2	49,9	34,2

Vlak 3 : Dak dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	5,75		30,3	18,0	27,0	35,0	41,0	44,0	30,3
Totaal		5,75		R'	18,0	27,0	35,0	40,8	43,7	30,2
				GA	21,5	30,5	38,5	44,4	47,2	33,8

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	11,80	37,3	29,7	37,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	11,80			37,3	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	11,80	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	37,3	dB
Volume	77,47	m³	Binnenniveau Lbi	29,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	37,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		10,32	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	30,97		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		30,97		R'	30,0	35,0	47,7	53,0	55,2	41,1
				GA	26,2	31,2	43,9	49,2	51,4	37,3

VARIANT: type B2 + optie 26 en 24

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	28,5	29,5	28,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			28,5	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	28,5	dB
Volume	73,30	m³	Binnenniveau Lbi	29,5	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,5	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	2,64		33,0	36,7	34,4	42,7	51,4	53,3	42,2
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		9,20	49,8	42,3	53,3	61,3	65,3	70,3	55,1
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		10,32	55,0	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		4,40	45,0	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5
D03284	Acoustair AGV K zelfregelende kap		2,20	39,6	34,8	29,6	37,9	35,9	42,3	35,6
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,00 y2=1,40				0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 37,62 dm³/s									
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	28,33		36,2	25,4	30,4	43,4	49,4	52,4	36,5
Totaal		30,97		R'	24,6	26,2	35,7	35,5	41,2	32,6
				GA	20,5	22,2	31,7	31,4	37,2	28,5

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	39,0	28,0	39,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			39,0	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	39,0	dB
Volume	73,30	m³	Binnenniveau Lbi	28,0	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	39,0	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,14		33,3	46,6	48,6	54,6	56,6	60,6	54,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,23		36,8	49,5	52,5	52,5	57,5	62,5	55,2
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	0,39		39,4	44,7	47,4	56,2	63,1	66,8	54,1
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		3,64	49,8	43,5	54,5	62,5	66,5	71,5	56,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		3,08	45,1	48,2	52,2	53,2	51,2	55,2	52,3
D02465	lipprofiel in houten raam		2,68	48,6	45,8	52,8	66,8	58,8	62,8	56,4
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		11,02	55,0	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	7,28		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,14		50,3	43,2	47,7	54,5	60,8	66,1	53,3
Totaal		16,18		R'	36,1	40,6	45,9	47,6	51,0	44,9
				GA	34,9	39,4	44,7	46,4	49,8	43,7

Vlak 2 : Zijkant dak

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		11,43	55,0	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,5
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	12,60		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		12,60		R'	30,0	35,0	47,3	51,6	53,1	41,0
				GA	29,9	34,8	47,2	51,5	53,0	40,9

VARIANT: type B2 + optie 26 en 25

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (1)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 25 dB
verblijfsruimte >= 23 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	44,0	48,0	51,0	54,0	52,0	58,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	28,2	29,8	28,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			28,2	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	58,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	28,2	dB
Volume	79,08	m³	Binnenniveau Lbi	29,8	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,2	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,41		33,3	44,2	46,2	52,2	54,2	58,2	51,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,82		36,8	46,2	49,2	49,2	54,2	59,2	52,0
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	2,51		39,4	38,9	41,6	50,4	57,3	61,0	48,3
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		7,91	49,8	42,4	53,4	61,4	65,4	70,4	55,2
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		8,50	45,1	43,6	47,1	47,1	44,1	48,1	45,7
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
D02465	lipprofiel in houten raam		11,54	48,6	41,8	48,8	62,8	54,8	58,8	52,4
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,47	45,0	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,8
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1
D03184	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'		0,63	43,7	38,0	38,4	42,9	49,2	52,7	44,3
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=1,19				1,8	1,2	0,0	0,4	0,2	
	Celevatie: D=10,00 m H=7,50 m				2,5	3,0	4,0	5,0	5,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 7,06 dm³/s									
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	0,84		30,3	33,1	42,1	50,1	56,1	59,1	45,4
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	0,46		27,7	32,7	42,7	52,7	58,7	61,7	45,5
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dakpl/spw+minwo	22,34		36,2	25,9	30,9	43,9	49,9	52,9	37,0
Totaal		27,38		R'	23,9	29,1	38,0	40,9	44,5	34,5
				GA	20,7	26,0	34,9	37,8	41,4	31,3

Vlak 2 : Wangen dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,00	55,0	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7	52,7
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wol 70-90	2,94		27,7	15,0	25,0	35,0	41,0	44,0	27,7
Totaal		2,94		R'	15,0	25,0	34,9	40,7	43,4	27,7
				GA	21,5	31,5	41,5	47,2	50,0	34,3

Vlak 3 : Dak dakkapel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		5,40	55,0	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 110-160 mm	5,75		30,3	18,0	27,0	35,0	41,0	44,0	30,3
Totaal		5,75		R'	18,0	27,0	35,0	40,8	43,7	30,2
				GA	21,6	30,6	38,6	44,5	47,3	33,9

Verblijfsgebied: Slaapkamer 4 (2)

Eisen GA,k
verblijfsgebied >= 34 dB
verblijfsruimte >= 32 dB

Geluidbelasting

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	53,0	57,0	60,0	63,0	61,0	67,0

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m2]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
Slaapkamer 4	7,10	39,4	27,6	39,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	7,10			39,4	Ja

Verblijfsruimte: Slaapkamer 4

Vloeroppervlak	7,10	m²	Maximale geluidsbelasting	67,0	dB
Vertrekhoogte	3,44	m	Geluidwering GA	39,4	dB
Volume	79,08	m³	Binnenniveau Lbi	27,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	39,4	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : Achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D01791	K2: houten of dubbelwandig kunststof kozijn	0,14		33,3	46,6	48,6	54,6	56,6	60,6	54,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,23		36,8	49,5	52,5	52,5	57,5	62,5	55,2
G00214	AGC Thermobel TG Stratophone 10-12-6-...	0,39		39,4	44,7	47,4	56,2	63,1	66,8	54,1
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02457	band+lat		3,64	49,8	43,5	54,5	62,5	66,5	71,5	56,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3.5 mm		3,08	45,1	48,2	52,2	53,2	51,2	55,2	52,3
D02465	lipprofiel in houten raam		2,68	48,6	45,8	52,8	66,8	58,8	62,8	56,4
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		11,02	55,0	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	7,28		50,3	43,7	48,2	55,0	61,2	66,6	53,8
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (365 kg/m2)	8,14		50,3	43,2	47,7	54,5	60,8	66,1	53,3
Totaal		16,18		R'	36,1	40,6	45,9	47,6	51,0	44,9
				GA	35,2	39,7	45,0	46,7	50,2	44,0

Vlak 2 : Zijkant dak

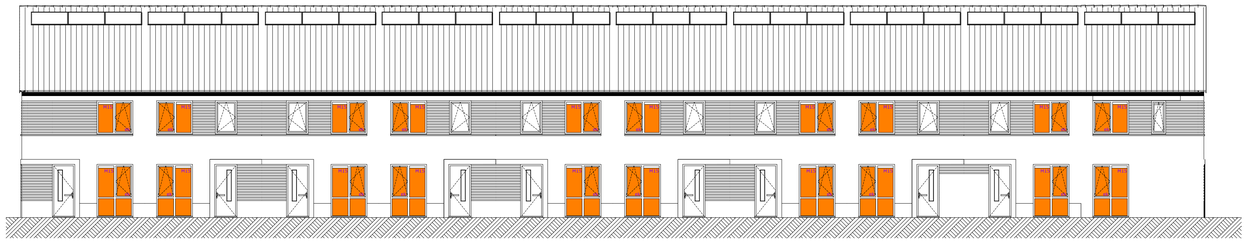
Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02410	overige dakconstructies (nieuwbouw)		11,43	55,0	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,5
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag h.o.h. 1.5m	12,60		41,2	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2
Totaal		12,60		R'	30,0	35,0	47,3	51,6	53,1	41,0
				GA	30,2	35,2	47,5	51,8	53,3	41,2

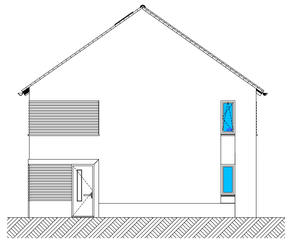
Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

Id	*Omschrijving*	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*RA/DnA*	*Bron*
D00312	Pannendak DH7b:geiso.dak...	25,0	30,0	43,0	49,0	52,0	36,2	Verkeerslawaai en woningen '84
D00389	BP3a: Lichte spwkonstr.+wo...	15,0	25,0	35,0	41,0	44,0	27,7	Verkeerslawaai en woningen '84
D00466	Pannendak DH8-c:balklaag ...	30,0	35,0	48,0	54,0	57,0	41,2	Verkeerslawaai en woningen '84
D01754	BP3b: Spouwconstr.+wol 11...	18,0	27,0	35,0	41,0	44,0	30,3	Geluidwering Gevels Herzien '89
D01791	K2: houten of dubbelwandig...	26,0	28,0	34,0	36,0	40,0	33,3	Geluidwering Gevels Herzien '89
D01792	K3: dikke kozijnen en rame...	31,0	34,0	34,0	39,0	44,0	36,8	Geluidwering Gevels Herzien '89
D02408	speciale kier- en naaddichti...	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02410	overige dakconstructies (nie...	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen ...	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02453	V-profiel, indrukking 8 mm	39,0	41,0	40,0	33,0	33,0	34,5	Geluidwering Grote Gemeenten...
D02455	dubbele dichting, indrukking...	41,0	45,0	46,0	44,0	48,0	45,1	Geluidwering Grote Gemeenten...
D02457	band+lat	37,0	48,0	56,0	60,0	65,0	49,8	Geluidwering Grote Gemeenten...
D02465	lipprofiel in houten raam	38,0	45,0	59,0	51,0	55,0	48,6	Geluidwering Grote Gemeenten...
D03175	Velux GGL 0050 dakvenster	27,5	25,2	33,5	42,2	44,1	33,0	Velux (DELTA rapport TC-100063)
D03180	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'	38,2	35,5	38,6	44,0	49,1	40,9	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03181	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'	36,6	32,2	33,6	35,8	45,8	35,7	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03182	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'	35,7	30,7	32,6	35,0	45,2	34,7	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03184	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'	37,4	37,7	42,0	49,7	53,0	43,7	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03185	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'	37,9	36,2	38,1	46,2	54,2	41,4	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03189	Duco DucoMax Alto 15 'ZR'	37,6	36,8	41,4	48,1	56,5	43,1	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03192	Duco DucoMax Largo 10 'ZR'	40,9	43,5	48,6	55,4	58,3	49,2	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03193	Duco DucoMax Largo 15 'ZR'	38,9	40,0	45,8	50,9	59,0	46,2	Eco-Scan A - 2014_EC_68/418...
D03284	Acoustair AGV K zelfregele...	37,5	32,8	42,0	40,9	47,3	39,6	Peutz Rapportnummer A 2703-1...
G00001	TNO-TPD: Dubbelglas 5-1...	21,6	19,5	30,3	37,8	37,0	27,7	Rekenmethode TNO-TPD volge...
G00006	TNO-TPD: Spouwmuur (36...	40,2	44,7	51,6	57,8	63,1	50,3	
G00194	AGC Thermobel TG 4-12-4-...	18,7	19,0	28,4	41,6	46,7	26,7	AGC Performances Acoustic Gl...
G00196	AGC Thermobel TG 6-15-4-...	15,0	25,2	33,0	43,5	42,2	27,7	AGC Performances Acoustic Gl...
G00199	AGC Thermobel TG 10-12-...	24,0	27,5	36,0	41,8	42,9	33,7	AGC Performances Acoustic Gl...
G00214	AGC Thermobel TG Stratop...	30,0	32,7	41,5	48,4	52,1	39,4	AGC Performances Acoustic Gl...

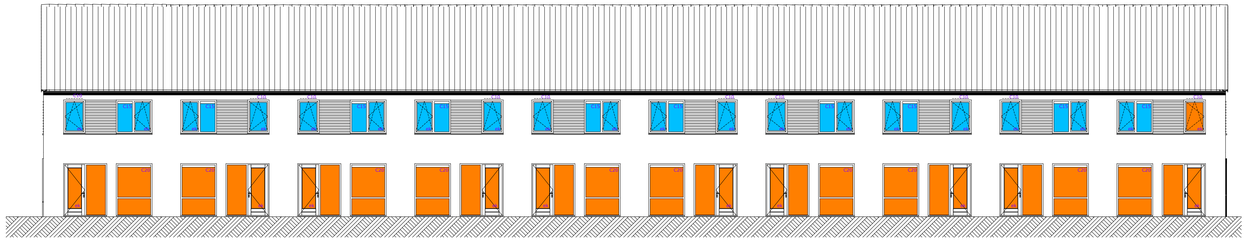
BIJLAGE 4:



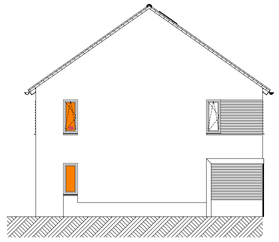
voorgevel



rechtergevel



achtergevel



linkergevel

RENVOOI

	AGC Thermobel 4-12-4-12-4
	AGC Thermobel 10-12-4-12-6
ek	enkele kierdichting (t.p.v. te openen delen)
dk	dubbele kierdichting (t.p.v. te openen delen)

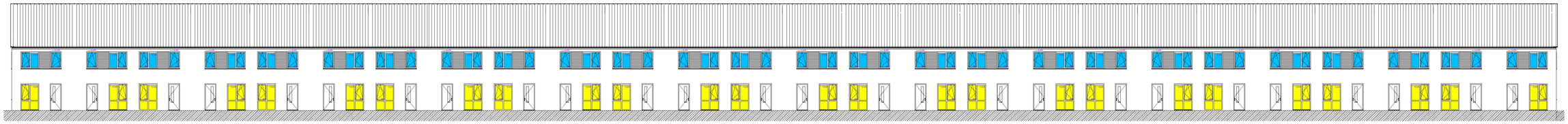
C10	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'
C15	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'
C20	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'
M15	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'

Aan de niet gemarkeerde of opgenomen gevels en/of geveldelen worden geen aanvullende eisen gesteld ten aanzien van de karakteristieke geluidwering (zijn niet geluidbelast of niet geluidgevoelig).

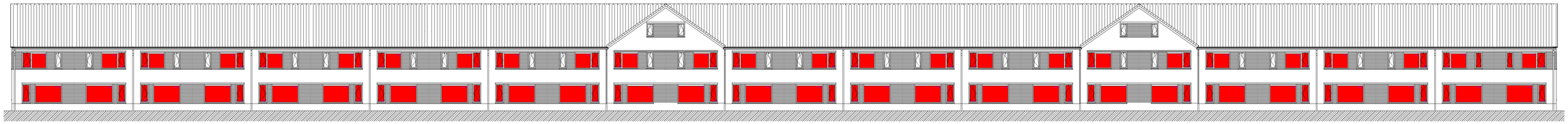
Tritium ADVIES

Floreskwartier te Vlaardingen

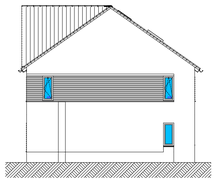
Blok 1	Formaat A4	Blad 01	van 04



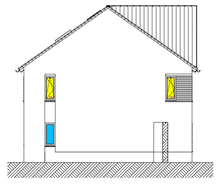
voorgevel



achtergevel



linkergevel



rechtergevel

RENVOOI

AGC Thermobel 4-12-4-12-4

AGC Thermobel 6-15-4-15-4

AGC Thermobel Stratophone 10-12-6-12-44.2ST

ek enkele kierdichting (t.p.v. te openen delen)

dk dubbele kierdichting (t.p.v. te openen delen)

C10 Duco DucoMax Corto 10 'ZR'

C15 Duco DucoMax Corto 15 'ZR'

M15 Duco DucoMax Medio 15 'ZR'

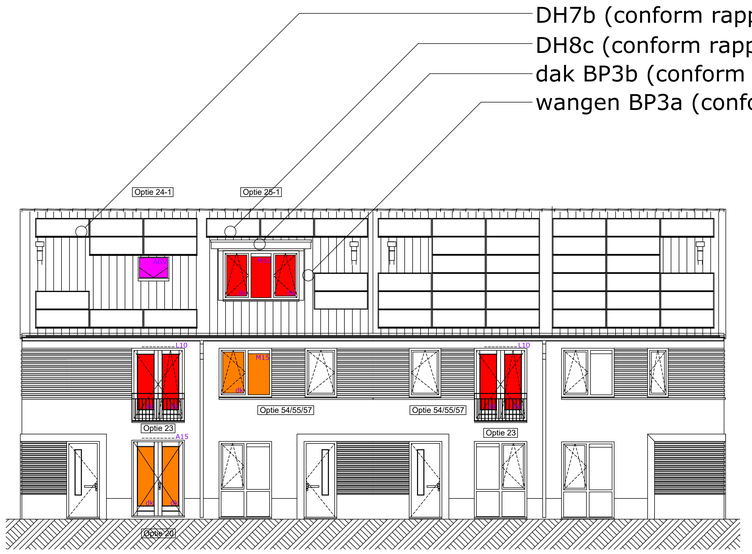
L15 Duco DucoMax Largo 15 'ZR'

Aan de niet gemarkeerde of opgenomen gevels en/of geveldelen worden geen aanvullende eisen gesteld ten aanzien van de karakteristieke geluidwering (zijn niet geluidbelast of niet geluidgevoelig).

Tritium ADVIES

Floreskwartier te Vlaardingen

Blok 2	Formaat A4	Blad 02	van 04



voorgevel

achtergevel

RENVOOI

	AGC Thermobel 4-12-4-12-4
	AGC Thermobel 10-12-4-12-6
	AGC Thermobel Stratophone 10-12-6-12-44.2ST
	dubbel glas 5-15-4
	Velux GGL-0050 dakvenster 4-16-4
ek	enkele kierdichting (t.p.v. te openen delen)
dk	dubbele kierdichting (t.p.v. te openen delen)

C10	Duco DucoMax Corto 10 'ZR'
C15	Duco DucoMax Corto 15 'ZR'
C20	Duco DucoMax Corto 20 'ZR'
M10	Duco DucoMax Medio 10 'ZR'
M15	Duco DucoMax Medio 15 'ZR'
A15	Duco DucoMax Alto 15 'ZR'
L10	Duco DucoMax Largo 10 'ZR'
AGV	Acoustair type AGV-K

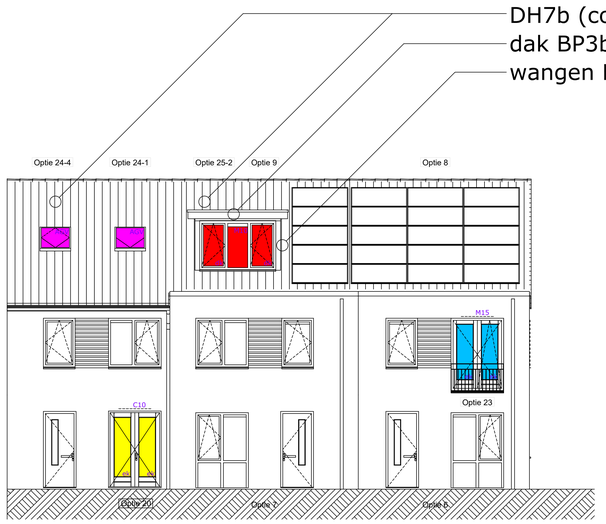
Voor de dubbele openslaande deuren dient dubbele kierdichting te worden toegepast met uitzondering van de stolpnaad en kier bij de onderdorpel. Ter plaatse van de stolpnaad en de kier bij de onderdorpel is de toepassing van enkele kierdichting voldoende.

Aan de niet gemarkeerde of opgenomen gevels en/of geveldelen worden geen aanvullende eisen gesteld ten aanzien van de karakteristieke geluidwering (zijn niet geluidbelast of niet geluidgevoelig) of anders dan de basiswoningen.

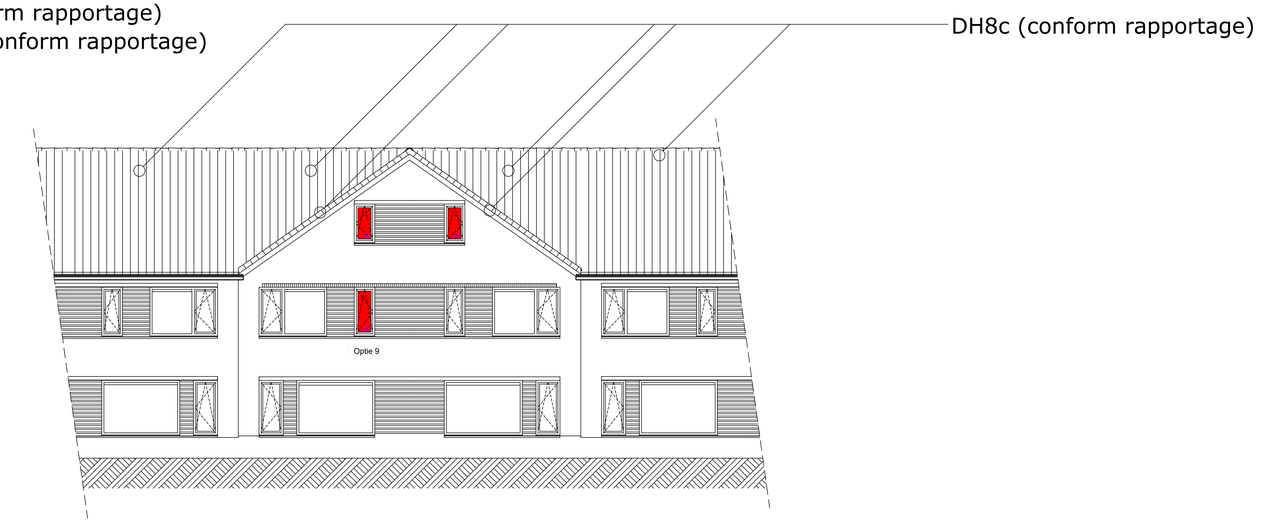
Tritium ADVIES

Floreskwartier te Vlaardingen

Opties blok 1	Formaat A4	Blad 03	van 04



voorgevel



achtergevel (in combinatie met Optie 24-1 Optie 24-4 Optie 25-2)

RENVOOI

- AGC Thermobel 4-12-4-12-4
- AGC Thermobel 6-15-4-15-4
- AGC Thermobel Stratophone 10-12-6-12-44.2ST
- Velux GGL-0050 dakvenster 4-16-4

ek enkele kierdichting (t.p.v. te openen delen)

dk dubbele kierdichting (t.p.v. te openen delen)

C10 Duco DucoMax Corto 10 'ZR'

M10 Duco DucoMax Medio 10 'ZR'

M15 Duco DucoMax Medio 15 'ZR'

AGV Acoustair type AGV-K

Aan de niet gemarkeerde of opgenomen gevels en/of geveldelen worden geen aanvullende eisen gesteld ten aanzien van de karakteristieke geluidwering (zijn niet geluidbelast of niet geluidgevoelig) of anders dan de basiswoningen.

Tritium ADVIES

Floreskwartier te Vlaardingen

Opties blok 2	Formaat A4	Blad 04	van 04