Ron van der Maat Engineering

Burg. Grothestraat 3b
3761 CJ SOEST NL
tel/fax ..31(0)356018998
ronvdmaat@hetnet.nl

Management-Uitvoering-Advies-Reparatie-Ontwerp- en Edukatie aan Technische Installaties

Buro V-10

5.1.1.d [redacted]

Datum : 23 april 2016

Betreft : Woongebouw aan de Bloemstraat 121 te Amsterdam
(Woningen 2 resp 3)
Onderwerp : Daglichttoetreding- en Ventilatieberekeningen
Onze ref. : 161320

Geacht 5.1.1.d [redacted],

Bijgaand gelieve u aan te treffen de volgende berekeningen ten behoeve van bovengenoemde woningen.

1) Daglichttoetreding berekeningen, conform NEN 2057.

2) Ventilatie berekeningen, conform NEN 1087

Mocht u nadere informatie willen ontvangen, neemt u dan even contact met ons op.

Vertrouwend u hiermede van dienst geweest te zijn.

Met een vriendelijke groet,
RON VAN DER MAAT ENGINEERING

5.1, 2, e [redacted]

Bijlagen = Daglichttoetreding berekeningen
= Ventilatieberekeningen

Behoort bij besluit

BWT 2298525
Gemerkt 05

Gemeente Amsterdam Centrum

DAGLICHT TOETREDING BEREKENINGEN, versie 23 april 2016

Project : Woongebouw aan de Bloemstraat 121 te Amsterdam
(Woningen 2 resp 3)
Architectuur : Buro V10 te Amsterdam
Onze ref : 161320

Algemeen :

a) Uitgangspunt Bouwbesluit 2013, Hoofdstuk 3, afdeling 3.11, Daglicht, Bestaande bouw.
Oppervlakte van de daglichtopeningen dient per verblijfsruimte minimaal 0,50 m2 equivalent te zijn (woonruimten)
b) Berekeningen volgens NEN 2057 (juni 2011)

Berekeningen :

Woning 2

Verblijfsgebied:	Opp. m2
Kamer BG	15,20
Kamer BG	13,70
Kamer/keuken	55,70

Netto doorlaat openingen:

	Abruto m2	Alfa	Beta	Cb	Cu	Ad m2	Tot. m2	
Kamer BG 15,20 m2								
Daklicht 1 stuks	02,00	25	05	0,76	1	01,520	01,520	Voldoet
Kamer BG 13,70 m2								
Daklicht 1 stuks	02,00	25	05	0,76	1	01,520	01,520	Voldoet
Kamer/keuken								
Kozijnen voor 3 stuks	04,80	25	08	0,76	1	03,648		
Kozijnen achter 2 stuks	02,60	25	08	0,76	1	01,976		
Kozijnen achter	01,20	25	08	0,76	1	00,912	06,486	Voldoet

Woning 3

Verblijfsgebied:	Opp. m2
Kamer	20,60
Kamer/keuken	26,80

Netto doorlaat openingen:

	Abruto m2	Alfa	Beta	Cb	Cu	Ad m2	Tot. m2	
Kamer								
Kozijnen voor 3 stuks	04,80	25	08	0,76	1	03,648	03,648	Voldoet
Kamerkeuken								
Kozijnen voor 3 stuks	04,80	25	08	0,76	1	03,648	03,648	Voldoet

VENTILATIEBEREKENINGEN, versie 23 april 2016

Project : Woongebouw aan de Bloemstraat 121 te Amsterdam
(Woningen 2 resp 3)
Architectuur : Buro V10 te Amsterdam
Onze ref : 161320

Algemeen :

a) Ventilatiehoeveelheden bepaald volgens Bouwbesluit 2012 Hoofdstuk 3, afdeling 3.6, Luchtverversing
b) Berekeningsmethode aan de hand van de NEN 1087.
c) Openingen (onder deuren en dergelijke) te voldoen aan de NPR 1088, voorkeur optie 2 (1 l/sec = netto doorsnede 12 cm2).
d) Onder genoemde waarden zijn weergegeven in liters per seconde.

Opmerkingen:
1) Voor ventilatielucht naar de ruimten welke van buiten betrokken dient te worden, dienen adequate luchtaanzuig ornamenten en/of openingen te worden aangebracht met een doorlaat oppervlakte van voldoende grootte.

Voorzieningen verbrandingsluchttoevoer resp. rookgasafvoer CV (combi)ketel:

De toe te passen CV ketels uit te voeren in een zogenaamd gesloten systeem:
Zowel verbrandingslucht (toevoer) als wel rookgasafvoer zullen via een kanalensysteem worden aangeleverd resp. worden afgevoerd.
Voor uitmondingen dienen de normen NEN2757 resp. NPR 3378 te worden gehanteerd.

Berekeningen:

Woning 2

	Vereiste min. capaciteit	Min. % van buiten	Toevoer van buiten	Overdracht
01) Kamer 13,70m2	12,33	50	15,00	15,00 naar uitwisselstrook 1
02) Kamer 15,20m2	13,68	50	16,00	16,00 naar uitwisselstrook 1
03) Wasm Kamer	--	--	--	*10,00* van uitwisselstrook 1
04) Badkamer	14,00	--	--	*14,00* van uitwisselstrook 1
05) Toilet	07,00	--	--	*07,00* van uitwisselstrook 1
06) Kamer/keuken	50,13	50	50,13	10,00 naar uitwisselstrook 2 40,13 naar keuken
07) Keuken	21,00	--	--	*40,13* van kamer/keuken
08) Toilet verd	07,00	--	--	*10,00* van uitwisselstrook 2
			=====	=====
Totaal van buiten			81,13 l/sec	
Totaal naar buiten				*81,13* l/sec (292,07 m3/h)

VENTILATIEBEREKENINGEN (vervolg), versie 23 april 2016

Project : Woongebouw aan de Bloemstraat 121 te Amsterdam
(Woningen 2 resp 3)
Architectuur : Buro V10 te Amsterdam
Onze ref : 161320

Woning 3

	Vereiste min. capaciteit	Min. % van buiten	Toevoer van buiten	Overdracht
01) Kamer 20,60m2	18,54	50	18,54	18,54 naar uitwisselstrook
02) Kamer/keuken	24,12	50	24,12	02,46 naar uitwisselstrook 21,66 naar keuken
03) Badkamer	14,00	--	--	*14,00* van uitwisselstrook
04) Toilet	07,00	--	--	*07,00* van uitwisselstrook
05) Keuken	21,00	--	--	*21,66* van kamer/keuken
			=====	=====
Totaal van buiten			42,66 l/sec	
Totaal naar buiten				*42,66* l/sec (153,58 m3/h)