Technical Managers | Consultants

Notitie

VO Check
Andreas Schelfhoutstraat 48 te Amsterdam

Projectnummer	18194
Opdrachtgever	Zuiver Vastgoed Amsterdam B.V.
	Keizersgracht 560-562
	1071EM Amsterdam
Auteur(s)	
Referentie	18194 RAP01 VO Check Andreas Schelfhoutstraat 48
Versie	Voorlopig ontwerp
Datum	10-10-2018

M3E B.V.
Rivium Quadrant 163
2909 LC CAPELLE AAN DEN IJSSEL
+31 (0)10-202 22 10
Bank: ABN-AMRO 56.73.49.187
BTW: NL 8210.06.447.B01
KVK: 20156734
E: info@m3e.nl
I: www.m3e.nl

Dit rapport is uitgegeven door M3E B.V. te Breda, Nederland. Dit rapport is vertrouwelijk en heeft een gelimiteerde geldigheid. Geen enkel deel van dit rapport mag aan derden worden openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van M3E B.V. en van de opdrachtgever.

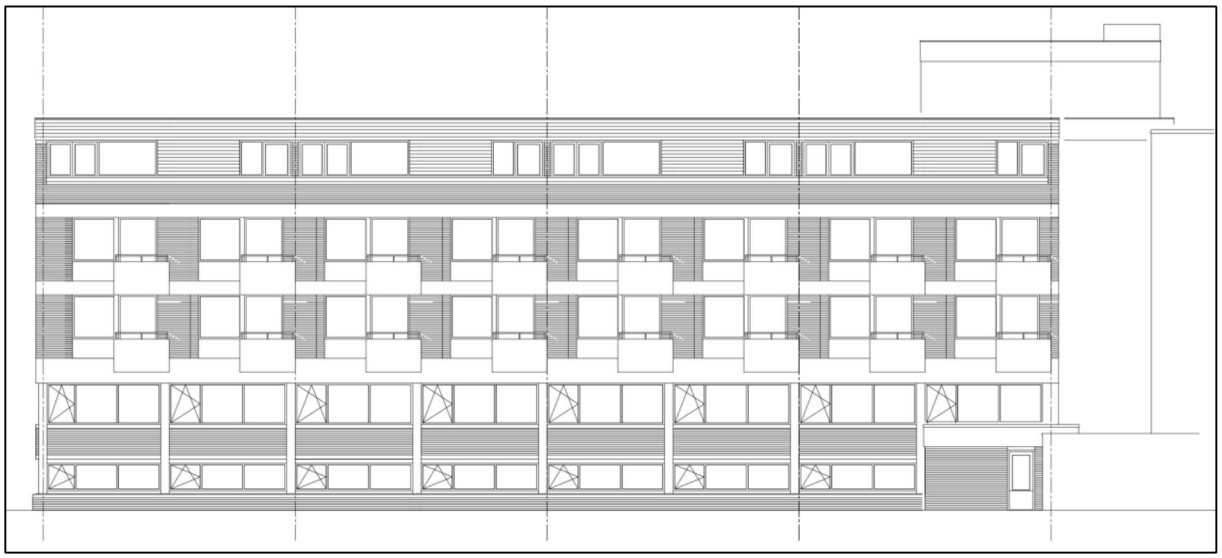
Inleiding

In opdracht van Zuiver Vastgoed voert M3E advieswerk uit voor het project “Andreas Schelfhoutstraat 48” te Amsterdam.
Het project betreft de transformatie van het souterrain en de begane grond van een kantoorfunctie tot een woonfunctie. In totaal worden er 28 studio’s gerealiseerd.

De vergunning van het gebouw dateert van 1974. Het rechtens verkregen niveau is derhalve het in die vergunning aangegeven veiligheidsniveau, waarbij bestaande bouw van het Bouwbesluit 2012 de ondergrens is.

Deze notitie betreft een VO check waarbij de volgende aspecten zijn getoetst aan het bouwbesluit 2012 (bestaande bouw):
1. Spuiventilatie
2. Daglichttoetreding
3. Geluidwering gevel
4. Brandveiligheid

Figuur 1 geeft een gevelaanzicht van het project weer.



Figuur 1: Gevelaanzicht Andreas Schelfhoutstraat 48

Voor de berekeningen zijn de tekeningen van Rappange & Partners architecten B.V., d.d. 25-09-2018 aangehouden.

1. Spuiventilatie

Eisen

Met betrekking tot spuiventilatie worden vanuit het Bouwbesluit de eisen gesteld zoals weergegeven in tabel 1.1.

Tabel 1.1 Eisen spuiventilatie woonfunctie Bouwbesluit

Spuiventilatie	Minimale eis	Geëist voor
Verblijfsgebied	6 dm^3/s per m^2	Nieuwbouw
Verblijfsruimte	3 dm^3/s per m^2	Nieuwbouw en bestaande bouw

Ten minste één beweegbaar constructieonderdeel voor het realiseren van spuiventilatie per verblijfsruimte is een te openen raam.

Berekeningsresultaten

Om te voldoen aan de eisen dient er een minimaal aantal m^2 te openen deel aanwezig te zijn in een verblijfsgebied.

In onderstaande tabel is per maatgevende studio weergegeven of er voldaan wordt aan de eisen met betrekking tot spuiventilatie. Indien onderstaande studio's voldoen, kan er vanuit worden gegaan dat de overige studio's ook voldoen aan de eisen. Uitgangspunt bij deze berekening is dat de te openen delen minimaal 90˚ geopend kunnen worden.

Tabel 1.2: resultaten spuiventilatie

Ruimte	Gebruiks-oppervlak [m^2]	Enkelvoudig/meervoudig geventileerd	Minimaal benodigde Opening in m^2	Oppervlakte aanwezig	Conclusie
Studio 1					
Verblijfsruimte	24,9	Enkelvoudig	0,43	1,99	Voldoet
Studio 12					
Verblijfsruimte	28,3	Enkelvoudig	0,85	0,93	Voldoet
Studio 20					
Verblijfsruimte	28,2	Enkelvoudig	0,85	1,56	Voldoet
Studio 23					
Verblijfsruimte	20,4	Enkelvoudig	0,62	1,47	Voldoet

2. Daglichttoetreding

Eisen

Het Bouwbesluit (bestaande bouw) stelt in artikel 3.75 eisen met betrekking tot daglichttoetreding.

- Bij nieuwbouw heeft een verblijfsruimte van een woonfunctie een volgens NEN 2057 bepaalde equivalente daglichtoppervlakte van minimaal 0,5 m^2.

Berekeningsresultaten

Van de maatgevende studio's is een daglichtberekening uitgevoerd. De maatgevende studio betreffen studio 12, en studio 20. Deze studio's hebben veel gebruiksoppervlak en weinig glasoppervlakte. Doordat studio 12 en 20 voldoen kan ervanuit worden gegaan dat alle studio's voldoen.

3. Geluidwering gevel

Eisen en aandachtspunten

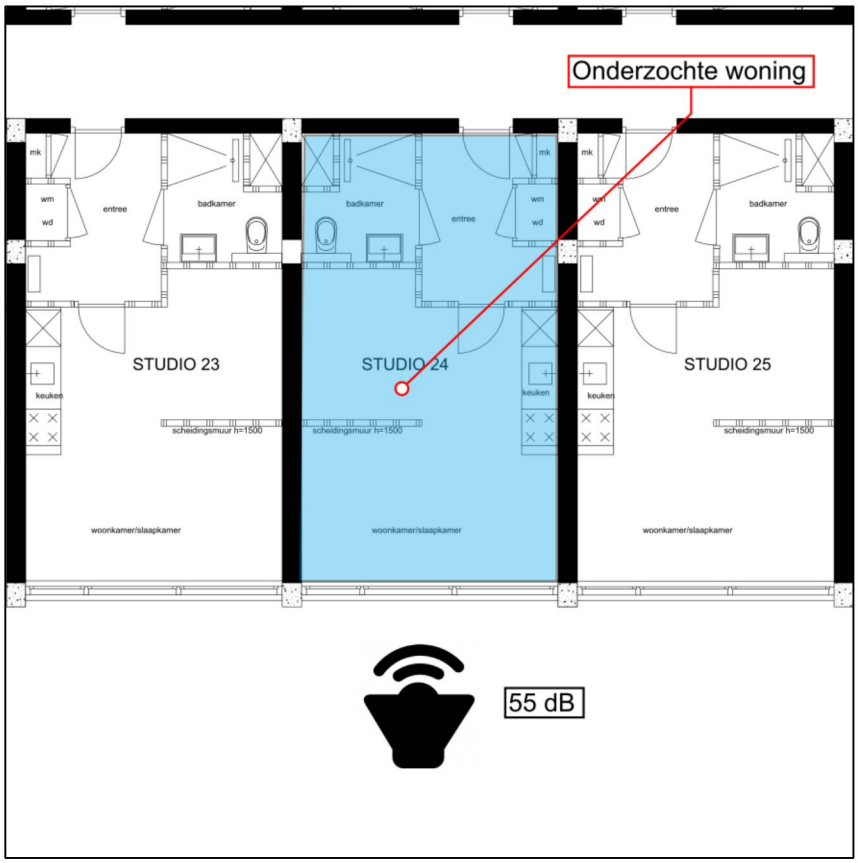
Het Bouwbesluit stelt in artikel 3.3 eisen met betrekking tot de geluidwering van de gevel tegen industrie-, weg- en spoorweglawaai voor nieuwbouwwoningen.

- Indien er conform de Wet geluidhinder een hogere waarden besluit is vastgesteld, dient de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een woonfunctie niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB voor weg- en railverkeerslawaai en 35 dB(A) voor industrielawaai.
- In een verblijfsruimte mag de geluidwering maximaal 2 dB lager zijn.
- De karakteristieke geluidwering bedraagt minimaal 20 dB.

Uitgangspunten

Onderzochte woning

De geluidwering van de gevel is berekend voor het maatgevende appartement, namelijk studio 24. Hier is uitgegaan van een geluidbelasting van 55 dB. Zie onderstaande afbeelding.



Figuur 3.2: studio 24

Invoergegevens

Algemeen

De navolgende opsomming pretendeert niet uitputtend te zijn. Wil men echter andere dan de genoemde materialen toepassen, dan adviseren wij om de desbetreffende fabrikant/leverancier middels een akoestisch meetrapport te laten aantonen dat de door hun geleverde materialen c.q. constructies qua geluidisolatie voldoen aan de in dit rapport gestelde waarden, zijnde de voor buitengeluid gecorrigeerde eengetalswaarde voor de luchtgeluidisolatie in dB(A).

Beglazing

Er is van dubbel glas van 4/15/5 uitgegaan met een R_A-waarde van minimaal 29,4 dB(A).

Beglazingsrand

Voor de beglazingsrand is uitgegaan van kroonband. De R_A-waarde is 55,1 dB(A).

Kierdichting

Uit controlemetingen bij gerealiseerde projecten is komen vast te staan, dat blijkbaar niet genoeg nadruk kan worden gelegd op het belang van de kierdichting. Het heeft namelijk nauwelijks zin welke akoestische maatregelen dan ook te treffen, als de kierdichting niet in orde is. Naast een accurate werkwijze zijn hierbij de volgende punten van belang:

- De kierdichtingsprofielen dienen volgens voorschrift fabrikant te worden aangebracht waarbij met name de aansluitingen in de hoeken de nodige aandacht vragen.
- De bewegende delen dienen te worden afgehangen binnen de maattoleranties, zoals die door de fabrikant van het kierdichtingsprofiel worden opgegeven.
- Kromme ramen en deuren kunnen nooit over de volle omtrek goed sluiten.

Er is uitgegaan van enkele kierdichting met een O-profiel en een indrukking van 3,5 mm. De R_A-waarde bedraagt 39,6 dB(A).

Kozijnen

In de berekening is uitgegaan houten kozijnen met een R_A van minimaal 33,2 dB(A).

Naaddichting

Voor de naaddichting tussen kozijnen en gevel is uitgegaan van een enkelzijdige kit met een R_A-waarde van minimaal 59,0 dB(A).

Gevels

Er is van het volgende geveltype uitgegaan:

- MS3: steenachtige spouwmuur met minerale wol in de spouw en een totale massa van 400 kg/m^2. De R_A-waarde is 55,0 dB(A).

Hang en sluitwerk

De bewegende delen dienen zorgvuldig en binnen de marges van het kierdichtingssysteem te worden afgehangen. Daarnaast dient een deugdelijk hang- en sluitwerk te worden toegepast, dat de bewegende delen ook in de toekomst goed aantrekt op de kierdichting en kromtrekken van ramen en

deuren voorkomt. Dit betekent o.a. dat op deuren een driepuntsluiting (inclusief loopslot) en op raamvleugels minimaal een tweepuntsluiting (bijv. twee raamboompjes met oplopend sluitplaatje) moeten worden toegepast.

Ventilatieroosters

In de onderstaande tabel is aangegeven welke geluidwering het rooster heeft en welke luchthoeveelheid deze per strekkende meter doorlaat. Indien voor een ander type ventilatierooster/suskast wordt gekozen, moet een type worden gekozen dat minimaal dezelfde luchthoeveelheid doorlaat en minimaal dezelfde geluidwering heeft.

Tabel 4.2: Geluidwering en doorlaat van toegepaste roosters Ducotop 60 AK ZR medio

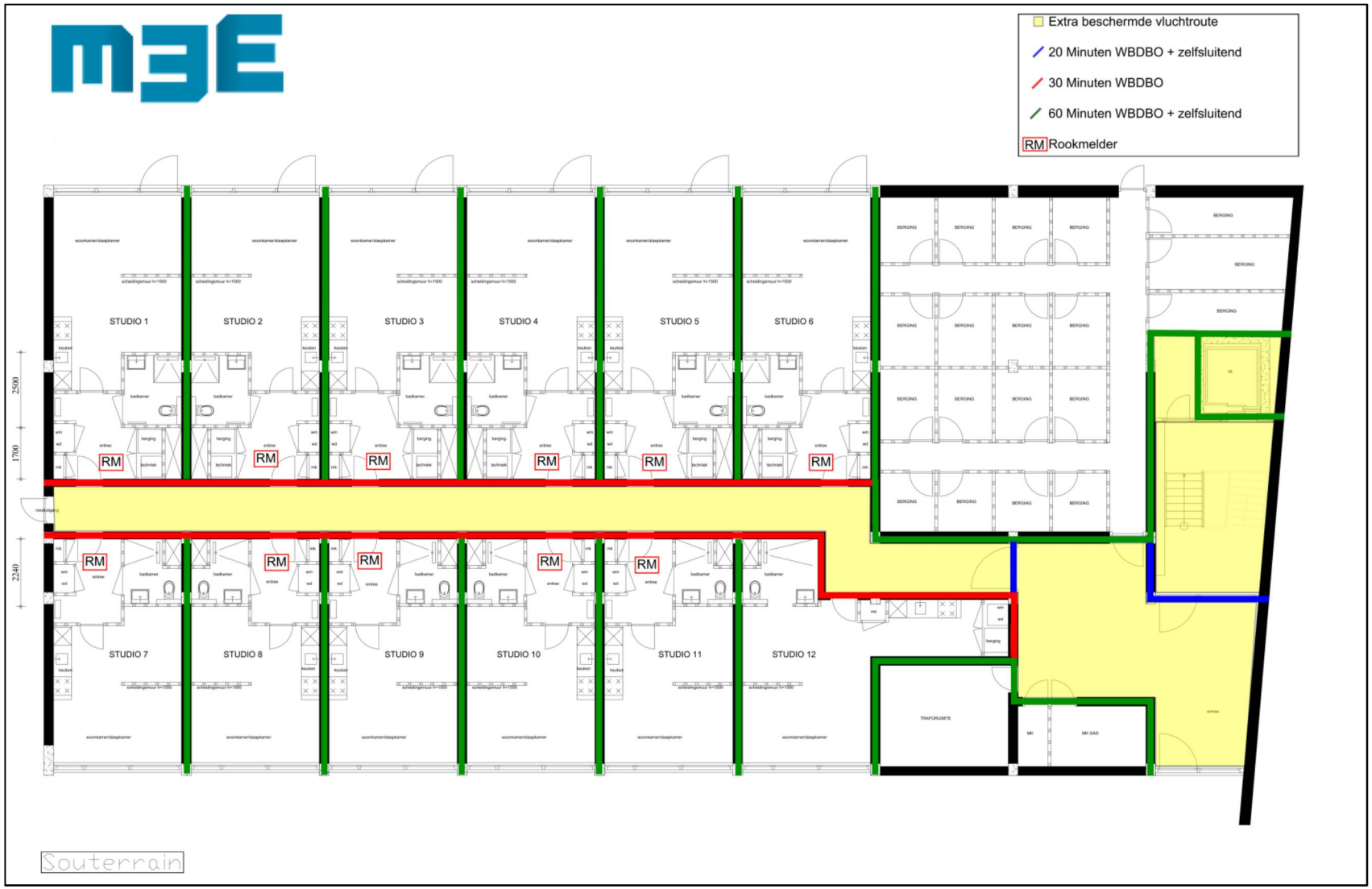
Type rooster	$D_{ne,A}$	Doorlaat per meter
Acoustream 23 VD	31,8 dB	22.8 dm^3/s per m1

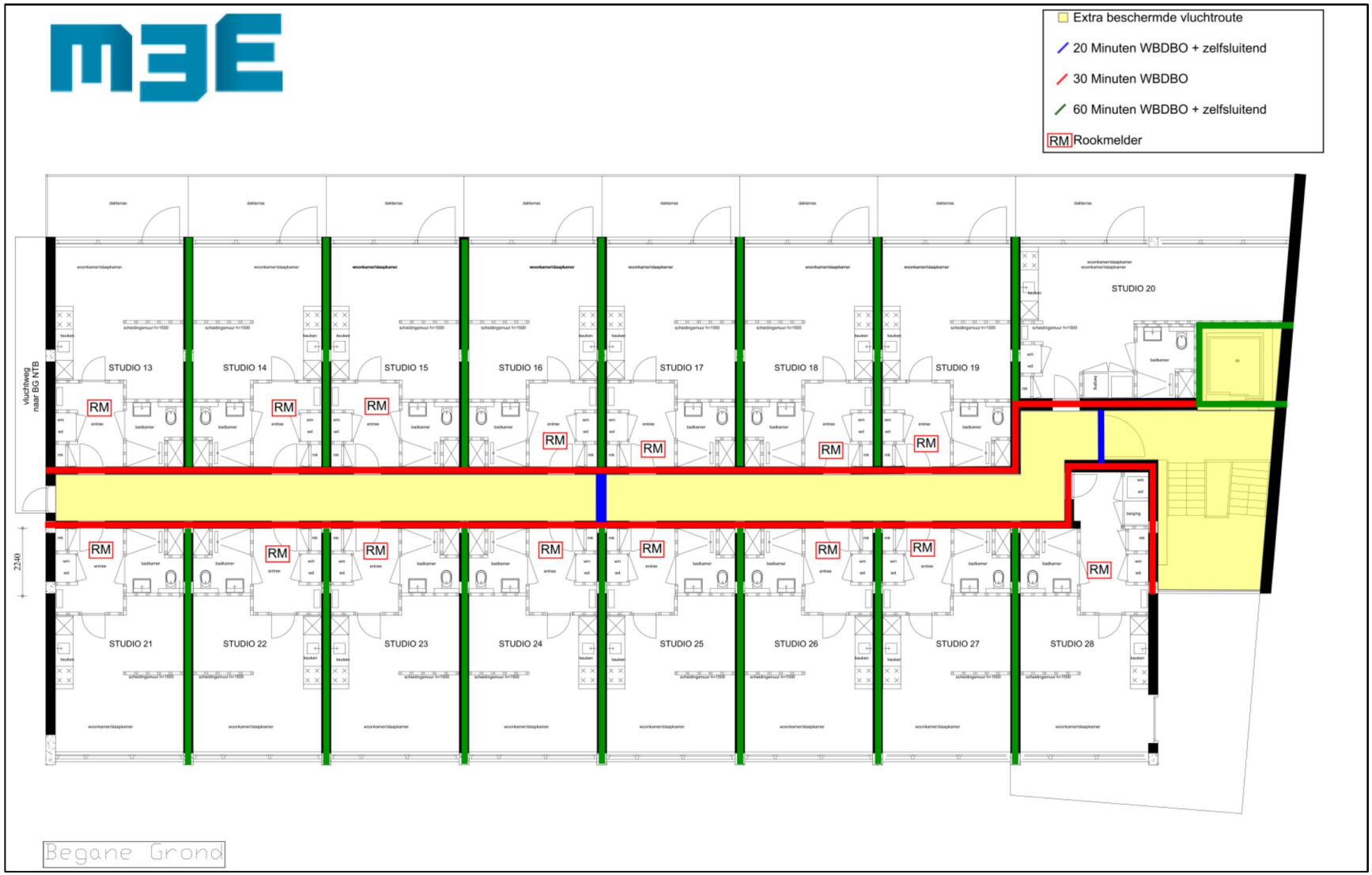
4. Brandveiligheid

In de plattegronden van Kolpa zijn de benodigde brandwerende scheidingen en enkele andere opmerkingen met betrekking tot brandveiligheid weergegeven.

In bijlage I zijn de plattegronden weergegeven.

Bijlage I Voorzieningen brandveiligheid




Extra beschermde vluchtroute
20 Minuten WBDBO + zelfsluitend
30 Minuten WBDBO
60 Minuten WBDBO + zelfsluitend
RM Rookmelder
vluchtweg naar BG NTB
2240
STUDIO 13
STUDIO 14
STUDIO 15
STUDIO 16
STUDIO 17
STUDIO 18
STUDIO 19
STUDIO 20
STUDIO 21
STUDIO 22
STUDIO 23
STUDIO 24
STUDIO 25
STUDIO 26
STUDIO 27
STUDIO 28
RM
Begane Grond