295

Van: E
Verzonden: maandag 9 juli 2018 20:01
Aan: ...
CC:

Onderwerp: Bungehuis : Eindinspectie BWT di 10 juli om 13:00
Bijlagen: H 5318-14-NO-001.pdf; HC 5318-1-NO-001.pdf; 18-07-09 Memo inzake eindinspectie BWT.pdf

Urgentie: Hoog

Geachte heer

Naar aanleiding van de inspectie met Brandweer en BWT op 29 juni treft u bijgaand :

- Memo Aedes met reactie op punten inspectie BWT/Brandweer op 29 juni 2018;
- Memo Peutz inzake beoordeling glazen balustrade dakterras;
- Memo Peutz inzake brandveiligheid diverse punten;

We hopen hiermee een compleet antwoord te geven op alle gemaakte punten tijdens de vorige inspectie.

Ik verzoek u vriendelijk deze stukken te bestuderen voorafgaand aan de eindinspectie morgen **(di 10 juli) om 13:00** in het Bungehuis voor de eindinspectie. We hebben Peutz gevraagd om bij deze eindinspectie aanwezig te zijn om evt vragen inzake de beoordeling glazen balustrades nader te kunnen toelichten. Ons streven is om op 11 juli de bevestiging te ontvangen van BWT dat het gebouw brandveiligheidstechnisch in gebruik mag worden genomen.

Ik begreep van Soho House dat EZ deze week de drankvergunning en de exploitatievergunning zal verstrekken. Ik ga ervan uit dat er geen vragen meer open staan voor deze twee nog te vertrekken vergunningen.

Voor het zwembad op het dak worden komende vrijdag de watermonsters ter finale beoordeling naar de provincie gestuurd (in het kader van de zwembadvergunning).

Tot morgen om 13:00

Vriendelijke groet,

...

Vriendelijke groet /Kind regards,

- -

Aedes Real Estate
B[illegible]
Professor Tulpstraat 23
1018 GZ AMSTERDAM
The Netherlands
+31 20 3205600
[illegible]@aedesrealestate.nl
www.aedesrealestate.nl

copyright © Aedes
Dit bericht (inclusief eventuele bijlagen) is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de perso(o)n(en) vermeld in de aanhef. Als dit bericht niet voor u bestemd is, verzoeken wij u dit onmiddellijk aan ons door te geven. We verzoeken u in dat geval tevens om dit bericht en eventuele kopieën van uw computer, servers, netwerken en andere digitale dragers te verwijderen en de inhoud op geen enkele wijze openbaar te maken of te verveelvoudigen.

This message (including annexes, if any) is confidential and is intended only for the individual or individuals named in the introduction. If the reader of this message is not the intended recipient, please notify us immediately. If you have received this e-mail message in error, please delete the message and its copies from your computer, server, networks and any other digital device and do not publish it or multiply its contents in any way whatsoever.

Notitie

betreft:	Transformatie Bungehuis Amsterdam - brandveiligheid diverse punten.
datum:	9 juli 2018
referentie:	DdB/DdB//H 5318-14-NO-001
van:	
aan:	Projectteam

1 Brandveiligheid dak

Onderdeel van het dak zijn zogenaamde permavoid kratten ten behoeve van de opvang van regenwater. Op verzoek van de opdrachtgever wordt kort ingegaan op de brandveiligheid daarvan.

De dakdelen waarin de permavoid kratten zijn opgenomen is als volgt opgebouwd (boven naar beneden):

- afwerking met betontegels of hardhout;
- permavoid krattten (85 mm);
- beton.

Het Bouwbesluit stelt geen eisen aan de vuurbelasting op daken. Wel worden eisen gesteld aan de zogenaamde "brandgevaaarlijkheid" van een dak. Deze mag niet brandgevaarlijk zijn bepaald volgens NEN 6063. Doel van dit voorschrift is te voorkomen dat, in geval van brand op belendende percelen, de brand zich middels vliegvuur uitbreidt.
Aan beloopbare constructies in de buitenlucht wordt tevens de eis tot een minimale brandklasse gesteld, in dit geval tenminste klasse D_{fl}.
In onderhavige situatie zijn de permavoid kratten afgedekt door hardhout en betontegels waarvoor verwacht kan worden dat aan de gestelde eisen wordt voldaan.

Aanvullend geldt nog het volgende:

- In geval van brand op het dak zijn er voor evacués in twee richtingen vluchtwegen beschikbaar. Men zal niet langs de brand hoeven te vluchten.
- In geval van brand in het gebouw wordt overgegaan tot totaalontruiming, incl. de daktuin. Het gebouw zal in korte tijd ontruimd zijn.
- Het trappenhuis op as R0 geldt als primaire aanvalsroute voor de brandweer en is voorzien van een droge blusleiding. Vanuit dit trappenhuis is het dak rechtstreeks bereikbaar.
- De scheiding tussen het dak en de onderliggende verdieping bestaat uit beton. Het risico op branduitbreiding naar de onder gelegen verdieping is derhalve gering.

2 Monumentale puien centrale trappenhuis

Het centrale trappenhuis is voorzien van messing monumentale puien (deurkozijnconstructies). De eerder verleende gebruiksvergunning (UvA 2008) gaat voor deze puien uit van een brandwerendheid van 30 minuten. Deze puien zijn in de bestaande toestand gehandhaafd. Met inachtname van de beperkingen met betrekking tot de monumentale waarde van de messing puien heeft de opdrachtgever de brandwerendheid van deze puien te verbeterd door het:

- aanvullen en repareren van de drangers waar nodig;
- rondom toevoegen van bij brand/verhitting opschuimende strips.

Mook,

Deze notitie bevat 2 pagina's

Productinformatie
Retentie-element RSX 65 / RSX 100

Art.-Nr. 3402 / 3403



Zeer stevig Retentie-element gemaakt van polypropyleen voor de toepassing op 0-graden daken, speciaal geschikt voor waterretentie opbouwen bestand tegen zware belastingen (bijv. onder loop- en rijverharding).



De retentie-elementen kunnen onderling worden verbonden door middel van speciale verbindingselementen.

Technische gegevens

Retentie-element RSX 65 — **Art.-Nr. 3402**

Zeer stevig Retentie-element gemaakt van polypropyleen.

Materiaal:	100 % Polypropyleen
Kleur:	groen
Hoogte:	ca. 65 mm
Gewicht:	ca. 2.4 kg/m²
Vulvolume:	> 95 %
Maximaal retentie volume:	ca. 60 l/m²
Druksterkte volgens EN ISO 25619-2:	tot 50 ton/m²
Afmetingen:	ca. 0.60 m x 0.60 m

Retentie-element RSX 100 — **Art.-Nr. 3403**

Als de RSX 65, behalve:

Hoogte:	ca. 100 mm
Gewicht:	ca. 2.6 kg/m²
Maximaal retentie volume:	ca. 92 l/m²

Accessoires:

Verbinders voor RSX 65 / RSX 100 — Art.-Nr. 9622

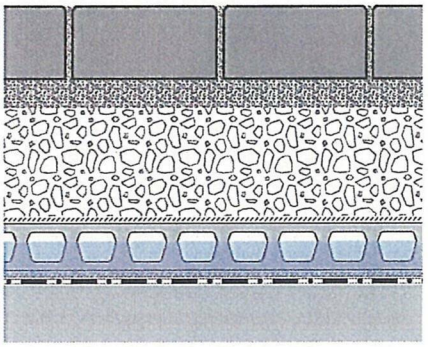
(benodigd: 4 stuks per element ≙ ca. 11 st./m²)

Eigenschappen

- creëert vrije ruimte om water te bufferen op daken zonder afschot
- speciaal ontwikkeld voor toepassing in systeemopbouwen voor loop- en rijverharding
- hoog waterbufferend vermogen
- geprofileerde kanaalstructuur voor beluchting en drainage
- biologisch neutraal

Voorbeeld

"Rijverharding met Retentie-element RSX 65"



Klinkerverharding, min. 80 mm

Straatlaag, 30-50 mm

Menggranulaat
Dikte (auto): 150 mm
Dikte (vrachtauto): 200-250 mm

Systeemfilter PV

Retentie-element RSX 65

Systeemfilter PV

Dakconstructie met wortelwerende dakbedekking

Voorstel bestektekst

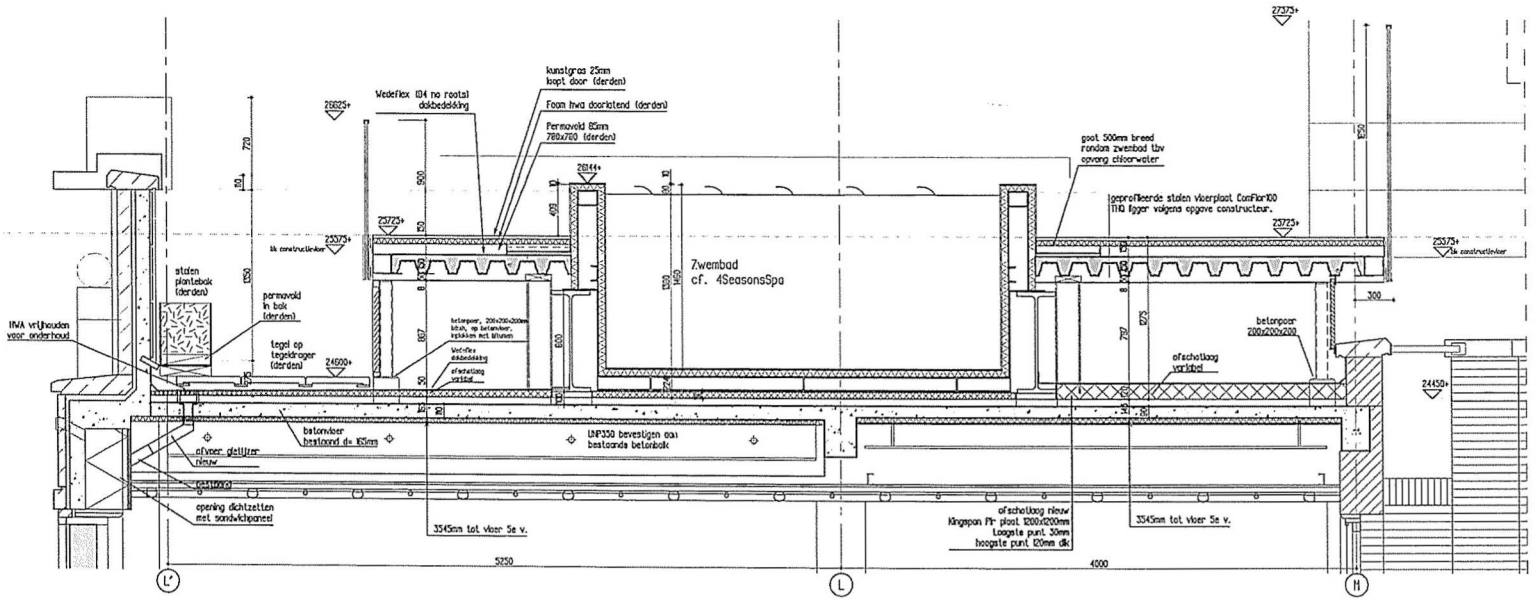
Retentie-element gemaakt van thermisch gevormd polypropyleen, hoogte ca. 65 mm of ca. 100 mm, met kanaalstructuur aan de onderzijde, vulvolume > 95 %, max. retentie volume ca. 60 l/m² (RSX 65) of 92 l/m² (RSX 100), druksterkte tot 50 ton/m², levering en installatie volgens instructie van de leverancier.

Product: ZinCo Retentie-element RSX 65 / RSX 100
Leverancier: ZinCo Benelux

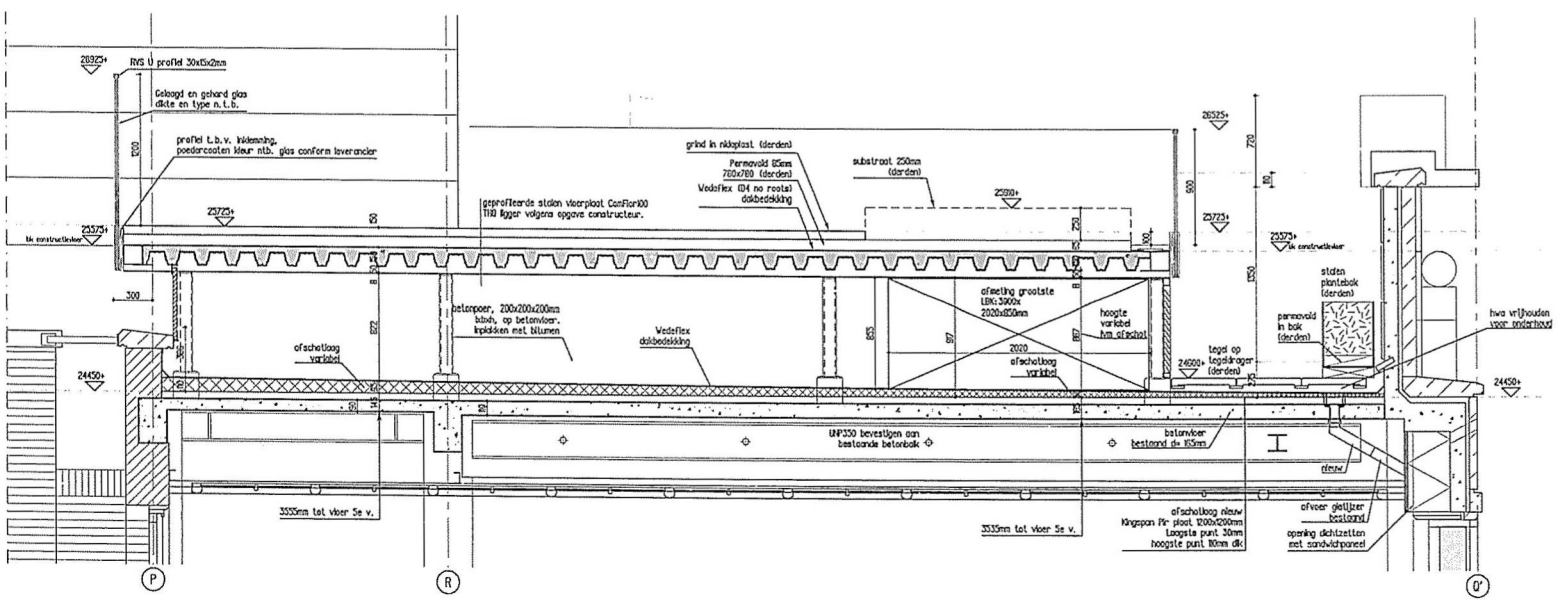
Onder voorbehoud van technische wijzigingen en drukfouten • Laatste wijzigingsdatum 02/2018

ZinCo Benelux
Postbus 9092 · 1006 AB Amsterdam · Nederland
Telefoon +31 20 667 48 52
daktuin@zinco.nl · info@zinco.be · www.zinco.nl · www.zinco.be

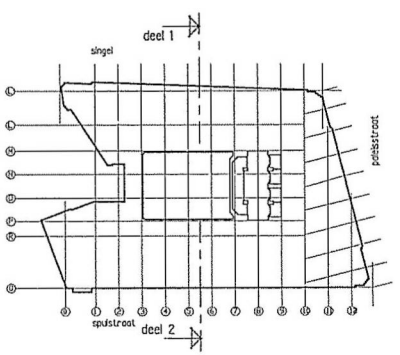
Life on Roofs



doorsnede deel 1



doorsnede deel 2



Alle maten in het werk controleren

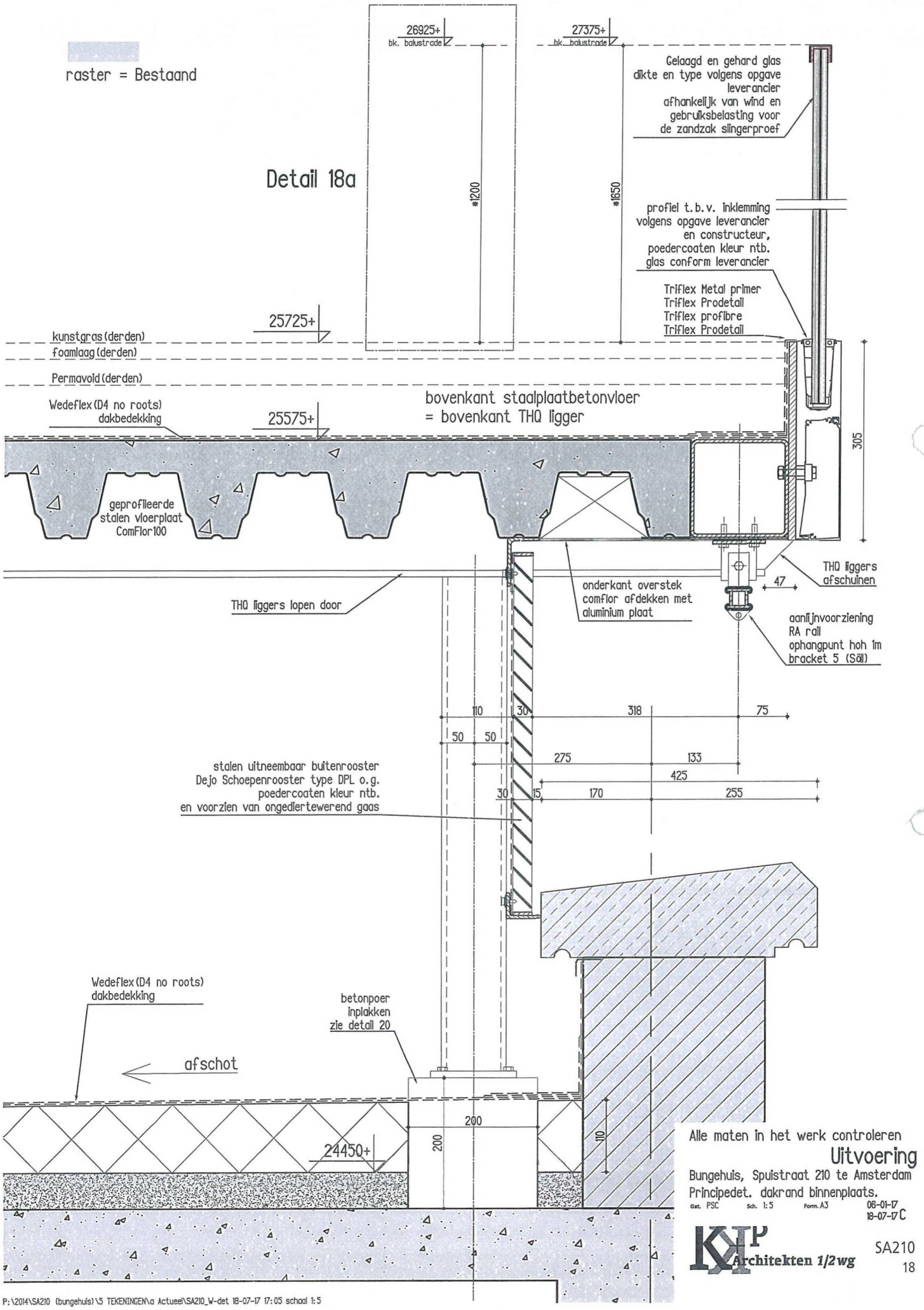
Uitvoering

Verbouwing "Bungehuis" Spuistraat 210 te Amsterdam

Opdr. Aedes Real Estate	Schr. 1:20 Form. A1 Dat. 10-01-17 Gez. PSC Gem. 13-07-17 A	Werk SA210	Blad W-70
Onderw. Dak doorsnede			

KTP Architekten 1/2wg

Haarlemmerstraatweg 11b, 1165 MJ Halfweg
Postbus 115, 1160 AC Zwanenburg
T 020 624 35 55 F 020 620 64 19 E info@kantie-partners.nl



Alle maten in het werk controleren

Uitvoering

Bungehuis, Spuistraat 210 te Amsterdam

Principedet. dakrand binnenplaats.

Get. PSC Sch. 1:5 Form. A3 06-01-17
18-07-17 C

KAAP Architekten 1/2wg

SA210
18

P:\2014\SA210 (bungehuis)\5 TEKENINGEN\a Actueel\SA210_W-det 18-07-17 17:05 schaal 1:5


ROOMS 37-5
SALVERDA
SALVERDA

ROOMS 37




ROOM DIVISION
ROOM 45

efectis nederland

Postbus 554 - 2665 ZN Bleiswijk
Brandpuntlaan Zuid 16 - 2665 NZ Bleiswijk
088 3473 723
nederland@efectis.com

Rapport

Alprokon Aluminium Development B.V.
T.a.v. dhr. I
Postbus 1160
2990 CA BARENDRECHT

Onze referentie 2016-Efectis-R001135/BGG/TNL
Projectnummer ENL-16-000683

Bleiswijk, 10 oktober 2016

Beoordeling brandwerendheid - aanpassing expanderende strippen en tochtafdichting

Geachte heer

U heeft Efectis Nederland BV verzocht een beoordeling uit te voeren van de invloed op de aangetoonde brandwerendheid van deur-/kozijnconstructies wanneer er een aanpassing plaats vindt in het type bij verhitting expanderend materiaal en/of de tochtafdichting. In het verleden is van diverse constructies de brandwerendheid bepaald, en voor diverse configuraties naderhand ook beoordeeld. De vraag is of de aangetoonde of beoordeelde brandwerendheid behouden blijft bij de te beoordelen aanpassingen. In de huidige brief is de beoordeling uitgewerkt.

1. BEOORDELINGSCRITERIA

De beoordeling van de brandwerendheid wordt gebaseerd op Bijlage A van NEN 6069:2011 waarbij de volgende criteria zijn gehanteerd:

Vlamdichtheid (E)

Het criterium vlamdichtheid houdt in, zoals het woord aangeeft, dat er in de scheidingsconstructie geen openingen mogen ontstaan waardoor zich hete / onverbrande gassen / vlammen verplaatsen naar de niet-direct verhitte zijde van de constructie.

Warmtestraling (W)

Dit criterium legt vast dat bij brand aan de ene zijde van de scheidingsconstructie, de afkomende warmtestraling aan de andere zijde beperkt blijft tot maximaal 15 kW/m^2 op 1 meter afstand van de constructie.

2. BEOORDELINGSBASIS

De toe te passen expanderende strippen en de tochtafdichting zijn wel afzonderlijk beproefd, maar niet altijd in de huidige te beoordelen combinatie op een aluminium drager. Daarom zal de conclusie worden gegeven als een verwachting van de brandwerendheid. De beoordeling is verder gebaseerd op de thans bij Efectis NL aanwezige kennis en ervaring m.b.t. de experimentele bepaling van de brandwerendheid van dit type constructies. Voor de firma Alprokon zijn dit met name de volgende rapportages.

Alle rechten voorbehouden.
Dit document heeft de status van een Efectis Nederland-rapport.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande toestemming van Efectis Nederland.
Het ter inzage geven van het Efectis-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

Indien dit rapport in opdracht werd opgesteld, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan Efectis Nederland, dan wel de betreffende ter zake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

© 2014 Efectis Nederland BV

Testen op het sponning afdichtingsprofiel uitvoering 250 incl. Soft-puff 10 x 2 mm

1999-CVB-R2192	-	dubbele aanslagdeur - 40 mm	-	33 minuten
2000-CVB-R00542	-	dubbele aanslagdeur - 40 mm	-	33 minuten
2008-Efectis-R0252	-	dubbele wisseldeur - 38 mm	-	34 minuten
2007-Efectis-R0467	-	dubbele wisseldeur - 54 mm	-	61 minuten

Testen op het expanderende materiaal Soft-puff afm. 10 x 2 mm / 10 x 4 mm

2002-CVB-R06299	-	dubbele pendeldeur - 40 mm	-	43 minuten
2002-CVB-R06077	-	enkel deur - 40 mm	-	38 minuten
2002-CVB-R06078	-	enkel deur - 40 mm	-	37 minuten
2008-Efectis-R0930	-	dubbele aanslagdeur - 54 mm	-	60 minuten
2008-Efectis-R0339	-	dubbele aanslagdeur - 40 mm	-	32 minuten
2003-CVB-R0036	-	dubbele pendeldeur - 54 mm	-	76 minuten

3. BEOORDELING

De Alprokon profielen zijn gebaseerd op een aluminium drager, die wordt gemonteerd in de sponning van het kozijn, met hierop aangebracht een bij verhitting expanderende strip 10 x 2 mm en een polypropyleen borstel tochtafdichting. In de huidige beoordeling wordt uitsluitend gekeken naar een alternatieve bij verhitting expanderende strip en/of een ander type tochtafdichting. Uitgangspunten in de beoordeling zijn:

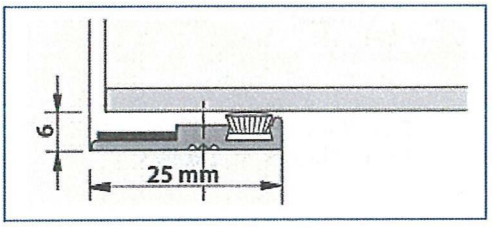
- Geen wijziging (t.o.v. wat er is getest en/of beoordeeld) in de aluminium drager,
- Geen wijziging (t.o.v. wat er is getest en/of beoordeeld) in het deurblad of kozijn waarop de aluminium drager wordt gemonteerd, en
- Geen wijziging (t.o.v. wat is getest en/of beoordeeld) in de toe te passen naadwijdten.

De wijziging in het bij verhitting expanderende materiaal is als volgt. Er is getest met Soft-Puff. Dit dient te worden vervangen door MARVON Tecnoflame. Deze materialen zijn beiden in diverse constructies getest. Ook zijn op grond van kleine-schaal testen de volgende karakteristieken bepaald:

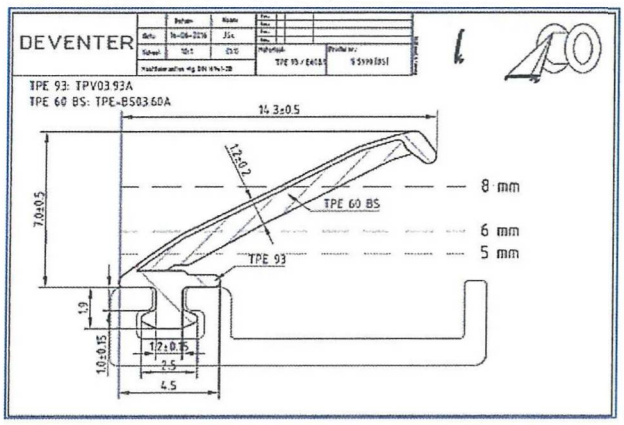
	Soft Puff	MARVON Tecnoflame
Starttemperatuur opschuimende werking	170 - 180 ^{0}C	150 - 180 ^{0}C
Drukopbouw bij expansie	0,19 N/mm^2	0,20 N/mm^2
Expansie factor	1 : 16	1 : 10

Uit deze gegevens blijkt dat beide materialen een zelfde gedrag geven bij het expansieproces. De MARVON Tecnoflame zal waarschijnlijk iets eerder (d.w.z. bij een lagere temperatuur) starten met opschuimen. De Soft Puff schuimt wat verder op. Dit heeft wel tot gevolg dat de schuim hierdoor "dunner" en "minder vast" zal worden. Anderzijds is het zo dat de ruimte die moet worden opgevuld veelal in de orde van 3 - 5 de originele dikte ligt. Dit vanwege de benodigde naadwijdten. Beide typen expanderende materialen zijn ruimschoot in staat om deze benodigde opschuiming te realiseren. De toe passen afmetingen van de doorsnede is en blijft 10 x 2 mm.

De wijziging in de tochtafdichting is als volgt. Er is getest met een polypropyleen borstel, zie Figuur 1. Dit wenst u te vervangen door een DEVENTER TPE afdichtingsrubber, zie Figuur 2.



Figuur 1 - geteste oplossing



Figuur 2 - te beoordelen oplossing

Er zijn verschillende varianten van afdichtingen van dit type materiaal getest. Hiervan is in het verleden een samenvatting gemaakt, zie de rapportage 2015-Efectis-B0071. Het betreft hier Deventer profielen S715 *BS*, waarover is geconcludeerd dat deze gedurende 60 minuten adequaat hebben gefunctioneerd. Op grond hiervan is de huidige toepassing geaccordeerd.

4. CONCLUSIE

De brandwerendheid in de zin van Bijlage A van NEN 6069:2011 van de deur-/kozijn-constructies zoals gespecificeerd in de rapportages zoals vermeld in hoofdstuk 2, blijft behouden wanneer de volgende aanpassingen worden doorgevoerd:

- het bij verhitting expanderende materiaal wordt vervangen door MARVON Tecnoflame met dezelfde afmetingen als getest, t.w. 10 x 2 mm, en/of
- de tochtafdichting wordt vervangen door een DEVENTER TPE afdichtingsrubber zoals weergegeven in Figuur 2.

Op grond hiervan blijft ook de rookwerendheid, zoals bedoeld in artikel 5.2 van NEN 6075:2011, behouden. Dit artikel geeft aan dat de rookwerendheid gelijk is aan 1½ maal de in de brandproef aangetoonde "vlamdichtheid".

5. GELDIGHEID

Vanwege de ontwikkelingen binnen de Europese regelgeving, en de invloed hiervan op de wijze van beoordelen van de brandwerendheid van constructies, is deze beoordeling geldig tot eind-december 2017.

Met vriendelijke groeten,

g
Senior projectleider brandwerendheid
@efectis.com
088

Projectleider inspecties

VERKLARING VAN PRESTATIES

Volgens bijlage III van de Verordening (EU) nr 305/2011

Voor het bouwproduct **TECNOFLAME ®**
ETA-15/0350

1. Identificatie code van het product-type:

MA0-TP-21 / 22XXXXX

2. Type partij- of serienummer, dan wel een ander identificatiemiddel voor het bouwproduct, zoals vereist op grond van artikel 11 (4):

Bestellingsnummer

3. Beoogd gebruik van het bouwproduct, overeenkomstig de toepasselijke geharmoniseerde technische specificatie, zoals voorzien door de fabrikant:

"Brandwerende producten voor brand afdichtende en vuur beschermende producten"

4. Geregistreerd Naam, handelsnaam of geregistreerd handelsmerk en contactadres van de fabrikant als vereist op grond van artikel 11 (5):

Marvon SRL
Via Gargnà, 6
Vestone (Brescia)
Italië

5. Indien van toepassing, de naam en het contactadres van de gemachtigde wiens mandaat heeft betrekking op de in artikel 12, taken (2):

niet relevant

. 6 systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de bestendigheid van de prestaties (AVCP) systeem toegepast, onder verwijzing naar de rechtsgrondslag:

In overeenstemming met EAD No. 35 0005-01-1104 "Brandwerende producten voor brand afdichting en brandwerende doeleinden" de geldende Europese Norm is: EEG-beschikking 1999/454 / EG van 22 juni 1999, gewijzigd bij EG Beschikking 2001/596 / EG van 8 januari 2001.
Het te gebruiken Systeem : systeem 1
Zie Verordening (EU) nr 305/2011 bijlage V.

7. In geval van een verklaring van de prestaties met betrekking tot een bouwproduct dat onder geharmoniseerde norm valt :

niet relevant

MARVON SRL - Società a socio unico
25078 VESTONE (Brescia) Italia – Via Gargnà, 6
Tel. +39 0365/81.390 – Fax +39 0365/879.923 (Ufficio Spedizioni) +39 0365/879.392 (Ufficio Amministrazione)
e-mail: marvon@marvon.com - www.marvon.com
Cap. Soc. 1.500.000,00 i.v. - Reg. Imprese di Brescia 00301270179 –
Reg. Rea 158733 C.C.I.A.A. Brescia - Mecc. BS021011 Cod. Fisc. 00301270179 - Part. IVA IT 00552800989
"Marvon srl soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di FONDITAL GROUP Codice Fiscale 02075160172"

Rev. 06 del 09.10.15

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001=ISO 14001

. 8 In geval van een verklaring van de prestaties met betrekking tot een bouwproduct waarvoor een Europese technische beoordeling is afgegeven:

de genotificeerde instantie MPA Stuttgart N o. 0672 heeft het testrapport (903 0294 000-1) vlgs. EN ISO 11 925-2 voor brandklasse acc uitgevoerd. EN 13 501-1 en heeft het volgende gecertificeerd:

EN nr 903 0294 000-2

Europese technische beoordeling ETA 15-0350

9. Opgegeven prestaties

essentiële kenmerken	prestatie	Geharmoniseerde technische specificatie
mechanische weerstand	Geen prestatie vastgesteld (NPD)	
Reactie op brand	E	EN ISO 11925-12 [2]
Weerstand tegen brand	effectief	
Lucht en water doorlaatbaarheid	Geen prestatie vastgesteld (NPD)	
Vrijkomen van gevaarlijke stoffen	Geen	
Veiligheid in gebruik	Geen prestatie vastgesteld (NPD)	
Bescherming tegen lawaai	Geen prestatie vastgesteld (NPD)	
Energie, economie en warmte-isolatie	Geen prestatie vastgesteld (NPD)	
Duurzaamheid en bruikbaarheid	Gebruik categorie $_{Z1}$	EOTA Tech n ical Report 024 [1]

10. Het opzwellende bouwproduct "TECNOFLAME" vervuld volledig de eisen inzake reactie bij brand klasse E en kan gebruikt worden voor toepassingen onder gebruiksomstandigheden soort Z1 en Z2 volgens EOTA TR 024 voor brandwerende en brand afdichtende of brand beschermende doeleinden, bijvoorbeeld als een component van brandwerende deuren.

Het product bevat geen gevaarlijke stoffen . De aangegeven prestaties van het product zijn overeenstemming met de aangegeven prestaties in punt 9. Deze prestatieverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant vermeld in punt 4.

REFERENTIELIJST

1. **Prüf Zeugnis 33/991 532 000 / A, MPA Stuttgart, Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart vom 04.02.2002**
2. **Prüf bericht / Test Report 903 0294 000-1 MPA Stuttgart Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart Abt. Brandschutz vom 28 Juli 2015**
3. **Zusammenfassender Überwachung sbericht Nr. 8 zu 902 0554 013 / St ä, MPA Stuttgart Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart vom 2013/12/12**
4. **Klassifizierung sbericht / classificatierapport 903 0294 000-2 MPA Stuttgart Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart Abt. Brandschutz vom 28 Juli 2015**
5. **Zusammenfassende Überwachung sberichte NR. 2 zu 54 210/900 9044 000 MPA Stuttgart Otto-Graf-Institut, Universität Stuttgart vom 11.04.2006 und Nr. 3 zu 901 4075 000 vom 12.03.2009**

Ondertekend voor en namens de vervaardiger door:

Vestone, (Brescia), Italië 27 ste oktober 2015

TECHNISCH DIRECTEUR

MARVON SRL - Società a socio unico
25078 VESTONE (Brescia) Italia – Via Gargnà, 6
Tel. +39 0365/81.390 – Fax +39 0365/879.923 (Ufficio Spedizioni) +39 0365/879.392 (Ufficio Amministrazione)
e-mail: marvon@marvon.com - www.marvon.com
Cap. Soc. 1.500.000,00 i.v. - Reg. Imprese di Brescia 00301270179 –
Reg. Rea 158733 C.C.I.A.A. Brescia - Mecc. BS021011 Cod. Fisc. 00301270179 - Part. IVA IT 00552800989
"Marvon srl soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di FONDITAL GROUP Codice Fiscale 02075160172"

CERTIFICAZIONE DI SISTEMA DI GESTIONE
DNV·GL
ISO 9001 = ISO 14001

brandwerend

Tecnoflame® - brandwerende strippen



Goedgekeurd (European Technical Assessment) ETA-15/0350 volgens norm NEN-EN 13501-1.
NL-Beoordelingsrapport Efectis.

Alprokon aluminium

www.alprokon.com
t (0180) 64 39 50

Alprokon Aluminium Development B.V.
Bremen 1, 2993 LJ Barendrecht
Postbus 1160, 2990 CA Barendrecht
www.alprokon.com

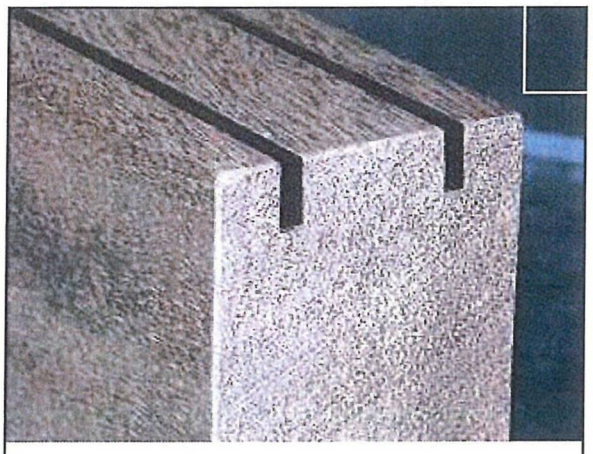
t (0180) 64 39 50
f (0180) 64 39 65
e info@alprokon.com

meer informatie op www.alprokon.com

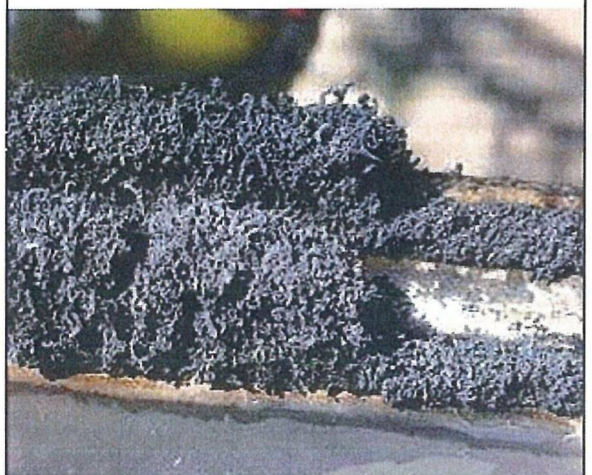
brandwerend

NIEUW: Tecnoflame® brandwerende strippen

- Tecnoflame® is een bij verhitting expanderend materiaal op grafietbasis.
- Tecnoflame® is flexibel, uit voorraad leverbaar op lengtes van 95 cm ("op rol" op aanvraag).
- Standaard 2 of 4 mm dik x 10 mm breed, in zwart of rood, wel of niet zelfklevend leverbaar.
- Andere maten en/of kleuren (vanaf 1000 meter) op aanvraag.



Tecnoflame® 2 stuks 10 x 4 mm (deur 54 mm)



Toepassing in deuren Bungehuis 1e verdieping
Toepassing Tecnoflame®

Applicatie: aangebracht in boven- en/of onderkant van brandwerende deuren (testrapporten beschikbaar).

Doel bij verhitting expanderend materiaal

- **Tijdens brandomstandigheid afdichten** van hang- en sluitnaden en zo beschadigen van kozijn en deurblad door hete rookgassen en branddoorslag zo lang mogelijk uitstellen.
- **Positieve invloed** uitoefenen op het **vervormingsgedrag** van het deurblad. Geleidelijke, zuurstofarme verbranding zorgt voor meer "rust" in de constructie.
- **Krimp opvangen:** door verkoling van het hout en krimp van de minerale vulling ontstaat meer ruimte in naden en constructie.

Eigenschappen Tecnoflame®

- **Basis:** expandeerbaar grafiet, thermoplastisch materiaal, vezels, vlam- en rookbeperkende componenten, harsbinder.
- **Expansiefactor:** 1:10.
- **Start temperatuur:** 180 °C (tot ± 450 °C).
- **Type expansie:** multilateraal ("alle kanten op").
- **Drukopbouw:** 0,2 N/mm2 (29 PSI) tot 0,9 N/mm2.
- **Residu:** licht flexibel tijdens expansie, vervolgens stevig/hard.
- **Goede** mechanische en thermische **eigenschappen**.
- **Vochtongevoelig**, bestand tegen weersinvloeden.
- Dit product wordt **geëxtrudeerd**, hierdoor is een grote stabiliteit in maatvoering haalbaar (tolerantie ± 0,3 mm).
- **Kleur:** standaard zwart of zwart/rood (co-extrusie). Grote hoeveelheden (v.a. 1000 mtr.), zijn ook in andere kleuren te bestellen.
- In Tecnoflame® zitten **geen schadelijke oplosmiddelen.**

Afmetingen Tecnoflame®

Tecnoflame® strippen worden o.a. geleverd in voorraadpakketten, per 25 stuks verpakt in een hersluitbare koker.

Tecnoflame® verpakking: 25 strippen per (hersluitbare) koker			
Artikelnrs.	**Afmeting**	**Kleur**	**ZK**
96009510100	10x2 mm/strip 95 cm	rood	**ja**
96009510200	10x2 mm/strip 95 cm	rood	**nee**
96009510300	10x4 mm/strip 95 cm	rood	**nee**

Tecnoflame® type 10 x 2 mm - rood - zelfklevend, is op aanvraag ook leverbaar op een rollengte van 100 meter.

Bulk: v.a. 1000 meter (10 rollen x 100 mtr.) is Tecnoflame® ook in andere maten en/of kleuren te bestellen. Meer info op aanvraag.

Notitie

betreft:	Bungehuis en Spuistraat Amsterdam; beoordeling glazen balustrades
datum:	9 juli 2018
referentie:	MvdV/MvdV/JMa/HC 5318-1-NO-001
van:	[illegible]
aan:	[illegible]

1. Inleiding

Op het dak van het project "Spuistraat 210" te Amsterdam worden op dakniveau glazen afscheidingen toegepast. Een deel van deze afscheidingen dienen ter voorkoming van het vallen van een hoogte van meer dan 13 meter. Deze afscheidingen bevinden zich rondom de binnenpatio. Bij de overige situaties is geen sprake van een valhoogte van meer dan 1 meter. Teneinde te kunnen aantonen dat de constructie van deze vloerafscheidingen met betrekking tot sterkte aan het Bouwbesluit voldoen zijn door Adviesbureau Brekelmans sterkteberekeningen uitgevoerd.

Na inspectie van BWT zijn er vragen gekomen over de stabiliteit van de vloerafscheidingsconstructie. Om deze reden heeft Bungehuis CV Peutz verzocht de uitgevoerde berekeningen te beoordelen op juistheid en of deze uitgevoerd zijn zoals het Bouwbesluit vereist.

Om een goede beoordeling te kunnen maken zijn de onderstaande documenten bij Adviesbureau Brekelmans opgevraagd en is de constructie op 5 juli 2018 visueel geïnspecteerd. Tijdens deze inspectie is nagegaan welke glassamenstellingen zijn toegepast en op welke wijze de constructie is opgebouwd.

Verstrekte documenten:
- document met nummer 3432-17018-01 ver. A, met de titel "Spuistraat 210, Amsterdam";
- document met nummer 3432-17018-01 ver. B, met de titel "Bungehuis, Amsterdam";
- document met nummer 3432-12002-001 rev. L, berekening glasbalustrades;
- document met nummer 3432-12002-003 rev. F, berekening glasbalustrades;
- document met nummer 3432-12001-TL3031rev. D, berekening TL3011 profiel;
- document met nummer 3432-12001-TL3011rev. D, berekening TL3031 profiel;
- document met nummer 3432-12001-TL5010rev. D, berekening TL5010 profiel;
- document met nummer 3432-12001-TL6011rev. D, berekening TL6011 profiel;
- werktekening d.d. 08-12-2017, met tekeningnr. 60170172-001 GK;
- werktekening d.d. 08-12-2017, met tekeningnr. 60170172-002 GK;

– werktekening d.d. 08-12-2017, met tekeningnr. 60170172-001 GK (blad 1 t/m3);

Ook is een document ter beschikking gesteld waarin wordt ingegaan op de sterkte van de toegepaste aluminium hoeklijn die over de ruitranden is aangebracht.

2. Bouwbesluit

De te beoordelen ruiten dienen weerstand te kunnen bieden aan de voorgeschreven belastingen ten gevolge van eigen gewicht, de in rekening te brengen statische belastingen op vloerafscheidingen (conform NEN-EN 1991-1-1 + C1/NB) en de belastingen ten gevolge van wind (conform NEN-EN 1991-1-4+A1+C2/NB).

Voor het positioneren van de statische belastingen op vloerafscheidingen dient men rekening te houden met een door het Bouwbesluit voorgeschreven hoogte. Aangezien er sprake is van een valhoogte dient men uit te gaan van een voorgeschreven hoogte van 1,2 meter.

Voor het bepalen van de sterkte van het glas wordt verwezen naar NEN 2608: 2014.

3. Visuele inspectie

Vastgesteld is dat glazen vloerafscheidingen met variërende hoogten zijn toegepast. De hoogste vloerafscheiding heeft een hoogte van 1,65 meter. De reden dat deze afscheiding een grotere hoogte (hoger dan 1,2 meter) is dat deze afscheiding ook als windscherm dient. De hoogten van de vloerafscheidingen is conform de verstrekte werktekeningen.

Rondom de binnenpatio zijn glazen vloerafscheidingen toegepast met een hoogte van 1,2 en 1,65 meter hoogte. Bij de vloerafscheiding aan de zwembadzijde met een hoogte van 1,65 meter is thermisch gehard floatglas toegepast bestaande uit twee glasplaten met een handelsdikte van 12 mm. Bij de overige vloerafscheidingen, welke een hoogte van 1,2 meter hebben, is thermisch gehard floatglas toegepast bestaande uit twee glasplaten met een handels dikte van 8 mm. In alle gevallen is gebruik gemaakt van 4 PVB-folies tussen de glasplaten.

Over de bovenrand van de ruiten is een aluminium hoeklijn (30 x 28 mm) gezet. Deze hoeklijnen zijn doorgezet over meerdere ruiten. Als gevolg hiervan zullen krachten die op een ruit aangrijpen via deze hoeklijn deels afgedragen worden aan aangrenzende ruiten. Bij uiteinden van afscheidingen zijn deze hoeklijnen nog niet verbonden met de aangrenzende constructie (muur of andere afscheiding). Aangegeven is dat deze verbindingen nog wel zullen worden aangebracht.

4. Sterkteberekeningen

Berekeningen zijn gemaakt voor zowel het glas, de toegepaste klemprofielen en de hoeklijnen die over de ruitranden zijn aangebracht.

De eisen ten aanzien van de voorgeschreven belastingen voor vloerafscheidingen zijn ontleend aan de Nationale Bijlagen van de NEN-EN 1991-1-1+C1/NB tabel NB.6. Voor de in rekening te brengen statische belastingen is uitgegaan van de gebruiksfunctie behorende tot "overige gebruiksfuncties". Vanwege de grotere hoogte is de windbelasting bij de 1,65 meter hoge ruiten de maatgevende belasting. Dit in tegenstelling tot de overige ruiten waar de belasting met betrekking tot doorvalveiligheid maatgevend is. Om deze reden dienen de 1,65 meter hoge ruiten een dikkere samenstelling te hebben dan de 1,2 meter hoge ruiten.
Bij het bepalen van de opneembare buigtrekspanning van het glas is rekening gehouden met de reductie van de sterkte van het glas bij langdurige belastingen. Gezien de waarden die voor uiterste opneembare buigtrekspanning gekozen zijn, is er ook rekening gehouden meteen lagere sterkten bij ruitranden (overeenkomstig NEN 2608).

De optredende buigtrekspanningen in de ruiten zijn bepaald met het eindige elementenprogramma ESA SCIA Engineer. Na beoordeling van de berekeningen dient geconcludeerd te worden dat de berekeningen naar behoren zijn uitgevoerd en uitgevoerd zijn zoals het Bouwbesluit het voorschrijft. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de uiteinden van de aluminium hoeklijnen (die over de bovenrand van de balustraden zijn aangebracht) ten tijde van de inspectie nog niet ergens aan verbonden waren.

Op basis van de rekenresultaten en uit ervaring kan gesteld worden dat het noodzakelijk zal zijn de uiteinden van de hierboven genoemde hoeklijnen te fixeren om met de gekozen ruitsamenstellingen te voldoen aan de gestelde sterkte-eisen.

5. Conclusie en aanbevelingen

De berekeningen van de vloerafscheidingen zijn naar behoren uitgevoerd en voldoen aan de normering en komen overeen met de werkelijkheid zodra de uiteinden van de aluminium hoeklijnen over de bovenrand van de balustrade ergens aan verbonden zijn (aan een muur of een aangrenzende vloerafscheiding).

Zoetermeer,

Deze notitie bevat 3 pagina's.

HC5318-1-NO-001 /EDO/BF/BF MATHIJS

MEMO

Amsterdam, 9 juli 2018

Van:	BHA	Aedes Real Estate	AED
Aan:	JMI	Gemeente Amsterdam - BWT	BWT

Kenmerk: 18-07-09 Memo inzake punten eindinspectie BWT/brandweer
Betreft: Omgevingsvergunning brandveilig gebruik (nr 3471835) inzake Soho House Amsterdam

Inleiding

- Op vrijdag 29 juni heeft een inspectie plaatsgevonden in het pand met BWT en de brandweer in het kader van de omgevingsvergunning brandveilig gebruik voor het Soho House Amsterdam. Hieronder volgt een reactie van Aedes Real Estate namens de eigenaar (Bungehuis CV) op alle punten die bij de inspectie naar voren zijn gekomen.
- Partijen zijn overeengekomen dat op 10 juli om 13:00 met BWT een eindinspectie zal plaatsvinden, ervan uitgaande dat alle punten dan naar behoren zijn beantwoord of verholpen.

Doorvalveiligheid glazen balustrades dakterras

- Tijdens de rondgang zijn door BWT vragen gesteld over de sterkte van de toegepaste glazen balustrades op het dakterras, met in het bijzonder de glazen balustrades rondom de binnenpatio. Bungehuis CV heeft alle documentatie (tekeningen, berekeningen, certificaten) doorgestuurd naar de Gemeente. Desondanks wilde BWT meer duidelijkheid hebben of deze documentatie voldoende aantoont dat de sterkte voldoet aan de normering conform Bouwbesluit.
- Bungehuis CV heeft vervolgens opdracht gegeven aan een onafhankelijke specialist (Adviesbureau Peutz) om deze documentatie nader te beoordelen.
- In bijlage 1 treft u de memo van Peutz met haar advies. Conclusie is dat de berekening naar behoren zijn uitgevoerd en voldoen aan de normering. Enige opmerking die ze hierbij maakt is dat de nog te installeren hoeklijnen en verbindingen aan muur of aangrenzende balustrade nog gemaakt dienden te worden, hetgeen nog niet het geval was ten tijde van de visuele inspectie op 5 juli. Inmiddels zijn deze hoeklijnen en verbindingen uitgevoerd, hetgeen op de eindinspectie op 10 juli kan worden bevestigd.

Inspectierapporten brandmeld- en ontruimingsinstallatie

- De rapporten van oplevering van deze systemen zijn reeds bij de eerste inspectie gecontroleerd en akkoord bevonden. Tevens zijn voor alle brandveiligheidssystemen onderhoudscontracten afgesloten.
- Certificeerder Normec heeft eind juni een inspectie uitgevoerd, welke punten zijn per email bevestigd. Aangezien ten tijde van deze inspectie nog niet alle sturingen werkten, is vervolgens een nieuwe afspraak gepland voor een herinspectie op 9 juli om 13:00 om de laatste punten te inspecteren.

Professor Tulpstraat 23
1018 GZ Amsterdam
The Netherlands

T: +31 20 3305600
info@aedesrealestate.nl
www.aedesrealestate.nl

Aedes Real Estate is a trade name of Aedes Vastgoed B.V.
KvK / Chamber of Commerce Amsterdam 27 167 720
BTW / VAT number 8045 98 691 B01

- Normec heeft tijdens de herinspectie op 9 juli vastgesteld dat alle sturingen functioneerden, behoudens de sturing van het toegangscontrole systeem, die gekoppeld is aan de toegangsdeuren van de noodtrappenhuizen, nog niet geheel gereed was. Zodra deze laatste sturing gereed is zal Normec nog een laatste keer langskomen om deze sturing te controleren.
- Normec heeft toegezegd bovenstaande conclusie per email te bevestigen op 10 juli in de ochtend. Het formele inspectierapport volgt enkele weken hierna, evenals het certificaat.
- Eigenaar heeft in overleg met de huurder besloten om de toegangscontrole voor de betreffende vluchtdeuren nog niet te activeren zolang de sturing nog niet actief is. Dat betekent dat al deze vluchtdeuren tot die tijd vrije loopdeuren zijn, en dus geen belemmering vormen voor de brandveiligheid en daarmee het in gebruik nemen van het pand.

Brandveiligheid diverse punten

- Brandwerendheid messing puien hoofdtrappenhuis : De bestaande messing puien zijn monumentaal en gehandhaafd bij de verbouwing. Op verzoek van de brandweer is nader onderzocht hoe de brandwerendheid van deze bestaande puien te verbeteren. In overleg met de aannemer en Peutz is bepaald om de volgende verbeteringen toe te passen :
  - Additionele smeltstrips toepassen in de sponningen van de messing kozijnen. Dit is inmiddels getest en blijkt uitvoerbaar. Op korte termijn zullen alle messing deuren in het hoofdtrappenhuis worden voorzien van deze smeltstrips.
  - Op alle messing deuren de drangers gerepareerd of vervangen.

  Daarmee is tegemoet gekomen aan het verzoek van de brandweer om de bestaande brandwerendheid te verbeteren, met inachtname van de beperkingen van de monumentale waarde van deze karakteristieke puien. Zie ook bijgaande memo van Peutz (bijlage 2)
- Brandbaarheid permavoid kratten dakterras: De brandweer vroeg om nadere informatie over de vuurbelasting van de toegepaste permavoid kratten onder de finale vloerafwerking (betontegels of hardhouten planken). Het permavoid systeem wordt in het kader van duurzaamheid toegepast om regenwater te kunnen bufferen en voor de dakbeplanting. We hebben Peutz gevraagd om de brandwerendheid van deze kratten nader te beoordelen. Zie bijgaande memo van Peutz (bijlage 2).
- Brandwerend achterzet glas voor de glas-in-lood ramen hoofdtrappenhuis : Op de begane grond zit momenteel nog de bestaande achterzetraam met draadglas. Voor dit draadglas is reeds vervangend brandwerend glas besteld wat komende periode (in augustus) zal worden geplaatst.
- Afstand rookmelders van verlichtingsarmaturen : De brandweer vroeg tijdens de rondgang om de projectierichtlijnen brandmelders te controleren. Deze zijn inmiddels gecontroleerd door de certificeerder Normec en deze zag geen probleem met de toegepaste afstanden van de rookmelders en de verlichtingsarmaturen in de kamergangen. Dit is door Normec per email bevestigd.
- Ontruimingsalarm op het dakterras : Ten tijde van de inspectie was er nog geen ontruimingsalarm op het dakterras voorzien, mede omdat dit geen vereiste is vanuit de norm. Om de veiligheid van de mensen op het dakterras te vergroten is besloten om desondanks een slowoop

alarmsignaal bij te plaatsen op het dakterras, hetgeen inmiddels is uitgevoerd. Dit kan eventueel worden gecheckt bij de eindinspectie.

In gebruik name pand

- De eigenaar en de huurder wensen het pand per 11 juli in gebruik te nemen en verzoeken BWT om het pand 'vrij te geven' voor gebruik. In de kelder (BOH) en begane grond (Cecconis restaurant, event rooms en Cowshed) zullen nog enkele laatste inrichtingswerkzaamheden worden afgerond in de komende weken. Dit laat onverlet dat alle trappenhuizen en vluchtroutes naar de uitgangen ten allen tijde vrij gehouden zullen worden.
- De eerste activiteit met externen vindt plaats op 11 juli om 17:00 op de 5e verdieping. Dit betreft een event waarbij de buren worden uitgenodigd om als eerste het project te bekijken (5e verdieping) en nader kennis te maken met Soho House. Tevens is er mogelijkheid voor een rondleiding onder begeleiding van Soho House medewerkers.
- Vanaf 16 juli wenst Soho House te starten met proefslapen.
- Op 18 en 19 juli zullen activiteiten plaatsvinden georganiseerd voor de nieuwe Soho House leden.

Bijlagen

1. Memo Peutz inzake beoordeling glazen balustrades kenmerk HC-5318-1-NO-001 d.d. 9 juli 2018;
2. Memo Peutz inzake brandveiligheid diverse punten kenmerk H5318-14-NO d.d. 9 juli 2018;

÷÷÷