

Akoestisch onderzoek geluidwering gevel

Omgevingsvergunning

Project: Herbestemming - Prinsenpoort III

Kenmerk: 2020038.gwg.svds.a2

Datum: 20-11-2020

2020038.gwg.svds.a2

Opdrachtgever	Zuyderleven Prinsenpoort III BV Rithmeesterpark 48 4838 GZ Breda
Project	Herbestemming - Prinsenpoort III
Projectnummer	2020038
Rapportnummer	2020038.gwg.svds.a2
Datum	20-11-2020
Versie	Definitief
Uitgevoerd door	 Nex2us b.v. Grauwe Poldervoetpad 3 4876 AW ETTEN-LEUR T (076) 760 28 28 I www.nex2us.nl E info@nex2us.nl

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1. Beschrijving project	4
1.2. Gebruikte tekeningen	5
2. Karakteristieke geluidwering (Bouwbesluit 2012)	6
2.1. Wettelijk kader	6
2.2. Materiaal gebruik	6
2.3. Berekeningsresultaten karakteristieke geluidwering gevel	6
3. Geluidwering gevel (Activiteitenbesluit)	10
3.1. Wettelijk kader	10
3.2. Berekeningsresultaten geluidwering gevel geluid (metro remise)	10
3.3. Conclusies en aanbevelingen	12
Bijlage 1. Rekenresultaten / overzicht ligging berekeningspunten	13
Bijlage 2. Uitvoer berekeningen karakteristiek geluidwering gevel (volgens Bouwbesluit)	15
Bijlage 3. Uitvoer berekeningen geluidwering gevel (volgens Activiteitenbesluit)	16

1. Inleiding

In opdracht van Zuyderleven Prinsenpoort III BV, is voor het project Herbestemming - Prinsenpoort III een akoestisch onderzoek uitgevoerd en getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Daarbij is gekeken naar de gevelgeluidwering voor wegverkeerslawaaï en geluidbelasting van de metro remise. De informatie m.b.t. de geluidbelasting is eerder opgesteld door LBP Sight.

Het is mogelijk dat er ten gevolge van de in bijlage opgenomen berekeningen wijzigingen in de reeds bestaande tekeningen worden aangebracht, of details anders moeten worden uitgevoerd. Indien niet uitdrukkelijk anders is bepaald, gaan wij er vanuit, dat de diverse bescheiden door derden op elkaar worden afgestemd en wijzen wij verantwoordelijkheid van eventuele verschillen in detaillering, maatvoering e.d. zonder meer van de hand.

Aanleiding van dit onderzoek is het feit dat de gevels geluidsbelast zijn vanwege diverse wegen in de omgeving en de metro(remise) ten zuiden van het gebouw. De geluidsbelasting op de gevels door wegverkeerslawaaï is gebaseerd op de uitgangspunten die zijn neergelegd in de rapportage R072095ac.209a076.ka_02_001_akoestisch onderzoek verkeerslawaaï van d.d. 05-11-2020, uitgevoerd door LBP Sight. De hoogste berekende gecumuleerde gevelbelasting bedraagt 55 dB (L_{den}), excl. aftrek, t.p.v. de zuidgevel. Deze waarde is exclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder (zie ook hoofdstuk 2).

De geluidsbelasting op de gevels door de metro remise is gebaseerd op de uitgangspunten die zijn neergelegd in de rapportage V072095ac.205sbyp.md_04_001 van d.d. 04-09-2020 i.c.m. v072095ac.20cdhle.md_01_001 van d.d. 07-09-2020, uitgevoerd door LBP Sight. Voor de metro remise geldt dat de maximale geluidbelasting 76 dB(A) betreft. Daarnaast betreft het tijdgemiddelde in de nacht 47 dB (A).

Een overzicht van de geluidbelasting uit de eerder genoemde onderzoeken is opgenomen in bijlage 1.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- het bepalen van de (karakteristieke) geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies (gevels, daken). De geluidwering wordt bepaald met behulp van een computerrekenmodel conform NPR 5272;
- het toetsen van de berekende geluidwering aan het vigerende Bouwbesluit;
- het indien noodzakelijk adviseren van akoestische voorzieningen in de vorm van materiaal beschrijvingen.

Het akoestisch onderzoek maakt deel uit van een aanvraag voor de omgevingsvergunning.

1.1. Beschrijving project

Het project betreft het herbestemmen en verbouwen van een bestaand kantoorpand naar een 7-laags woongebouw waarin 64 appartementen worden gerealiseerd.

Op de begane grond worden een entree, een gemeenschappelijke ruimte en een 9-tal appartementen gerealiseerd.

Op verdieping 1 zijn een 9-tal appartementen aanwezig en de verdieping van de hierboven genoemde gemeenschappelijke ruimte.

Op verdieping 2 t/m 4 zijn er per verdieping 10 appartementen aanwezig en op verdieping 5 zijn een 8-tal appartementen aanwezig.

De 6^e verdieping wordt als optopping nieuw gerealiseerd en op deze verdieping worden een 8-tal appartementen gesitueerd.

De appartementen dienen te worden aangeduid als 'woonfunctie gelegen in een woongebouw', de gemeenschappelijke ruimte op de begane grond en 1^e verdieping als 'gemeenschappelijk verblijfsgebied van de woonfuncties'.

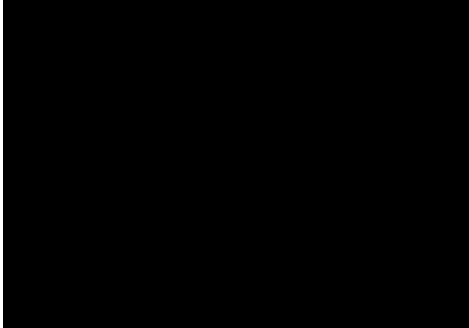
Het hoogste verblijfsgebied ligt op ca. 21,25 meter boven het meetniveau. De begane grond ligt op het meetniveau (Peil=0).

1.2. Gebruikte tekeningen

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de tekeningen ontvangen d.d. 25-10-2020.

Etten-Leur, 20-11-2020

Nex2us



2. Karakteristieke geluidwering (Bouwbesluit 2012)

2.1. Wettelijk kader

De normstelling in het Bouwbesluit heeft betrekking op de geluidwering van uitwendige scheidingsconstructies, de zogenaamde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$. Deze moet groter zijn dan het verschil tussen de geluidbelasting (veroorzaakt door wegverkeer, railverkeer, industrielawaai, etc.) op de gevel en een vastgesteld binnenniveau (grenswaarde) in het verblijfsgebied. Als nu de geluidwering voldoet aan de norm, dan geldt automatisch dat aan de grenswaarde van het binnenniveau wordt voldaan. De toetsingsgrootte is echter de geluidwering $G_{A,k}$, zie ook tabel 2.1.1.

Met betrekking tot de normstelling wordt aansluiting gevonden bij Hoofdstuk 3, artikel 3.2 en artikel 3.3, lid 1 en 4 van het vigerende Bouwbesluit:

Voor de verblijfsgebieden aanwezig in onderhavige situatie geldt een grenswaarde van het binnenniveau als aangegeven in tabel 2.1.1.

Tabel 2.1.1 Grenswaarden verblijfsgebied in dB L_{den} weg- of spoorweglawaaai

Omschrijving	Omschrijving conform tabel 3.1	Grenswaarde in dB weg- of spoorweglawaaai
Verblijfsgebied	Andere woonfunctie	33

De norm voor de $G_{A,k}$ komt nu als volgt tot stand voor verblijfsgebieden:

- Voor weg- of spoorweglawaaai: $G_{A,k} = B - 33$ [dB]

Waarin:

B = de hoogste geluidbelasting in dB op de gevels, grenzend aan het beschouwde verblijfsgebied;

$G_{A,k}$ = de karakteristieke geluidwering van desbetreffende scheidingsconstructie.

2.2. Materiaal gebruik

Voor de basis uitgangspunten is uitgegaan van de volgende materialen:

- Gevels bestaande deel - De totale massa van de spouwmuur bedraagt ten minste 600 kg/m²:
 - Binnenblad: 200 mm beton;
 - Spouw;
 - Buitenblad: 100 mm metselwerk.
- Gevel uitbouw naar de zijkant: Steenachtige wand met een massa van ten minste 400 kg/m².
- Gevels optopping: HSB- constructie met een gewogen geluidsisolatie van 39,7 dB(A).
- Ventilatie: mechanische toe- en afvoer.
- Kozijnen: aluminium kozijnen met een $R_A \geq 33,3$ dB(A).
- Kozijnaansluitingen: aansluitingen van kozijnen op gevelconstructies te worden afgewerkt met een afdeklát (geluidisolatie 44,8 dB(A)/m² conform NPR 5272).
- Beglazingsrand: Kroonband 200 N/m.
- Kierdichting: bij deuren een enkele aanslag rondom $R_{kier} \geq 35,2$ dB(A) en ramen matige dubbele kierdichting $R_{kier} \geq 40,2$ dB(A).
- Beglazing: HR++-glas (dubbelglas) met een minimale geluidisolatie $R_A \geq 26,6$ dB(A). De SilentAir die wordt aangegeven in enkele rapportages van LBP Sight is niet meegenomen; een veilige benadering.

De akoestische gegevens van deze materialen worden gebruikt als invoer voor de berekening. Wanneer deze gegevens niet of gedeeltelijk voorhanden zijn wordt, daar waar nodig is, een aanname gedaan of worden de gegevens benaderd. Hier wordt te allen tijde uitgegaan van minimaal gelijkwaardige akoestische eigenschappen.

2.3. Berekeningsresultaten karakteristieke geluidwering gevel

De karakteristieke geluidwering is berekend met behulp van een rekenmodel conform NPR 5272. BOA 5.0.0 ontwikkeld door Diractivity Software is gehanteerd als rekenmodel.

Tabel 2.3.1 bevat voor de aanwezige woningtypen de berekende waarden voor de $G_{A,k}$ met inbegrip van de normwaarden op basis van de toepassing van deze voorzieningen. Bijlage 2 bevat de uitgebreide uitvoer van de berekeningen.

Uitgaande van de in paragraaf 2.2 genoemde materialen en akoestische voorzieningen, voldoet de karakteristieke geluidwering van de gevel aan de gestelde normering m.b.t. wegverkeerslawaaai. Dit betekent dat het maximaal toegestaan binnenniveau van 33 dB(A) gewaarborgd kan worden. Voor deze vertrekken hoeven dan ook geen aanvullende gevelmaatregelen gedimensioneerd en aangebracht te worden.

Vergelijkbare materialen van andere leveranciers zijn uiteraard toepasbaar, mits aan de vereiste geluidwering wordt voldaan.

In de berekeningen zijn de diverse appartementtypen bekeken. In sommige gevallen is de geluidbelasting voor de typen verschillend. In dat geval is uitgegaan van de hoogste geluidbelasting.

Tabel 2.3.1 – rekenresultaten karakteristieke geluidwering gevel

Woning	Verblijfsgebied	Geluidbelasting [dB(A)]	Geluidwering gevel [dB(A)]	Geluidwering gevel Eis [dB(A)]
Appartement A01	VG1	50	32	20
Woonkamer			31	20
Slaapkamer			34	20
Slaapkamer			33	20
Appartement A02	VG1	53	30	20
Woonkamer			30	23
Slaapkamer			30	23
Appartement A03 + A12	VG1	54	29	21
Woonkamer			29	24
Slaapkamer			32	24
Appartement A04 + A13 + A23 + A33 + A43	VG1	54	29	21
Woonkamer			28	24
Slaapkamer			30	24
Appartement A05 + A14 + A24 + A34 + A44	VG1	54	29	21
Woonkamer			29	24
Slaapkamer			30	24
Appartement A06 + A15	VG1	53	30	20
Woonkamer			30	23
Appartement A06 + A15	VG2	53	30	20
Slaapkamer			30	
Appartement N07 + N16 + N26 + N36 + N46 + N55 + N63	VG1	54	30	21
Woonkamer			30	24
Slaapkamer			27	24
Appartement N08 + N17 + N27 + N37 + N47 + N56 + N64	VG1	48	27	20
Woonkamer			26	18
Slaapkamer			27	18
Appartement A09	VG1	48	28	20
Woonkamer			26	18
Slaapkamer			30	18
Slaapkamer			29	18

Appartement A10	VG1	50	32	20
Woonkamer			30	20
Slaapkamer			34	20
Slaapkamer			34	20
Appartement A11	VG1	55	31	22
Woonkamer			32	25
Slaapkamer			30	25
Slaapkamer			29	25
Appartement A18 + A27 + A38 + A48	VG1	47	29	20
Woonkamer			28	18
Slaapkamer			30	18
Slaapkamer			29	18
Appartement A19 + A29 + A30	VG1	44	29	20
Woonkamer			28	18
Slaapkamer			30	18
Slaapkamer			30	18
Appartement A20 + A30 + A40	VG1	55	26	22
Woonkamer			26	25
Slaapkamer			28	25
Slaapkamer			31	25
Appartement A21 + A31 + A41	VG1	55	28	22
Woonkamer			28	25
Slaapkamer			29	25
Slaapkamer			28	25
Appartement A22 + A32 + A42	VG1	55	30	22
Woonkamer			29	25
Slaapkamer			32	25
Slaapkamer			29	25
Appartement A25 + A35 + A45	VG1	54	30	21
Woonkamer			30	24
Slaapkamer			31	24
Appartement N49 + N57	VG1	45	28	20
Woonkamer			27	18
Slaapkamer			27	18
Slaapkamer			28	18
Appartement N50 + N58	VG1	48	33	20
Woonkamer			32	18
Slaapkamer			33	18
Slaapkamer			32	18
Appartement N51 + N59	VG1	55	35	22
Woonkamer			35	25

Slaapkamer			34	25
Slaapkamer			33	25
Appartement N52 + N60	VG1	55	34	22
Woonkamer			34	25
Slaapkamer			35	25
Appartement N53 + N61	VG1	55	33	22
Woonkamer			32	25
Slaapkamer			35	25
Slaapkamer			34	25
Appartement N53 + N62	VG1	54	33	21
Woonkamer			33	24
Slaapkamer			33	24

Uitgaande van de in paragraaf 2.2 genoemde materialen en akoestische voorzieningen, voldoet de geluidwering van de gevel in alle verblijfsgebieden aan de gestelde normering. Dit betekent dat het maximaal toegestaan binnenniveau van 33 dB(A) gewaarborgd kan worden. Voor deze vertrekken hoeven dan ook geen aanvullende gevelmaatregelen gedimensioneerd en aangebracht te worden.

Vergelijkbare materialen van andere leveranciers zijn uiteraard toepasbaar, mits aan de vereiste geluidwering wordt voldaan.

Bijlage 2 bevat de uitgebreide uitvoer van de berekeningen voor de karakteristieke geluidwering van de gevel, waarbij de gecumuleerde geluidbelasting voor wegverkeer is berekend.

3. Geluidwering gevel (Activiteitenbesluit)

3.1. Wettelijk kader

Het toelaatbare maximale geluidsniveau (L_{Amax}) in de woning is 45 dB(A) conform het Activiteitenbesluit. Het spectrum van de maatgevende geluidpieken is overgenomen uit de rapportage van LBP Sight en te vinden in tabel 2.1.2. Dit betekent bijvoorbeeld dat de geluidwering van de gevel (G_A) voor de hoogste geluidbelasting ten minste $(76-45=)$ 31 dB(A) moet bedragen. Voor het tijdgemiddelde geluidniveau is de hoogste waarde 47 dB(A) waardoor een geluidwering van $47-25 = 22$ dB(A) nodig is.

Tabel 2.1.2 Geluidspectrum van de maatgevende pieken (voor bepaling gevelwering)

63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
-15	-9	-9	-6	-6	-8	-15	-24

3.2. Berekeningsresultaten geluidwering gevel geluid (metro remise)

De karakteristieke geluidwering is berekend met behulp van een rekenmodel conform NPR 5272. BOA 5.0.0 ontwikkeld door Diractivity Software is gehanteerd als rekenmodel.

Tabel 2.4.1 bevat voor de aanwezige woningtypen de berekende waarden voor de G_A met inbegrip van de normwaarden op basis van de toepassing van deze voorzieningen. Bijlage 3 bevat de uitgebreide uitvoer van de berekeningen.

Uitgaande van de in paragraaf 2.2 genoemde materialen en akoestische voorzieningen, voldoet de geluidwering van de gevel niet aan de gestelde normering indien het geluid door de metro remise wordt beschouwd. Dit betekent dat het maximaal toegestaan binnenniveau van 45 dB(A) wordt overschreden. Er dienen voor diverse woningtypen aanvullende voorzieningen te worden getroffen om aan de vigerende normstelling te voldoen. Voor de verblijfsruimten waar dit van toepassing is, is in tabel 2.4.1 met een (1), (2), (3) en/of (4) aangegeven dat hier aanvullende maatregelen zullen moeten worden getroffen. Het betreft in dat geval de onderstaande maatregelen. De overige uitgangspunten blijven overeenkomstig paragraaf 2.2.

- (1) Akoestische beglazing met een gewogen geluidisolatie van 37,8 dB(A), bijvoorbeeld Saint Gobain SGG Climalit Silence 45/45 AST.
- (2) Panelen boven/onder kozijn: Uitgaande van panelen met een massa ≥ 40 kg/m² (geluidisolatie 29,2 dB(A) conform NPR 5272).
- (3) Akoestische beglazing met een gewogen geluidisolatie van 27,0 dB(A), bijvoorbeeld Saint Gobain SGG Climalit Acoustic 21/32 L
- (4) Panelen boven/onder kozijn: Uitgaande van panelen met een massa ≥ 55 kg/m² (geluidisolatie 35,5 dB(A) conform NPR 5272).

Vergelijkbare materialen van andere leveranciers zijn uiteraard toepasbaar, mits aan de vereiste geluidwering wordt voldaan.

Tabel 2.4.1 – rekenresultaten geluidwering gevel

Woning	Geluidbelasting metro remise [dB(A)]	Geluidwering gevel [dB(A)]	Geluidwering gevel Eis [dB(A)]
Appartement A11	70		
Woonkamer		29	25
Slaapkamer		29	25
Slaapkamer		28	25
Appartement A12	72		
Woonkamer		27	27
Slaapkamer		31	27
Appartement A13	72		
Woonkamer		29	27
Slaapkamer		29	27
			27

Appartement A14	72		
Woonkamer		29	27
Slaapkamer		29	27
Appartement A15	73		
Woonkamer (2)		28	28
Slaapkamer		28	28
Appartement N16	73		
Woonkamer (1) + (2)		29	28
Slaapkamer (2)		28	28
Appartement N17	70		
Woonkamer		25	25
Slaapkamer		26	25
Appartement A20	70		
Woonkamer		34	25
Slaapkamer		34	25
Slaapkamer		29	25
Appartement A21	72		
Woonkamer		29	27
Slaapkamer (3)		27	27
Slaapkamer		28	27
Appartement A22	76		
Woonkamer (1)		31	31
Slaapkamer (3)		31	31
Slaapkamer (1)		34	31
Appartement A23	76		
Woonkamer (1)		34	31
Slaapkamer (1)		34	31
Appartement A24	76		
Woonkamer (1)		33	31
Slaapkamer (1)		34	31
Appartement A25	76		
Woonkamer (1)		33	31
Slaapkamer (1)		34	31
Appartement N26	76		
Woonkamer (1) + (4)		31	31
Slaapkamer (1) + (4)		32	31
Appartement N27	71		
Woonkamer (2)		26	26
Slaapkamer		26	26
Appartement N51	70		
Woonkamer		33	25
Slaapkamer		32	25
Slaapkamer		32	25
Appartement N52	74		
Woonkamer		31	29
Slaapkamer		35	29

Appartement N53	74		
Woonkamer		30	29
Slaapkamer		32	29
Slaapkamer		32	29
Appartement N54	74		
Woonkamer		31	29
Slaapkamer		33	29
Appartement N55	74		
Woonkamer (1) + (2)		29	29
Slaapkamer (4)		29	29
Appartement N56	71		
Woonkamer (2)		26	26
Slaapkamer		26	26

3.3. Conclusies en aanbevelingen

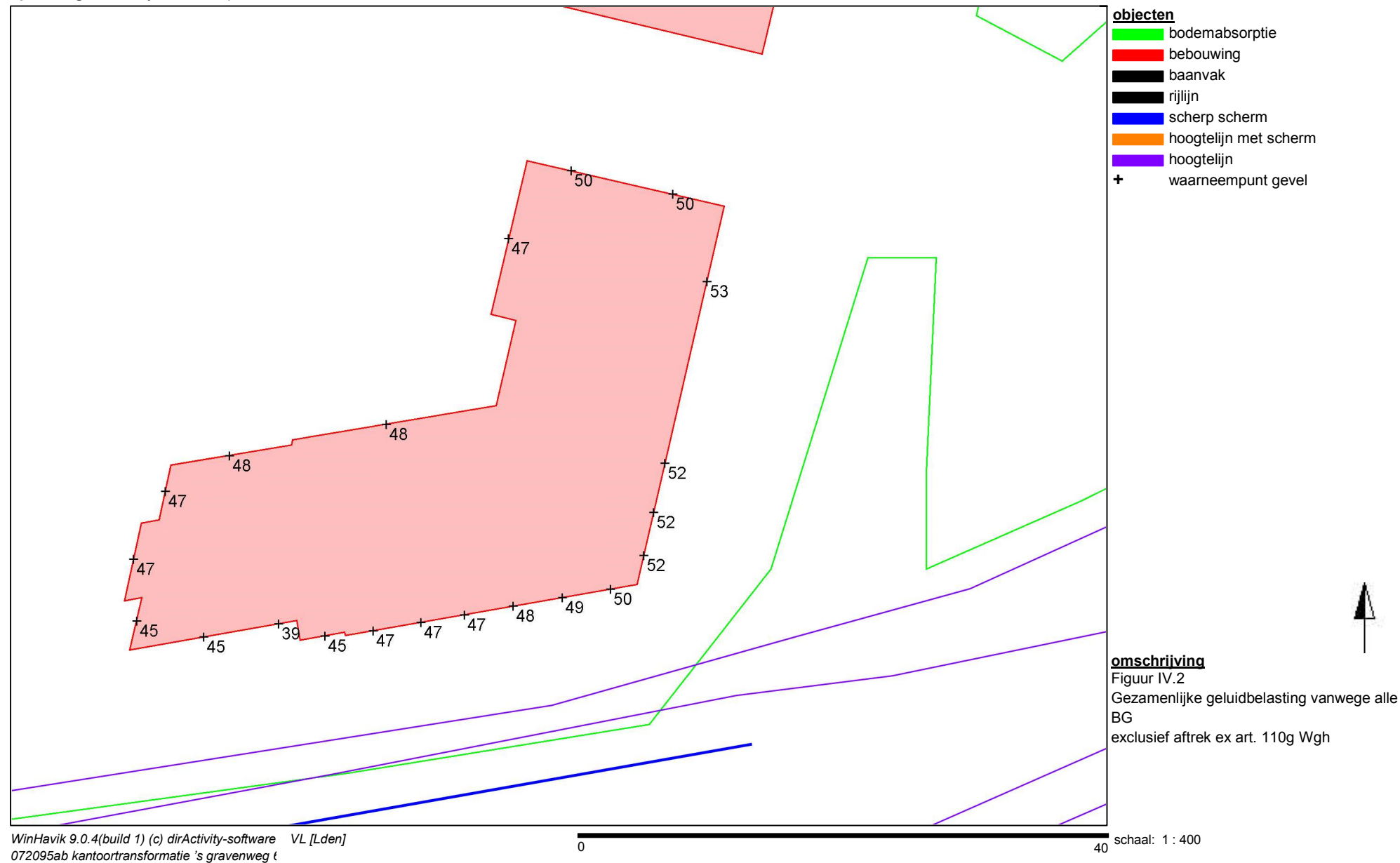
Uitgaande van de in paragraaf 2.2 genoemde materialen en akoestische voorzieningen, voldoet de geluidwering van de gevel niet aan de gestelde normering indien het geluid door de metro remise wordt beschouwd. Dit betekent dat het maximaal toegestaan binnenniveau van 45 dB(A) wordt overschreden. Er dienen voor diverse woningtypen aanvullende voorzieningen te worden getroffen om aan de vigerende normstelling te voldoen. Voor de verblijfsruimten waar dit van toepassing is, is in tabel 2.4.1 met een (1), (2), (3) en/of (4) aangegeven dat hier aanvullende maatregelen zullen moeten worden getroffen.

Bijlage 3 bevat de uitgebreide uitvoer van de berekeningen voor de geluidwering van de gevel, waarbij de geluidbelasting van de metro remise is berekend.

Bijlage 1. Rekenresultaten / overzicht ligging berekeningspunten

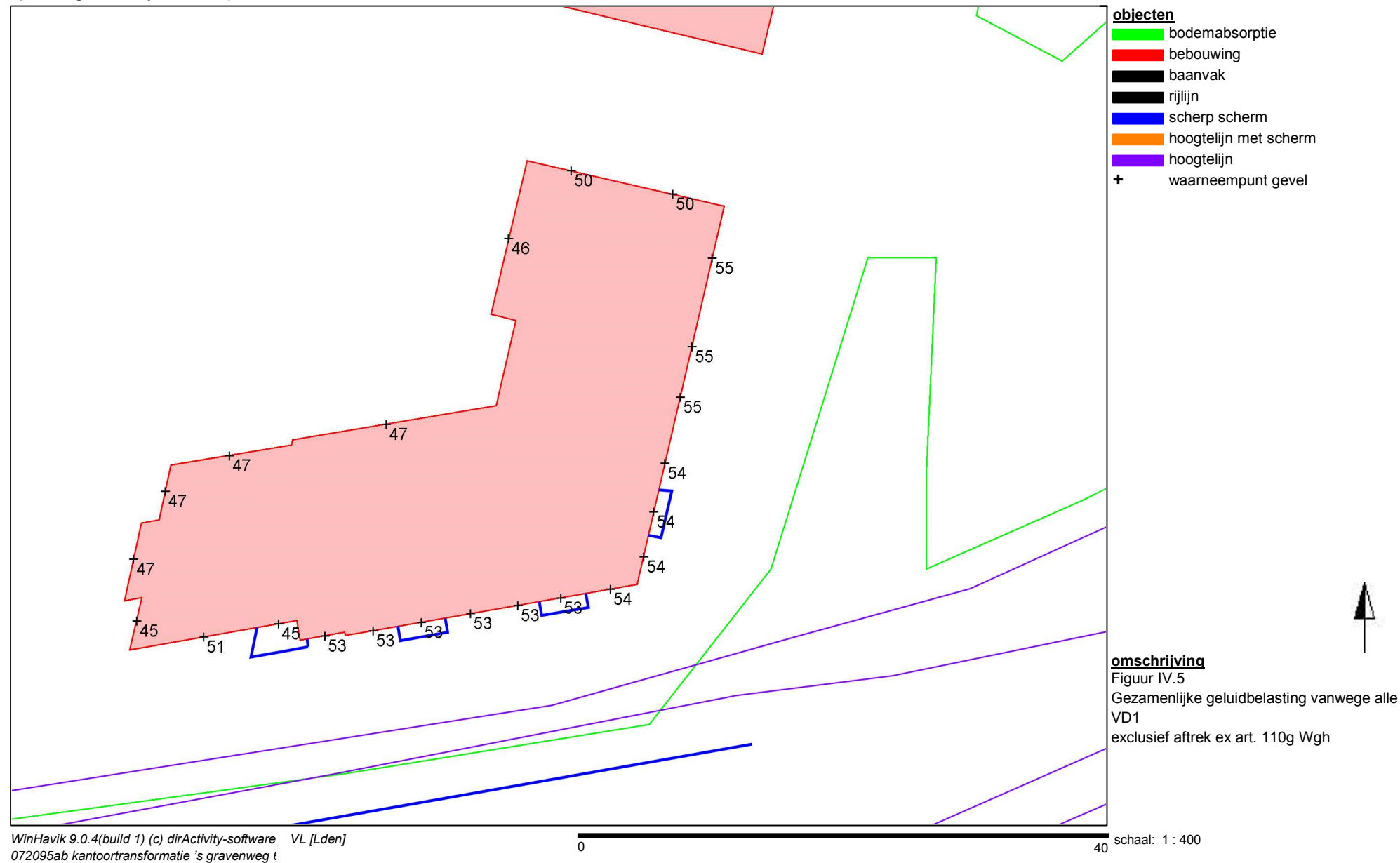
LBP|SIGHT

project Kantoortransformatie 's Gravenweg 659 Prinsenpoort III Rotterdam
opdrachtgever Zuydervest Capital



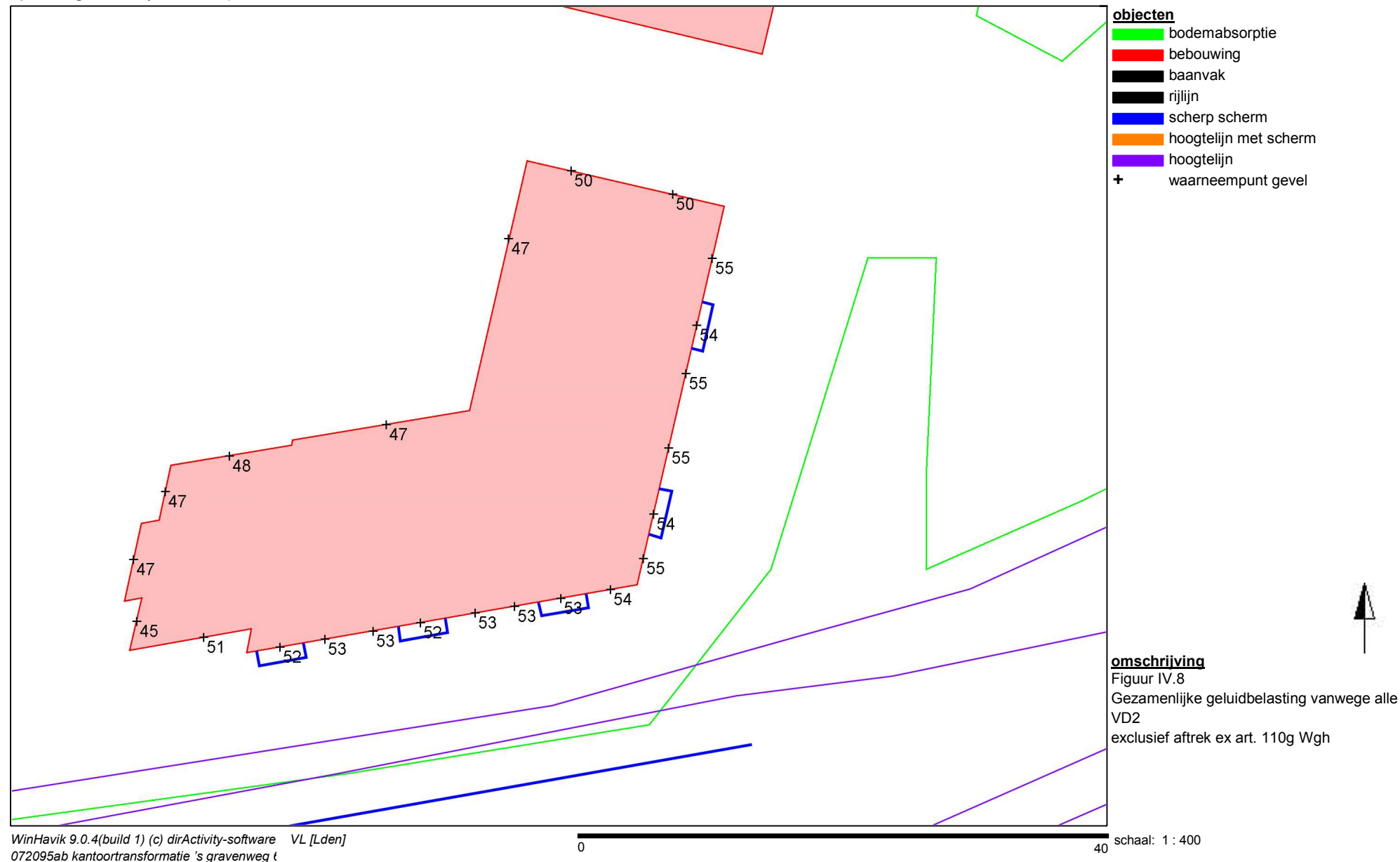
LBP|SIGHT

project Kantoortransformatie 's Gravenweg 659 Prinsenpoort III Rotterdam
opdrachtgever Zuydervest Capital



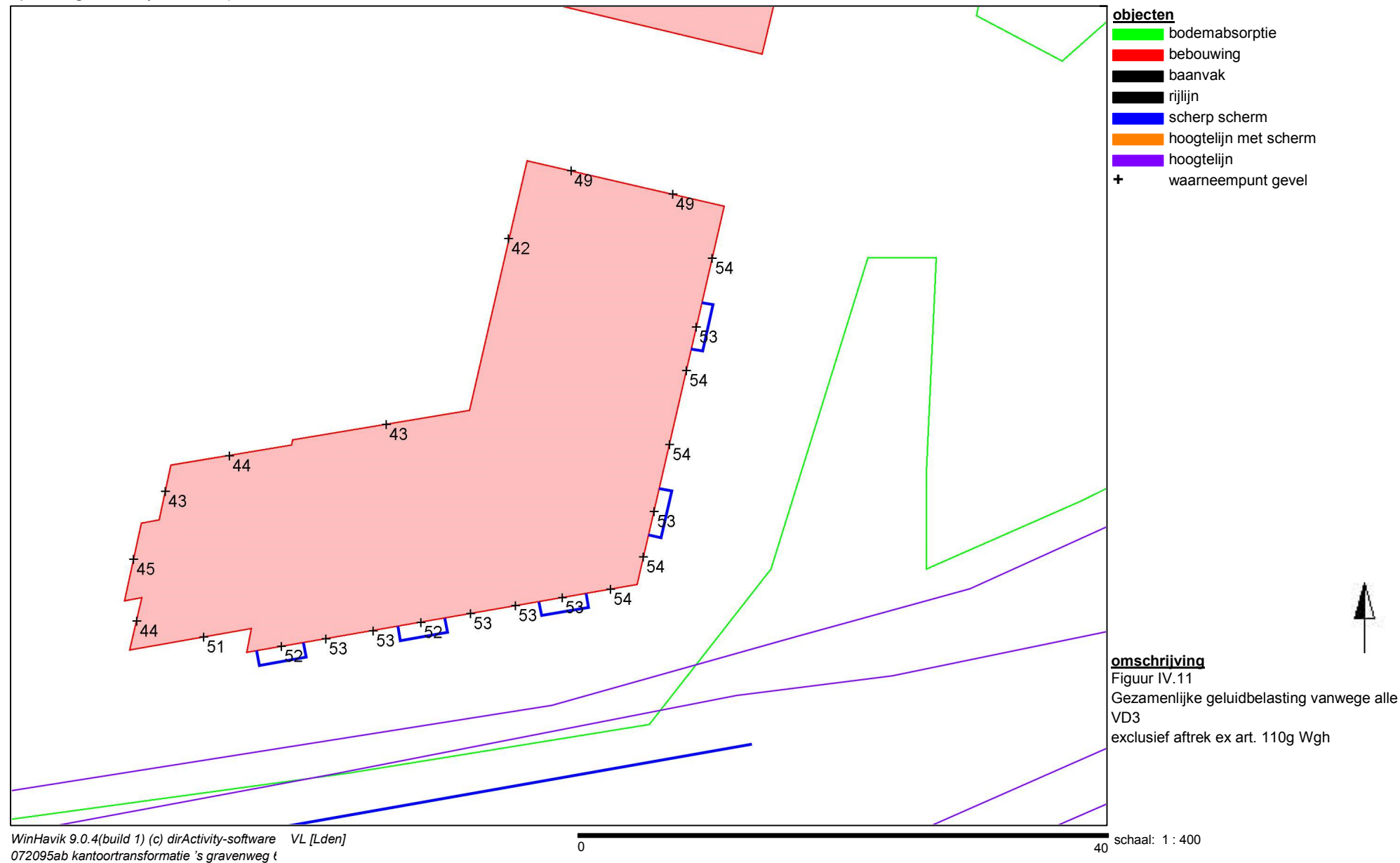
LBP|SIGHT

project Kantoortransformatie 's Gravenweg 659 Prinsenpoort III Rotterdam
opdrachtgever Zuydervest Capital



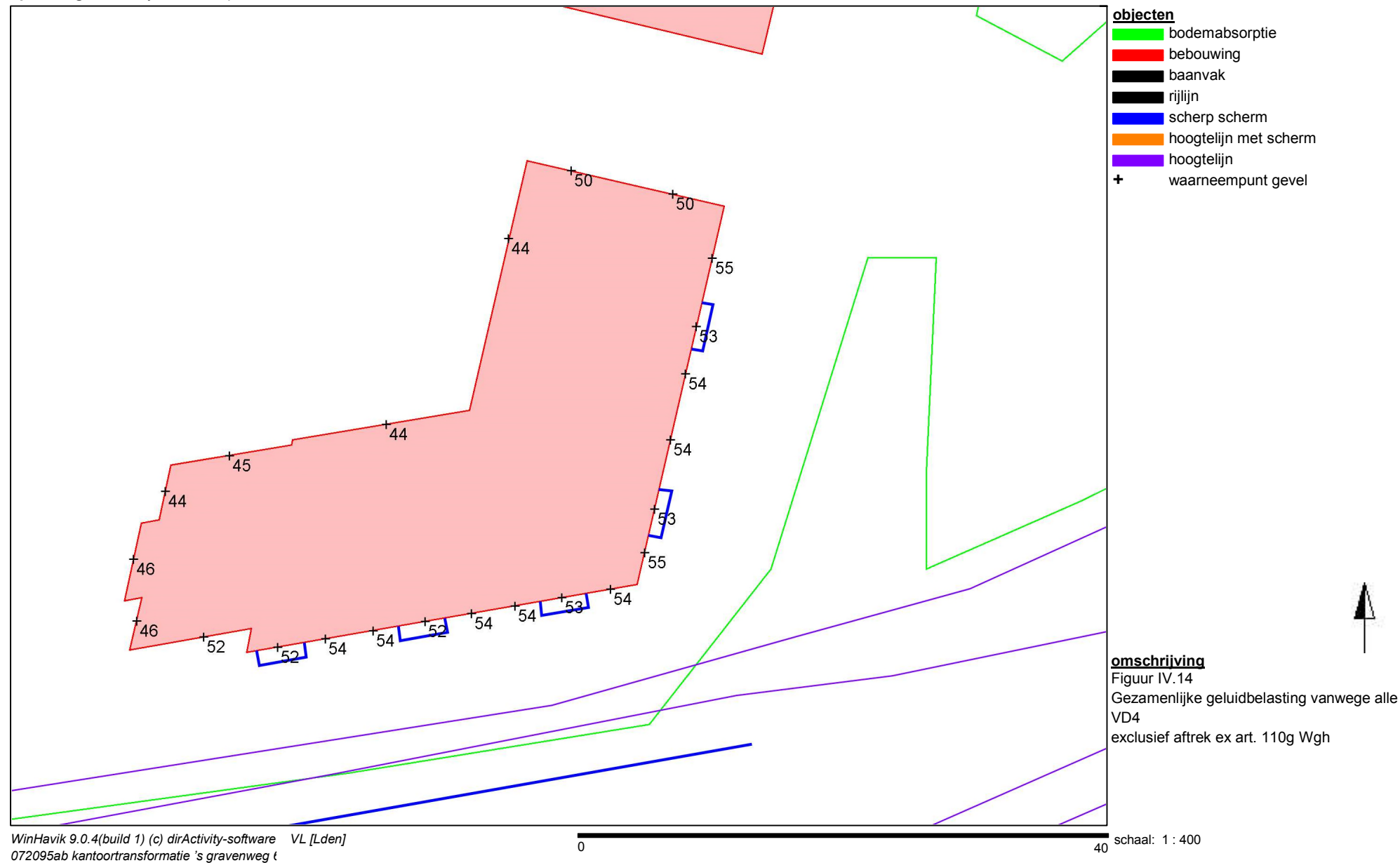
LBP|SIGHT

project Kantoortransformatie 's Gravenweg 659 Prinsenpoort III Rotterdam
opdrachtgever Zuydervest Capital



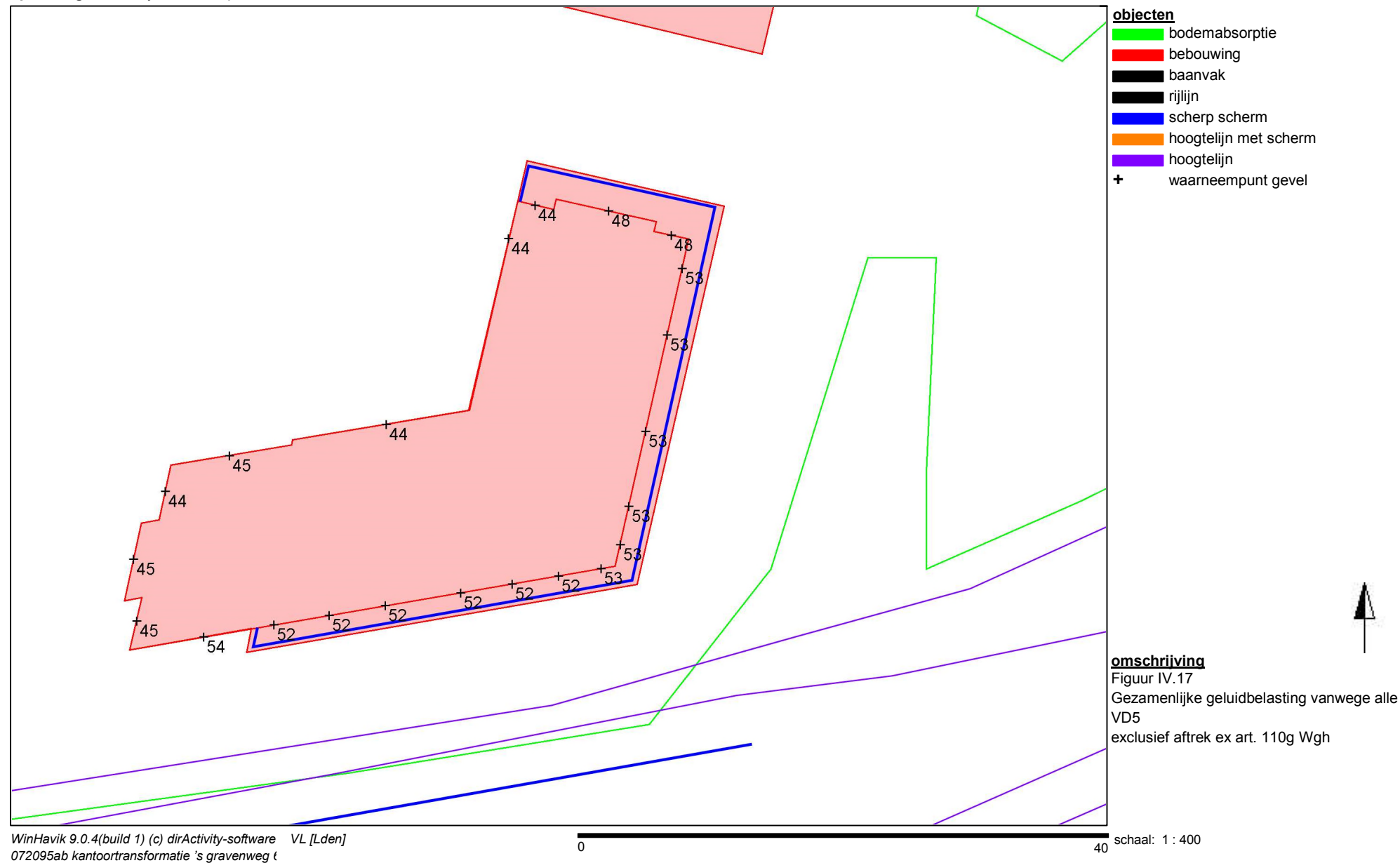
LBP|SIGHT

project Kantoortransformatie 's Gravenweg 659 Prinsenpoort III Rotterdam
opdrachtgever Zuydervest Capital



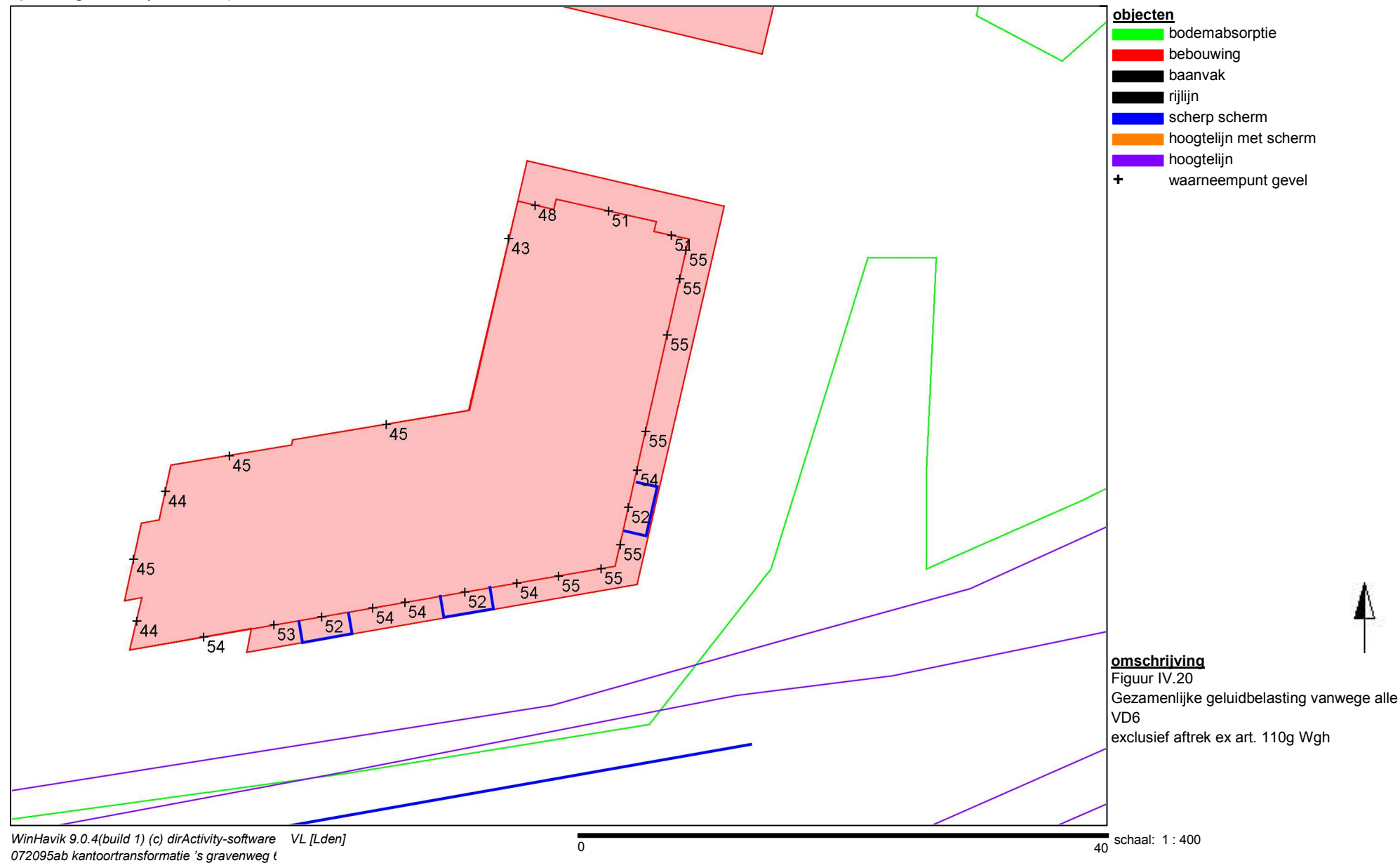
LBP|SIGHT

project Kantoortransformatie 's Gravenweg 659 Prinsenpoort III Rotterdam
opdrachtgever Zuydervest Capital

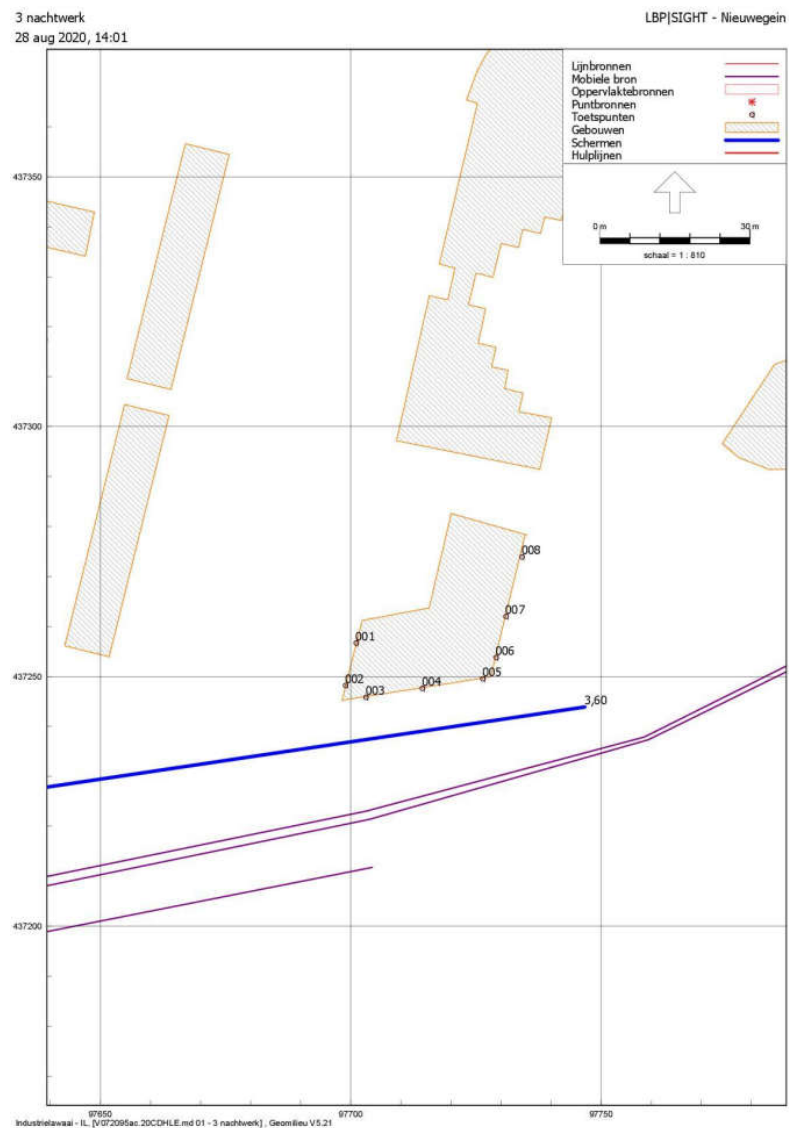


LBP|SIGHT

project Kantoortransformatie 's Gravenweg 659 Prinsenpoort III Rotterdam
opdrachtgever Zuydervest Capital



Naam	Omschrijving	Hoogte	Langtijdgemiddeld niveau			Maximaal geluidniveau		
			Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
001_A	westgevel	5	--	--	--	--	70	70
001_B	westgevel	10	--	--	41	71	71	71
001_C	westgevel	23	--	--	41	--	70	71
002_A	westgevel	5	--	--	41	72	72	72
002_B	westgevel	10	--	--	43	72	72	74
002_C	westgevel	23	--	--	42	71	71	72
003_A	zuidgevel	5	--	--	44	72	72	73
003_B	zuidgevel	10	--	--	47	72	72	76
003_C	zuidgevel	23	--	--	46	71	71	74
004_A	zuidgevel	5	--	--	44	--	70	73
004_B	zuidgevel	10	--	--	47	--	70	76
004_C	zuidgevel	23	--	--	46	--	69	74
005_A	zuidgevel	5	--	--	45	--	68	72
005_B	zuidgevel	10	--	--	47	--	68	76
005_C	zuidgevel	23	--	--	46	--	68	74
006_A	oostgevel	5	--	--	42	--	--	72
006_B	oostgevel	10	--	--	45	--	--	76
006_C	oostgevel	23	--	--	44	--	--	73
007_A	oostgevel	5	--	--	42	--	--	72
007_B	oostgevel	10	--	--	43	--	--	72
007_C	oostgevel	23	--	--	43	--	--	72
008_A	oostgevel	5	--	--	41	--	--	70
008_B	oostgevel	10	--	--	42	--	--	70
008_C	oostgevel	23	--	--	42	--	--	70



Afbeelding 2 – Geluidniveau metro remise uit rapportage V072095ac.20CDHLE.md van LBP Sight

Bijlage 2. Uitvoer berekeningen karakteristiek geluidwering gevel (volgens Bouwbesluit)

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A01

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	50	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	55.4	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	32.4	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	30.2	m2						
GA;k	31.4	dB						
GA;k, vereist	18	dB						
V	90.8	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	31.4	dB	GA	38.6	35.0	39.2	41.1	41.4
Lp	18.6	dB	Lp	11.4	15.0	10.8	8.9	8.6

gevel as 18

Su,gevel	20.3	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m			
GA;k,gevel	33.2	dB						
GA,gevel	33.2	dB	GA,g	33.2	40.3	36.8	41.0	42.9
			Gi,g	26.3	26.8	34	38.9	37.2
Lp,gevel	16.8	dB	Lp,g	16.8	9.7	13.2	9.0	7.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 16	1.05 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.9	44.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	48.3	48.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	5.55 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.1	54.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.45 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.9	43.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.56 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.3	38.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 16	1.05 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.9	44.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	48.3	48.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	5.55 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.1	54.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.45 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.9	43.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.56 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.3	38.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	15.08 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.3	54.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as A

Su,gevel 9.9 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 36.1 dB

GA,gevel 36.1 dB

GA,g 36.1 43.4 39.7 43.9 45.9 46.2

Gi,g 29.4 29.7 36.9 41.9 40.2

Lp,gevel 13.9 dB

Lp,q 13.9 6.6 10.3 6.1 4.1 3.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.9	47.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	51.2	51.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.5	62.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.0	47.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.1	41.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.9	47.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	51.2	51.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.5	62.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.0	47.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.1	41.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.48 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	62.6	62.6	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 10.4 m2

GA;k 33.1 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 38.3 m3

T,ref 0.5 s

GA 34.0 dB

GA 41.0 37.7 41.8 43.7 43.9

Lp 16.0 dB

Lp 9.0 12.3 8.2 6.3 6.1

gevel as A

Su.gevel 10.4 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 33.1 dB

GA,gevel 34.0 dB

GA,g 34.0 41.0 37.7 41.8 43.7 43.9

Gi,g 27 27.7 34.8 39.7 37.9

Lp,gevel 16.0 dB

Lp,q 16.0 9.0 12.3 8.2 6.3 6.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.0	45.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	47.7	48.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.9	52.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.7	44.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.4	39.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.0	45.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	47.7	48.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.9	52.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.7	44.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.4	39.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.91 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	56.1	57.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 14.8 m2

GA;k 34.0 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 38.3 m3

T,ref 0.5 s

GA 34.0 dB

GA 41.0 37.7 41.8 43.7 43.9

Lp 16.0 dB

Lp 9.0 12.3 8.2 6.3 6.1

gevel as A

Su.gevel 10.4 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 34.0 dB

GA.gevel 34.0 dB

GA,g 34.0 41.0 37.7 41.8 43.7 43.9

Gi,g 27 27.7 34.8 39.7 37.9

Lp.gevel 16.0 dB

Lp,g 16.0 9.0 12.3 8.2 6.3 6.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.9	45.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.6	48.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.8	52.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.5	44.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.3	39.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.9	45.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.6	48.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.8	52.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.5	44.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.3	39.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.91 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.0	57.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as 15

Su.gevel 4.4 m2

Cl 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 62.0 dB

GA.gevel 62.0 dB

GA,g 62.0 64.7 67.7 71.7 73.7 79.7

Gi,g 50.7 57.7 64.7 69.7 73.7

Lp.gevel -12.0 dB

Lp,g -12.0 -14.7 -17.7 -21.7 -23.7 -29.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
gevel	4.36 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	62.0	62.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw **Appartement A02**

Rekenmethode	NPR 5272
--------------	----------

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

totaal	125	250	500	1000	2000
--------	-----	-----	-----	------	------

Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0
----	-------	-------	------	------	------

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	53	dB						
Opgegeven als			Lden					
Su,tot	35.9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	30.1	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	25.5	m2
<u>GA;k</u>	<u>30.1</u>	<u>dB</u>
GA;k, vereist	18	dB
V	89	m3
T,ref	0.5	s
GA	30.8	dB
Lp	22.2	dB

gevel as 18

Su,gevel	5.3	m2				Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--										
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	-- m						
diepte balkon/galerij	--	m		D	-- m						
GA,k,gevel	<u>61.2</u>	dB									
GA,gevel	61.8	dB				GA,g	61.8	64.5	67.5	71.5	79.5
						Gi,g		50.5	57.5	64.5	73.5
Lp,gevel	-8.8	dB				Lp,g	-8.8	-11.5	-14.5	-18.5	-26.5

LP,gevel					LP,g					LP,p					
-6.0					-6.0					-6.0					
-11.5					-11.5					-11.5					
-14.5					-14.5					-14.5					
-16.5					-16.5					-16.5					
-20.5					-20.5					-20.5					
-26.5					-26.5					-26.5					
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000	
gevel	5.25m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	61.2	61.8	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0	

gevel as D

Su,gevel 20.2 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 30.1 dB

GA,gevel 30.8 dB

GA,g 30.8 38.0 34.4 38.5 40.5 40.7

Gi,g 24 24.4 31.5 36.5 34.7

Lp,gevel 22.2 dB

Lp,g 22.2 15.0 18.6 14.5 12.5 12.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.2	44.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	47.4	48.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.7	59.4	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.2	43.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.4	38.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.2	44.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	47.4	48.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.7	59.4	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.2	43.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.4	38.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.9	46.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.6	49.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.8	53.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.5	45.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.3	39.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.9	46.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.6	49.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.8	53.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.5	45.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.3	39.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	11.29 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.8	55.5	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 10.4 m2

GA;k 30.1 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 37.4 m3

T,ref 0.5 s

GA 30.9 dB

GA 37.9 34.6 38.7 40.6 40.8

Lp 22.1 dB

Lp 15.1 18.4 14.3 12.4 12.2

gevel as D

Su.gevel 10.4 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 30.1 dB

GA,gevel 30.9 dB

GA,g 30.9 37.9 34.6 38.7 40.6 40.8

Gi,g 23.9 24.6 31.7 36.6 34.8

Lp,gevel 22.1 dB

Lp,q 22.1 15.1 18.4 14.3 12.4 12.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.0	42.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	44.7	45.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	48.9	49.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.6	41.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.4	36.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.0	42.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	44.7	45.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	48.9	49.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.6	41.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.4	36.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.86 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.1	53.9	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A03 + A12

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	40.9	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>29.4</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	21.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	30.8	m2						
<u>GA;k</u>	<u>28.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	19	dB						
V	87	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	28.5	dB	GA	35.8	31.9	36.3	38.7	38.8
Lp	25.5	dB	Lp	18.2	22.1	17.7	15.3	15.2

gevel as D-11/12 (balkon)

Su,gevel	10.1	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	1.5	m			
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	<u>31.6</u>	dB						
GA,gevel	31.6	dB	GA,g	31.6	39.0	35.2	39.4	41.4
			Gi,g	25	25.2	32.4	37.4	34.9
Lp,gevel	22.4	dB	Lp,g	22.4	15.0	18.8	14.6	12.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.3	42.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	46.3	46.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.1	49.1	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	38.3	38.3	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.4	33.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	3.65 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	60.3	60.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-10/11

Su,gevel	10.4	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	34.5	dB													
GA,gevel	34.5	dB							GA,g	34.5	41.6	37.7	42.2	45.1	46.1
									Gi,g	27.6	27.7	35.2	41.1	40.1	
Lp,gevel	19.5	dB							Lp,g	19.5	12.4	16.3	11.8	8.9	7.9

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.2	45.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	47.3	47.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.7	51.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.9	44.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.8	35.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.80 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.6	57.6	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-08/09

Su,gevel	10.3	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>34.5</u>	dB													
GA,gevel	34.5	dB							GA,g	34.5	41.6	37.7	42.2	45.1	46.1
									Gi,g	27.6	27.7	35.2	41.1	40.1	
Lp,gevel	19.5	dB							Lp,g	19.5	12.4	16.3	11.8	8.9	7.9

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.2	45.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	47.3	47.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.7	51.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.9	44.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.8	35.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.61 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.7	57.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.1	m2												
GA;k	<u>32.4</u>	dB												
GA;k, vereist	19	dB												
V	33.6	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.9	dB							GA	40.0	36.4	40.7	42.9	43.0
Lp	21.1	dB							Lp	14.0	17.6	13.3	11.1	11.0

gevel as D

Su.gevel 10.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 32.4 dB

GA,gevel 32.9 dB

GA,g 32.9 40.0 36.4 40.7 42.9 43.0

Gi,g 26 26.4 33.7 38.9 37

Lp,gevel 21.1 dB

Lp,q 21.1 14.0 17.6 13.3 11.1 11.0

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 14	0.58 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.8	43.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.51 m	na45	naad	Alleen lat	44.4	44.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	4.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.2	50.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.93 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.3	40.8	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.32 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.3	34.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	8.19 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	52.2	52.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A04 + A13 + A23 + A33 + A43

Rekenmethode NPR 5272

totaal 125 250 500 1000 2000

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Ci -14.0 -10.0 -7.0 -4.0 -6.0

Uitgevoerd door SvdS

verblijfsgebied	VG1	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	19.8 m2						
	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	28.8 dB						
GA;k, vereist	21.0 dB						

woonkamer

Su,ruimte	10.5 m2						
GA;k	28.1 dB						
GA;k, vereist	19 dB						
V	73.4 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	31.8 dB	GA	39.2	35.4	39.6	41.7	41.2
Lp	22.2 dB	Lp	14.8	18.6	14.4	12.3	12.8

gevel as D (balkon)

Su,gevel	10.5 m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2						
absorptie plafond	<= 0.3						
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	1.5 m				
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m				
GA;k,gevel	28.1 dB						
GA,gevel	31.8 dB	GA,g	31.8	39.2	35.4	39.6	41.7
		Gi,g	25.2	25.4	32.6	37.7	35.2
Lp,gevel	22.2 dB	Lp,g	22.2	14.8	18.6	14.4	12.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.9	42.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22m	na45	naad	Alleen lat	42.9	46.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.7	49.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	34.9	38.6	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	30.0	33.6	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.00m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	56.5	60.2	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.3 m2						
GA;k	29.6 dB						
GA;k, vereist	19 dB						
V	36.3 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	30.7 dB	GA	37.8	33.9	38.4	41.3	42.3
Lp	23.3 dB	Lp	16.2	20.1	15.6	12.7	11.7

gevel as D

Su.gevel 9.3 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 29.6 dB

GA,gevel 30.7 dB

GA,g 30.7 37.8 33.9 38.4 41.3 42.3

Gi,g 23.8 23.9 31.4 37.3 36.3

Lp,gevel 23.3 dB

Lp,q 23.3 16.2 20.1 15.6 12.7 11.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.2	41.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	42.4	43.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.8	47.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.0	41.1	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	30.8	32.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.64 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.5	54.6	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A05 + A14 + A24 + A34 + A44

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	20.1	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>29.4</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	21.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	10.9	m2						
<u>GA;k</u>	<u>29.3</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	19	dB						
V	72.2	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	32.7	dB	GA	40.1	36.4	40.6	42.6	42.1
Lp	21.3	dB	Lp	13.9	17.6	13.4	11.4	11.9

gevel as D

Su,gevel	10.9	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	1.5	m			
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	<u>29.3</u>	dB						
GA,gevel	32.7	dB	GA,g	32.7	40.1	36.4	40.6	42.6
			Gi,g	26.1	26.4	33.6	38.6	36.1
Lp,gevel	21.3	dB	Lp,g	21.3	13.9	17.6	13.4	11.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.1	43.5	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	44.1	47.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.8	50.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	36.1	39.5	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.2	34.6	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.43 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.2	60.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.1	m2						
<u>GA;k</u>	<u>29.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	19	dB						
V	35.7	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	30.6	dB	GA	37.7	33.9	38.4	41.3	42.2
Lp	23.4	dB	Lp	16.3	20.1	15.6	12.7	11.8

gevel as D

Su.gevel 9.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 29.5 dB

GA,gevel 30.6 dB

GA,g 30.6 37.7 33.9 38.4 41.3 42.2

Gi,g 23.7 23.9 31.4 37.3 36.2

Lp,gevel 23.4 dB

Lp,q 23.4 16.3 20.1 15.6 12.7 11.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.1	41.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	42.3	43.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.7	47.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.9	41.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	30.8	31.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.50 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.5	54.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

gebouw	Appartement A06 + A15
Rekenmethode	NPR 5272
	V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum	weg2012
Uitgevoerd door	SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

woonkamer									
Su,ruimte	24	m2							
<u>GA;k</u>	<u>30.0</u>	<u>dB</u>							
GA;k, vereist	18	dB							
V	76.3	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	30.3	dB			GA	37.9	35.7	38.7	38.5 36.4
Lp	22.7	dB			Lp	15.1	17.3	14.3	14.5 16.6

Su.gevel	8.6	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--											
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m							
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m							
GA;k.gevel	<u>31.0</u>	dB										
GA.gevel	31.2	dB				GA,g	31.2	38.9	37.0	39.8	39.2	36.9
						Gi,g		24.9	27	32.8	35.2	30.9
Lp.gevel	21.8	dB				Lp,q	21.8	14.1	16.0	13.2	13.8	16.1

Op.gevel	21.6				21.6				LP,q	21.6	14.1	16.0	13.2	13.6	16.1
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000	
kozijn 06	1.26m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.1	43.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	47.3	47.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0	
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.8	52.0	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.4	43.7	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0	
glas	1.58m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.3	37.5	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0	
paneel	3.60m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	33.1	33.3	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0	
gevel	2.20m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	56.7	57.0	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0	

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	11	m2							Cl	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	1.5	m									
diepte balkon/galerij	2.1	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	<u>39.7</u>	dB													
GA,gevel	40.0	dB							GA,g	40.0	47.7	44.1	47.9	49.0	48.1
									Gi,g		33.7	34.1	40.9	45	42.1
Lp,gevel	13.0	dB							Lp,g	13.0	5.3	8.9	5.1	4.0	4.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 10	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.6	48.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.78 m	na45	naad	Alleen lat	54.2	54.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	2.90 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	64.0	64.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.29 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	44.8	45.1	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	2.90 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.6	42.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.88 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	60.4	60.7	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as 02 (balkon)

Su,gevel	4.3	m2							Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	1.5	m									
diepte balkon/galerij	3.4	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	<u>40.8</u>	dB													
GA,gevel	41.0	dB							GA,g	41.0	48.1	44.8	48.8	50.5	50.6
									Gi,g		34.1	34.8	41.8	46.5	44.6
Lp,gevel	12.0	dB							Lp,g	12.0	4.9	8.2	4.2	2.5	2.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	49.7	49.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	51.8	52.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.8	58.0	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.8	48.1	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	43.3	43.5	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	3.00 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	58.4	58.6	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

verblijfsgebied	VG2								totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	53	dB												
Opgegeven als			Lden											
Su,tot	10.6	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)											
GA;k	30.1	dB												
GA;k, vereist	20.0	dB												

slaapkamer

Su,ruimte	10.6	m2												
GA;k	30.1	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	32.8	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	30.3	dB						GA	37.4	33.5	38.0	40.9	41.8	
Lp	22.7	dB						Lp	15.6	19.5	15.0	12.1	11.2	

gevel as D

Su.gevel 10.6 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 30.1 dB

GA,gevel 30.3 dB

GA,g 30.3 37.4 33.5 38.0 40.9 41.8

Gi,g 23.4 23.5 31 36.9 35.8

Lp,gevel 22.7 dB

Lp,q 22.7 15.6 19.5 15.0 12.1 11.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.8	40.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	42.9	43.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.4	47.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.5	40.6	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.4	31.6	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.93 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.1	53.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N07 + N16 + N26 + N36 + N46 + N55 + N63

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	45.3 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	30.0 dB							
GA;k, vereist	21.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	35.2 m2							
GA;k	30.0 dB							
GA;k, vereist	19 dB							
V	78.6 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	30.0 dB		GA	37.6	35.4	38.4	38.3	36.1
Lp	24.0 dB		Lp	16.4	18.6	15.6	15.7	17.9

gevel as D1

Su,gevel	14.9 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H -- m						
diepte balkon/galerij	-- m	D -- m						
GA;k,gevel	31.3 dB							
GA,gevel	31.3 dB		GA,g	31.3	39.0	37.1	39.8	39.3
			Gi,g	25	27.1	32.8	35.3	31
Lp,gevel	22.7 dB		Lp,g	22.7	15.0	16.9	14.2	14.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.0	47.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.2	49.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	55.2	55.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.2	45.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.7	40.7	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.0	47.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.2	49.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	55.2	55.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.2	45.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.7	40.7	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.42 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	33.7	33.7	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	8.82 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	51.1	51.1	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as Y (balkon)

Su.gevel 10.5 m2

Cl 9.0 9.0 9.0 9.0 9.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2
absorptie plafond <= 0.3

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k.gevel 37.8 dB

GA.gevel 37.8 dB

GA,g 37.8 45.4 42.0 45.9 47.1 45.3

Gi,g 31.4 32 38.9 43.1 39.3

Lp.gevel 16.2 dB

Lp,g 16.2 8.6 12.0 8.1 6.9 8.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08	1.23 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	52.6	52.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	11.33 m	na45	naad	Alleen lat	54.4	54.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	15.14 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.2	58.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.19 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	46.3	46.3	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	6.69 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.4	40.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.61 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.8	43.8	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

gevel balkon

Su.gevel 3.5 m2

Cl 9.0 9.0 9.0 9.0 9.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 43.2 dB

GA.gevel 43.2 dB

GA,g 43.2 50.4 47.0 51.2 52.9 51.8

Gi,g 36.4 37 44.2 48.9 45.8

Lp.gevel 10.8 dB

Lp,g 10.8 3.6 7.0 2.8 1.1 2.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	56.9	56.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	56.5	56.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	61.8	61.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.4	45.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	0.91 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	48.4	48.4	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

gevel as Z

Su,gevel	6.2	m2							Cl	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	43.3	dB													
GA,gevel	43.3	dB							GA,g	43.3	51.0	49.2	51.9	51.3	49.0
									Gi,g		37	39.2	44.9	47.3	43
Lp,gevel	10.7	dB							Lp,g	10.7	3.0	4.8	2.1	2.7	5.0

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	56.0	56.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	58.2	58.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	64.2	64.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	54.2	54.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	49.7	49.7	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.71 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	45.7	45.7	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	3.18 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	64.5	64.5	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.1	m2												
GA;k	27.2	dB												
GA;k, vereist	19	dB												
V	34.5	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	27.8	dB							GA	35.4	33.6	36.3	35.7	33.4
Lp	26.2	dB							Lp	18.6	20.4	17.7	18.3	20.6

gevel as D1

Su,gevel	10.1	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>27.2</u>	dB													
GA,gevel	27.8	dB							GA,g	27.8	35.4	33.6	36.3	35.7	33.4
									Gi,g		21.4	23.6	29.3	31.7	27.4
Lp,gevel	26.2	dB							Lp,g	26.2	18.6	20.4	17.7	18.3	20.6

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.4	40.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	43.5	44.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	48.0	48.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.6	40.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.5	34.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.61 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	29.3	29.9	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	3.61 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	50.8	51.4	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N08 + N17 + N27 + N37 + N47 + N56 + N64

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	48	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	49.4	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>27.4</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer								
Su,ruimte	36.2	m2						
<u>GA;k</u>	<u>25.6</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18	dB						
V	74.2	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	25.6	dB	GA	33.3	30.5	33.9	34.3	32.3
Lp	22.4	dB	Lp	14.7	17.5	14.1	13.7	15.7

[illegible]

Opgevel		19.9	20			GA;k,p	GA;p	Cvlg		19.9	12.5	14.1	11.4	12.0	14.2
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal		GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2		46.8	46.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat		49.0	49.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m		54.9	54.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting		45.0	45.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm		40.4	40.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2		46.8	46.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat		49.0	49.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m		54.9	54.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting		45.0	45.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm		40.4	40.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2		43.3	43.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat		47.4	47.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m		51.9	51.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting		43.6	43.6	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm		37.4	37.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	7.03 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2		30.3	30.3	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	12.63 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2		49.3	49.3	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

Su,gevel	11	m2			Cl	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2				Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	<= 0.3									
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	1.5 m						
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0 m						
GA;k,gevel	<u>29.4</u>	dB								
GA,gevel	29.4	dB			GA,g	29.4	37.0	33.2	37.3	39.1
					Gi,g		23	23.2	30.3	35.1
Lp,gevel	18.6	dB			Lp,g	18.6	11.0	14.8	10.7	8.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 07	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.0	45.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	12.31 m	na45	naad	Alleen lat	45.8	45.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.34 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.6	49.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.42 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	37.9	37.9	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	8.09 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.3	31.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.81 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	37.2	37.2	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

Su,ruimte	13.3	m2
<u>GA:k</u>	<u>27.0</u>	<u>dB</u>
GA:k, vereist	18	dB
V	34.2	m3
T_ref	0.5	s

GA 27.0 dB
Lp 21.0 dB

GA 34.5 32.0 35.3 35.5 33.5
Lp 13.5 16.0 12.7 12.5 14.5

gevel as Z

Su,gevel 9.9 m2

Cl 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 28.7 dB

GA,gevel 28.7 dB

GA,g 28.7 36.4 34.5 37.3 36.7 34.4

Gi,g 22.4 24.5 30.3 32.7 28.4

Lp,gevel 19.3 dB

Lp,g 19.3 11.6 13.5 10.7 11.3 13.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.9	40.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	45.0	45.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.6	49.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	41.2	41.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.0	35.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.61 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	30.8	30.8	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	3.49 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	52.5	52.5	--	RA	49.3	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel balkon

Su,gevel 3.3 m2

Cl 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond <= 0.3

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 3.0 m D 20.0 m

GA;k,gevel 31.8 dB

GA,gevel 31.8 dB

GA,g 31.8 39.0 35.5 39.7 41.7 40.8

Gi,g 25 25.5 32.7 37.7 34.8

Lp,gevel 16.2 dB

Lp,g 16.2 9.0 12.5 8.3 6.3 7.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	44.9	44.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.2	50.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.8	33.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	0.77 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	37.5	37.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A09

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	48 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	30.1 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>28.0</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	9.1 m2							
<u>GA;k</u>	<u>25.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	60.3 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	29.0 dB		GA	36.4	32.6	36.8	38.8	38.3
Lp	19.0 dB		Lp	11.6	15.4	11.2	9.2	9.7

gevel as A (balkon)

Su,gevel	9.1 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	gevel 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	0.0 m	H	1.5 m					
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m					
GA;k,gevel	<u>25.5</u> dB							
GA,gevel	29.0 dB							
				GA,g	29.0	36.4	32.6	36.8
				Gi,g	22.4	22.6	29.8	34.8
Lp,gevel	19.0 dB			Lp,g	19.0	11.6	15.4	11.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	36.3	39.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	40.3	43.7	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.0	46.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	32.3	35.8	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	27.3	30.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	2.55 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	55.8	59.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	11.2 m2							
<u>GA;k</u>	<u>30.0</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	36.7 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	30.4 dB						GA	37.3
Lp	17.6 dB						Lp	10.7

gevel as A

Su,gevel 11.2 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 30.0 dB

GA,gevel 30.4 dB

GA,g 30.4 37.3 33.7 38.1 40.6 41.5

Gi,g 23.3 23.7 31.1 36.6 35.5

Lp,gevel 17.6 dB

Lp,g 17.6 10.7 14.3 9.9 7.4 6.5

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 04	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.4	39.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.50 m	na45	naad	Alleen lat	43.0	43.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.46 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.1	45.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.52 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.6	40.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.74 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.6	32.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	7.10 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.3	53.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 9.9 m2

GA;k 29.4 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 31.9 m3

T,ref 0.5 s

GA 29.8 dB

GA 36.7 33.1 37.5 40.0 40.9

Lp 18.2 dB

Lp 11.3 14.9 10.5 8.0 7.1

gevel as A

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 29.4 dB

GA,gevel 29.8 dB

GA,g 29.8 36.7 33.1 37.5 40.0 40.9

Gi,g 22.7 23.1 30.5 36 34.9

Lp,gevel 18.2 dB

Lp,g 18.2 11.3 14.9 10.5 8.0 7.1

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 04	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.8	39.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.50 m	na45	naad	Alleen lat	42.4	42.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.46 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.6	44.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.52 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.0	39.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.74 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.0	31.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.72 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.7	54.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A10

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1					
Geluidbelasting	50	dB				
Opgegeven als			Lden			
Su,tot	55.6	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)			
<u>GA;k</u>	<u>31.8</u>	<u>dB</u>				
GA;k, vereist	20.0	dB				

woonkamer						
Su,ruimte	30.3	m2				
<u>GA;k</u>	<u>30.1</u>	<u>dB</u>				
GA;k, vereist	18	dB				
V	85.8	m3				
T,ref	0.5	s				
GA	30.1	dB	GA	37.2	33.8	37.9 39.8 40.1
Lp	19.9	dB	Lp	12.8	16.2	12.1 10.2 9.9

gevel as 18

Su.gevel 20.5 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 31.5 dB

GA.gevel 31.5 dB

GA,g 31.5 38.5 35.2 39.3 41.2 41.4

Gi,g 24.5 25.2 32.3 37.2 35.4

Lp.gevel 18.5 dB

Lp,g 18.5 11.5 14.8 10.7 8.8 8.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.4	46.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.3	53.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.8	39.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.4	46.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.3	53.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.8	39.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.4	46.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.3	53.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.8	39.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.4	46.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.3	53.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.8	39.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	13.37 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.6	54.6	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as A (balkon)

Su,gevel 9.9 m2

Cl 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0

Cfs figuur (NPR5272) gevel 2
absorptie plafond <= 0.3

Cfs -1.0 -1.0 -1.0 -1.0 -1.0

hoogte gesloten ballustrade 0.0 m H 4.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel 35.9 dB

GA,gevel 35.9 dB

GA,g 35.9 43.2 39.5 43.6 45.6 45.9

Gi,g 29.2 29.5 36.6 41.6 39.9

Lp,gevel 14.1 dB

Lp,q 14.1 6.8 10.5 6.4 4.4 4.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.7	47.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	51.0	51.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.2	62.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.7	46.7	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.9	40.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.7	47.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	51.0	51.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.2	62.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.7	46.7	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.9	40.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.48 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	62.4	62.4	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 10.4 m2

GA;k 34.1 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 38.3 m3

T,ref 0.5 s

GA 35.0 dB

GA 42.0 38.7 42.8 44.7 44.9

Lp 15.0 dB

Lp 8.0 11.3 7.2 5.3 5.1

gevel as A

Su.gevel 10.4 m2

Cl 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 34.1 dB

GA,gevel 35.0 dB

GA,g 35.0 42.0 38.7 42.8 44.7 44.9

Gi,g 28 28.7 35.8 40.7 38.9

Lp,gevel 15.0 dB

Lp,q 15.0 8.0 11.3 7.2 5.3 5.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.0	46.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.7	49.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.9	53.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.7	45.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.4	40.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.0	46.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.7	49.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.9	53.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.7	45.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.4	40.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.91 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.1	58.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 14.8 m2

GA;k 34.0 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 38.3 m3

T,ref 0.5 s

GA 34.0 dB

GA 41.0 37.7 41.8 43.7 43.9

Lp 16.0 dB

Lp 9.0 12.3 8.2 6.3 6.1

gevel as A (balkon)

Su.gevel 10.4 m2

Cl 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0

Cfs figuur (NPR5272) gevel 2
absorptie plafond <= 0.3

Cfs -1.0 -1.0 -1.0 -1.0 -1.0

hoogte gesloten ballustrade 0.0 m H 4.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k.gevel 34.0 dB

GA.gevel 34.0 dB

GA,g 34.0 41.0 37.7 41.8 43.7 43.9

Gi,g 27 27.7 34.8 39.7 37.9

Lp.gevel 16.0 dB

Lp,g 16.0 9.0 12.3 8.2 6.3 6.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.9	45.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.6	48.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.8	52.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.5	44.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.3	39.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.9	45.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	48.6	48.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.8	52.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.5	44.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.3	39.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.91 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.0	57.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as 15

Su.gevel 4.4 m2

Cl 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 60.0 dB

GA.gevel 60.0 dB

GA,g 60.0 62.7 65.7 69.7 71.7 77.7

Gi,g 48.7 55.7 62.7 67.7 71.7

Lp.gevel -10.0 dB

Lp,g -10.0 -12.7 -15.7 -19.7 -21.7 -27.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
gevel	4.36 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	60.0	60.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A11

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1					
Geluidbelasting	55	dB				
Opgegeven als			Lden			
Su,tot	51.2	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)			
<u>GA;k</u>	<u>30.6</u>	<u>dB</u>				
GA;k, vereist	22.0	dB				

woonkamer						
Su,ruimte	31.5	m2				
<u>GA;k</u>	<u>31.6</u>	<u>dB</u>				
GA;k, vereist	20	dB				
V	92.2	m3				
T,ref	0.5	s				
GA	31.6	dB	GA	38.8	35.2	39.4
Lp	23.4	dB	Lp	16.2	19.8	15.6
				41.3	41.6	13.4

gevel as 18

Su.gevel 20.7 m2

Cl 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 36.8 dB

GA.gevel 36.8 dB

GA,g 36.8 43.8 40.5 44.6 46.5 46.7

Gi,g 29.8 30.5 37.6 42.5 40.7

Lp.gevel 18.2 dB

Lp,g 18.2 11.2 14.5 10.4 8.5 8.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.7	51.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	54.4	54.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.6	58.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	50.3	50.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.1	45.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.7	51.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	54.4	54.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.6	58.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	50.3	50.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.1	45.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.7	51.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	54.4	54.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.6	58.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	50.3	50.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.1	45.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.7	51.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	54.4	54.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.6	58.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	50.3	50.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.1	45.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	13.63 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	59.8	59.8	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D

Su,gevel 10.8 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 33.2 dB

GA,gevel 33.2 dB

GA,g 33.2 40.5 36.8 40.9 42.9 43.2

Gi,g 26.5 26.8 33.9 38.9 37.2

Lp,gevel 21.8 dB

Lp,q 21.8 14.5 18.2 14.1 12.1 11.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.0	45.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	48.3	48.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	59.5	59.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.0	44.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.2	38.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.0	45.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	48.3	48.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	59.5	59.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.0	44.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.2	38.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.38 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.9	58.9	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 9.9 m2

GA;k 29.9 dB

GA;k, vereist 20 dB

V 35.4 m3

T,ref 0.5 s

GA 30.6 dB

GA 37.6 34.4 38.5 40.3 40.5

Lp 24.4 dB

Lp 17.4 20.6 16.5 14.7 14.5

gevel as D

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 29.9 dB

GA,gevel 30.6 dB

GA,g 30.6 37.6 34.4 38.5 40.3 40.5

Gi,g 23.6 24.4 31.5 36.3 34.5

Lp,gevel 24.4 dB

Lp,q 24.4 17.4 20.6 16.5 14.7 14.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.8	42.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	44.5	45.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	48.7	49.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.4	41.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.1	35.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.8	42.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	44.5	45.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	48.7	49.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.4	41.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.1	35.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.32 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.2	54.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 9.9 m2

GA;k 28.9 dB

GA;k, vereist 20 dB

V 35.4 m3

T,ref 0.5 s

GA 29.6 dB

GA 36.6 33.4 37.5 39.3 39.5

Lp 25.4 dB

Lp 18.4 21.6 17.5 15.7 15.5

gevel as D (balkon)

Su.gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) gevel 2
absorptie plafond <= 0.3

Cfs -1.0 -1.0 -1.0 -1.0 -1.0

hoogte gesloten ballustrade 0.0 m H 4.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel 28.9 dB

GA,gevel 29.6 dB

GA,g 29.6 36.6 33.4 37.5 39.3 39.5

Gi,g 22.6 23.4 30.5 35.3 33.5

Lp,gevel 25.4 dB

Lp,q 25.4 18.4 21.6 17.5 15.7 15.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.8	41.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	43.5	44.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.7	48.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.4	40.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.1	34.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.8	41.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	43.5	44.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.7	48.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.4	40.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.1	34.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.32 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	52.2	53.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A18 + A27 + A38 + A48

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	47 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	34.2 m2						
	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	29.0 dB						
GA;k, vereist	20.0 dB						

woonkamer

Su,ruimte	13.1 m2						
GA;k	28.1 dB						
GA;k, vereist	18 dB						
V	81.2 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	31.2 dB	GA	38.6	34.9	39.1	41.1	40.6
Lp	15.8 dB	Lp	8.4	12.1	7.9	5.9	6.4

gevel as A (balkon)

Su,gevel	13.1 m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2						
absorptie plafond	<= 0.3						
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	4.5 m				
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m				
GA;k,gevel	28.1 dB						
GA,gevel	31.2 dB	GA,g	31.2	38.6	34.9	39.1	41.1
		Gi,g	24.6	24.9	32.1	37.1	34.6
Lp,gevel	15.8 dB	Lp,g	15.8	8.4	12.1	7.9	5.9

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.9	42.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	42.9	46.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.6	48.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	34.9	38.0	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	29.9	33.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.60 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.3	57.4	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	11.2 m2						
GA;k	30.0 dB						
GA;k, vereist	18 dB						
V	36.7 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	30.4 dB	GA	37.3	33.7	38.1	40.6	41.5
Lp	16.6 dB	Lp	9.7	13.3	8.9	6.4	5.5

gevel as A

Su,gevel 11.2 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 30.0 dB

GA,gevel 30.4 dB

GA,g 30.4 37.3 33.7 38.1 40.6 41.5

Gi,g 23.3 23.7 31.1 36.6 35.5

Lp,gevel 16.6 dB

Lp,g 16.6 9.7 13.3 8.9 6.4 5.5

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 04	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.4	39.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.50 m	na45	naad	Alleen lat	43.0	43.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.46 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.1	45.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.52 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.6	40.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.74 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.6	32.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	7.10 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.3	53.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 9.9 m2

GA;k 29.4 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 31.9 m3

T,ref 0.5 s

GA 29.8 dB

GA 36.7 33.1 37.5 40.0 40.9

Lp 17.2 dB

Lp 10.3 13.9 9.5 7.0 6.1

gevel as A

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 29.4 dB

GA,gevel 29.8 dB

GA,g 29.8 36.7 33.1 37.5 40.0 40.9

Gi,g 22.7 23.1 30.5 36 34.9

Lp,gevel 17.2 dB

Lp,g 17.2 10.3 13.9 9.5 7.0 6.1

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 04	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.8	39.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.50 m	na45	naad	Alleen lat	42.4	42.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.46 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.6	44.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.52 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.0	39.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.74 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.0	31.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.72 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.7	54.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A19 + A29 + A30

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	44	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	40.8	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	28.8	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	19.7	m2						
GA;k	28.0	dB						
GA;k, vereist	18	dB						
V	81.2	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	29.3	dB	GA	36.6	32.9	37.1	39.3	39.2
Lp	14.7	dB	Lp	7.4	11.1	6.9	4.7	4.8

gevel as A

Su,gevel	10.4	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m			
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m			
GA;k,gevel	32.4	dB						
GA,gevel	33.8	dB	GA,g	33.8	40.7	37.2	41.6	44.1
			Gi,g	26.7	27.2	34.6	40.1	38.9
Lp,gevel	10.2	dB	Lp,g	10.2	3.3	6.8	2.4	-0.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 04	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.8	43.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.50 m	na45	naad	Alleen lat	45.5	46.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.46 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.6	49.0	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.52 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	42.0	43.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.74 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.0	35.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.27 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	56.3	57.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as A (balkon)

Su,gevel	9.3	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	7.5	m									
diepte balkon/galerij	1.5	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	<u>29.9</u>	dB													
GA,gevel	31.2	dB							GA,g	31.2	38.6	34.9	39.1	41.1	40.6
									Gi,g		24.6	24.9	32.1	37.1	34.6
Lp,gevel	12.8	dB							Lp,g	12.8	5.4	9.1	4.9	2.9	3.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.7	42.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	44.7	46.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.4	48.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	36.7	38.0	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.7	33.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	2.83 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	59.7	61.1	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.6	m2												
GA;k	29.7	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	31.3	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	29.7	dB							GA	36.6	33.0	37.4	40.0	40.8
Lp	14.3	dB							Lp	7.4	11.0	6.6	4.0	3.2

gevel as A

Su,gevel	10.6	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	29.7	dB													
GA,gevel	29.7	dB							GA,g	29.7	36.6	33.0	37.4	40.0	40.8
									Gi,g		22.6	23	30.4	36	34.8
Lp,gevel	14.3	dB							Lp,g	14.3	7.4	11.0	6.6	4.0	3.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 04	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.1	39.1	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.50 m	na45	naad	Alleen lat	42.7	42.7	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.46 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.8	44.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.52 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.3	39.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.74 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.3	31.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.44 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.4	53.4	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.4	m2												
GA;k	29.6	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	31	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	29.6	dB							GA	36.6	33.0	37.4	39.9	40.8
Lp	14.4	dB							Lp	7.4	11.0	6.6	4.1	3.2

gevel as A

Su.gevel 10.4 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 29.6 dB

GA,gevel 29.6 dB

GA,g 29.6 36.6 33.0 37.4 39.9 40.8

Gi,g 22.6 23 30.4 35.9 34.8

Lp,gevel 14.4 dB

Lp,g 14.4 7.4 11.0 6.6 4.1 3.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 04	1.40 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.0	39.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.50 m	na45	naad	Alleen lat	42.6	42.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.46 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.8	44.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.52 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.2	39.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.74 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.2	31.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.29 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.5	53.5	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A20 + A30 + A40

Rekenmethode NPR 5272

totaal	125	250	500	1000	2000
--------	-----	-----	-----	------	------

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0
----	-------	-------	------	------	------

Uitgevoerd door SvdS

verblijfsgebied	VG1	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	55 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	62.2 m2						
	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	35.8 dB						
GA;k, vereist	22.0 dB						

woonkamer

Su,ruimte 29.7 m2

GA;k 35.9 dB

GA;k, vereist 20 dB

V 80.6 m3

T,ref 0.5 s

GA 35.9 dB

GA	43.0	39.4	43.7	45.9	46.0
----	------	------	------	------	------

Lp 19.1 dB

Lp	12.0	15.6	11.3	9.1	9.0
----	------	------	------	-----	-----

gevel as A (balkon)

Su,gevel 9.9 m2

CI	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
----	-----	-----	-----	-----	-----

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2

absorptie plafond <= 0.3

Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 7.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel 39.2 dB

GA,gevel 39.2 dB

GA,g	39.2	46.6	42.8	47.0	49.1	48.6
------	------	------	------	------	------	------

Gi,g	32.6	32.8	40	45.1	42.6
------	------	------	----	------	------

Lp,gevel 15.8 dB

Lp,g	15.8	8.4	12.2	8.0	5.9	6.4
------	------	-----	------	-----	-----	-----

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	50.0	50.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	54.0	54.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.8	56.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	46.0	46.0	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.1	41.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	3.36 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	68.3	68.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Su,gevel	19.9	m2			Cl	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Cfs figuur (NPR5272) absorptie plafond	galerij 2 ≤ 0.3				Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	0.0 m						
diepte balkon/galerij	1.0	m	D	0.1 m						
GA;k,gevel	<u>38.6</u>	dB								
GA,gevel	38.6	dB			GA,g	38.6	45.5	42.1	46.4	48.8
					Gi,g		31.5	32.1	39.4	44.8
Lp,gevel	16.4	dB			Lp,g	16.4	9.5	12.9	8.6	6.2

Opgevel		10.4	9.5	12.9	5.5	6.2	5.5							
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.2	51.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	53.5	53.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.9	56.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	50.6	50.6	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	43.4	43.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.2	51.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	53.5	53.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.9	56.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	50.6	50.6	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	43.4	43.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	15.73 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.6	58.6	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Su,ruimte	13.5	m2
<u>GA:k</u>	<u>37.8</u>	<u>dB</u>
GA;k, vereist	20	dB
V	33.9	m3
T _{,ref}	0.5	s
GA	37.8	dB
Lp	17.2	dB

[illegible]

Opgevel		17.2	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	18.0				
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k;p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.4	47.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.7	49.7	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bg150	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.2	53.2	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.9	46.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.6	39.6	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	11.44 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	56.3	56.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Su, ruimte	18.9	m2
GA;k	31.2	dB

GA;k, vereist 20 dB
 V 29.9 m3
 T,ref 0.5 s
 GA 31.2 dB
 Lp 23.8 dB

GA 38.2 34.7 39.0 41.2 41.5
 Lp 16.8 20.3 16.0 13.8 13.5

gevel as 18

Su,gevel 8 m2

Cl 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
 absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m
 diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 37.3 dB

GA,gevel 37.3 dB

GA,g 37.3 44.2 40.8 45.1 47.5 48.1

Gi,g 30.2 30.8 38.1 43.5 42.1

Lp,gevel 17.7 dB

Lp,g 17.7 10.8 14.2 9.9 7.5 6.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.9	46.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.2	49.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.6	52.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.3	46.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.1	39.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.91 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.6	58.6	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D

Su,gevel 10.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
 absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m
 diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 32.4 dB

GA,gevel 32.4 dB

GA,g 32.4 39.5 35.9 40.2 42.4 42.5

Gi,g 25.5 25.9 33.2 38.4 36.5

Lp,gevel 22.6 dB

Lp,g 22.6 15.5 19.1 14.8 12.6 12.5

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 14	0.58 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.7	42.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.51 m	na45	naad	Alleen lat	44.4	44.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	4.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.1	50.1	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.93 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.3	40.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.32 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.2	34.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	9.03 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.7	51.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenvoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenvoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A21 + A31 + A41

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	55 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	30.4 m2						
	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	28.4 dB						
GA;k, vereist	22.0 dB						

woonkamer

Su,ruimte	16.2 m2						
GA;k	28.3 dB						
GA;k, vereist	20 dB						
V	88.4 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	30.9 dB	GA	38.4	35.0	38.8	40.2	39.1
Lp	24.1 dB	Lp	16.6	20.0	16.2	14.8	15.9

gevel as D (balkon)

Su,gevel	16.2 m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2						
absorptie plafond	<= 0.3						
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	7.5 m				
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m				
GA;k,gevel	28.3 dB						
GA,gevel	30.9 dB	GA,g	30.9	38.4	35.0	38.8	40.2
		Gi,g	24.4	25	31.8	36.2	33.1
Lp,gevel	24.1 dB	Lp,g	24.1	16.6	20.0	16.2	14.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03.1	1.35m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.1	43.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.48m	na45	naad	Alleen lat	45.2	47.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	10.18m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	48.8	51.4	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	35.8	38.4	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	1.90m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.8	37.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 11	0.96m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.6	45.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13m	na45	naad	Alleen lat	44.8	47.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.2	51.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	37.4	40.0	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	2.68m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.3	35.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	9.34m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.7	56.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 6.1 m2

GA;k 28.7 dB

GA;k, vereist 20 dB

V 20.6 m3
 T,ref 0.5 s
 GA 29.2 dB
 Lp 25.8 dB

GA 36.5 32.5 36.9 39.9 40.0
 Lp 18.5 22.5 18.1 15.1 15.0

gevel as D (balkon)

Su,gevel 6.1 m2

Cl 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2
 absorptie plafond <= 0.3

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 7.5 m
 diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel 28.7 dB

GA,gevel 29.2 dB

GA,g 29.2 36.5 32.5 36.9 39.9 40.0

Gi,g 22.5 22.5 29.9 35.9 34

Lp,gevel 25.8 dB

Lp,g 25.8 18.5 22.5 18.1 15.1 15.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03.2	0.48 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.4	42.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.48 m	na45	naad	Alleen lat	41.9	42.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.92 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.2	47.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	37.6	38.1	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.77 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	29.9	30.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	2.84 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	55.6	56.1	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 8.1 m2

GA;k 28.2 dB

GA;k, vereist 20 dB

V 37.4 m3

T,ref 0.5 s

GA 30.1 dB

Lp 24.9 dB

GA 37.5 33.8 37.9 39.8 39.0

Lp 17.5 21.2 17.1 15.2 16.0

gevel as D

Su,gevel 8.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
 absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m
 diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 28.2 dB

GA,gevel 30.1 dB

GA,g 30.1 37.5 33.8 37.9 39.8 39.0

Gi,g 23.5 23.8 30.9 35.8 33

Lp,gevel 24.9 dB

Lp,g 24.9 17.5 21.2 17.1 15.2 16.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.6	41.5	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	41.8	43.7	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.2	48.1	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	34.3	36.2	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	30.2	32.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.41 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.9	55.8	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A22 + A32 + A42

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	55	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	49.7	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	29.9	dB						
GA;k, vereist	22.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	30.9	m2						
GA;k	29.2	dB						
GA;k, vereist	20	dB						
V	86.1	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	29.2	dB	GA	36.4	32.6	37.0	39.4	39.6
Lp	25.8	dB	Lp	18.6	22.4	18.0	15.6	15.4

gevel as D-11/12 (balkon)

Su,gevel	10.1	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	7.5	m			
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	32.5	dB						
GA,gevel	32.5	dB	GA,g	32.5	39.9	36.1	40.3	42.4
			Gi,g	25.9	26.1	33.3	38.4	35.9
Lp,gevel	22.5	dB	Lp,g	22.5	15.1	18.9	14.7	12.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.3	43.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	47.3	47.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.0	50.0	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	39.3	39.3	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.4	34.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	3.65 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	61.3	61.3	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-10/11

Su,gevel	10.4	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>34.5</u>	dB													
GA,gevel	34.5	dB							GA,g	34.5	41.5	37.7	42.2	45.1	46.0
									Gi,g		27.5	27.7	35.2	41.1	40
Lp,gevel	20.5	dB							Lp,g	20.5	13.5	17.3	12.8	9.9	9.0

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11a	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.1	45.1	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	47.3	47.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.7	51.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.8	44.8	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.8	35.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.80 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.6	57.6	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-08/09

Su,gevel	10.3	m2							Cl	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>35.5</u>	dB													
GA,gevel	35.5	dB							GA,g	35.5	42.6	38.7	43.2	46.1	47.0
									Gi,g		28.6	28.7	36.2	42.1	41
Lp,gevel	19.5	dB							Lp,g	19.5	12.4	16.3	11.8	8.9	8.0

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.1	46.1	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	48.3	48.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.7	52.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.8	45.8	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.8	36.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.63 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	58.7	58.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.1	m2												
GA;k	<u>32.0</u>	dB												
GA;k, vereist	20	dB												
V	27.3	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.0	dB							GA	39.1	35.5	39.8	42.0	42.1
Lp	23.0	dB							Lp	15.9	19.5	15.2	13.0	12.9

gevel as D

Su,gevel	10.1	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	32.0	dB													
GA,gevel	32.0	dB							GA,g	32.0	39.1	35.5	39.8	42.0	42.1
									Gi,g		25.1	25.5	32.8	38	36.1
Lp,gevel	23.0	dB							Lp,g	23.0	15.9	19.5	15.2	13.0	12.9

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 14	0.58 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.3	42.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.51 m	na45	naad	Alleen lat	44.0	44.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	4.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.7	49.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.93 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.9	39.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.32 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.8	33.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	8.25 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.7	51.7	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	8.7	m2												
GA;k	29.3	dB												
GA;k, vereist	20	dB												
V	35.4	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	30.6	dB							GA	37.7	33.8	38.3	41.2	42.2
Lp	24.4	dB							Lp	17.3	21.2	16.7	13.8	12.8

gevel as D

Su,gevel	8.7	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	29.3	dB													
GA,gevel	30.6	dB							GA,g	30.6	37.7	33.8	38.3	41.2	42.2
									Gi,g		23.7	23.8	31.3	37.2	36.2
Lp,gevel	24.4	dB							Lp,g	24.4	17.3	21.2	16.7	13.8	12.8

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11a	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.9	41.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	42.1	43.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.5	47.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.7	41.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	30.6	31.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.06 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.7	55.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A25 + A35 + A45

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	37.5 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	30.4 dB							
GA;k, vereist	21.0 dB							

woonkamer								
Su,ruimte	26.1 m2							
GA;k	30.3 dB							
GA;k, vereist	19 dB							
V	98.9 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	31.3 dB		GA	38.6	34.8	39.1	41.4	41.3
Lp	22.7 dB		Lp	15.4	19.2	14.9	12.6	12.7

gevel as D (balkon)

Su,gevel 20.4 m2

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2

absorptie plafond <= 0.3

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 7.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel 30.3 dB

GA,gevel 31.3 dB

	GA,g	31.3	38.6	34.8	39.1	41.4	41.3
	Gi,g		24.6	24.8	32.1	37.4	35.3
Lp,gevel	Lp,g	22.7	15.4	19.2	14.9	12.6	12.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.9	43.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	46.9	47.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.6	50.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	38.9	39.9	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.9	35.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.7	46.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	47.9	48.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.3	53.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.4	46.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.3	37.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	10.26 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	56.4	57.4	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as X

Su,gevel	5.7	m2							Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	<= 0.3													
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	0.0	m								
diepte balkon/galerij	3.4	m		D	0.1	m								
GA;k,gevel	60.9	dB												
GA,gevel	62.0	dB							GA,g	62.0	64.6	67.6	71.6	73.6
									Gi,g		50.6	57.6	64.6	69.6
									Lp,g	-8.0	-10.6	-13.6	-17.6	-19.6
Lp,gevel	-8.0	dB												
Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
gevel	5.66 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	60.9	62.0	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	11.5	m2												
GA;k	30.5	dB												
GA;k, vereist	19	dB												
V	36.8	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	30.8	dB							GA	37.8	34.0	38.5	41.4	42.3
Lp	23.2	dB							Lp	16.2	20.0	15.5	12.6	11.7

gevel as D

Su,gevel	11.5	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	30.5	dB												
GA,gevel	30.8	dB							GA,g	30.8	37.8	34.0	38.5	41.4
									Gi,g		23.8	24	31.5	37.4
									Lp,g	23.2	16.2	20.0	15.5	12.6
Lp,gevel	23.2	dB												
Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11a	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.1	41.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	43.3	43.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.7	48.0	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.9	41.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.8	32.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	7.85 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.0	53.2	--	RA	54.3	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

gebouw	Appartement N49 + N57
Rekenmethode	NPR 5272
	V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum	weg2012
Uitgevoerd door	SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci		-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0

woonkamer									
Su,ruimte	13.8	m2							
<u>GA;k</u>	<u>27.1</u>	<u>dB</u>							
GA;k, vereist	18	dB							
V	75.7	m3							
T,ref	0.5	s							
GA	29.7	dB			GA	36.7	34.3	37.9	38.6
Lp	15.3	dB			Lp	8.3	10.7	7.1	6.4

Su.gevel	13.8	m2			Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2				Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3										
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5 m							
diepte balkon/galerij	1.8	m	D	20.0 m							
GA;k.gevel	<u>27.1</u>	dB									
GA.gevel	29.7	dB			GA,g	29.7	36.7	34.3	37.9	38.6	37.2
					Gi,g		22.7	24.3	30.9	34.6	31.2
Lp.qevel	15.3	dB			Lp,q	15.3	8.3	10.7	7.1	6.4	7.8

Opgevel		15.3	6.3	10.7	7.1	6.4	7.3							
Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlq		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.3	46.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	46.4	49.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.4	55.0	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	42.4	45.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.9	40.5	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	35.0	37.6	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 13	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.2	40.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	9.52 m	na45	naad	Alleen lat	43.4	46.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	12.28 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.3	49.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	34.1	36.7	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	3.28 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.7	34.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
HSB wand	5.64 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	40.6	43.2	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Su,ruimte	11.1	m2
GA;k	27.4	dB

GA;k, vereist 18 dB
 V 29 m3
 T,ref 0.5 s
 GA 27.4 dB
 Lp 17.6 dB

GA 34.2 33.1 36.0 35.7 33.6
 Lp 10.8 11.9 9.0 9.3 11.4

gevel as A

Su,gevel 11.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
 absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m
 diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 27.4 dB

GA,gevel 27.4 dB

GA,g 27.4 34.2 33.1 36.0 35.7 33.6

Gi,g 20.2 23.1 29 31.7 27.6

Lp,gevel 17.6 dB

Lp,g 17.6 10.8 11.9 9.0 9.3 11.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.2	39.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	43.3	43.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.8	47.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.5	39.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.3	33.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	30.2	30.2	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	5.48 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	39.1	39.1	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte 10 m2

GA;k 27.5 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 29.6 m3

T,ref 0.5 s

GA 27.5 dB

Lp 17.5 dB

GA 34.4 33.2 36.1 35.8 33.7

Lp 10.6 11.8 8.9 9.2 11.3

gevel as A

Su.gevel 10 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 27.5 dB

GA,gevel 27.5 dB

GA,g 27.5 34.4 33.2 36.1 35.8 33.7

Gi,g 20.4 23.2 29.1 31.8 27.7

Lp,gevel 17.5 dB

Lp,q 17.5 10.6 11.8 8.9 9.2 11.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.8	42.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	45.0	45.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	41.0	41.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.4	36.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	33.6	33.6	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.8	42.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	45.0	45.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	41.0	41.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.4	36.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	33.6	33.6	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.66 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	39.9	39.9	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N50 + N58

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	48 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	56.7 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	32.7 dB							
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	32.2 m2							
GA;k	32.2 dB							
GA;k, vereist	18 dB							
V	81.5 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	32.2 dB		GA	39.0	37.2	40.6	41.0	39.3
Lp	15.8 dB		Lp	9.0	10.8	7.4	7.0	8.7

gevel as A

Su,gevel	19.6 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H	-- m					
diepte balkon/galerij	-- m	D	-- m					
GA;k,gevel	35.0 dB							
GA,gevel	35.0 dB							
Lp,gevel	13.0 dB							
				GA,g	35.0	41.5	40.7	43.7
				Gi,g	27.5	30.7	36.7	39.4
				Lp,g	13.0	6.5	7.3	4.3
					4.6	6.7		

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	52.2	52.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	54.4	54.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	60.3	60.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	50.4	50.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.8	45.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.0	43.0	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.7	48.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	52.8	52.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.3	57.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	49.0	49.0	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.8	42.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.7	39.7	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	11.29 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	45.5	45.5	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as 17 (balkon)

Su,gevel	12.6	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.9	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	35.5	dB													
GA,gevel	35.5	dB							GA,g	35.5	42.7	39.6	43.5	44.8	43.5
									Gi,g	28.7	29.6	36.5	40.8	37.5	
Lp,gevel	12.5	dB							Lp,g	12.5	5.3	8.4	4.5	3.2	4.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.2	53.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	55.4	55.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	61.3	61.3	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	51.4	51.4	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	46.8	46.8	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.0	44.0	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 15	1.80 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.1	48.1	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.38 m	na45	naad	Alleen lat	52.0	52.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	18.67 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.4	54.4	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.42 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	43.3	43.3	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.93 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.9	38.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
HSB wand	3.19 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	52.0	52.0	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	12.2	m2												
GA;k	32.9	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	33.6	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.9	dB							GA	39.5	38.7	41.6	41.3	39.2
Lp	15.1	dB							Lp	8.5	9.3	6.4	6.7	8.8

gevel as A

Su,gevel 12.2 m2

Cl 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 32.9 dB

GA,gevel 32.9 dB

GA,g 32.9 39.5 38.7 41.6 41.3 39.2

Gi,g 25.5 28.7 34.6 37.3 33.2

Lp,gevel 15.1 dB

Lp,g 15.1 8.5 9.3 6.4 6.7 8.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.4	48.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	50.5	50.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.5	56.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.5	46.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.0	42.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.1	39.1	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.4	48.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	50.5	50.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.5	56.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.5	46.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.0	42.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.1	39.1	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	6.84 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	43.8	43.8	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte 12.3 m2

GA;k 31.5 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 34.2 m3

T,ref 0.5 s

GA 31.5 dB

GA 38.7 37.1 40.0 39.7 37.6

Lp 16.5 dB

Lp 9.3 10.9 8.0 8.3 10.4

gevel as A

Su.gevel 12.3 m2

Cl 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 31.5 dB

GA,gevel 31.5 dB

GA,g 31.5 38.7 37.1 40.0 39.7 37.6

Gi,g 24.7 27.1 33 35.7 31.6

Lp,gevel 16.5 dB

Lp,q 16.5 9.3 10.9 8.0 8.3 10.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.4	48.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	50.6	50.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.6	56.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.6	46.6	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.0	42.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.2	39.2	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.9	44.9	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	49.0	49.0	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.6	53.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.2	45.2	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.0	39.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	36.0	36.0	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.04 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	46.2	46.2	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III
Projectdatum 28-04-2020
Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV
Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N51 + N59

Rekenmethode NPR 5272
 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum weg2012
Uitgevoerd door SvdS

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	55 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	55.3 m2						
	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	34.8 dB						
GA;k, vereist	22.0 dB						

woonkamer

Su,ruimte	36.1 m2						
GA;k	35.1 dB						
GA;k, vereist	20 dB						
V	91.9 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	35.1 dB	GA	41.9	40.3	43.6	43.8	41.9
Lp	19.9 dB	Lp	13.1	14.7	11.4	11.2	13.1

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	13.6 m2	CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering	Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
absorptie plafond	<= 0.3						
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	16.5 m				
diepte balkon/galerij	2.3 m	D	20.0 m				
GA;k,gevel	38.2 dB						
GA,gevel	38.2 dB	GA,g	38.2	44.6	44.0	47.0	46.7
		Gi,g	30.6	34	40	42.7	38.6
Lp,gevel	16.8 dB	Lp,g	16.8	10.4	11.0	8.0	8.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.7	53.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	55.9	55.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	61.8	61.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	51.9	51.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	47.4	47.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.5	44.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.7	53.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	55.9	55.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	61.8	61.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	51.9	51.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	47.4	47.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.5	44.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	8.31 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	48.3	48.3	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as 17 (balkon)

Su,gevel	22.5	m2							Cl	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.9	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	38.0	dB													
GA,gevel	38.0	dB							GA,g	38.0	45.1	42.7	46.3	47.0	45.3
									Gi,g	31.1	32.7	39.3	43	39.3	
Lp,gevel	17.0	dB							Lp,q	17.0	9.9	12.3	8.7	8.0	9.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	57.7	57.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	59.9	59.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	65.8	65.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	55.9	55.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	51.4	51.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	48.5	48.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 15	1.80 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	52.6	52.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.38 m	na45	naad	Alleen lat	56.5	56.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	18.67 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.9	58.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.42 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	47.8	47.8	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.93 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	43.4	43.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	54.2	54.2	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	58.3	58.3	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.8	62.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	54.5	54.5	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	48.3	48.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	45.2	45.2	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	7.46 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	52.8	52.8	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.7	m2												
GA;k	33.5	dB												
GA;k, vereist	20	dB												
V	29.6	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	33.5	dB							GA	40.5	39.2	42.2	41.8	39.7
Lp	21.5	dB							Lp	14.5	15.8	12.8	13.2	15.3

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	9.7	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	33.5	dB													
GA,gevel	33.5	dB							GA,g	33.5	40.5	39.2	42.2	41.8	39.7
									Gi,g	26.5	29.2	35.2	37.8	33.7	
Lp,gevel	21.5	dB							Lp,g	21.5	14.5	15.8	12.8	13.2	15.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.2	45.3	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	49.4	49.4	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.9	53.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.5	45.6	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.4	39.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	36.3	36.3	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.11 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	46.4	46.5	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.4	m2												
GA;k	33.3	dB												
GA;k, vereist	20	dB												
V	29	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	33.4	dB							GA	40.4	39.1	42.0	41.7	39.6
Lp	21.6	dB							Lp	14.6	15.9	13.0	13.3	15.4

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	9.4	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	33.3	dB													
GA,gevel	33.4	dB							GA,g	33.4	40.4	39.1	42.0	41.7	39.6
									Gi,g	26.4	29.1	35	37.7	33.6	
Lp,gevel	21.6	dB							Lp,g	21.6	14.6	15.9	13.0	13.3	15.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.6	48.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	50.8	50.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.7	56.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.8	46.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.2	42.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.4	39.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.6	48.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	50.8	50.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	56.7	56.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.8	46.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.2	42.3	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.4	39.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.07 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	46.3	46.4	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N52 + N60

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	55	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	45.9	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	34.3	dB						
GA;k, vereist	2.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	35.5	m2						
GA;k	33.6	dB						
GA;k, vereist	00	dB						
V	92.5	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	33.6	dB	GA	40.2	38.6	42.0	42.3	40.6
Lp	21.4	dB	Lp	14.8	16.4	13.0	12.7	14.4

gevel as D1-08/09

Su,gevel	6.8	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m			
diepte balkon/galerij	2.3	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	41.3	dB						
GA,gevel	41.3	dB	GA,g	41.3	47.7	47.0	50.0	49.7
			Gi,g	33.7	37	43	45.7	41.6
Lp,gevel	13.7	dB	Lp,g	13.7	7.3	8.0	5.0	5.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.8	53.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	55.9	55.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	61.9	61.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	51.9	51.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	47.4	47.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.5	44.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.11 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	51.4	51.4	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1-10/11

Su,gevel	6.9	m2							CI	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	42.2	dB													
GA,gevel	42.2	dB							GA,g	42.2	48.6	48.0	51.0	50.7	48.6
									Gi,g		34.6	38	44	46.7	42.6
Lp,gevel	12.8	dB							Lp,g	12.8	6.4	7.0	4.0	4.3	6.4

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	54.8	54.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	56.9	56.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.9	62.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	52.9	52.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	48.4	48.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	45.5	45.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.28 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	52.2	52.2	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1-11/12 (balkon)

Su,gevel	10.4	m2				CI	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2					Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
absorptie plafond	<= 0.3											
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m							
diepte balkon/galerij	2.1	m	D	20.0	m							
GA;k,gevel	37.2	dB										
GA,gevel	37.2	dB				GA,g	37.2	44.0	41.4	45.3	46.4	45.5
						Gi,g		30	31.4	38.3	42.4	39.5
Lp,gevel	17.8	dB				Lp,g	17.8	11.0	13.6	9.7	8.6	9.5

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 13	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.7	46.7	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	9.52 m	na45	naad	Alleen lat	51.9	51.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	12.28 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	55.8	55.8	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	42.6	42.6	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	3.28 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.2	40.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
HSB wand	4.92 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	49.6	49.6	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1-12/13

Su,gevel	11.3	m2							CI	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	39.4	dB													
GA,gevel	39.4	dB							GA,g	39.4	46.1	45.1	48.0	47.7	45.6
									Gi,g	32.1	35.1	41	43.7	39.6	
Lp,gevel	15.6	dB							Lp,g	15.6	8.9	9.9	7.0	7.3	9.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	54.8	54.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	56.9	56.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.9	62.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	52.9	52.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	48.4	48.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	45.5	45.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	54.8	54.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	56.9	56.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	62.9	62.9	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	52.9	52.9	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	48.4	48.4	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	45.5	45.5	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	5.95 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	50.8	50.8	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.4	m2												
GA;k	34.8	dB												
GA;k, vereist	00	dB												
V	33.3	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	35.0	dB							GA	41.9	40.7	43.7	43.3	41.2
Lp	20.0	dB							Lp	13.1	14.3	11.3	11.7	13.8

gevel as D1

Su,gevel	10.4	m2							CI	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	<u>34.8</u>	dB													
GA,gevel	35.0	dB							GA,g	35.0	41.9	40.7	43.7	43.3	41.2
									Gi,g	27.9	30.7	36.7	39.3	35.2	
Lp,gevel	20.0	dB							Lp,g	20.0	13.1	14.3	11.3	11.7	13.8

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.5	46.8	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	50.6	50.9	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	55.2	55.4	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.8	47.1	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.7	40.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	37.6	37.8	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.82 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	47.0	47.3	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N53 + N61

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	55 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	33.3 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	32.9 dB							
GA;k, vereist	22.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	13.4 m2							
GA;k	31.7 dB							
GA;k, vereist	20 dB							
V	69.3 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	34.0 dB		GA	41.2	38.8	42.3	42.8	41.2
Lp	21.0 dB		Lp	13.8	16.2	12.7	12.2	13.8

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	13.4 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m		H	16.5 m				
diepte balkon/galerij	2.1 m		D	20.0 m				
GA;k,gevel	31.7 dB							
GA,gevel	34.0 dB							
					GA,g	34.0	41.2	38.8
					Gi,g	27.2	28.8	35.3
Lp,gevel	21.0 dB				Lp,g	21.0	13.8	16.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 13	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.1	45.5	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	9.52 m	na45	naad	Alleen lat	48.3	50.6	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	12.28 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.2	54.5	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	39.0	41.3	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	3.28 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.6	38.9	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	49.1	51.5	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	51.3	53.7	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.2	59.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	42.3	44.7	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.7	45.1	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.9	42.3	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	5.17 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	45.8	48.2	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte 9.9 m2

GA;k 34.6 dB

GA;k, vereist 20 dB
 V 30.5 m3
 T,ref 0.5 s
 GA 34.6 dB
 Lp 20.4 dB

GA 41.6 40.3 43.3 43.0 40.8
 Lp 13.4 14.7 11.7 12.0 14.2

gevel as D1

Su,gevel 9.9 m2

Cl 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0

Cfs figuur (NPR5272) terrasgevel gesloten borstwering
 absorptie plafond <= 0.3

Cfs 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 16.5 m
 diepte balkon/galerij 2.3 m D 20.0 m

GA;k,gevel 34.6 dB

GA,gevel 34.6 dB

GA,g 34.6 41.6 40.3 43.3 43.0 40.8

Gi,g 27.6 30.3 36.3 39 34.8

Lp,gevel 20.4 dB

Lp,g 20.4 13.4 14.7 11.7 12.0 14.2

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.3	46.4	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	50.4	50.5	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.9	55.0	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.6	46.7	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.4	40.5	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	37.4	37.4	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.30 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	47.3	47.4	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte 10 m2

GA;k 33.5 dB

GA;k, vereist 20 dB

V 30.7 m3

T,ref 0.5 s

GA 33.6 dB

GA 40.5 39.3 42.3 42.0 39.8

Lp 21.4 dB

Lp 14.5 15.7 12.7 13.0 15.2

gevel as D1

Su.gevel 10 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) terrasgevel gesloten borstwering
absorptie plafond <= 0.3

Cfs 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 16.5 m

diepte balkon/galerij 2.3 m D 20.0 m

GA;k,gevel 33.5 dB

GA,gevel 33.6 dB

GA,g 33.6 40.5 39.3 42.3 42.0 39.8

Gi,g 26.5 29.3 35.3 38 33.8

Lp,gevel 21.4 dB

Lp,q 21.4 14.5 15.7 12.7 13.0 15.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.9	49.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	51.0	51.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.0	57.1	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.0	47.1	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.5	42.6	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.6	39.7	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.9	49.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	51.0	51.1	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.0	57.1	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.0	47.1	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	42.5	42.6	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	39.6	39.7	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.65 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	46.0	46.1	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N54 + N62

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	36.6	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	33.2	dB						
GA;k, vereist	21.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	27.9	m2						
GA;k	33.3	dB						
GA;k, vereist	19	dB						
V	89.6	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	33.6	dB	GA	40.2	38.6	42.0	42.4	40.8
Lp	20.4	dB	Lp	13.8	15.4	12.0	11.6	13.2

gevel as D1-02/03 (balkon)

Su,gevel	10.4	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m			
diepte balkon/galerij	2.1	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	35.7	dB						
GA,gevel	36.0	dB	GA,g	36.0	42.9	40.3	44.1	45.3
			Gi,g	28.9	30.3	37.1	41.3	38.4
Lp,gevel	18.0	dB	Lp,g	18.0	11.1	13.7	9.9	8.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 13	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	9.52 m	na45	naad	Alleen lat	50.5	50.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	12.28 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	54.4	54.6	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	41.2	41.4	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	3.28 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.8	39.0	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
HSB wand	4.92 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	48.2	48.5	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1

Su,gevel	17.5	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	36.9	dB													
GA,gevel	37.2	dB							GA,g	37.2	43.6	43.4	46.0	45.5	43.2
									Gi,g	29.6	33.4	39	41.5	37.2	
Lp,gevel	16.8	dB							Lp,g	16.8	10.4	10.6	8.0	8.5	10.8

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.3	53.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	55.5	55.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	61.4	61.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	46.5	46.8	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	46.9	47.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.1	44.4	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.3	53.6	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	55.5	55.8	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	61.4	61.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	46.5	46.8	--	RA	35.2	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	46.9	47.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.1	44.4	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	12.16 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	46.3	46.6	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	8.7	m2												
GA;k	33.0	dB												
GA;k, vereist	19	dB												
V	35.1	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	34.3	dB							GA	41.4	40.0	42.9	42.6	40.4
Lp	19.7	dB							Lp	12.6	14.0	11.1	11.4	13.6

gevel as D1

Su,gevel	8.7	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	33.0	dB													
GA,gevel	34.3	dB							GA,g	34.3	41.4	40.0	42.9	42.6	40.4
									Gi,g	27.4	30	35.9	38.6	34.4	
Lp,gevel	19.7	dB							Lp,g	19.7	12.6	14.0	11.1	11.4	13.6

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.7	46.0	--	RA	33.3	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	48.9	50.2	--	RA	44.8	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.4	54.7	--	RA	49.8	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	46.3	--	RA	40.2	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.9	40.2	--	RA	28.5	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	35.8	37.1	--	RA	27.8	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	3.08 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	47.2	48.5	--	RA	39.7	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

Bijlage 3. Uitvoer berekeningen geluidwering gevel (volgens Activiteitenbesluit)

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A11

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1					
Geluidbelasting	70	dB				
Opgegeven als			Lden			
Su,tot	51.2	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)			
<u>GA;k</u>	<u>28.5</u>	<u>dB</u>				
GA;k, vereist	20.0	dB				

woonkamer						
Su,ruimte	31.5	m2				
<u>GA;k</u>	<u>29.2</u>	<u>dB</u>				
GA;k, vereist	18	dB				
V	92.2	m3				
T,ref	0.5	s				
GA	29.2	dB	GA	33.1	33.6	37.7
Lp	40.8	dB	Lp	36.9	36.4	32.3
				42.6	42.9	27.1

gevel as 18

Su.gevel 20.7 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 33.0 dB

GA.gevel 33.0 dB

GA,g 33.0 36.8 37.5 41.6 46.5 46.7

Gi,g 27.8 28.5 35.6 40.5 38.7

Lp.gevel 37.0 dB

Lp,q 37.0 33.2 32.5 28.4 23.5 23.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.6	49.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.4	52.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	48.1	48.1	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.2	41.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.6	49.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.4	52.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	48.1	48.1	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.2	41.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.6	49.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.4	52.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	48.1	48.1	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.2	41.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	49.6	49.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.4	52.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	48.1	48.1	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.2	41.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	13.63 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.4	54.4	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D

Su.gevel 10.8 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 31.5 dB

GA,gevel 31.5 dB

GA,g 31.5 35.5 35.8 39.9 44.9 45.2

Gi,g 26.5 26.8 33.9 38.9 37.2

Lp,gevel 38.5 dB

Lp,q 38.5 34.5 34.2 30.1 25.1 24.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.2	43.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	45.4	45.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	55.3	55.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.8	43.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.3	36.3	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 01	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.2	43.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.93 m	na45	naad	Alleen lat	45.4	45.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	1.63 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	55.3	55.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	6.40 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.8	43.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.63 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.3	36.3	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.38 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	55.4	55.4	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 9.9 m2

GA;k 28.1 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 35.4 m3

T,ref 0.5 s

GA 28.9 dB

GA 32.6 33.4 37.5 42.3 42.5

Lp 41.1 dB

Lp 37.4 36.6 32.5 27.7 27.5

gevel as D

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 28.1 dB

GA,gevel 28.9 dB

GA,g 28.9 32.6 33.4 37.5 42.3 42.5

Gi,g 23.6 24.4 31.5 36.3 34.5

Lp,gevel 41.1 dB

Lp,q 41.1 37.4 36.6 32.5 27.7 27.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.0	40.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	41.7	42.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.4	45.2	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.1	40.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.3	34.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.0	40.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	41.7	42.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.4	45.2	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.1	40.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.3	34.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.32 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	49.8	50.5	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 9.9 m2

GA;k 27.1 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 35.4 m3

T,ref 0.5 s

GA 27.9 dB

GA 31.6 32.4 36.5 41.3 41.5

Lp 42.1 dB

Lp 38.4 37.6 33.5 28.7 28.5

gevel as D (balkon)

Su.gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) gevel 2
absorptie plafond <= 0.3

Cfs -1.0 -1.0 -1.0 -1.0 -1.0

hoogte gesloten ballustrade 0.0 m H 4.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel 27.1 dB

GA,gevel 27.9 dB

GA,g 27.9 31.6 32.4 36.5 41.3 41.5

Gi,g 22.6 23.4 30.5 35.3 33.5

Lp,gevel 42.1 dB

Lp,q 42.1 38.4 37.6 33.5 28.7 28.5

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.0	39.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	40.7	41.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.4	44.2	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.1	39.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.3	33.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 02	0.71 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.0	39.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.33 m	na45	naad	Alleen lat	40.7	41.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.36 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.4	44.2	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.74 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.1	39.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.06 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.3	33.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.32 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	48.8	49.5	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A12

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	72 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	40.9 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>27.7</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte 30.8 m2

GA;k **26.8** **dB**

GA;k, vereist 18 dB

V 87 m3

T,ref 0.5 s

GA 26.8 dB

Lp 45.2 dB

GA	30.8	30.9	35.3	40.7	40.8
Lp	41.2	41.1	36.7	31.3	31.2

gevel as D-11/12 (balkon)

Su,gevel 10.1 m2

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2
absorptie plafond <= 0.3

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel **29.9** dB

GA,gevel 29.9 dB

Lp,gevel 42.1 dB

CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GA,g	29.9	34.0	34.2	38.4	43.4
Gi,g		25	25.2	32.4	37.4
Lp,g	42.1	38.0	37.8	33.6	28.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.6	40.6	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	43.5	43.5	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.8	44.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	38.1	38.1	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.5	31.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	3.65 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	56.8	56.8	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-10/11

Su,gevel	10.4	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>32.6</u>	dB													
GA,gevel	32.6	dB							GA,g	32.6	36.6	36.7	41.2	47.1	48.1
									Gi,g	27.6	27.7	35.2	41.1	40.1	
Lp,gevel	39.4	dB							Lp,g	39.4	35.4	35.3	30.8	24.9	23.9

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.4	43.4	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	44.5	44.5	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.5	47.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.6	44.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.9	33.9	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.80 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.1	54.1	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-08/09

Su,gevel	10.3	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>32.6</u>	dB													
GA,gevel	32.6	dB							GA,g	32.6	36.6	36.7	41.2	47.1	48.1
									Gi,g	27.6	27.7	35.2	41.1	40.1	
Lp,gevel	39.4	dB							Lp,g	39.4	35.4	35.3	30.8	24.9	23.9

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.4	43.4	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	44.5	44.5	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.5	47.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.6	44.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.9	33.9	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.61 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.2	54.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.1	m2												
GA;k	<u>30.7</u>	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	33.6	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	31.1	dB							GA	35.0	35.4	39.7	44.9	45.0
Lp	40.9	dB							Lp	37.0	36.6	32.3	27.1	27.0

gevel as D

Su.gevel 10.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 30.7 dB

GA.gevel 31.1 dB

GA,g 31.1 35.0 35.4 39.7 44.9 45.0

Gi,g 26 26.4 33.7 38.9 37

Lp.gevel 40.9 dB

Lp,q 40.9 37.0 36.6 32.3 27.1 27.0

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 14	0.58 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.0	41.4	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.51 m	na45	naad	Alleen lat	41.6	42.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	4.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.9	46.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.93 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.1	40.5	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.32 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.4	32.9	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	8.19 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	48.7	49.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A13

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	72 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	19.8 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>26.4</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	10.5 m2							
<u>GA;k</u>	<u>25.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	73.4 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	29.1 dB		GA	33.2	33.4	37.6	42.7	42.2
Lp	42.9 dB		Lp	38.8	38.6	34.4	29.3	29.8

gevel as D (balkon)

Su,gevel	10.5	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	<= 0.3										
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	1.5	m						
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0	m						
GA;k,gevel	25.5	dB									
GA,gevel	29.1	dB				GA,g	29.1	33.2	33.4	37.6	42.7
						Gi,g		24.2	24.4	31.6	36.7
Lp,gevel	42.9	dB				Lp,g	42.9	38.8	38.6	34.4	29.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	36.2	39.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	39.1	42.8	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	40.4	44.1	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	33.6	37.3	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	27.1	30.8	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.00 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	52.0	55.7	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.3 m2													
<u>GA;k</u>	<u>27.7</u>	<u>dB</u>												
GA;k, vereist	18 dB													
V	36.3 m3													
T,ref	0.5 s													
GA	28.9 dB								GA	32.8	32.9	37.4	43.3	44.3
Lp	43.1 dB								Lp	39.2	39.1	34.6	28.7	27.7

gevel as D

Su.gevel 9.3 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 27.7 dB

GA,gevel 28.9 dB

GA,g 28.9 32.8 32.9 37.4 43.3 44.3

Gi,g 23.8 23.9 31.4 37.3 36.3

Lp,gevel 43.1 dB

Lp,q 43.1 39.2 39.1 34.6 28.7 27.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.4	39.6	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	39.6	40.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.5	43.7	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.7	40.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	29.0	30.1	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.64 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.0	51.1	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A14

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	73 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	20.1 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>26.4</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	10.9 m2							
<u>GA;k</u>	<u>25.6</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	72.2 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	29.1 dB		GA	33.1	33.4	37.6	42.6	42.1
Lp	43.9 dB		Lp	39.9	39.6	35.4	30.4	30.9

gevel as D

Su,gevel	10.9 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	1.5 m					
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m					
GA;k,gevel	<u>25.6</u> dB							
GA,gevel	29.1 dB							
				GA,g	29.1	33.1	33.4	37.6
				Gi,g	24.1	24.4	31.6	36.6
Lp,gevel	43.9 dB			Lp,g	43.9	39.9	39.6	35.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	36.3	39.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	39.3	42.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	40.6	44.0	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	33.8	37.3	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	27.3	30.7	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.43 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.8	55.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.1 m2							
<u>GA;k</u>	<u>27.6</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	35.7 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	28.8 dB						GA	32.7
Lp	44.2 dB						Lp	40.3

gevel as D

Su.gevel 9.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 27.6 dB

GA,gevel 28.8 dB

GA,g 28.8 32.7 32.9 37.4 43.3 44.2

Gi,g 23.7 23.9 31.4 37.3 36.2

Lp,gevel 44.2 dB

Lp,q 44.2 40.3 40.1 35.6 29.7 28.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.4	39.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	39.5	40.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.5	43.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.6	40.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	28.9	30.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.50 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.0	51.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project	2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III
Projectdatum	28-04-2020
Opdrachtgever	Zuyderleven Prinsenpoort III BV
Uitgevoerd door	SvdS

gebouw **Appartement A15**

Rekenmethode	NPR 5272 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)
Spectrum	handinvoer
Uitgevoerd door	SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci		-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0

verblijfsgebied	VG1			totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	73	dB							
Opgegeven als			Lden						
Su,tot	24	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	27.2	dB							
GA;k, vereist	20.0	dB							

woonkamer

[illegible]

gevel as D

Su.gevel	8.6	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--											
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H	--	m							
diepte balkon/galerij	--	m	D	--	m							
GA;k.gevel	<u>30.8</u>	dB										
GA.gevel	31.1	dB				GA,g	31.1	33.3	37.1	41.2	46.0	47.3
						Gi,g		24.3	28.1	35.2	40	39.3
Lp.gevel	41.9	dB				Lp,q	41.9	39.7	35.9	31.8	27.0	25.7

Op.gevel		41.9	06						LP,q	41.9	39.7	33.9	31.6	27.0	23.7
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000	
kozijn 06	1.26m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.4	41.6	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0	
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	44.5	44.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0	
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.5	47.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0	
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	43.2	43.4	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0	
glas	1.58m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.4	35.6	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0	
paneel	3.60m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	34.4	34.7	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0	
gevel	2.20m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	54.5	54.7	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0	

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	11	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	1.5	m									
diepte balkon/galerij	2.1	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	30.3	dB													
GA,gevel	30.5	dB							GA,g	30.5	34.7	35.1	38.9	43.0	42.1
									Gi,g		25.7	26.1	32.9	37	34.1
Lp,gevel	42.5	dB							Lp,g	42.5	38.3	37.9	34.1	30.0	30.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 10	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.9	39.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.78 m	na45	naad	Alleen lat	43.4	43.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	2.90 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.7	52.0	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.29 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	36.6	36.8	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	2.90 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.8	33.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.88 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	50.2	50.5	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as 02 (balkon)

Su,gevel	4.3	m2							Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	1.5	m									
diepte balkon/galerij	3.4	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	39.0	dB													
GA,gevel	39.3	dB							GA,g	39.3	43.1	43.8	47.8	52.5	52.6
									Gi,g		34.1	34.8	41.8	46.5	44.6
Lp,gevel	33.7	dB							Lp,g	33.7	29.9	29.2	25.2	20.5	20.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.9	48.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.0	49.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.5	53.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.6	47.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.4	41.6	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	3.00 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	56.2	56.4	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

verblijfsgebied	VG2								totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	73	dB												
Opgegeven als			Lden											
Su,tot	10.6	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)											
GA;k	28.3	dB												
GA;k, vereist	20.0	dB												

slaapkamer

Su,ruimte	10.6	m2												
GA;k	28.3	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	32.8	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	28.4	dB						GA	32.4	32.5	37.0	42.9	43.8	
Lp	44.6	dB						Lp	40.6	40.5	36.0	30.1	29.2	

gevel as D

Su.gevel 10.6 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 28.3 dB

GA,gevel 28.4 dB

GA,g 28.4 32.4 32.5 37.0 42.9 43.8

Gi,g 23.4 23.5 31 36.9 35.8

Lp,gevel 44.6 dB

Lp,q 44.6 40.6 40.5 36.0 30.1 29.2

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.0	39.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	40.1	40.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.1	43.2	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.2	40.4	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	29.5	29.7	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	6.93 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	49.7	49.8	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A20

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	70 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	62.2 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>33.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	29.7 m2							
<u>GA;k</u>	<u>34.3</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	80.6 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	34.3 dB		GA	38.1	38.6	42.9	48.3	48.8
Lp	35.7 dB		Lp	31.9	31.4	27.1	21.7	21.2

gevel as A (balkon)

Su,gevel	9.9 m2								
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								
absorptie plafond	<= 0.3								
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m		H	7.5 m					
diepte balkon/galerij	1.5 m		D	20.0 m					
GA;k,gevel	<u>44.5</u> dB								
GA,gevel	44.5 dB								
						GA,g	44.5	48.6	48.8
						Gi,g	39.6	39.8	47
Lp,gevel	25.5 dB					Lp,g	25.5	21.4	21.2
							17.0	11.9	12.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	55.2	55.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	58.2	58.2	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	59.5	59.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	52.7	52.7	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	46.2	46.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	3.36 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	71.9	71.9	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

[illegible]

Opgevel		33.3	34						Opgevel	33.3	34.3	35.3	20.3	21.2	20.3
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg			totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.4	47.4	--	RA		31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	48.7	48.7	--	RA		42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.7	50.7	--	RA		45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	48.4	48.4	--	RA		40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.5	39.5	--	RA		26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.4	47.4	--	RA		31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	48.7	48.7	--	RA		42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.7	50.7	--	RA		45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	48.4	48.4	--	RA		40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.5	39.5	--	RA		26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	15.73 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.2	53.2	--	RA		50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Lp	36.1	dB	Lp	32.3	31.7	27.4	22.0	21.3
----	------	----	----	------	------	------	------	------

[illegible]

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.7	43.7	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	44.9	44.9	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.9	46.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.6	44.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.8	35.8	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	11.44 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.8	50.8	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

GA;k, vereist 18 dB
 V 29.9 m3
 T,ref 0.5 s
 GA 28.8 dB
 Lp 41.2 dB

GA 32.6 33.1 37.4 42.6 43.0
 Lp 37.4 36.9 32.6 27.4 27.0

gevel as 18

Su,gevel 8 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
 absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m
 diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 33.4 dB

GA,gevel 33.4 dB

GA,g 33.4 37.2 37.8 42.1 47.5 48.1

Gi,g 28.2 28.8 36.1 41.5 40.1

Lp,gevel 36.6 dB

Lp,g 36.6 32.8 32.2 27.9 22.5 21.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 09	0.70 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.1	43.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.76 m	na45	naad	Alleen lat	44.4	44.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	8.23 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.3	46.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	3.86 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.1	44.1	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.37 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	35.2	35.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	5.91 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	53.1	53.1	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D

Su,gevel 10.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
 absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m
 diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 30.6 dB

GA,gevel 30.6 dB

GA,g 30.6 34.5 34.9 39.2 44.4 44.5

Gi,g 25.5 25.9 33.2 38.4 36.5

Lp,gevel 39.4 dB

Lp,g 39.4 35.5 35.1 30.8 25.6 25.5

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 14	0.58 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.9	40.9	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.51 m	na45	naad	Alleen lat	41.6	41.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	4.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.9	45.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.93 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.0	40.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.32 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.4	32.4	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	9.03 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	48.2	48.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A21

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	72	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	30.4	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	26.6	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	16.2	m2						
GA;k	26.8	dB						
GA;k, vereist	18	dB						
V	88.4	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	29.4	dB	GA	33.4	34.0	37.8	42.2	41.1
Lp	42.6	dB	Lp	38.6	38.0	34.2	29.8	30.9

gevel as D (balkon)

Su,gevel	16.2	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	7.5	m			
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	26.8	dB						
GA,gevel	29.4	dB	GA,g	29.4	33.4	34.0	37.8	42.2
			Gi,g	24.4	25	31.8	36.2	33.1
Lp,gevel	42.6	dB	Lp,g	42.6	38.6	38.0	34.2	29.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03.1	1.35m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.4	42.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.48m	na45	naad	Alleen lat	42.4	44.9	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	10.18m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.5	47.1	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	35.6	38.1	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	1.90m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.9	35.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 11	0.96m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.9	43.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13m	na45	naad	Alleen lat	42.0	44.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.0	47.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	37.1	39.7	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	2.68m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.4	34.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	9.34m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.2	52.8	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 6.1 m2

GA;k 26.2 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 20.6 m3
 T,ref 0.5 s
 GA 26.8 dB
 Lp 45.2 dB

GA 31.3 30.9 35.1 41.9 41.1
 Lp 40.7 41.1 36.9 30.1 30.9

gevel as D (balkon)

Su,gevel 6.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2
 absorptie plafond <= 0.3

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 7.5 m
 diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k,gevel 26.2 dB

GA,gevel 26.8 dB

GA,g 26.8 31.3 30.9 35.1 41.9 41.1

Gi,g 22.3 21.9 29.1 35.9 33.1

Lp,gevel 45.2 dB

Lp,g 45.2 40.7 41.1 36.9 30.1 30.9

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03.2	0.48 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.6	40.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.48 m	na45	naad	Alleen lat	38.1	38.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.92 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.0	42.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	36.3	36.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.77 m2	gs29l	glas	SGG Climalit Acoustic 21/32 L	27.4	27.9	--	RA	27.0	23.1	21.5	29.2	39.2	37.4
gevel	2.84 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.1	51.7	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte 8.1 m2

GA;k 26.5 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 37.4 m3

T,ref 0.5 s

GA 28.4 dB

GA 32.5 32.8 36.9 41.8 41.0

Lp 43.6 dB

Lp 39.5 39.2 35.1 30.2 31.0

gevel as D

Su,gevel 8.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
 absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m
 diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 26.5 dB

GA,gevel 28.4 dB

GA,g 28.4 32.5 32.8 36.9 41.8 41.0

Gi,g 23.5 23.8 30.9 35.8 33

Lp,gevel 43.6 dB

Lp,g 43.6 39.5 39.2 35.1 30.2 31.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	37.8	39.7	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	38.9	40.8	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	41.9	43.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	34.1	36.0	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	2.68 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	28.4	30.3	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
gevel	4.41 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.4	52.3	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A22

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	76 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	49.7 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	31.7 dB							
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	30.9 m2							
GA;k	31.4 dB							
GA;k, vereist	18 dB							
V	86.1 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	31.4 dB	GA	35.0	38.8	40.6	42.2	42.0	
Lp	44.6 dB	Lp	41.0	37.2	35.4	33.8	34.0	

gevel as D-11/12 (balkon)

Su,gevel	10.1 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	7.5 m					
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m					
GA;k,gevel	34.2 dB							
GA,gevel	34.2 dB	GA,g	34.2	38.0	41.6	43.2	44.6	43.7
		Gi,g	29	32.6	37.2	38.6	35.7	
Lp,gevel	41.8 dB	Lp,g	41.8	38.0	34.4	32.8	31.4	32.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.5	40.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	43.5	43.5	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.8	44.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	38.0	38.0	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gs42l	glas	SGG Climait Silence 45/45 AST	42.7	42.7	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	3.65 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	56.8	56.8	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-10/11

Su,gevel	10.4	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>37.7</u>	dB													
GA,gevel	37.7	dB							GA,g	37.7	41.0	44.9	47.1	48.9	49.8
									Gi,g		32	35.9	41.1	42.9	41.8
Lp,gevel	38.3	dB							Lp,g	38.3	35.0	31.1	28.9	27.1	26.2

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11a	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.3	43.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	44.5	44.5	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.4	47.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.6	44.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	45.1	45.1	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	6.80 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.1	54.1	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as D-08/09

Su,gevel	10.3	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>37.7</u>	dB													
GA,gevel	37.7	dB							GA,g	37.7	41.0	45.0	47.1	48.9	49.8
									Gi,g		32	36	41.1	42.9	41.8
Lp,gevel	38.3	dB							Lp,g	38.3	35.0	31.0	28.9	27.1	26.2

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.3	43.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	44.5	44.5	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.4	47.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.6	44.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	45.1	45.1	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	6.63 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	54.2	54.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.1	m2												
GA;k	<u>30.5</u>	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	27.3	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	30.5	dB							GA	34.7	34.9	38.9	44.7	44.2
Lp	45.5	dB							Lp	41.3	41.1	37.1	31.3	31.8

gevel as D

Su,gevel	10.1	m2						Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	30.5	dB												
GA,gevel	30.5	dB						GA,g	30.5	34.7	34.9	38.9	44.7	44.2
								Gi,g		25.7	25.9	32.9	38.7	36.2
Lp,gevel	45.5	dB						Lp,g	45.5	41.3	41.1	37.1	31.3	31.8

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 14	0.58 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.5	40.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	5.51 m	na45	naad	Alleen lat	41.2	41.2	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	4.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.5	45.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.93 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.6	39.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.32 m2	gs29l	glas	SGG Climalit Acoustic 21/32 L	32.4	32.4	--	RA	27.0	23.1	21.5	29.2	39.2	37.4
gevel	8.25 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	48.2	48.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	8.7	m2												
GA;k	32.6	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	35.4	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	33.9	dB						GA	37.2	41.1	43.2	45.0	45.9	
Lp	42.1	dB						Lp	38.8	34.9	32.8	31.0	30.1	

gevel as D

Su,gevel	8.7	m2						Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	32.6	dB												
GA,gevel	33.9	dB						GA,g	33.9	37.2	41.1	43.2	45.0	45.9
								Gi,g		28.2	32.1	37.2	39	37.9
Lp,gevel	42.1	dB						Lp,g	42.1	38.8	34.9	32.8	31.0	30.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11a	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.2	39.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	39.3	40.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.2	43.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.4	40.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	40.0	41.3	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	5.06 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.2	51.5	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A23

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	76	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	19.8	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>31.0</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	10.5	m2						
<u>GA;k</u>	<u>29.8</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18	dB						
V	73.4	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	33.5	dB	GA	37.3	40.9	42.5	43.9	43.0
Lp	42.5	dB	Lp	38.7	35.1	33.5	32.1	33.0

gevel as D (balkon)

Su,gevel	10.5	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	1.5	m			
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	<u>29.8</u>	dB						
GA,gevel	33.5	dB	GA,g	33.5	37.3	40.9	42.5	43.9
			Gi,g	28.3	31.9	36.5	37.9	35
Lp,gevel	42.5	dB	Lp,g	42.5	38.7	35.1	33.5	32.1

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	36.2	39.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22m	na45	naad	Alleen lat	39.1	42.8	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	40.4	44.1	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	33.6	37.3	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	38.4	42.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	4.00m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	52.0	55.7	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.3	m2						
<u>GA;k</u>	<u>32.8</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18	dB						
V	36.3	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	34.0	dB	GA	37.3	41.2	43.3	45.1	46.0
Lp	42.0	dB	Lp	38.7	34.8	32.7	30.9	30.0

gevel as D

Su.gevel 9.3 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 32.8 dB

GA,gevel 34.0 dB

GA,g 34.0 37.3 41.2 43.3 45.1 46.0

Gi,g 28.3 32.2 37.3 39.1 38

Lp,gevel 42.0 dB

Lp,q 42.0 38.7 34.8 32.7 30.9 30.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.4	39.6	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	39.6	40.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.5	43.7	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.7	40.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	40.2	41.4	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	5.64 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.0	51.1	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A24

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	76 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	20.1 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>31.0</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	10.9 m2							
<u>GA;k</u>	<u>30.0</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	72.2 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	33.4 dB		GA	37.2	40.8	42.4	43.9	43.0
Lp	42.6 dB		Lp	38.8	35.2	33.6	32.1	33.0

gevel as D

Su,gevel	10.9 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	1.5 m					
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m					
GA;k,gevel	<u>30.0</u> dB							
GA,gevel	33.4 dB							
				GA,g	33.4	37.2	40.8	42.4
				Gi,g	28.2	31.8	36.4	37.9
				Lp,g	42.6	38.8	35.2	33.6
Lp,gevel	42.6 dB							

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	36.3	39.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	39.3	42.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	40.6	44.0	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	33.8	37.3	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	38.5	42.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	4.43 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.8	55.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.1 m2							
<u>GA;k</u>	<u>32.8</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18 dB							
V	35.7 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	33.9 dB						GA	37.2
Lp	42.1 dB						Lp	38.8

gevel as D

Su.gevel 9.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 32.8 dB

GA,gevel 33.9 dB

GA,g 33.9 37.2 41.1 43.3 45.1 46.0

Gi,g 28.2 32.1 37.3 39.1 38

Lp,gevel 42.1 dB

Lp,q 42.1 38.8 34.9 32.7 30.9 30.0

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.4	39.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	39.5	40.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	42.5	43.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.6	40.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gs42l	glas	SGG Climait Silence 45/45 AST	40.2	41.3	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	5.50 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	50.0	51.2	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement A25

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	76 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	37.5 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	32.6 dB							
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	26.1 m2							
GA;k	32.2 dB							
GA;k, vereist	18 dB							
V	98.9 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	33.2 dB		GA	36.8	40.5	42.3	43.8	43.4
Lp	42.8 dB		Lp	39.2	35.5	33.7	32.2	32.6

gevel as D (balkon)

Su,gevel	20.4 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0 m	H	7.5 m					
diepte balkon/galerij	1.5 m	D	20.0 m					
GA;k,gevel	32.2 dB							
GA,gevel	33.2 dB							
				GA,g	33.2	36.8	40.6	42.3
				Gi,g		27.8	31.6	36.3
Lp,gevel	42.8 dB			Lp,g	42.8	39.2	35.4	33.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 03	1.83 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	40.1	41.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.22 m	na45	naad	Alleen lat	43.0	44.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	17.10 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.4	45.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	7.10 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	37.6	38.6	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.67 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	42.3	43.3	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
kozijn 11	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.9	43.9	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	44.0	45.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.0	48.0	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.2	45.2	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	44.7	45.7	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	10.26 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	51.9	52.9	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

gevel as X

Su,gevel	5.7	m2							Cl	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	<= 0.3													
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	0.0	m								
diepte balkon/galerij	3.4	m		D	0.1	m								
GA;k,gevel	57.5	dB												
GA,gevel	58.5	dB							GA,g	58.5	59.6	66.6	70.6	75.6
									Gi,g		50.6	57.6	64.6	69.6
Lp,gevel	17.5	dB							Lp,g	17.5	16.4	9.4	5.4	0.4
Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
gevel	5.66 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	57.5	58.5	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

slaapkamer

Su,ruimte	11.5	m2												
GA;k	33.7	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	36.8	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	34.0	dB							GA	37.3	41.2	43.4	45.2	46.1
Lp	42.0	dB							Lp	38.7	34.8	32.6	30.8	29.9

gevel as D

Su,gevel	11.5	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	33.7	dB												
GA,gevel	34.0	dB							GA,g	34.0	37.3	41.2	43.4	45.2
									Gi,g		28.3	32.2	37.4	39.2
Lp,gevel	42.0	dB							Lp,g	42.0	38.7	34.8	32.6	30.8
Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 11a	0.96 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	39.4	39.6	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	8.13 m	na45	naad	Alleen lat	40.5	40.8	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	9.27 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.4	43.7	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.96 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	40.6	40.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	2.68 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	41.2	41.4	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
gevel	7.85 m2	mw54a	wand	Steen. spouwmuur 600 kg/m2	49.5	49.8	--	RA	50.8	43.0	50.0	57.0	62.0	66.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N16

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	73 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	45.3 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	29.0 dB							
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	35.2 m2							
GA;k	28.5 dB							
GA;k, vereist	18 dB							
V	78.6 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	28.5 dB		GA	30.5	36.8	39.2	41.4	41.4
Lp	44.5 dB		Lp	42.5	36.2	33.8	31.6	31.6

gevel as D1

Su,gevel	14.9 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H -- m						
diepte balkon/galerij	-- m	D -- m						
GA;k,gevel	32.8 dB							
GA,gevel	32.8 dB		GA,g	32.8	34.4	41.2	43.8	46.4
			Gi,g	25.4	32.2	37.8	40.4	39.1
Lp,gevel	40.2 dB		Lp,g	40.2	38.6	31.8	29.2	26.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76m	na45	naad	Alleen lat	46.4	46.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	50.0	50.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
kozijn 05	0.56m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76m	na45	naad	Alleen lat	46.4	46.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	50.0	50.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	3.42m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	35.0	35.0	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
gevel	8.82m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	48.8	48.8	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as Y (balkon)

Su,gevel	10.5	m2							Cl	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	1.5	m									
diepte balkon/galerij	1.5	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	32.7	dB													
GA,gevel	32.7	dB							GA,g	32.7	35.3	41.0	42.9	44.5	43.7
									Gi,g		26.3	32	36.9	38.5	35.7
Lp,gevel	40.3	dB							Lp,g	40.3	37.7	32.0	30.1	28.5	29.3

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08	1.23 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.9	42.9	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	11.33 m	na45	naad	Alleen lat	43.6	43.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	15.14 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	45.9	45.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.19 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	38.0	38.0	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	6.69 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	41.8	41.8	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	2.61 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	37.2	37.2	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0

gevel balkon

Su.gevel		3.5	m2						Cl	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)		handinvoer							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond		--													
hoogte gesloten ballustrade		--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij		--	m		D	--	m								
GA;k.gevel		<u>38.4</u>	dB												
GA.gevel		38.4	dB						GA,g	38.4	40.2	46.7	49.7	52.3	58.8
									Gi,g		31.2	37.7	43.7	46.3	50.8
Lp.gevel		34.6	dB						Lp,q	34.6	32.8	26.3	23.3	20.7	14.2

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.1	47.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	45.7	45.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.6	49.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	46.8	46.8	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	0.91 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	41.8	41.8	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0

gevel as Z

Su,gevel 6.2 m2

Cl 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 36.8 dB

GA,gevel 36.8 dB

GA,g 36.8 38.4 45.2 47.9 50.4 51.1

Gi,g 29.4 36.2 41.9 44.4 43.1

Lp,gevel 36.2 dB

Lp,g 36.2 34.6 27.8 25.1 22.6 21.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.3	46.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	47.4	47.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.9	51.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.0	46.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gs42l	glas	SGG Climailit Silence 45/45 AST	51.0	51.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	1.71 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	39.0	39.0	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
gevel	3.18 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	54.3	54.3	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

slaapkamer

Su,ruimte 10.1 m2

GA;k 27.0 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 34.5 m3

T,ref 0.5 s

GA 27.6 dB

GA 29.9 33.6 37.8 42.5 43.8

Lp 45.4 dB

Lp 43.1 39.4 35.2 30.5 29.2

gevel as D1

Su,gevel 10.1 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 27.0 dB

GA,gevel 27.6 dB

GA,g 27.6 29.9 33.6 37.8 42.5 43.8

Gi,g 20.9 24.6 31.8 36.5 35.8

Lp,gevel 45.4 dB

Lp,g 45.4 43.1 39.4 35.2 30.5 29.2

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	37.6	38.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	40.7	41.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.7	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.4	40.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.6	32.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.61 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	30.6	31.2	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
gevel	3.61 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	48.6	49.2	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N17

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	70	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	49.4	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>26.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer								
Su,ruimte	36.2	m2						
<u>GA;k</u>	<u>25.0</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18	dB						
V	74.2	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	25.0	dB	GA	29.1	29.9	33.6	37.6	35.7
Lp	45.0	dB	Lp	40.9	40.1	36.4	32.4	34.3

[illegible]

Opgevel		40.1	50.5	54.1	57.4	29.5	31.2							
Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	-- RA		31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	-- RA		42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.6	53.6	-- RA		45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.7	47.7	-- RA		40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.5	41.5	-- RA		26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	-- RA		31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	-- RA		42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.6	53.6	-- RA		45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.7	47.7	-- RA		40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.5	41.5	-- RA		26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.5	44.5	-- RA		31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	47.6	47.6	-- RA		42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.6	50.6	-- RA		45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.3	46.3	-- RA		40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.5	38.5	-- RA		26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	7.03 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	32.5	32.5	-- RA		27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	12.63 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	50.0	50.0	-- RA		47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

Su,gevel	11	m2				Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2					Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3											
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	1.5	m							
diepte balkon/galerij	1.5	m	D	20.0	m							
GA,k,gevel	<u>26.8</u>	dB										
GA,gevel	26.8	dB				GA,g	26.8	31.0	31.2	35.3	40.1	38.7
						Gi,g		22	22.2	29.3	34.1	30.7
Lp,gevel	43.2	dB				Lp,g	43.2	39.0	38.8	34.7	29.9	31.3

Gv:deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg	totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 07	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.3	42.3	-- RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	12.31 m	na45	naad	Alleen lat	42.0	42.0	-- RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.34 m	bg150	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.3	44.3	-- RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.42 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	36.6	36.6	-- RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	8.09 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	28.4	28.4	-- RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.81 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	35.4	35.4	-- RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

Su,ruimte	13.3	m2
<u>GA;k</u>	<u>25.5</u>	<u>dB</u>
GA;k, vereist	18	dB
V	34.2	m3
T.ref	0.5	s

GA 25.5 dB
Lp 44.5 dB

GA 29.4 31.1 34.2 37.0 34.9
Lp 40.6 38.9 35.8 33.0 35.1

gevel as Z

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 26.5 dB

GA,gevel 26.5 dB

GA,g 26.5 30.4 32.5 35.3 37.7 35.4

Gi,g 21.4 23.5 29.3 31.7 27.4

Lp,gevel 43.5 dB

Lp,g 43.5 39.6 37.5 34.7 32.3 34.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.2	38.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	41.2	41.2	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.3	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.9	39.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.2	32.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.61 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	29.1	29.1	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	3.49 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	49.3	49.3	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel balkon

Su,gevel 3.3 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond <= 0.3

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 3.0 m D 20.0 m

GA;k,gevel 32.1 dB

GA,gevel 32.1 dB

GA,g 32.1 36.0 36.5 40.7 45.7 44.8

Gi,g 27 27.5 34.7 39.7 36.8

Lp,gevel 37.9 dB

Lp,g 37.9 34.0 33.5 29.3 24.3 25.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.5	45.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	44.1	44.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.9	47.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.9	33.9	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	0.77 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	38.8	38.8	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N26

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	76 dB							
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	45.3 m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
GA;k	32.2 dB							
GA;k, vereist	20.0 dB							

woonkamer

Su,ruimte	35.2 m2							
GA;k	31.2 dB							
GA;k, vereist	18 dB							
V	78.6 m3							
T,ref	0.5 s							
GA	31.2 dB		GA	34.0	39.0	40.9	42.7	42.3
Lp	44.8 dB		Lp	42.0	37.0	35.1	33.3	33.7

gevel as D1

Su,gevel	14.9 m2							
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	-- m	H -- m						
diepte balkon/galerij	-- m	D -- m						
GA;k,gevel	35.4 dB							
GA,gevel	35.4 dB		GA,g	35.4	37.8	43.1	45.2	47.4
			Gi,g	28.8	34.1	39.2	41.4	39.4
Lp,gevel	40.6 dB		Lp,g	40.6	38.2	32.9	30.8	28.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76m	na45	naad	Alleen lat	46.4	46.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	50.0	50.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
kozijn 05	0.56m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76m	na45	naad	Alleen lat	46.4	46.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	50.0	50.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	3.42m2	pa40	paneel	BP5;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	41.3	41.3	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0
gevel	8.82m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	48.8	48.8	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as Y (balkon)

Su,gevel	10.5	m2						Cl	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3													
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	1.5	m								
diepte balkon/galerij	1.5	m		D	20.0	m								
GA;k,gevel	35.1	dB												
GA,gevel	35.1	dB						GA,g	35.1	38.6	43.0	44.5	45.9	44.7
								Gi,g		29.6	34	38.5	39.9	36.7
Lp,gevel	40.9	dB						Lp,g	40.9	37.4	33.0	31.5	30.1	31.3

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08	1.23 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.9	43.9	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	11.33 m	na45	naad	Alleen lat	44.6	44.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	15.14 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.9	46.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.19 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	39.0	39.0	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	6.69 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	42.8	42.8	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	2.61 m2	pa40	paneel	BP5;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	44.5	44.5	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel balkon

Su,gevel	3.5	m2						Cl	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	41.3	dB												
GA,gevel	41.3	dB						GA,g	41.3	43.7	49.0	51.7	54.1	60.8
								Gi,g		34.7	40	45.7	48.1	52.8
Lp,gevel	34.7	dB						Lp,g	34.7	32.3	27.0	24.3	21.9	15.2

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.1	48.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	46.7	46.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.6	50.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	47.8	47.8	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	0.91 m2	pa40	paneel	BP5;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	49.1	49.1	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as Z

Su,gevel	6.2	m2							Cl	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	40.4	dB												
GA,gevel	40.4	dB							GA,g	40.4	42.8	48.2	50.3	52.4
									Gi,g	33.8	39.2	44.3	46.4	44.4
Lp,gevel	35.6	dB							Lp,g	35.6	33.2	27.8	25.7	23.6

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.3	47.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	48.4	48.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.9	52.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.0	47.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	52.0	52.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	1.71 m2	pa40	paneel	BP5;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	46.3	46.3	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0
gevel	3.18 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	55.3	55.3	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.1	m2												
GA;k	31.6	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	34.5	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.2	dB							GA	34.5	40.0	42.4	44.5	45.1
Lp	43.8	dB							Lp	41.5	36.0	33.6	31.5	30.9

gevel as D1

Su,gevel	10.1	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k,gevel	31.6	dB												
GA,gevel	32.2	dB							GA,g	32.2	34.5	40.0	42.4	44.5
									Gi,g	25.5	31	36.4	38.5	37.1
Lp,gevel	43.8	dB							Lp,g	43.8	41.5	36.0	33.6	31.5

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	37.6	38.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	40.7	41.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.7	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.4	40.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	42.9	43.5	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	3.61 m2	pa40	paneel	BP5;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	36.9	37.5	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0
gevel	3.61 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	48.6	49.2	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N27

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	71	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	49.4	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>26.9</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer								
Su,ruimte	36.2	m2						
<u>GA;k</u>	<u>25.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18	dB						
V	74.2	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	25.5	dB	GA	28.8	30.3	34.6	40.1	40.0
Lp	45.5	dB	Lp	42.2	40.7	36.4	30.9	31.0

gevel as A

Su.gevel 25.2 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 30.9 dB

GA.gevel 30.9 dB

GA,g 30.9 33.2 36.9 40.9 45.6 46.6

Gi,g 24.2 27.9 34.9 39.6 38.6

Lp.gevel 40.1 dB

Lp,g 40.1 37.8 34.1 30.1 25.4 24.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.6	53.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.7	47.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.5	41.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.6	53.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.7	47.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.5	41.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.5	44.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	47.6	47.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.6	50.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.3	46.3	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.5	38.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	7.03 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	34.7	34.7	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
gevel	12.63 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	50.0	50.0	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as Y (balkon)

Su.gevel 11 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2
absorptie plafond <= 0.3

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k.gevel 27.0 dB

GA.gevel 27.0 dB

GA,g 27.0 30.8 31.3 35.8 41.5 41.1

Gi,g 21.8 22.3 29.8 35.5 33.1

Lp.gevel 44.0 dB

Lp,g 44.0 40.2 39.7 35.2 29.5 29.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 07	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.3	42.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	12.31 m	na45	naad	Alleen lat	42.0	42.0	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.34 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.3	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.42 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	36.6	36.6	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	8.09 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	28.4	28.4	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.81 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	37.6	37.6	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0

slaapkamer

Su,ruimte 13.3 m2

GA;k 25.5 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 34.2 m3

T,ref 0.5 s

GA 25.5 dB
Lp 45.5 dB

GA 29.4 31.1 34.2 37.0 34.9
Lp 41.6 39.9 36.8 34.0 36.1

gevel as Z

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 26.5 dB

GA,gevel 26.5 dB

GA,g 26.5 30.4 32.5 35.3 37.7 35.4

Gi,g 21.4 23.5 29.3 31.7 27.4

Lp,gevel 44.5 dB

Lp,g 44.5 40.6 38.5 35.7 33.3 35.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.2	38.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	41.2	41.2	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.3	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.9	39.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.2	32.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.61 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	29.1	29.1	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	3.49 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	49.3	49.3	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel balkon

Su,gevel 3.3 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond <= 0.3

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 3.0 m D 20.0 m

GA;k,gevel 32.1 dB

GA,gevel 32.1 dB

GA,g 32.1 36.0 36.5 40.7 45.7 44.8

Gi,g 27 27.5 34.7 39.7 36.8

Lp,gevel 38.9 dB

Lp,g 38.9 35.0 34.5 30.3 25.3 26.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.5	45.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	44.1	44.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.9	47.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.9	33.9	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	0.77 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	38.8	38.8	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N51

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	70	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	55.3	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	33.0	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	36.1	m2						
GA;k	33.0	dB						
GA;k, vereist	18	dB						
V	91.9	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	33.0	dB	GA	36.4	38.7	42.0	45.3	43.4
Lp	37.0	dB	Lp	33.6	31.3	28.0	24.7	26.6

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	13.6	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m			
diepte balkon/galerij	2.3	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	36.6	dB						
GA,gevel	36.6	dB	GA,g	36.6	39.6	43.0	46.0	48.7
			Gi,g	30.6	34	40	42.7	38.6
Lp,gevel	33.4	dB	Lp,g	33.4	30.4	27.0	24.0	21.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	52.0	52.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	53.1	53.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.6	57.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	51.6	51.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.5	45.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.7	43.7	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	52.0	52.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	53.1	53.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.6	57.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	51.6	51.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.5	45.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.7	43.7	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	8.31 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	44.2	44.2	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as 17 (balkon)

Su,gevel	22.5	m2				CI	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering					Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3											
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m							
diepte balkon/galerij	2.9	m	D	20.0	m							
GA;k,gevel	35.5	dB										
GA,gevel	35.5	dB				GA,g	35.5	39.1	40.7	44.3	48.0	46.3
						Gi,g		30.1	31.7	38.3	42	38.3
Lp,gevel	34.5	dB				Lp,g	34.5	30.9	29.3	25.7	22.0	23.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	55.0	55.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	56.1	56.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	60.6	60.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	54.6	54.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	48.5	48.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	46.7	46.7	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 15	1.80 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	49.9	49.9	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	10.38 m	na45	naad	Alleen lat	52.7	52.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	18.67 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.7	53.7	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.42 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	46.6	46.6	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	4.93 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.5	40.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.4	51.4	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	54.5	54.5	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.6	57.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	53.2	53.2	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.5	45.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.5	43.5	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	7.46 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	47.6	47.6	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.7	m2												
GA;k	32.0	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	29.6	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.1	dB							GA	35.5	38.2	41.2	43.8	41.7
Lp	37.9	dB							Lp	34.5	31.8	28.8	26.2	28.3

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	9.7	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
absorptie plafond	<= 0.3													
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m								
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m								
GA;k,gevel	32.0	dB												
GA,gevel	32.1	dB							GA,g	32.1	35.5	38.2	41.2	43.8
									Gi,g	26.5	29.2	35.2	37.8	33.7
Lp,gevel	37.9	dB							Lp,g	37.9	34.5	31.8	28.8	26.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.5	43.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	46.5	46.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.6	49.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.2	45.3	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.5	37.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	35.5	35.6	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.11 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	42.2	42.3	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.4	m2												
GA;k	31.9	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	29	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.0	dB							GA	35.4	38.1	41.0	43.7	41.6
Lp	38.0	dB							Lp	34.6	31.9	29.0	26.3	28.4

gevel as D1 (balkon)

Su,gevel	9.4	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
absorptie plafond	<= 0.3													
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m								
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m								
GA;k,gevel	31.9	dB												
GA,gevel	32.0	dB							GA,g	32.0	35.4	38.1	41.0	43.7
									Gi,g	26.4	29.1	35	37.7	33.6
Lp,gevel	38.0	dB							Lp,g	38.0	34.6	31.9	29.0	26.3

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.8	47.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	47.9	48.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.5	52.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.5	46.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.3	40.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	38.6	38.7	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	46.8	47.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	47.9	48.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.5	52.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.5	46.6	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.3	40.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	38.6	38.7	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.07 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	42.1	42.2	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N52

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	74	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	45.9	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>32.0</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	27.0	dB						

woonkamer								
Su,ruimte	35.5	m2						
<u>GA;k</u>	<u>30.9</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	25	dB						
V	92.5	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	30.9	dB	GA	34.3	36.4	39.9	43.4	41.9
Lp	43.1	dB	Lp	39.7	37.6	34.1	30.6	32.1

gevel as D1-08/09

Su,gevel 6.8 m2

Cfs figuur (NPR5272) terrasgevel gesloten borstwering
absorptie plafond <= 0.3

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 16.5 m

diepte balkon/galerij 2.3 m D 20.0 m

GA;k,gevel 39.6 dB

GA,gevel 39.6 dB

	GA,g	39.6	42.7	46.0	49.0	51.7	49.6
	Gi,g		33.7	37	43	45.7	41.6
Lp,gevel	Lp,g	34.4	31.3	28.0	25.0	22.3	24.4

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	52.0	52.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	53.1	53.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.6	57.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	51.7	51.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.5	45.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.8	43.8	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.11 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	47.2	47.2	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1-10/11

Su,gevel	6.9	m2				CI	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering					Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3											
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m							
diepte balkon/galerij	2.3	m	D	20.0	m							
GA;k,gevel	40.6	dB										
GA,gevel	40.6	dB				GA,g	40.6	43.6	47.0	50.0	52.7	50.6
						Gi,g		34.6	38	44	46.7	42.6
Lp,gevel	33.4	dB				Lp,g	33.4	30.4	27.0	24.0	21.3	23.4

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.0	53.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	54.1	54.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.6	58.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	52.7	52.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	46.5	46.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.8	44.8	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.28 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	48.1	48.1	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1-11/12 (balkon)

Su,gevel	10.4	m2				CI	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2					Cfs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
absorptie plafond	<= 0.3											
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m							
diepte balkon/galerij	2.1	m	D	20.0	m							
GA;k,gevel	33.4	dB										
GA,gevel	33.4	dB				GA,g	33.4	37.0	38.4	42.3	46.4	45.5
						Gi,g		28	29.4	36.3	40.4	37.5
Lp,gevel	40.6	dB				Lp,g	40.6	37.0	35.6	31.7	27.6	28.5

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 13	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.0	43.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	9.52 m	na45	naad	Alleen lat	47.1	47.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	12.28 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.5	49.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	40.3	40.3	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	3.28 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	36.3	36.3	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
HSB wand	4.92 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	43.4	43.4	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1-12/13

Su,gevel	11.3	m2							Cl	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	37.8	dB													
GA,gevel	37.8	dB							GA,g	37.8	41.1	44.1	47.0	49.7	47.6
									Gi,g	32.1	35.1	41	43.7	39.6	
Lp,gevel	36.2	dB							Lp,g	36.2	32.9	29.9	27.0	24.3	26.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.0	53.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	54.1	54.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.6	58.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	52.7	52.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	46.5	46.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.8	44.8	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	53.0	53.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	54.1	54.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	58.6	58.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	52.7	52.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	46.5	46.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	44.8	44.8	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	5.95 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	46.6	46.6	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.4	m2												
GA;k	34.3	dB												
GA;k, vereist	25	dB												
V	33.3	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	34.5	dB							GA	37.9	40.7	43.7	46.3	44.2
Lp	39.5	dB							Lp	36.1	33.3	30.3	27.7	29.8

gevel as D1

Su,gevel	10.4	m2							Cl	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	34.3	dB													
GA,gevel	34.5	dB							GA,g	34.5	37.9	40.7	43.7	46.3	44.2
									Gi,g	28.9	31.7	37.7	40.3	36.2	
Lp,gevel	39.5	dB							Lp,g	39.5	36.1	33.3	30.3	27.7	29.8

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.8	46.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	48.8	49.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	51.9	52.2	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.6	47.8	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	39.8	40.0	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	37.8	38.1	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.82 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	43.8	44.1	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project	2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III
Projectdatum	28-04-2020
Opdrachtgever	Zuyderleven Prinsenpoort III BV
Uitgevoerd door	SvdS

gebouw **Appartement N53**

Rekenmethode	NPR 5272 V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)		totaal	125	250	500	1000	2000
Spectrum	handinvoer	Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	
Uitgevoerd door	SvdS							

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	74	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	33.3	m2						
GA;k	29.4	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	13.4	m2
<u>GA;k</u>	<u>27.1</u>	<u>dB</u>
GA;k, vereist	18	dB
V	69.3	m3
T,ref	0.5	s
GA	29.5	dB
Lp	44.5	dB

gevel as D1 (balkon)

[illegible]

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 13	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.3	40.7	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	9.52 m	na45	naad	Alleen lat	42.5	44.8	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	12.28 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.9	47.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	35.7	38.1	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	3.28 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.7	34.1	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.4	46.7	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	45.5	47.8	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.0	52.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	39.0	41.4	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.9	40.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	36.1	38.5	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	5.17 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	38.6	41.0	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	9.9	m2
GA;k	32.1	dB

GA;k, vereist 18 dB
 V 30.5 m3
 T,ref 0.5 s
 GA 32.2 dB
 Lp 41.8 dB

GA 35.6 38.3 41.3 44.0 41.8
 Lp 38.4 35.7 32.7 30.0 32.2

gevel as D1

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) terrasgevel gesloten borstwering
 absorptie plafond <= 0.3

Cfs 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 16.5 m
 diepte balkon/galerij 2.3 m D 20.0 m

GA;k,gevel 32.1 dB

GA,gevel 32.2 dB

GA,g 32.2 35.6 38.3 41.3 44.0 41.8

Gi,g 26.6 29.3 35.3 38 33.8

Lp,gevel 41.8 dB

Lp,g 41.8 38.4 35.7 32.7 30.0 32.2

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.5	43.6	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	46.6	46.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.7	49.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.3	45.4	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.6	37.7	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	35.6	35.7	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.30 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	42.1	42.2	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte 10 m2

GA;k 32.1 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 30.7 m3

T,ref 0.5 s

GA 32.2 dB

Lp 41.8 dB

GA 35.5 38.3 41.3 44.0 41.8

Lp 38.5 35.7 32.7 30.0 32.2

gevel as D1

Su.gevel 10 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) terrasgevel gesloten borstwering
absorptie plafond <= 0.3

Cfs 6.0 6.0 6.0 6.0 6.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 16.5 m

diepte balkon/galerij 2.3 m D 20.0 m

GA;k,gevel 32.1 dB

GA,gevel 32.2 dB

GA,g 32.2 35.5 38.3 41.3 44.0 41.8

Gi,g 26.5 29.3 35.3 38 33.8

Lp.gevel 41.8 dB

Lp,q 41.8 38.5 35.7 32.7 30.0 32.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.1	47.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	48.2	48.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.7	52.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.8	46.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.6	40.7	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	38.9	39.0	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.1	47.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	48.2	48.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.7	52.8	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.8	46.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	40.6	40.7	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	38.9	39.0	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	4.65 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	41.8	41.9	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N54

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	74	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	36.6	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	30.6	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	27.9	m2						
GA;k	30.4	dB						
GA;k, vereist	18	dB						
V	89.6	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	30.6	dB	GA	34.0	36.1	39.6	43.2	41.8
Lp	43.4	dB	Lp	40.0	37.9	34.4	30.8	32.2

gevel as D1-02/03 (balkon)

Su,gevel	10.4	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							
absorptie plafond	<= 0.3							
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m	H	16.5	m			
diepte balkon/galerij	2.1	m	D	20.0	m			
GA;k,gevel	32.0	dB						
GA,gevel	32.3	dB	GA,g	32.3	35.9	37.3	41.1	45.3
			Gi,g	26.9	28.3	35.1	39.3	36.4
Lp,gevel	41.7	dB	Lp,g	41.7	38.1	36.7	32.9	28.7

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 13	2.24 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	41.5	41.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	9.52 m	na45	naad	Alleen lat	45.7	46.0	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	12.28 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	48.1	48.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.96 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	38.9	39.2	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	3.28 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	34.9	35.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
HSB wand	4.92 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	42.0	42.3	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

gevel as D1

Su,gevel	17.5	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	35.3	dB													
GA,gevel	35.6	dB							GA,g	35.6	38.6	42.4	45.0	47.5	45.2
									Gi,g	29.6	33.4	39	41.5	37.2	
Lp,gevel	38.4	dB							Lp,g	38.4	35.4	31.6	29.0	26.5	28.8

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.6	51.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	52.7	53.0	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.2	57.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	46.2	46.5	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.1	45.4	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.3	43.6	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	51.6	51.8	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	52.7	53.0	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	57.2	57.5	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	46.2	46.5	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	45.1	45.4	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.32 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	43.3	43.6	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	12.16 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	42.1	42.4	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

slaapkamer

Su,ruimte	8.7	m2												
GA;k	31.6	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	35.1	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	32.9	dB							GA	36.4	39.0	41.9	44.6	42.4
Lp	41.1	dB							Lp	37.6	35.0	32.1	29.4	31.6

gevel as D1

Su,gevel	8.7	m2							CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	terrasgevel gesloten borstwering								Cfs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
absorptie plafond	<= 0.3														
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	16.5	m									
diepte balkon/galerij	2.3	m		D	20.0	m									
GA;k,gevel	31.6	dB													
GA,gevel	32.9	dB							GA,g	32.9	36.4	39.0	41.9	44.6	42.4
									Gi,g	27.4	30	35.9	38.6	34.4	
Lp,gevel	41.1	dB							Lp,g	41.1	37.6	35.0	32.1	29.4	31.6

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.0	44.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	46.0	47.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	49.1	50.4	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	44.8	46.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	37.0	38.3	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	2.78 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	35.0	36.3	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
HSB wand	3.08 m2	pa40b	paneel	Buigsl.constr.spouw,wol, gesch.sty constr.55 kg/m2	43.0	44.3	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N55

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	74	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	45.3	m2	(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)					
GA;k	30.0	dB						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer

Su,ruimte	35.2	m2						
GA;k	29.1	dB						
GA;k, vereist	18	dB						
V	78.6	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	29.1	dB	GA	31.1	37.4	39.8	42.0	42.1
Lp	44.9	dB	Lp	42.9	36.6	34.2	32.0	31.9

gevel as D1

Su,gevel	14.9	m2						
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							
absorptie plafond	--							
hoogte gesloten ballustrade	--	m	H -- m					
diepte balkon/galerij	--	m	D -- m					
GA;k,gevel	32.8	dB						
GA,gevel	32.8	dB	GA,g	32.8	34.4	41.2	43.8	46.4
			Gi,g		25.4	32.2	37.8	40.4
Lp,gevel	41.2	dB	Lp,g	41.2	39.6	32.8	30.2	27.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76m	na45	naad	Alleen lat	46.4	46.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	50.0	50.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
kozijn 05	0.56m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.3	45.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76m	na45	naad	Alleen lat	46.4	46.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.9	50.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	45.0	45.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	50.0	50.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	3.42m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	35.0	35.0	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
gevel	8.82m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	48.8	48.8	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as Y (balkon)

Su,gevel	10.5	m2						Cl	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cfs figuur (NPR5272)	galerij 2							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	<= 0.3													
hoogte gesloten ballustrade	1.0	m		H	1.5	m								
diepte balkon/galerij	1.5	m		D	20.0	m								
GA;k,gevel	33.7	dB												
GA,gevel	33.7	dB						GA,g	33.7	36.3	42.0	43.9	45.5	44.7
								Gi,g		27.3	33	37.9	39.5	36.7
Lp,gevel	40.3	dB						Lp,g	40.3	37.7	32.0	30.1	28.5	29.3

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08	1.23 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	43.9	43.9	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	11.33 m	na45	naad	Alleen lat	44.6	44.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	15.14 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	46.9	46.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.19 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	39.0	39.0	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	6.69 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	42.8	42.8	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	2.61 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	38.2	38.2	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0

gevel balkon

Su.gevel	3.5	m2						Cl	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer							Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--													
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m								
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m								
GA;k.gevel	39.4	dB												
GA.gevel	39.4	dB						GA,g	39.4	41.2	47.7	50.7	53.3	59.8
								Gi,g		32.2	38.7	44.7	47.3	51.8
Lp.gevel	34.6	dB						Lp,g	34.6	32.8	26.3	23.3	20.7	14.2

Gv/deel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.1	48.1	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	46.7	46.7	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.6	50.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	47.8	47.8	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	0.91 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	42.8	42.8	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0

gevel as Z

Su,gevel	6.2	m2							Cl	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>37.8</u>	dB													
GA,gevel	37.8	dB							GA,g	37.8	39.4	46.2	48.9	51.4	52.1
									Gi,g		30.4	37.2	42.9	45.4	44.1
Lp,gevel	36.2	dB							Lp,g	36.2	34.6	27.8	25.1	22.6	21.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	47.3	47.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	48.4	48.4	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	52.9	52.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.0	47.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gs42l	glas	SGG Climalit Silence 45/45 AST	52.0	52.0	--	RA	37.8	36.0	37.4	43.1	42.4	46.6
paneel	1.71 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	40.0	40.0	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
gevel	3.18 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	55.3	55.3	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

slaapkamer

Su,ruimte	10.1	m2												
GA;k	<u>28.8</u>	dB												
GA;k, vereist	18	dB												
V	34.5	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	29.4	dB							GA	32.5	34.4	38.5	43.4	44.1
Lp	44.6	dB							Lp	41.5	39.6	35.5	30.6	29.9

gevel as D1

Su,gevel	10.1	m2							Cl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cfs figuur (NPR5272)	handinvoer								Cfs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
absorptie plafond	--														
hoogte gesloten ballustrade	--	m		H	--	m									
diepte balkon/galerij	--	m		D	--	m									
GA;k,gevel	<u>28.8</u>	dB													
GA,gevel	29.4	dB							GA,g	29.4	32.5	34.4	38.5	43.4	44.1
									Gi,g		23.5	25.4	32.5	37.4	36.1
Lp,gevel	44.6	dB							Lp,g	44.6	41.5	39.6	35.5	30.6	29.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	37.6	38.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	40.7	41.3	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	43.7	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.4	40.0	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	31.6	32.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.61 m2	pa40	paneel	BP5;Buigsl.constr. ca.55 kg/m2	36.9	37.5	--	RA	35.5	27.0	38.0	45.0	50.0	50.0
gevel	3.61 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	48.6	49.2	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.

project 2020038, Herbestemming - Prinsenpoort III

Projectdatum 28-04-2020

Opdrachtgever Zuyderleven Prinsenpoort III BV

Uitgevoerd door SvdS

gebouw Appartement N56

Rekenmethode NPR 5272

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum handinvoer

Uitgevoerd door SvdS

	<u>totaal</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>
Ci	-9.0	-9.0	-6.0	-6.0	-8.0	

verblijfsgebied	VG1		totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	71	dB						
Opgegeven als		Lden						
Su,tot	49.4	m2						
		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>26.9</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	20.0	dB						

woonkamer								
Su,ruimte	36.2	m2						
<u>GA;k</u>	<u>25.5</u>	<u>dB</u>						
GA;k, vereist	18	dB						
V	74.2	m3						
T,ref	0.5	s						
GA	25.5	dB	GA	28.8	30.3	34.6	40.1	40.0
Lp	45.5	dB	Lp	42.2	40.7	36.4	30.9	31.0

gevel as A

Su.gevel 25.2 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer
absorptie plafond --

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k.gevel 30.9 dB

GA.gevel 30.9 dB

GA,g 30.9 33.2 36.9 40.9 45.6 46.6

Gi,g 24.2 27.9 34.9 39.6 38.6

Lp.gevel 40.1 dB

Lp,g 40.1 37.8 34.1 30.1 25.4 24.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.6	53.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.7	47.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.5	41.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 05	0.56 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	48.0	48.0	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	4.76 m	na45	naad	Alleen lat	49.1	49.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	3.80 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	53.6	53.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	4.16 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	47.7	47.7	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	0.79 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	41.5	41.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	44.5	44.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	47.6	47.6	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	50.6	50.6	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	46.3	46.3	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	38.5	38.5	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	7.03 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	34.7	34.7	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0
gevel	12.63 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	50.0	50.0	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel as Y (balkon)

Su.gevel 11 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2
absorptie plafond <= 0.3

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 1.5 m D 20.0 m

GA;k.gevel 27.0 dB

GA.gevel 27.0 dB

GA,g 27.0 30.8 31.3 35.8 41.5 41.1

Gi,g 21.8 22.3 29.8 35.5 33.1

Lp.gevel 44.0 dB

Lp,g 44.0 40.2 39.7 35.2 29.5 29.9

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 07	1.06 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	42.3	42.3	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	12.31 m	na45	naad	Alleen lat	42.0	42.0	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	16.34 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.3	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	8.42 m	k35a	kier	Bij deuren met enkele aanslag rondom	36.6	36.6	--	RA	35.0	31.0	34.0	37.0	38.0	33.0
glas	8.09 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	28.4	28.4	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	1.81 m2	pa33c	paneel	BP3c;Buigsl.constr. ca.40kg/m2	37.6	37.6	--	RA	29.2	21.0	30.0	37.0	41.0	44.0

slaapkamer

Su.ruimte 13.3 m2

GA;k 25.5 dB

GA;k, vereist 18 dB

V 34.2 m3

T,ref 0.5 s

GA 25.5 dB
Lp 45.5 dB

GA 29.4 31.1 34.2 37.0 34.9
Lp 41.6 39.9 36.8 34.0 36.1

gevel as Z

Su,gevel 9.9 m2

Cl 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

Cfs figuur (NPR5272) handinvoer

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond --

hoogte gesloten ballustrade -- m H -- m

diepte balkon/galerij -- m D -- m

GA;k,gevel 26.5 dB

GA,gevel 26.5 dB

GA,g 26.5 30.4 32.5 35.3 37.7 35.4

Gi,g 21.4 23.5 29.3 31.7 27.4

Lp,gevel 44.5 dB

Lp,g 44.5 40.6 38.5 35.7 33.3 35.6

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 06	1.26 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	38.2	38.2	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	6.81 m	na45	naad	Alleen lat	41.2	41.2	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	7.60 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	44.3	44.3	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
kier	5.75 m	k40b	kier	Bij ramen matige dubbele dichting	39.9	39.9	--	RA	40.0	36.0	39.0	42.0	43.0	38.0
glas	1.58 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	32.2	32.2	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	3.61 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	29.1	29.1	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0
gevel	3.49 m2	mw49b	wand	Steenachtige wand 400 kg/m2	49.3	49.3	--	RA	47.1	41.0	44.0	49.0	54.0	58.0

gevel balkon

Su,gevel 3.3 m2

Cl 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0

Cfs figuur (NPR5272) galerij 2

Cfs 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

absorptie plafond <= 0.3

hoogte gesloten ballustrade 1.0 m H 1.5 m

diepte balkon/galerij 3.0 m D 20.0 m

GA;k,gevel 32.1 dB

GA,gevel 32.1 dB

GA,g 32.1 36.0 36.5 40.7 45.7 44.8

Gi,g 27 27.5 34.7 39.7 36.8

Lp,gevel 38.9 dB

Lp,g 38.9 35.0 34.5 30.3 25.3 26.2

Gvldeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	GA;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kozijn 08a	0.46 m2	ko33	kozijn	Kozijn K2	45.5	45.5	--	RA	31.6	26.0	28.0	34.0	36.0	40.0
naad	7.07 m	na45	naad	Alleen lat	44.1	44.1	--	RA	42.0	35.0	40.0	45.0	50.0	60.0
begl.rand	6.53 m	bgl50	begl.rand	Kroonband 200 N/m	47.9	47.9	--	RA	45.5	37.0	48.0	56.0	60.0	65.0
glas	2.11 m2	gd28c	glas	4/12/6 mm	33.9	33.9	--	RA	26.6	22.0	21.0	29.0	37.0	37.0
paneel	0.77 m2	pa28c	paneel	BP2d;Sandw.PUR; 20 kg/m2	38.8	38.8	--	RA	27.1	22.0	26.0	30.0	31.0	26.0

Materialen met catalogusnummers eindigend op * of ** zijn door de gebruiker ingevoerd.