

## INSPECTIERAPPORT SPRINKLERSYSTEEM

RAP-21946-DSP-02-21

Datum rapport: 2 juli 2021

### Objectgegevens

Luchtverkeersleiding Nederland  
Stationsplein zuidwest 1001  
1117 CV SCHIPHOL-OOST

#### Algemene gegevens:

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum en type onderzoek         | : 30 juni 2021: vervolg inspectie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Inspecteur                      | : Daniel Snijder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Inspectieplan vervolg-inspectie | : IPL-21946-DSP-01-21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Inspectieschema                 | : CCV-Inspectieschema brandbeveiliging - Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen versie 12.0<br>CCV-Inspectieschema brandbeveiliging Basisontwerp - Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen versie 9.0<br>CCV-Inspectieschema brandbeveiliging Detailontwerp - Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen versie 9.0 |
| Basisontwerp                    | : Kenmerk:<br>PvE nr. 93/1946/6396 d.d. 25 mei 1994                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Normatief kader:                | : Voorschriften:<br>VAS uitgave 1987                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Omvang inspectie                | : het gehele complex m.u.v. de kruipruimten, kabelkelders, HS- en LS-ruimten, toiletten, trappenhuizen, liftschachten, de kooi van Faraday en de rijwielstalling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Beoogde afgeleide doelstelling(en) sprinklersysteem

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| een beginnende brand in een vroeg stadium detecteren, signaleren en onder controle houden zodat het bestrijden ervan door de interne en externe brandbestrijdings-organisaties kan plaatsvinden waardoor schade wordt beperkt, binnen de context van het basisontwerp. | Het gehele complex m.u.v. de kruipruimten, kabelkelders, HS- en LS-ruimten, toiletten, trappenhuizen, liftschachten, de kooi van Faraday en de rijwielstalling |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Conclusie

|                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Beantwoordt de in dit rapport beoordeelde brandbeveiligingsinstallatie aan elke van bovenstaande afgeleide doelstellingen die met de brandbeveiliging wordt beoogd? |     |
| - Met betrekking tot het sprinklersysteem:                                                                                                                          | Nee |

Dit rapport mag alleen in zijn geheel aan derden ter beschikking worden gesteld.  
De geldigheid van de accreditatie kan nagegaan worden bij [www.rva.nl](http://www.rva.nl).

Plaats : Amersfoort

Dit document is digitaal geautoriseerd door K.D.M. de Vries.

Datum : 2 juli 2021

## 1. INLEIDING

In Europese en Nederlandse wet- en regelgeving zijn op brandveiligheidsgebied in algemene zin de volgende primaire doelstellingen te onderscheiden:

- veilig vluchten;
- schadebeperking.

Om aan de primaire doelstelling te kunnen voldoen zijn vaak één of meerdere brandbeveiligingssystemen noodzakelijk, die elk hun eigen functie hebben. Deze functie is uitgedrukt in afgeleide doelstellingen. Deze afgeleide doelstellingen ondersteunen de primaire doelstellingen.

Indien bij het verschijnen van dit rapport een eventuele toevoeging “TR” of “CORR” in de rapportnaam is opgenomen, komt het voorgaande rapport met dezelfde rapportnaam (met of zonder toevoeging) te vervallen.

Deze inspectie betreft het sprinklersysteem met de op het voorblad vermelde bijbehorende afgeleide doelstelling(en).

Het doel van de inspectie is om vast te stellen of het sprinklersysteem beantwoordt aan elke afgeleide doelstelling die met de brandbeveiliging wordt beoogd en of dit kan leiden tot een inspectiecertificaat.

## 2. INSPECTIE SPRINKLERSYSTEEM

Een beveiligingssysteem op basis van een brandbeveiligingsinstallatie voldoet aan de afgeleide doelstelling(en) als de verwachte prestatie van de installatie is afgestemd op het gebruik van het object en de bouwkundige en organisatorische randvoorwaarden, zoals vastgelegd in het basisontwerp.

In dat kader wordt het brandbeveiligingssysteem beoordeeld op basis van:

- het betreffende basisontwerp. Dit vormt het geheel van uitgangspunten voor de beveiliging
- inspectiepunten. Deze zijn opgenomen in *hoofdstuk 7* van het *CCV-document ‘CCV Inspectie-schema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen’*
- de bij de inspectiepunten behorende goedkeurcriteria, welke zijn opgenomen in “*CCV-Inspectie-schema brandbeveiliging*” zoals is vermeld op het voorblad.
- de bij de inspectiepunten behorende harmonisatie afspraken, zoals opgenomen in *CCV-document ‘Harmonisatie-afspraken voor inspectie VBB-BMI-OAI-RBI op afgeleide doelstellingen’*.

In onderstaande tabellen zijn de bevindingen van de inspectie vastgelegd, om de herleidbaarheid van de conclusie van dit inspectierapport mogelijk te maken.

**Tabel 2.0****Inspectie basisontwerp en detailontwerp**

|                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Kan met het <u>basisontwerp</u> worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd?  | Ja |
| Kan met het <u>detailontwerp</u> worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd? | Ja |

**Tabel 2.1****Vaststelling diepgang van de inspectie op basis van beschikbaarheid certificaat conform CCV certificatieschema's**

|                                                                                                                                               |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vervolinspectie                                                                                                                               | Ja                                                                                                                   |
| Onderhoudscertificaat aanwezig, behoort bij de onderhavige installatie en is volgens het geaccrediteerde productcertificatieschema afgegeven. | Ja                                                                                                                   |
| Kenmerk onderhoudscertificaat:                                                                                                                | Cert.nr. 95314, niet inbegrepen testen sprinklerinstallatie en onderhoud SMC/BMI & cert.nr. 103392 v.w.b. de BMI/OAI |
| Onderhoudscertificaat verstrekt door:                                                                                                         | Kuijpers beveiligingstechniek te 's Hertogenbosch resp. Hertek te Weert.                                             |
| Vervolinspectie uitgevoerd op basis van kolom "met onderhoudscertificaat"                                                                     | Ja                                                                                                                   |

**Tabel 2.1A****Vaststelling resultaten tussentijdse inspectie**

Niet van toepassing

**Tabel 2.2****Vastgestelde relevante veranderingen van het sprinklersysteem ten opzichte van de voorgaande inspectie****Tabel 2.2 relevante veranderingen**

Geen

**Tabel 2.3 – Afkeerpunt(en):**

waarneming dat afgeweken is van het normatief kader, waardoor de brandbeveiliging als niet doeltreffend wordt beoordeeld. Alleen een inspectie zonder afkeerpunten leidt tot een inspectiecertificaat

**Tabel 2.3 – Afkeerpunt(en):**

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2002.02 | Er is sprake van onbeschermd brandbare buitenopslag tegen de gevel in de courtyard (circa 15 m <sup>2</sup> ).                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2006.01 | In testruimte B1.39 / B1.33 vormen een 2-tal kabelgoten vormen obstructie voor de sprinklers. Hierdoor zijn een 2-tal stroken vloeroppervlakte van circa 6 bij 2m onvoldoende beschermd. Als alternatief, het leeghouden van deze stroken van (tijdelijke en permanente) brandbare opslag en processen (computers e.d.), is hier niet toegepast. |
| 2102.01 | In ruimte B4.WA vormen luchtbehandeling kanalen een obstructie voor de sprinklerinstallatie. Onder deze kanalen is opslag geplaatst. Hierdoor zijn of obstructiesprinklers                                                                                                                                                                       |

| <b>Tabel 2.3 – Afkeerpunt(en):</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | noodzakelijk of alle opslag onder kanalen breder dan 1 meter moet verwijderd worden (circa 5m2 opslag aanwezig).                                                                                                                                                                    |
| 2102.03                            | In archiefruimte A0.63 is geen 50 cm vrije ruimte tussen de sprinklers en de opslag aangehouden. Dit wordt veroorzaakt door dozen die bovenop de rolkasten staan (circa 4m2).                                                                                                       |
| 2106.01                            | In ruimte B4.WB vormen luchtbehandeling kanalen een obstructie voor de sprinklerinstallatie. Onder deze kanalen is opslag geplaatst. Hierdoor zijn of obstructiesprinklers noodzakelijk of alle opslag onder kanalen breder dan 1 meter moet verwijderd worden (circa 3 m2 opslag). |
| 2106.02                            | De geïsoleerde leidingen aan het plafond van ruimte B4.WB vormen een samengestelde obstructie voor de bovenliggende 8 sprinklers (circa 2 x 30 m).                                                                                                                                  |

| <b>Tabel 2.4 – Goedgekeurde situatie of omstandigheden:<br/>(een) waarneming(en) dat afgeweken is van het normatief kader, maar dat de brandbeveiliging wel voldoet aan de afgeleide doelstelling. Een goedgekeurde situatie of goedgekeurde omstandigheden staat/staan afgifte van een inspectiecertificaat niet in de weg.</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <b>Tabel 2.4 – Goedgekeurde situatie of omstandigheden:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1401.01                                                     | 0510.3: In afwijking van de VAS 1987, maar met schriftelijke toestemming van het BvS is de voeding van de E-pomp niet voor de hoofd schakelaar van de hoofd verdeelleiding aangesloten. De voeding van de E-pomp is als afgaand veld van HKL-1b2 gerealiseerd. Vanwege de bekendheid en de toestemming wordt de afgeleide doelstelling niet negatief beïnvloed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1401.02                                                     | 0708.1: In een deel van het magazijn op de begane grond is een ST-5 opslag gerealiseerd. In deze ST-5 opslag worden thans in hoofdzaak tot categorie II behorende goederen opgeslagen. Een klein deel van de goederen moet tot categorie III worden gerekend. De opslaghoogte bedraagt maximaal 2 m. Medio 1994 werden in deze stellingen echter categorie II t/m IV goederen gemengd opgeslagen tot een hoogte van 2 m. Deze wijze van opslag wijkt af van het voorschrift. Daarom heeft overleg plaatsgevonden met o.a. het Bureau voor Sprinklerbeveiliging. Medio oktober 1994 is afgesproken de legborden als obstructies te beschouwen en extra sprinklers aan te brengen onder deze dichte legborden. In de huidige systematiek worden deze afspraken in concessies vastgelegd. De medio 1994 verleende "concessie" is echter niet meer in ons bezit. De inspectie-instelling gaat akkoord met het bovenstaande onder voorwaarde dat in de stellingen geen categorie IV goederen worden opgeslagen. Onder deze voorwaarden komt de afgeleide doelstelling niet in gevaar. |
| 1801.01                                                     | Diverse ruimten zijn gewijzigd in gebruik waardoor de gevarenklasse van deze ruimten gewijzigd dient te worden van L naar NIII. In deze ruimten zijn nog 10 mm (K 57) sprinklers aanwezig. Gezien de projectie van de sprinklers en de overwaarde in druk van de watervoorziening zal de sproeidichtheid van deze sprinklers hoger zijn dan de vereiste 5 mm/min. Hierdoor zal de afgeleide doelstelling nog steeds worden behaald.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1902.01                                                     | In het atrium bevindt zich een loopbrug breder dan 1 mtr. op een hoogte van ongeveer 3 mtr. Hieronder is geen vorm van opslag aanwezig en bevinden zich geen ontstekingsbronnen. Het ongesprinklerd zijn van de ruimte onder de loopbrug, doet geen afbreuk aan de afgeleide doelstelling.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1902.02                                                     | In het grote atrium is een tijdelijke proefopstelling van een testopstelling consoles op een bordes (hout) van ongeveer 30m2 geplaatst. Hieronder is geen sprinklerbeveiliging aangebracht. Aangezien deze opstelling van tijdelijke aard is en onmogelijk te beveiligen vanuit naastgelegen ruimten, doet deze afwijking geen afbreuk aan de afgeleide doelstelling.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1902.03                                                     | Tijdens de inspectie van 28 februari 2019 zijn de sturingen welke geen afbreuk doen aan de afgeleide doelstelling, (zie Variabeltabellen 2), vanwege organisatorische redenen niet getest.<br>Status februari 2020: idem<br>Status februari 2021: idem<br>Status juni 2021: idem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1902.05                                                     | In de technische ruimte B4.WA is onder de luchtkanalen breder dan 1 meter geen obstructie sprinklers geplaatst. Deze situatie is acceptabel en doet geen afbreuk aan de afgeleide doelstelling zolang er geen opslag onder deze onbeschermde oppervlaktes plaats vindt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| <b>Tabel 2.4 – Goedgekeurde situatie of omstandigheden:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1902.06                                                     | In de technische luchtbehandelingsruimte op de 1e verdieping zijn onder de luchtkanalen breder dan 1 meter geen obstructiesprinklers geplaatst. Deze situatie doet geen afbreuk aan de afgeleide doelstelling zolang er geen opslag onder deze onbeschermd oppervlaktes plaats vindt.                                                                                                                                                                                                                              |
| 1902.07                                                     | Onder de glazen loopbrug in het atrium op de 2e verdieping tussen vleugel A en B zijn geen obstructiesprinklers geplaatst. Deze situatie is acceptabel en doet geen afbreuk aan de afgeleide doelstelling zolang er geen opslag en ontstekingsbronnen onder deze onbeschermd oppervlakte plaatst vindt en aanwezig is.                                                                                                                                                                                             |
| 1902.08                                                     | In de UPS A ruimte is een ongesprinklerde sluis van circa 2x1m naar het magazijn. Hierin vindt geen opslag plaats en zijn geen ontstekingsbronnen aanwezig. Tevens is de verdeling van de sprinklers boven deze sluis (daknet) voldoende. De situatie doet geen afbreuk aan de afgeleide doelstelling.                                                                                                                                                                                                             |
| 1907.01                                                     | Onder het verlaagde gedeelte nabij de ingang tot het Auditorium (ongeveer 3m <sup>2</sup> ) ontbreekt een sprinkler, aangezien het hier een toegang tot het auditorium betreft waar geen opslag plaats kan vinden en er ook geen ontstekingsbronnen aanwezig zijn doet deze afwijking geen afbreuk aan de afgeleide doelstelling.                                                                                                                                                                                  |
| 2002.01                                                     | Er was geen kalibratierapport van de flowmeter beschikbaar tijdens de inspectie. De gemeten waarden liggen echter in lijn der verwachtingen, waardoor er geen reden is om aan te nemen dat de flowmeter niet correct functioneert.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2106.01                                                     | De droge klep 6 leverde niet binnen 60 seconden water bij een full trip test (75 seconden gemeten tijdens de inspectie op 30-06-2021). De dag na inspectie (01-07-2021) is de luchtdruk verlaagd en is de test opnieuw uitgevoerd wat resulteerde in water uit de testafsluiter in 42 seconden. Dit is gefilmd door de gebruiker als bewijslast, en dit resultaat is alsnog opgenomen in bijlage 3.3. Hiermee zijn alle negatieve effecten voor de afgeleide doelstelling van de sprinklerinstallatie weg genomen. |

| <b>Tabel 2.5 – Aandachtspunt(en): waarneming die buiten de inspectie valt maar waarvoor de inspecteur aandacht wil vragen door hem vrijblijvend te vermelden in het inspectierapport</b> |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tabel 2.5 – Aandachtspunt(en):</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1401.02                                                                                                                                                                                  | 0807.1: In het magazijn staan twee enkelvoudige, op rails verplaatsbare stellingen opgesteld. In overeenstemming met de medio 1994 verleende concessie moeten deze stellingen in de (normale) rustpositie tegen de gesprinklerde stellingen staan opgesteld. |
| 1807.01                                                                                                                                                                                  | Tijdens de inspectie is de mock-up in het atrium initieel beoordeeld en in orde bevonden. (zonder tekening)                                                                                                                                                  |
| 1902.01                                                                                                                                                                                  | Elke 3 jaar wordt de reinwaterkelder gereinigd en geïnspecteerd. Dit vanwege het gebruik door de jeugdbrandweer, deze pompen de reinwaterkelder met oefeningen leeg en tegelijkertijd wordt de reinwaterkelder geïnspecteerd.                                |
| 1902.02                                                                                                                                                                                  | Het flitslicht bij de brandweeringang wordt niet geblokkeerd door de blokkeerschakelaars (sleutelschakelaars) van het brandmeldpaneel op de bewakingspost. Het flitslicht kan getest worden met alle andere sturingen nog geblokkeerd.                       |
| 1907.01                                                                                                                                                                                  | In de filterruimte op de 4e verdieping waren sprinklers op het sprinklersysteem aangesloten, i.v.m. vorstgevaar heeft men deze sprinklers (4 stuks) achter een anti vries systeem geplaatst.                                                                 |
| 2002.01                                                                                                                                                                                  | De meldingen storing voeding compressor, storing jockeypomp, storing spanning jockeypomp, storing batterij dieselpomp & storing spanning elektropomp op de sprinklermeldcentrale zijn zelf herstellend uitgevoerd.                                           |
| 2002.02                                                                                                                                                                                  | Op de sprinklermeldcentrale aangegeven brandmelding "bouwdeel A bg kantoren (819)" is op het brandmeldpaneel aangegeven als het "bg auditorium". Te testen via afsluiter in pompkamer achter AK4.                                                            |
| 2106.01                                                                                                                                                                                  | De melding "storing batterij dieselpomp (838)" kan getest worden door het los halen van zekering F31/32 van de elektrakast van de dieselpomp.                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>De inspectie is na afloop besproken met</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| De heer Patrick Schreurs namens LVNL (eigenaar / gebruiker)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| De heer Kevin de Prinse namens Kuijpers (installatiebedrijf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| De volgende afspraken zijn gemaakt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De Full-trip test zal zo spoedig mogelijk opnieuw uitgevoerd worden nadat de te hoge luchtdruk in het leidingnet van droge alarmklep 6 gecorrigeerd is. Dit zal gefilmd worden waarbij het openen van de kraan en het resultaat van water uit de testafsluiter beide zichtbaar zijn een met tijd aanduiding.</li> <li>2. Het onderhoudcertificaat voor wat betreft de sprinkler/brandmeldinstallatie zal zo spoedig mogelijk nagezonden worden.</li> </ol> |

### 3. OVERZICHT BIJLAGEN BIJ DIT RAPPORT

Het rapport is voorzien van de volgende bijlagen:

- Statische gegevens van het sprinklersysteem
- Statische gegevens van de sprinklermeldinstallatie
- Metingen, testen en steekproeven

## STATISCHE GEGEVENS VAN HET SPRINKLERSYSTEEM

### 1.1 Watervoorziening

|                                             |   |                                                                       |
|---------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|
| Waaruit bestaat de primaire watertoevoer?   | : | uit een door een elektromotor aangedreven pomp op een reinwaterkelder |
| Waaruit bestaat de secundaire watertoevoer? | : | uit een door een dieselmotor aangedreven pomp op een reinwaterkelder  |

### 1.2 Watervoorraad

|                                        |   |                                                                                                |
|----------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Waarin is de watervoorraad opgeslagen? | : | in een reinwaterkelder met een netto inhoud van 365 m <sup>3</sup> (waterdichtheid door beton) |
| Waaruit bestaat de suppletie?          | : | het drinkwaterleidingnet                                                                       |

### 1.3 Type systeem

|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nat systeem        | : | afd. 1: kelders; atrium, operationele ruimten op niveaus 2 en 3; atrium, koeltorens op niveau 4; luchtbehandelingsruimten entree-deel en operationeel deel op niveau 5<br>afd. 2: garage en magazijn op niveau 0; servicevloer op niveau 1; stookruimte op niveau 4<br>afd. 3: kantoren operationeel deel op de niveaus 1, 2, 3 en 4<br>afd. 4: restaurant op niveau 0; kantoren entree-deel op niveaus 1, 2, 3 en 4 |
| Droog systeem      | : | afd. 6: UPS-WKE-ruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pre-action systeem | : | afd. 5: hardware-ruimte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 1.4 Historie

|                                                      |   |      |
|------------------------------------------------------|---|------|
| Wanneer is de installatie aangelegd?                 | : | 1995 |
| Wanneer is de installatie aangepast c.q. uitgebreid? | : | -    |

### 1.5 Schuimbijmenging

|                                      |   |                     |
|--------------------------------------|---|---------------------|
| Waaruit bestaat de schuimbijmenging? | : | Niet van toepassing |
|--------------------------------------|---|---------------------|

### 1.6 Indeling in gevarenklasse

| Gebouw/ruimte                                             | Gevarenklasse / type systeem | Maximum sproeivlak (m <sup>2</sup> ) of aantal sprinklers (optie: type sprinkler) | Sproeidichtheid (mm/min) of min. druk op sprinkler |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Kantoren met een oppervlak kleiner dan 120 m <sup>2</sup> | L                            | 84                                                                                | 2,25                                               |
| Overige ruimten                                           | N                            | 216                                                                               | 5                                                  |
|                                                           |                              |                                                                                   |                                                    |

**1.7 Inventarisatie Sprinklers, incl.droge sprinklers, moedersprinklers en doppelsprinklers**

| Locatie en type sprinklers    | Aantal | Installatiedatum | Testdatum |
|-------------------------------|--------|------------------|-----------|
| Externe draagconstructie      | 8      | 2016             |           |
| UPS C                         | 1      | 2014             |           |
| Keuken koelcel/vriescel A011  | 2      | 2011             |           |
| Aanzuigruimte WKK installatie | 4      | 2016             |           |
|                               |        |                  |           |

Sprinklers dienen volgens het vermelde in de relevante ontwerpnorm resp. onderhoudsnorm periodiek op goede werking te worden getest dan wel te worden vervangen. Bovenstaande inventarisatie is bedoeld om de bijzonderheden ten aanzien van de sprinklers vast te leggen.

De volgende (test)frequenties zijn relevant:

- a) Droge sprinklers, moedersprinklers en z.g. doppelsprinklers: elke 15 jaar;
  - b) Sprinklers type fast response en quick response in geval NFPA relevant is: na 20 jaar en vervolgens elke 10 jaar;
  - c) Sprinklers met smeltzekering, aanspreektemperatuur 163°C of hoger, die ten minste de helft van de tijd worden blootgesteld aan de maximum omgevingstemperatuur (133°C): elke 5 jaar;
  - d) O-ring sprinklers die niet (meer) beschikken over typekeur: elke 5 jaar;
- Alle overige typen sprinklers: na 50 jaar en vervolgens elke 10 jaar (vlg. TB80), of vlg. NEN-EN12845 bijlage K na 25 jaar.

**1.8 Eerste meting capaciteit watervoorziening (bij initiële inspectie)**

| Toevoer                              | Hoeveelheid (dm <sup>3</sup> /min) | Pompdruk volgens grafiek (kPa)            | Gemeten pers-zijde (kPa) | Gemeten zuigzijde (kPa) | Toerental (omw/min) |
|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| Primair                              | 0                                  | 550                                       | 580                      | 0                       | 2970                |
|                                      | 1100                               | 530                                       | 570                      | 0                       |                     |
|                                      | 1350                               | 520                                       | 560                      | 0                       |                     |
|                                      | 2700                               | 420                                       | 440                      | 10                      |                     |
| Secundair                            | 0                                  | 580                                       | 610                      | 20                      | 1850                |
|                                      | 1100                               | 530                                       | 590                      | 10                      | 1840                |
|                                      | 1350                               | 520                                       | 580                      | 10                      | 1836                |
|                                      | 2700                               | 340                                       | 390                      | 0                       | 1815                |
| <b>Referentie nummer flow meter:</b> |                                    | Annubar Eagle Eye PF-450-4 s/n 276986.1.1 |                          |                         |                     |
| <b>Datum meting:</b>                 |                                    | 14 augustus 2007                          |                          |                         |                     |

**1.9 Eerste meting schuimbijmenging (bij initiële inspectie)**

Niet van toepassing

**1.10 Meting capaciteit water-water bijmenging (bij initiële inspectie)**

Niet van toepassing

**1.11 Bouwkunde**

Niet van toepassing

### **1.12      Gegevens life testen (bij initiële inspectie)**

|                     |
|---------------------|
| Niet van toepassing |
|---------------------|

## STATISCHE GEGEVENS VAN DE SPRINKLERMELDINSTALLATIE

### 2.1 Doormelding brandalarm

|                       |   |                                      |
|-----------------------|---|--------------------------------------|
| Locatie en fabricaat  | : | kelder naast BMC SiLine Siemens      |
| Type doormelding      | : | niet nader beoordeeld                |
| Toegepaste vertraging | : | geen                                 |
| Ontvangstation        | : | Brandweer Amsterdam Schiphol Airport |

### 2.2 Doormelding storingen

|                       |   |                                      |
|-----------------------|---|--------------------------------------|
| Locatie en fabricaat  | : | kelder naast BMC SiLine Siemens      |
| Type doormelding      | : | niet nader beoordeeld                |
| Toegepaste vertraging | : | geen                                 |
| Ontvangstation        | : | bewakingsloge LVNL (via nevenpaneel) |

### 2.3 Sprinklermeldcentrale

|                                             |   |                     |
|---------------------------------------------|---|---------------------|
| Waar bevindt zich de sprinklermeldcentrale? | : | Pompruimte (bk.02)  |
| Fabricaat en type?                          | : | Hertek Penta        |
| Primaire voeding (verdeler /groep)          | : | 230V, LN-01-groep 6 |
| Noodvoeding (Spanning / capaciteit)         | : | (4x) 12 V / 17 Ah   |

### 2.4 Panelen

|                                       |   |                                                             |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|
| Nevenpaneel, locatie / uitvoering     | : | Bewakingsloge (A1.53)<br>Bouwdeel C<br>Bouwdeel D (Polaris) |
| Brandweerpaneel, locatie / uitvoering | : | ja, beveiligingsloge entree, geografisch                    |

## METINGEN, TESTEN EN STEEKPROEVEN

### 3.1 Meting capaciteit watervoorziening (bij vervolgininspectie)

| Toevoer                               | Hoeveelheid (dm <sup>3</sup> /min) | Pompdruk volgens grafiek (kPa)            | Vereist pers-zijde (kPa) | Gemeten perszijde (kPa) | Gemeten zuig-zijde (kPa) | Toerental (omw/min) |
|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|
| Primair                               | 0                                  | 550                                       |                          | 630                     | 7                        | Ng                  |
|                                       | 1100                               | 530                                       | 365                      | 630                     | -4                       |                     |
|                                       | 1350                               | 520                                       | 334                      | 620                     | -7                       |                     |
|                                       | 2700                               | 420                                       |                          | 490                     | -31                      |                     |
| Secundair<br>Draaiuren: 512hr.        | 0                                  | 580                                       |                          | 610                     | 3                        | 1863                |
|                                       | 1100                               | 530                                       | 365                      | 550                     | -2                       | 1811                |
|                                       | 1350                               | 520                                       | 334                      | 520                     | -6                       | 1802                |
|                                       | 2700                               | 340                                       |                          | 260                     | -30                      | 1777                |
| Betrokken hydraulische berekeningen:  |                                    |                                           |                          |                         |                          |                     |
| Aanvullende gegevens m.b.t. voordruk: |                                    |                                           |                          |                         |                          |                     |
| Opmerkingen:                          |                                    |                                           |                          |                         |                          |                     |
| Referentie nummer flow meter:         |                                    | Annubar Eagle Eye PF-450-4 s/n 276986.1.1 |                          |                         |                          |                     |
| Datum meting:                         |                                    | 30-6-2021                                 |                          |                         |                          |                     |

### 3.2 Gegevens watervoorraad

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Bouwjaar                      |                                  |
| Datum laatste reiniging:      | September 2019                   |
| Datum uitgevoerde B-controle: | Zie tabel .2.5                   |
| Datum uitgevoerde C-controle  | Niet van toepassing              |
| Bijzonderheden                | Datum laatste conservering: 1995 |

### 3.3 Testlijst droge, deluge en pre-action alarmkleppen

| Datum meting ► | 8-2-2018                                                                     | 30-6-2021 | 3-7-2019  | 17-2-2020 | 1-7-2020  | 24-2-2021 |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alarmklepnr. ▼ | Resultaat                                                                    | Resultaat | Resultaat | Resultaat | Resultaat | Resultaat |
| 5 (pre-action) | Tga                                                                          | tga       | bp        | ng        | tga       | tga       |
| 6 (droog)      | ft55                                                                         | ft42      | bp        | bp        | bp        | bp        |
|                |                                                                              |           |           |           |           |           |
| Invulsymbolen: | bp= getest drukschakelaar over by-pass                                       |           |           |           |           |           |
|                | tga= getest drukschakelaar door trippen met gesloten afsluiter boven de klep |           |           |           |           |           |
|                | ftxxx= full trip getest + aantal seconden tot water uit ITC                  |           |           |           |           |           |

### 3.4 Meting capaciteit schuimconcentraat bijmenging (bij vervolgininspectie)

|                     |
|---------------------|
| Niet van toepassing |
|---------------------|

### 3.5 Meting capaciteit water-water bijmenging (bij vervolgininspectie)

Niet van toepassing

### 3.6 Monstername concentraat

Niet van toepassing

### 3.7 Accucapaciteit meting

|                                                                 |                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum meting                                                    | mrt-13                                        |
| Referentienummer universeelmeter                                | herleidbaar via interne registratie           |
| Kenmerk kalibratierapport universeelmeter                       | herleidbaar via interne registratie           |
| Hoe groot is de laadspanning van de accubatterijen?             | 25,5 V                                        |
| Hoe groot is de door de sprinklermeldcentrale opgenomen stroom? |                                               |
| • bij uitgeschakelde primaire voeding?                          | 260 mA                                        |
| • bij brandalarm in een groep?                                  | 270 mA                                        |
| Opmerkingen                                                     | SMC/BMC valt onder het onderhoudscertificaat. |

### 3.8 Testlijst sturingen

| Datum test ►                             | 24-2-2021                       | 30-6-2021            | 28-2-2019           | 3-7-2019             | 17-2-2020            | 1-7-2020             |
|------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Overzicht sturingen object ▼             |                                 |                      |                     |                      |                      |                      |
| ontruimingsalarminstallatie (koeltoren)  | √, fl.sw.koel-toren             | √, fl.sw.koel-toren  | √, fl.sw.koel-toren | √, AK 1              | √, fl.sw.koel-toren  | √, fl.sw.koel-toren  |
| liften (per bouwdeel A / B)              | Ng, zie 2.4                     | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4         | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4          | √, AK 4              |
| Flitslicht                               | √, AK 4                         | √, AK 4              | √, fl.sw.verd.1     | √, AK 1              | √, AK 4              | √, fl.sw. A4         |
| speedgates (voor en achter terrein)      | Ng, zie 2.4                     | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4         | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4          | √, AK 4              |
| Toegangscontrole                         | Ng, zie 2.4                     | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4         | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4          | √, AK 4              |
| vrijgeven elektrisch vergrendelde deuren | Ng, zie 2.4                     | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4         | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4          | √, AK 4              |
| kleefmagneten + vluchtbruggen            | Ng, zie 2.4                     | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4         | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4          | √, AK 4              |
| oproepinstallatie BHV (PZI-installatie)  | √, alle brandalarmen            | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4         | Ng, zie 2.4          | Ng, zie 2.4          | √, alle brandalarmen |
| Brandweerpaneel                          | √, alle brandalarmen            | √, alle brandalarmen | √, alle             | √, alle brandalarmen | √, alle brandalarmen | √, alle brandalarmen |
| Doormelding brandalarm                   | √, AK 4                         | √, fl.sw.verd.1      | √, fl.sw.verd.1     | √, AK 1              | √, AK 4              | √, fl.sw. A1         |
|                                          |                                 |                      |                     |                      |                      |                      |
| Opmerkingen                              | √ = in orde<br>X = niet in orde |                      |                     |                      |                      |                      |

### 3.9 Steekproef beoordeling opslag

| Gebouw         | Ruimte             | Locatie              | Omschrijving goederen                                       | Classificatie goederen volgens normatief kader | Opslag voldoet aan normatief kader? |
|----------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| LVNL, geb. A&B | Repro-ruimte A0.56 | Beg.gr.              | Papier in dozen                                             | Cat II                                         | Ja                                  |
| LVNL, geb. A&B | B0.52 (links)      | Beg.gr.              | elektronische componenten en apparaten in legbordstellingen | Cat III                                        | Ja                                  |
| LVNL, geb. A&B | A0.63              | Beg.gr.              | Stalen rolarchiefkasten met documenten en ordners           | Cat II                                         | Nee                                 |
| LVNL, geb. A&B | Magazijn           | Beg.gr.              | Diverse goederen in kartonnen dozen in stellingen.          | Cat III                                        | Ja                                  |
| LVNL, geb. A&B | B4.WA              | 4e verd.             | Diverse bouwmaterialen en kabelhaspels met elektra draad    | Cat III                                        | Nee                                 |
| LVNL, geb. A&B | courtyard          | Beg.gr.              | Perscontainer karton en kunststof afvalcontainers.          | Cat. III                                       | Nee                                 |
| LVNL, geb. A&B | B1.73              | 1 <sup>e</sup> verd. | Kantoormeubilair                                            | Cat. I t/m III                                 | Ja                                  |
| LVNL, geb. A&B | A0.09              | Beg.gr.              | Vuilnisbakken en lege houten kratten                        | Cat. III                                       | Ja                                  |
|                |                    |                      |                                                             |                                                |                                     |

### 3.10 Steekproef visuele beoordeling leidingnetten, projectie sprinklers/sproeiers en gebruik ruimten

| Normaal toegankelijke locaties                                  | Leidingnet voldoet aan normatief kader?  | Projectie voldoet aan normatief kader? | Gebruik voldoet aan normatief kader? |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Kantoren bouwdeel A                                             | NG (boven plafond)                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Kantoren bouwdeel B                                             | NG (boven plafond)                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Service vloer                                                   | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Technische ruimtes bouwdeel A                                   | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Technische ruimtes bouwdeel B                                   | Ja                                       | Ja                                     | Nee, zie tabel 2.3                   |
| Mock-up                                                         | NG                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Trainingszalen 1e verdieping                                    | NG (voor zover zichtbaar vanaf de vloer) | Ja                                     | Ja                                   |
| Pompruimte                                                      | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Kelder                                                          | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Technische ruimte bgg                                           | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
|                                                                 |                                          |                                        |                                      |
| Moeilijk toegankelijke locaties / loze ruimten / schachten e.d. | Leidingnet voldoet aan normatief kader?  | Projectie voldoet aan normatief kader? | Gebruik voldoet aan normatief kader? |
| Schacht B4.S4, schacht C.                                       | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Schacht B4.S5, schacht E.                                       | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Schacht B2.S4, schacht C.                                       | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
| Schacht A2.S1, schacht A.                                       | Ja                                       | Ja                                     | Ja                                   |
|                                                                 |                                          |                                        |                                      |
| <b>Opmerkingen</b>                                              | NG = niet geïnspecteerd                  |                                        |                                      |