

---

## INSPECTIERAPPORT NR. 02416-0-IN2021-01

---

### Object gegevens

Transferium Westraven  
Griffioenlaan 1b  
3526 LA Utrecht

---

### Sproeisysteem

Data en type onderzoek	:	9 juli 2021, vervolgininspectie 10 augustus 2021, schriftelijke afhandeling (ontvangst rapport van onderhoud)
Volgende inspectie voor*	:	27 oktober 2021
Inspecteurs	:	Ing. R. Kusters / Ing. E.A. Verbruggen
Inspectieplan nr.	:	Iplan-02416-0-in2021-01, d.d. 28 april 2021
Inspectieschema's	:	CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0 CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0 CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 12.0
Basisontwerp	:	Zie inspectieblad Uitgangspunten en normatief kader
Normatief kader	:	Zie Inspectieblad Uitgangspunten en normatief kader
Omvang beveiliging	:	De glazen gevel van het hoofdtrappenhuis

---

## CONCLUSIE

Voldoet het brandbeveiligingssysteem bestaande uit de installatietechnische maatregelen met een **sproeisysteem** en de hieraan verbonden bouwkundige en organisatorische maatregelen aan de afgeleide doelstelling(en)?

**JA**

---

Kiwa R2B  
Zaltbommel, 26 augustus 2021

Namens de directie

  
nkj

## 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 doelstellingen 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. Deze inspectie betreft het/de volgende brandbeveiligingssysteem/-systemen met bijbehorende afgeleide doelstelling(en):

Systeem	Afgeleide doelstelling(en)
Sproeisysteem	Het verhogen van de bescherming van een bouwwerk en/of object in geval van blootstelling aan een brand (exposure protection) waardoor de kans op brandoverslag wordt geminimaliseerd en schade aan het bouwwerk en/of object wordt beperkt, in de context van het basisontwerp

Het doel van de inspectie is om vast te stellen of het brandbeveiligingssysteem beantwoordt aan de afgeleide doelstelling(en) die met de brandbeveiliging wordt beoogd.

De conclusie op het voorblad van dit inspectierapport is gebaseerd op de in dit rapport genoemde inspectieresultaten.

Voor de schrijfwijze van de inspectieresultaten geldt het volgende. Als een inspectieresultaat als een actie is beschreven, moet dit niet worden geïnterpreteerd als een voorgeschreven oplossing. In dit inspectierapport wordt dus niet aangegeven hoe een inspectieresultaat moet worden verholpen, vaak zijn er meerdere mogelijkheden. Andere oplossingen zijn toegestaan voor zover dit binnen het gevalideerde normatief kader past.

Bij de Inspecties worden de inspectiepunten steekproefsgewijs uitgevoerd. De steekproefgrootte is voldoende om tot een betrouwbare uitspraak te komen, terwijl niet elk onderdeel van het systeem wordt beoordeeld. Indien bij aanvang van de inspectie een installatiecertificaat of onderhoudscertificaat voorhanden is, wordt conform het CCV inspectieschema Brandbeveiligingssystemen de inspectieomvang en –diepgang van de installatie beperkt. Het is daardoor mogelijk dat afwijkingen die in de installaties voorkomen, niet door de inspecteur worden opgemerkt. Kiwa R2B is niet verantwoordelijk voor het installatiecertificaat of onderhoudscertificaat. Herleidbaarheid van de genoteerde afwijkingen naar specifieke inspectiepunten is opvraagbaar.

## 2 INSPECTIE SPROEISYSTEEM

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 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen':

- §4.5 - ingangscntrole installatiecertificaat/onderhoudscertificaat;
- §7.2 - ingangscntrole basisontwerp en detailontwerp;
- §7.3 - administratieve inspectiepunten;
- §7.4 t/m §7.7- inspectiepunten.

Conform §4.4 van het CCV document 'CCV Inspectieschema Brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen' worden de volgende beoordelingsmethoden gehanteerd:

(A) administratief	Beoordeling van administratieve bescheiden zoals ontwerpdocumenten, certificaten, rapporten, uitgangspuntendocument e.d. – A1: op aanwezigheid – A2: op volledigheid – A3: op juistheid en (of) op conformiteit met de normatieve verwijzingen
(V) visueel	Visuele beoordeling van de brandbeveiligingsinstallatie op de eisen of visuele beoordeling van de bouwkundige of gebruiksomstandigheden
(F) functionele test	Beoordeling om na te gaan of de beschreven sturingen functioneel zijn of dat de gestelde prestatie-eis gehaald wordt. Indien bij de visuele beoordeling ruim binnen de gestelde grenswaarden gebleven wordt, kan een nauwkeurige meting achterwege blijven
(Mx) meting	Het uitvoeren van een meting waarbij vastgesteld wordt of de vastgestelde grenzen gehaald worden. (x) Staat voor het nummer van het meetmiddel zoals aangegeven in het inspectieschema
(P) proefbrand	Het uitvoeren of bijwonen van een proefbrand conform bijlage B van de NEN 2535 om vast te stellen of met de meldinstallatie de afgeleide doelstelling kan worden gerealiseerd

De inspectie is na afloop besproken met:

De heer S. van den Burg namens ULC Technisch Beheer (installatiebedrijf)

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

### 2.0 Inspectie basisontwerp en detailontwerp

Kan met het *basisontwerp* worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd? : Ja, zie inspectierapport

Kan met het *detailontwerp* worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd? : Ja, zie inspectierapport

## 2.1 Beoordeling onderhoudscertificaat

Kenmerk onderhoudscertificaat : 96641, d.d. 15-01-2021  
 Kenmerk Rapport van Onderhoud : 6349-SL00503-SPR-2020-01  
 Installatieattest : TD/160698 d.d. 25-08-2021  
 Onderhoudscertificaat verstrekt door : ULC Groep B.V.  
 Omvang/reikwijdte certificaat : Gehele sprinklerinstallatie  
 Uitsluitingen : Geen

Inspectiepunten onderhoudscertificaat		
Inspectiepunten	Methode	Beoordeling
Gebaseerd op een onder accreditatie uitgevoerd certificatieschema (het CCV-certificatieschema of door het CCV daarmee gelijkwaardig verklaard schema)	A3	Voldoet
Geldige accreditatie van de certificatie-instelling ten tijde van afgifte	A3	Voldoet
Geldige certificatie van het onderhoudsbedrijf ten tijde van afgifte	A3	Voldoet
Gebruik van het certificatiemerk op het Rapport van Onderhoud en (of) op het onderhoudscertificaat	A1	Voldoet
Het Rapport van Onderhoud van het onderhoudsbedrijf is aanwezig	A1	Voldoet
Reikwijdte certificaat	A2	Voldoet
Verificatie van het Rapport van Onderhoud op volledigheid (A2) en tijdigheid (planning) (A3)	A2, A3	Voldoet
Onderhoud conform norm of onderhoudsspecificatie leverancier op fabrikant of onderhoudsplan	A3	Voldoet
Visuele beoordeling dat het onderhoud is uitgevoerd	V	Voldoet
Inspectie uitgevoerd op basis van kolom "met onderhoudscertificaat"		Ja
Delen van de installatie geïnspecteerd op basis van kolom "zonder onderhoudscertificaat"		Geen

## 2.2 Impactanalyse

Vastgestelde relevante veranderingen van het systeem ten opzichte van de voorgaande inspectie

Omvang/reden deelinspectie : Sprinklermeldcentrale is vervangen

Impactanalyse: Welke eerder beoordeelde inspectiepunten (niet direct gerelateerd aan de opnieuw beoordeelde inspectiepunten) kunnen negatief zijn beïnvloed door de verbetering en/of wijziging/uitbreiding en moeten eveneens beoordeeld worden tijdens de tussentijdse inspectie? : --

Resultaat deelinspectie : --

Resultaten inspectiepunten uit impactanalyse : --

## 2.3 Afkeerpunten

Waarneming(en) dat er afgeweken is van het normatief kader, waardoor de brandbeveiliging als niet doeltreffend wordt beoordeeld

<u>Kenmerk</u>	<u>Afkeerpunt</u>
--	Geen

## 2.4 Goedgekeurde situaties of omstandigheden

Waarneming(en) dat er 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

Kenmerk	Goedgekeurde situaties of omstandigheden
1209.1	In tegenstelling tot paragraaf 5.1.4 van het PvE is er geen alarmklep aangebracht. Er is per sectie een water gestuurde afsluiter toegepast. De goede werking wordt elke inspectie beoordeeld. Hiermee wordt voldaan aan de afgeleide doelstelling.
1904.1	Om te voorkomen dat de pompen tegelijk aanspreken, is de inschakeldruk van pomp 2 ingesteld op 3,2 bar.
21.07.1	Conform het voorschrift moeten deluge systemen eens per drie jaar beproefd worden middels een "full flow" triptest. Conform punt 4.15 uit het onderliggende onderhoudsvoorschrift (TB80) mag de "full flow" test vervangen worden door inwendige leidinginspectie. Deze is uitgevoerd op 6 januari 2021 in combinatie met een "dry deluge" test met rook welke is uitgevoerd op 29 januari 2021 door Siron (zie rapport nr. 2162 d.d. 29-01-2021). Hiermee wordt voldaan aan het goedkeurcriterium.
21.07.2	Tijdens de inspectie is geconstateerd dat de led's op het brandweerpaneel voor de secties niet worden aangestuurd op zowel handmatige en automatische aansturing. Door de installateur is aangegeven dat dit op 9 juli 2021 (na de inspectie) zal worden aangepast door Protec. Tijdens de volgende inspectie zal dit beoordeeld worden. Gezien de grootte van de secties en de omvang van het systeem zal in het geval van brand visueel duidelijk zijn welke sectie(s) zijn aangesproken. De installateur heeft een aangepast Rapport van Onderhoud gezonden d.d. 10-08-2021 waarin is bevestigd dat dit is hersteld.

### Aanvullende inspectieonderdelen

Voor de inspectie worden de eerdergenoemde inspectieschema's en harmonisatiedocumenten gebruikt. Expliciet voor dit object gelden de onderstaande aandachtspunten voor inspectie, die niet zijn voorzien in het normatief kader (o.a. normen en/of harmonisatiedocumenten). Op basis van algemene eisen zijn onderstaande punten vastgelegd en beoordeeld.

Onderdeel	Methode	Inspectiepunt	Toelaatbare grenzen	Voldoet
N.v.t.	--	--	--	--
A Administratief V Visueel F Functionele test Mx Meting P Proefbrand				

### Aanvullende inspectieonderdelen overige brandbeveiligingssystemen

Voor de inspectie worden de eerdergenoemde inspectieschema's en harmonisatiedocumenten gebruikt. Expliciet voor dit object gelden de onderstaande aandachtspunten voor inspectie, die niet zijn voorzien in het normatief kader (o.a. normen en/of harmonisatiedocumenten). Op basis van algemene eisen zijn onderstaande punten vastgelegd en beoordeeld.

Onderdeel	Methode	Inspectiepunt	Toelaatbare grenzen	Voldoet
N.v.t.	--	--	--	--
A Administratief V Visueel F Functionele test Mx Meting P Proefbrand				

## 2.5 Aandachtspunten

Waarnemingen die buiten de inspectie vallen maar waarvoor de inspecteur aandacht wil vragen door ze vrijblijvend te vermelden in het inspectierapport

<u>Kenmerk</u>	<u>Aandachtspunten</u>
1203.1	<p>Het sproeisysteem is uitgebreid met de volgende stuurfuncties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Flitslicht (activeren);</li><li>– Sleutelkuis (open sturen);</li><li>– Liften (naar begane grond, deuren open sturen, niet bedienbaar);</li></ul> <p>Met deze wijzigingen is het volgende inspectiecriterium van toepassing: via steekproeven zullen de verschillende sturingen worden gecontroleerd.</p>
21.07.3	<p>In tegenstelling tot het Uitgangspuntendocument is de detectie van de begane grond en 1<sup>e</sup> verdieping uitgevoerd met een detectienet en detectiesprinklers in plaats van detectielint. Voor de overige verdiepingen is de detectie uitgevoerd met polyflow in plaats van detectielint.</p>
21.07.4	<p>Conform afspraak vindt de volgende inspectie plaats 7 oktober 2021, aanvang 08:00 uur.</p>
21.07.5	<p>Op 6 januari 2021 is een inwendige inspectie van de sprinklerinstallatie uitgevoerd conform het onderhoudsschema en de daaraan gekoppelde onderhoudsnorm (TB80). Er heeft echter nog geen inwendige inspectie van de sprinklerinstallatie conform het inspectieprotocol versie 1.0 plaatsgevonden. Gezien de resultaten van het uitgevoerde leidingonderzoek conform rapport met nr. 82005001 d.d. 24 januari 2021 van Borbotech B.V. en het type sprinklersysteem (open sproeiers) is het niet nodig om nog een inwendige leidinginspectie conform het inspectieprotocol versie 1.0 uit te voeren.</p>

---

## **3 BIJLAGEN**

---

### **Inspectiebladen sproeisysteem**

- Inspectieblad afbakening en bereik van de inspectie
- Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader
- Inspectieblad wijzigingen, gebeurtenissen, beheer en onderhoud
- Inspectieblad sproei-installatie (installatiegegevens en gebruik)
- Inspectieblad watervoorziening
- Inspectieblad meldinstallatie (organisatie en techniek)
- Inspectieblad opnemers, signaleringen en stuurfuncties
- Inspectieblad energievoorziening
- Inspectieblad bouwkundig
- Inspectieblad opslag en gebruik

### **Normatieve bijlagen en tekeningen**

- Afkortingen

### **Situatietekening**

- Tekening nrs. 2416-1-01B en 2416-1-02B

## **Inspectieblad afbakening en bereik van de inspectie**

### **Omvang van het sproeisysteem**

De gehele glazen gevel van het hoofdtrappenhuis, omvang ca. 150 m<sup>2</sup>.



## Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

### Algemeen

Gegevens die de basis vormen voor de inspectie	
Inspectieschema	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CCV inspectieschema basisontwerp brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0</li> <li>– CCV inspectieschema detailontwerp brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0</li> <li>– CCV inspectieschema brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 12.0</li> <li>– CCV Inspectie Brandbeveiliging – Normen en verwijzingen, versie 8.0</li> </ul>
Harmonisatiedocumenten en -afspraken gepubliceerd door	<ul style="list-style-type: none"> <li>– CCV</li> <li>– NEN (FAQ)</li> </ul>
Bij de inspectie wordt gebruik gemaakt van het inspectierapport van de vorige inspectie (indien van toepassing)	

### Basisontwerp

De hieronder vermelde documenten, die onderdeel zijn van het basisontwerp, zijn geïnspecteerd.

Document	Kenmerk/nr./versie	Datum	Opsteller
Basisdocument Brandbeveiliging (BdB) *	Nr. 2416-1-1C	28-12-2006	R2B Inspecties bv
Inspectierapport *	Nr. 02416-0-in2013-02	04-11-2013	R2B Inspecties bv
* Door de opdrachtgever aangereikt			

### Detailontwerp

Het beoordeelde detailontwerp is vastgelegd in het verslag beoordeling ontwerp.

### Voorschriften

#### Sproeisysteem

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
Algemeen	"Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties" (VAS)	Juli 1996
Toegepaste sproeiers indien VAS niet toereikend	NFPA15 "Water Spray Fixed Systems for Fire Protection"	1996 edition
Onderhoud en beheer	"Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties" (VAS)	Juli 1996
	Van toepassing zijnde Technische Bulletins (CCV)	--

## Inspectieblad wijzigingen, gebeurtenissen, beheer en onderhoud sproei-installatie

### Wijzigingen en gebeurtenissen

Wijziging/gebeurtenis	Opmerkingen
1. Aanpassing / uitbreiding (ontwerpdocumenten)	Het onderhoud is uitgevoerd. Tijdens de inspectie is de handafsluiter van sectie 4 vervangen. Op 6 januari 2021 heeft een inwendig leidingonderzoek plaatsgevonden (zie hoofdstuk 2). Op 29 januari 2021 heeft een dry deluge test plaatsgevonden (zie hoofdstuk 2).
2. Gebruik	
3. Brandbeveiligingssysteem	
4. Bouwkundig	
5. Overige installaties	
6. Organisatorisch	
7. Prestatie-eisen	
8. Lekkage / vocht	
9. Softwarewijziging(en)	
10. Echte brand(melding)	
11. Ongewenste/onechte brand(melding)	
12. Storing(en)	
13. Buitenbedrijfstelling(en)	
14. Doormelding	
15. Beheer	
16. Onderhoud	
17. Interne Inspectieopdracht	
18. Alarm- en/of storingsopvolging	
19. Overige	

**Beheer en onderhoud**

Onderdeel	Bevindingen	
Is het beheer uitgevoerd conform de voorschriften	Ja	
In geval van gehele of gedeeltelijke buitenbedrijfstelling: er zijn voldoende maatregelen genomen om ondanks het (deels) ontbreken van de brandbeveiligingsinstallatie een aanvaardbaar niveau van brandbeveiliging te waarborgen	Ja Geverifieerd via logboek en gesprek met beheerder	
Worden de periodieke controle/testen uitgevoerd	Ja, geverifieerd via logboek en gesprek met beheerder.	
Wordt het periodiek onderhoud aan de installatie(s) volledig / adequaat uitgevoerd	Ja, geverifieerd via logboek en gesprek met beheerder en aangeleverde onderhoudsrapporten.	
Wanneer is het laatste onderhoud uitgevoerd	(Brand)meldcentrale (Protec)	28-10-2020 (RvO TD/ 160698 (Protec) d.d. 28-10-2020 en nr. TD/110698 d.d. 10-08-2021)
	Sprinklerinstallatie (ULC)	28-10-2020 (RvO 6349-SL00503-SPR-2020-01 d.d. 28-10-2020)
	Sprinklerpompsets (Boele)	28-10-2020 (WB200127)
Worden de sprinklers/sproeiers conform fabrieksspecificatie of norm vervangen of getest	Ja Geverifieerd via logboek en onderhoudsrapporten en gesprek met beheerder	
Wanneer is de laatste revisie uitgevoerd	Geen componenten aanwezig	N.v.t.
Hoe is het algemene gebruik, orde en/of netheid van de beveiligde ruimten	Redelijk	
Er is een (eventueel digitaal) logboek aanwezig waaruit blijkt dat de beheerder het beheer en de controle adequaat uitvoert en registreert (testen, uitschakelingen, storingen, reparaties, wijzigingen, onderhoud).	Ja	

## Inspectieblad sproei-installatie (installatiegegevens en gebruik)

### Gebruik

Zie BdB nr. 2416-1-1C paragraaf 2.1.

### Gebouwindeling en afmetingen

Bouwdeel	Aantal bouwlagen	Hoogte (m) per bouwlaag	Totale hoogte (m)	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )
Trappenhuis	5	3,0	Ca. 35	Ca. 30 (5x)
Parkeergebouw	Eerste fase	2	3,0	Ca. 6
	Tweede fase	5	3,0	Ca. 13
Voorzieningen gebouw	1	3,0	Ca. 3	Ca. 385

### Belendingen

N.v.t., het betreft een sproeisysteem.

### Aanleg

Jaar van aanleg	Omschrijving installatiedeel	Installateur	Installatiecertificaat
2006	Gehele installatie	Salland Koster	Niet van toepassing

### Sectie-indeling

Zie UPD BdB nr. 2416-1-1C paragraaf 5.1.3.

### Installatiegegevens en gebruik

Bouwdeel	Gevel Trappenhuis
Gevarenklasse	N
Minimale sproeidichtheid	5 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /min
Maximum sproeivlak	2 secties
Type sprinkler en nominale K-factor in dm <sup>3</sup> /min/bar <sup>1/2</sup>	Window sprinkler K 80
Aanspreektemperatuur	De detectiesprinklers en de Polyflow hebben een aanspreektemperatuur van 68°C.
Minimum sproeitijd	60 minuten
Brandbeveiliging kolommen	Ja, meegenomen
Soort installatie	Droog met motor gestuurde afsluiters
Gebaseerd op	Zie BdB nr. 2416-1-1C paragraaf 5.1.1.3

**Uitvoering**

Onderdeel	Bevindingen
Is de installatie volledig in bedrijf	Ja
Goedgekeurde componenten (grondleiding, leidingnet, appendages, sprinklers e.d.)	Ja
Systeemdruk componenten correct	De maximaal toegestane systeemdruk, gebaseerd op de maatgevende componenten, bedraagt 12,2 bar
Het leidingnet is afgeperst	Ja
Uitvoering lassen, fitverbindingen, flenzen, groefkoppelingen, lijmverbindingen correct/conform ontwerp(eisen)	Ja
Afschot correct	Ja
Ophanging correct/conform ontwerp(eisen)	Ja
Projectering en toepassingsgebied sprinklers en nozzles correct/conform ontwerp(eisen)	Ja
Zijn de projectering en obstructies op elkaar afgestemd	Ja
De koppeling of integratie met ander systeem doet geen afbreuk aan het functioneren van het geïnspecteerde systeem	Ja
Voldoen de in het basisontwerp genoemde overige voorzieningen	Ja

**Droge sprinklers, doppelsprinklers en/of moedersprinklers**

Locatie sprinklers	N.v.t.
Type	--
Aantal	--
Installatie datum	--

**Anti-vriessysteem**

Beproeving anti-vries systeem			
Datum	Sectie	Uitvoering beproeving	Waarneming
N.v.t.	--	--	--

**Beproeving water gestuurde afsluiters**

Op welke wijze zijn watergestuurde afsluiters beproefd			
Datum	Alarmklep	Activeringstest resultaat	Waarneming
07-10-2013	1	Goed	Binnen 60 sec water uit de ITC
22-03-2012	2	Goed	Binnen 60 sec water uit de ITC
22-03-2012	3	Goed	Binnen 60 sec water uit de ITC
22-03-2012	4	Goed	Binnen 60 sec water uit de ITC
18-03-2020	1 t/m 4	Goed	Getest met gesloten handafsluiter boven de water gestuurde afsluiter
09-07-2021	1 t/m 4	Goed	Getest met gesloten handafsluiter boven de water gestuurde afsluiter

**Doorspoelen**

Welke leidingdelen zijn doorgespoeld			
Datum	Alarmklep/locatie	Capaciteit/doorspoelpunt	Waarneming
2000	Alle	Life test	Direct na aanleg door de installateur
November 2005	Alle	Life test	Het leidingnet is met goed gevolg doorgespoeld. Er zijn geen verstoppingen geconstateerd
Maart 2007	Alle	Life test	Het leidingnet is met goed gevolg doorgespoeld. Er zijn geen verstoppingen geconstateerd
Maart 2009	Sectie 3	Life test	Het leidingnet is met goed gevolg doorgespoeld. Er zijn geen verstoppingen geconstateerd
September 2010	Alle	Life test	Het leidingnet is met goed gevolg doorgespoeld. Er zijn geen verstoppingen geconstateerd

**Inwendige controle leidingnet**

Inwendige controle leidingen			
Datum	Alarmklep	Locatie/leidingdeel	Waarneming
24-01-2021	1 t/m 4	Zie rapport 82005001 (Borbotech)	Zie conclusie rapport Borbotech (geen afwijkingen)

**Afsluiter**

Controle afsluiters			
Datum	Alarmklep/locatie	Afsluiters geborgd	Toestand
09-07-2021	Alle afsluiters tussen watervoorraad en sprinklers	Door riemen en sloten	Bedrijfsvaardige staat

## Inspectieblad watervoorziening

### Referentiegegevens (initiële inspectie)

	Gegevens eerste inspectie d.d. 7 oktober 2013						
Pomp	Hoeveelheid	Druk van de pomp volgens grafiek (bar)	Druk bij stromend water (bar)		Waterstand (m) <sup>1)</sup>		
	(dm <sup>3</sup> /min)				0 min	5 min	10 min
			Vereist <sup>2)</sup>	Gemeten Perszijde <sup>3)</sup>			
1	0	12,0	--	12,2	2,90	--	--
	3.500	--	5,1	5,9	4,90	--	5,12
2	0	12,0	---	12,0	3,18	--	---
	3.500	--	5,1	5,5	5,00	--	5,18

<sup>1)</sup> Gemeten ten opzichte van de onderzijde dak van de pompput.

<sup>2)</sup> Vereiste druk in klepopstellingsruimte.

<sup>3)</sup> Gemeten druk in de klepopstellingsruimte.

Capaciteitsmeter			
Soort	Merk/type	Diameter meetleiding	Kalibratie/identificatienummer
Digitaal	Siemens magflow 5000	NW 100	N1B0172360

Schakeldrukken systeem		
	Schakeldrukken (bar)	Systeem schakelt
Jockeypomp in/uit	6,0 / 7,4	Ja
Lage druk hoofdleiding	5,5	Ja
Start pomp 1	4,8	Ja
Start pomp 2	3,2	Ja
Compressor in/uit	5,0 / 7,0	Ja
Lage druk groep 1	4,0 Sturing bij 3,0 bar	Ja
Lage druk groep 2	4,0 Sturing bij 3,0 bar	Ja
Lage druk groep 3	4,0 Sturing bij 3,0 bar	Ja
Lage druk groep 4	4,0 Sturing bij 3,0 bar	Ja

## Vervolginspectie

Pompcurve - pompset 1						
Ontwerpcurve pompleverancier		Vereist	Gegevens vervolginspectie d.d. 09-07-2021			
Capaciteit (dm <sup>3</sup> /min)	Opvoerhoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoerhoogte (bar)	Stroom (A)
0	--	--	12,5	--	--	110
3.500	--	5,1	6,8	--	--	125

Pompcurve - pompset 2						
Ontwerpcurve pompleverancier		Vereist	Gegevens vervolginspectie d.d. 09-07-2021			
Capaciteit (dm <sup>3</sup> /min)	Opvoerhoogte (bar)	Druk (bar)	Persdruk (bar)	Zuigdruk (bar)	Opvoerhoogte (bar)	Stroom (A)
0	--	--	12,3	--	--	104
3.500	--	5,1	6,6	--	--	118

Electromotor	Stroomtoevoer gewaarborgd	Ja
	Fase bewaking	Ja
	Doorsnede bekabeling	4 x 50 mm <sup>2</sup>
	Zekeringen	Geen
	Temperatuur pompkamer voldoet	Ja, minimaal 4°C
	Isolatie weerstandsmeting (bron-pomp)	24MΩ pomp 1 en 24MΩ pomp 2. Overgenomen vanuit de rapportage WB200127 d.d. 28-10-2020
Is de pompdruk en geleverde capaciteit voldoende		Voldoet
Functioneert de priminginstallatie naar behoren		N.v.t.
Stopt de pomp automatisch		Nee

Watervoorraad		
Soort/goedkeur	Grondwater	
Netto inhoud	Onbeperkt	
Afpompcapaciteit bron	3.500 dm <sup>3</sup> /min : binnen 10 minuten wordt 95% van laagste niveau bereikt. Dit blijft gedurende 80 minuten nagenoeg constant	
Is de vereiste watervoorraad beschikbaar	Ja	
Suppletie	Vereist	Geen
Vorstbeveiliging watervoorraad en zuigleidingen	Bewakingstemperatuur	Geen
Zijn het reservoir en de vereiste filters voldoende schoon	N.v.t.	
Zijn de aansluitingen conform de ontwerpisen uitgevoerd en de beschikbaarheid van water gewaarborgd	Ja	
Voldoet de zuighoogte	Ja	
Voldoet de watervoorraad en bijbehorende aansluitingen	Ja	



## Inspectieblad meldinstallatie (organisatie en techniek)

### Organisatie

Doormeldapparatuur	
Wat is de ingestelde vertraging voor brandmeldingen	N.v.t. er is geen doormeldvertraging aanwezig
Wat is de ingestelde vertraging voor storingen	N.v.t. er is geen doormeldvertraging aanwezig
Verwerking externe alarmen en storingen	
Hoe verwerkt het ontvangststation voor brandmeldingen een brandalarm	Brandmeldingen worden rechtstreeks doorgemeld via Siemens SCS naar de RAC. Het ontvangststation voor brandmeldingen brengt achtereenvolgens telefonisch op de hoogte: De brandweer De bewaking
Hoe verwerkt het ontvangststation voor storingen een storing	Het ontvangststation voor storingen brengt telefonisch achtereenvolgens op de hoogte: De bewaking, 24/7 aanwezig
Informatie plaats brand	
Hoe wordt de brandweer geïnformeerd	Geografisch brandweerpaneel
Hoe wordt de interne alarmorganisatie geïnformeerd	Geografisch brandweerpaneel
Toegang brandweer	
Waar bevindt zich de brandweeringang	Achterzijde kantoor
Hoe is de toegang voor de brandweer geregeld	Sleutelkuis

### Technisch en functioneel

Inspectiepunten	Voldoet / Bevindingen
Algemene eisen	
De installatie is volledig in bedrijf	Voldoet
De gehele installatie voldoet aan de veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties	Voldoet
Toepassingsgebied en omgevingsomstandigheden – zijn adequaat voor de betreffende toepassing, en zijn correct toegepast – zijn geschikt voor de (condities in de <sup>1</sup> ) ruimten waarin zij zich bevinden – zijn voldoende beschermd tegen aanraken, het indringen van voorwerpen en vocht – voldoen (voor de toegepaste instellingen) aan de betreffende geharmoniseerde Europese norm c.q. hebben de noodzakelijke functionaliteit en kwaliteit  <sup>1</sup> Denk daarbij aan o.a. temperatuur, vocht, stof, agressieve dampen, explosiegevaar en elektromagnetische velden	Voldoet
De installatie geeft tijdig alle informatie/signalerings, waardoor de alarmorganisatie adequaat de correcte actie in gang te zetten	Voldoet
Alle componenten zijn zodanig gepositioneerd dat beheer en onderhoud op een adequate manier kan worden uitgevoerd	Voldoet
Het type ontruimingsalarminstallatie is past (op basis van een risicoafweging) bij de aanwezige personen in het ontruimingsgebied	N.v.t.
In het gehele ontruimingsgebied is het ontruimingssignaal voldoende hoorbaar	N.v.t.

<b>Prestatie-eisen</b>	
Aan de prestatie-eis brandgrootte wordt voldaan	N.v.t.
Proefbranden	N.v.t.
De prestatie-eis ongewenste/onechte wordt gehaald of er zijn concrete acties in gang gezet die structureel moeten voorzien in het voldoen aan de eis	Voldoet
De prestatie-eis systeembeschikbaarheid wordt gehaald of er zijn concrete acties in gang gezet die structureel moeten voorzien in het voldoen aan de eis	Voldoet
<b>Bewakingsomvang</b>	
De vereiste bewakingsomvang is in overeenstemming met de regelgeving en loopt bij vluchten door een andere gebruiksfunctie door tot de brandwerende scheiding van dat brandcompartiment	Voldoet
<b>Netwerk</b>	
Het netwerk functioneert correct. Signaleringen en storingen worden tijdig en op de correcte wijze gesignaleerd op de meldcentrales, op de panelen en het managementsysteem	N.v.t.
Componenten van andere installaties in het netwerk hebben geen negatieve invloed (functioneel of prestatie) op de meldinstallatie	N.v.t.
<b>Sprinklermeld- en/of brandmeldcentrale</b>	
De meldcentrale bevindt zich in een ruimte en positie die toegankelijk is voor de alarmorganisatie. De opschriften zijn duidelijk en eenduidig. De essentiële signaleringen en bedieningen op de meldcentrale zijn eenvoudig en onbelemmerd bereikbaar	Voldoet
Er zijn voldoende borgen tegen bediening door bediening onbevoegden	Voldoet
Elke meldergroep: – heeft een correcte relatie met een detectie zone – bevat slechts één soort melders	Voldoet
Stuurfunctiematrix en interfaces C1, E, G, J, M: – de meldcentrale heeft de correcte informatie in de stuurfunctiematrix – elke stuuruitgang is functioneel en schakelt tijdig – selectieve, meergroeps-, meermelder- of tijdsafhankelijke sturingen worden correct uitgevoerd	Voldoet
Herleidbaarheid brandmelding (informatie op het display/tekening bij de brandmeldcentrale) De informatie op het display van de brandmeldcentrale in relatie tot de geografische tekening geeft tijdig alle informatie, waardoor de (externe) alarmorganisatie eenduidig de geografische positie van de brand kan vaststellen	Voldoet
De doormeldvertraging is overeenkomstig de afspraak/doelstelling	N.v.t.
<b>Bedieningspaneel</b>	
Het bedieningspaneel heeft de correcte prioriteit ten opzichte van elk ander bedieningspaneel of externe activering	N.v.t.
Het bedieningspaneel bevindt zich in een ruimte en positie die toegankelijk is voor de (externe) alarmorganisatie De informatie is duidelijk en eenduidig De uitvoering van het bedieningspaneel stelt de (externe) alarmorganisatie in staat het te ontruimen gebied (alarmeringszone(s)) te alarmeren De essentiële bedieningen op het bedieningspaneel zijn onbelemmerd bereikbaar en functioneel	N.v.t.
Berichten via de commandomicrofoon zijn op basis van gemiddeld gehoor goed te verstaan	N.v.t.
Na het activeren van het ontruimingssignaal (brandmelding of bediening van het bedieningspaneel) worden de sturingen voor veilig vluchten geactiveerd	N.v.t.

<b>Brandweerpaneel</b>	
Goedkeuring brandweer (geografisch, alleen in geval van doormelding naar de RAC indien dit in het basisontwerp is vereist of als het paneel niet voldoet aan het normatief kader)	Voldoet
Het brandweerpaneel: <ul style="list-style-type: none"> <li>– bevindt zich in een ruimte en positie die toegankelijk is voor de (externe) alarmorganisatie</li> <li>– de essentiële informatie voor de (externe) alarmorganisatie is duidelijk en eenduidig</li> <li>– de essentiële bedieningen op het brandweerpaneel zijn onbelemmerd bereikbaar en functioneel</li> <li>– de signaleringen functioneren naar behoren</li> </ul>	Voldoet
Het brandweerpaneel geeft tijdig alle informatie/signaleringsen waardoor de (externe) alarmorganisatie eenduidig de geografische positie van de brand kan vaststellen	Voldoet (zie hoofdstuk 2)
<b>Nevenpaneel</b>	
Het nevenpaneel is gepositioneerd op een plaats die doorgaans wordt bezet door de interne alarmorganisatie. De informatie is duidelijk en eenduidig. De essentiële bedieningen op het nevenpaneel zijn onbelemmerd bereikbaar en functioneel	N.v.t.
Het nevenpaneel geeft tijdig alle informatie/signaleringsen waardoor de alarmorganisatie adequaat kan acteren	N.v.t.
<b>Nevenindicator</b>	
Bij brandalarm kan de ruimte met de geactiveerde melder tijdig worden gevonden (plaats, uitvoering en functie)	N.v.t.
<b>Automatische melder</b>	
De alarmstatus wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, de panelen en het managementsysteem gesignaleerd. De stuurfunctiematrix is correct geprogrammeerd	N.v.t.
<b>Handbrandmelder</b>	
Er zijn voldoende handbrandmelders, die zijn gepositioneerd op logische plaatsen in het kader van 'blussen' en 'evacueren' (relatie BHV-plan) en zijn voldoende zichtbaar en bereikbaar	Voldoet
De alarmstatus wordt tijdig en correct op de brandmeldcentrales, melder, panelen en managementsysteem gesignaleerd. De stuurfunctiematrix is correct geprogrammeerd	Voldoet
De technische uitvoering en de positie van de handbrandmelders is (mede) gebaseerd op het voorkomen van ongewenste/onechte meldingen	Voldoet
<b>Automatische melder, externe melder, kanaalmelder rookschakelaar</b>	
Het aantal en de positie van de melders in de ruimte (kanaal) zorgt voor een tijdige detectie van het brandverschijnsel (zo nodig aan te tonen met een proefbrand (P))	N.v.t.
De technische uitvoering van melders en de positie van de melders ten opzichte van stoorbronnen is (mede) gebaseerd op het voorkomen van ongewenste/onechte meldingen	N.v.t.
<b>Externe melder</b>	
De alarmstatus wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, de panelen en het managementsysteem gesignaleerd. De stuurfunctiematrix is correct geprogrammeerd	N.v.t.
<b>Kanaalmelder</b>	
De alarmstatus wordt tijdig en correct op de melder, de brandmeldcentrales, de panelen en het managementsysteem gesignaleerd. De stuurfunctiematrix is correct geprogrammeerd	N.v.t.
<b>Rookschakelaar</b>	
De alarmstatus wordt tijdig en correct op de brandmeldcentrales, panelen en managementsysteem gesignaleerd. De stuurfunctiematrix is correct geprogrammeerd. Indien de rookschakelaar(s) een separaat systeem is (zijn): elke rookschakelaar werkt bij alarm, storing en uitschakeling correct	N.v.t.

<b>Akoestische signaalgever</b>	
De ruimte voldoet visueel aan de criteria voor een akoestisch standaardruimte De akoestische signaalgever is technisch geschikt voor de omstandigheden waarin hij wordt toegepast. Beoordeling akoestische eigenschappen ruimte, galm en achtergrondgeluid, aantal en positie van de akoestische signaalgevers, toepassingsgebied	N.v.t.
Het aantal en de positie van de akoestische signaalgevers in de ruimte zorgt voor een hoorbaar (op basis van gemiddeld gehoor – NEN2575:2004) signaal in alle relevantie ruimten	N.v.t.
Prestatie-eisen geluidsdrukniveau Het correcte ontruimingsalarmsignaal is in het gehele ontruimingsgebied voldoende herkenbaar, hoorbaar en verstaanbaar, waardoor de aanwezigen doeltreffend worden geattendeerd/geïnformeerd	N.v.t.
<b>Optische signaalgever</b>	
Het aantal en de positie van de optische signaalgever(s) in de ruimte zorgt voor een voor ieder een zichtbaar signaal	Voldoet
De uitvoering en kleur van de optische signaalgever wordt door geïnstrueerde personen geïdentificeerd met brand	Voldoet
De optische signaalgevers produceren het correcte signaal met voldoende intensiteit	Voldoet
<b>Transmissieweg</b>	
De transmissieweg heeft het vereiste functiebehoud	Voldoet
Bewaking/integriteit/reactie op storingen bij lussen met componenten en isolatoren: – een defect leidt tijdig tot een storingsmelding – de gevolgen van een defect zijn beperkt en gerelateerd aan de plaats van het defect in de transmissieweg	Voldoet
Bewaking/integriteit/reactie op storingen bij steekleidingen tussen componenten (w.o. stuurleidingen): – een defect leidt tijdig tot een storingsmelding – de gevolgen van een defect zijn beperkt en gerelateerd aan de plaats van het defect in de transmissieweg	Voldoet
Draadloze communicatie tussen componenten Uit de aangeleverde informatie (topologie, redundantie, bewaking, veldsterktemeting, etc.) van de draadloze installatie blijkt dat de installatie binnen de grenzen voor systeembeschikbaarheid (initiële inspectie) kan functioneren of (vervolginspectie) functioneert	N.v.t.
<b>Apparatuur voor doormelding alarm en storing</b>	
Brand- en storingsmeldingen worden naar telefonische mededeling van de centralist in de meldkamer tijdig en correct in de alarmcentrale ontvangen, het aanwezige actiepatroon is correct	Voldoet
<b>Overig</b>	
Geen nadelige beïnvloeding (functioneel of qua prestatie-eisen) op het te inspecteren/certificeren systeem van toegevoegde installatiedelen: – (in basisontwerp genoemde speciale) voorziening, prestatie of functionaliteit (buiten de aangegeven geaccepteerde norm) – koppeling/integratie met andere systemen, buiten de levering van de leverancier – aanwezige niet geëiste elementen – aanwezige elementen die vanuit regelgeving niet inspectie plichtig zijn – op basis van een in een inspectieplan opgenomen adequate inspectiemethode	Voldoet

## Inspectieblad opnemers, signaleringen en stuurfuncties

### Functioneel beproefde groepen

Omschrijving beproefde opnemers/signaleringsen		Inspectie			
		2003	20.10	21.07	
1	Brandalarm groep 1	V	V	V	
2	Brandalarm groep 2	V	V	V	
3	Brandalarm groep 3	V	V	V	
4	Brandalarm groep 4	V	V	V	
5	Lage druk groep 1	V	V	V	
6	Lage druk groep 2	V	V	V	
7	Lage druk groep 3	V	V	V	
8	Lage druk groep 4	V	V	V	
9	Lage druk hoofdleiding	V	V	V	
10	Lage temperatuur pompkamer	V	V	V	
11	Storing compressor	V	V	V	
12	Spanning uitval E-pomp 2	V	V	V	
13	Storing jockeypomp	V	V	V	
14	E-pomp inbedrijf (2x)	X	V	V/V	
15	Handmelder portiersloge	X	V	V	
16	Storing pomp 1	V	V	V	
17	Handbediening brandweerpaneel			V	

Verklaring tekens:

V = getest en akkoord  
 X = getest met opmerkingen  
 NG = niet getest  
 O = test niet mogelijk  
 nvt = niet van toepassing

**Functioneel beproefde stuurfuncties**

Omschrijving stuurfuncties		Actie	Inspectie			
			2003	20.10	21.07	
–	Sturing klep 1	Activeren	V	V	V	
–	Sturing klep 2	Activeren	V	V	V	
–	Sturing klep 3	Activeren	V	V	V	
–	Sturing klep 4	Activeren	V	V	V	
–	Bedienpaneel	Activeren	V	V	X	
–	Flitslicht	Activeren	V	V	V	
–	Sleutelkuis	Opensturen / vrij geven	V	V	V	
–	Verlichting pompkamer bij brand-alarm	Aan			V	
–	Liften	Liften naar hoofdstopplaats. Opensturing liftdeuren en blokke- ring liftbediening tot moment van herstel brandmeldinstallatie	V	V	V/V	
–	Doormelding PAC SCS Doormeldvertraging 0 seconden	Alarm doormelden	V	V	V	
–	Doormelding BAC via SCS OMS 0940-8709 RAC Utrecht Land. Criterum sprinkler Doormeldvertraging 0 seconden	Alarm doormelden	V	V	V	

Verklaring tekens:

V = getest en akkoord  
 X = getest met opmerkingen  
 NG = niet getest  
 O = test niet mogelijk  
 nvt = niet van toepassing

## Inspectieblad energievoorziening

Installatie	(Brand)meldcentrale
Primaire energievoorziening	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Openbaar elektriciteitsnet</li> <li>– Verdeelinrichting ruimte: LK01, kenmerk--, groep BMC (6F2)</li> </ul>
Vereiste autonomie (uur)	24
Datum meting	28-10-2020
Accuspanning accu 1/links (V)	13,51
Accuspanning accu 2/rechts (V)	13,52
Laadspanning (V)	27,17
Ruststroom (Ah)	0,366
Alarmstroom (Ah)	2,375
Berekende vereiste accucapaciteit (Ah)	9,79
Berekende vereiste accucapaciteit incl. 25% verouderingsfactor (Ah)	12,23 (gezien de geringe overschrijding zal dit geen invloed hebben op de afgeleide doelstelling)
Aanwezige accucapaciteit (Ah)	12 (serie)
Ingebruikstelling datum accu's	11 september 2020
Gekalibreerd instrument nummer	Waardes zijn overgenomen uit het onderhoudsrapport TD/160698.
Is de capaciteit afgestemd op het onderhoudscontract conform NEN 2654-1	Ja, onderhoudsrapport TD160698
Leverd de voeding de vereiste laadstroom	Ja
De primaire energievoorziening is aangesloten op een betrouwbare (openbare) energiebron. De aansluiting voldoet aan de veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties. Het overschakelen van primaire naar secundaire energievoorziening leidt niet tot disfunctioneren of uitval. Een storing wordt tijdig en correct gemeld op de plaats(en) waar vanuit tijdig handelend kan worden opgetreden.	Voldoet
Voeding incl. laadinrichting en accubatterij vertonen in relatie tot functioneren geen tekenen van degeneratie of gebrek (bij tekenen een extra meting uitvoeren)	Voldoet

## Inspectieblad bouwkundig

### Brandscheidingen

Onderdelen	Vereist	Bevindingen
Brandcompartimentsklasse	D (objectbeveiliging)	Voldoet
Hoeveel bedraagt de WBDBO van de interne brandscheidingen tussen beveiligd en onbeveiligd gebied	N.v.t.	--
Brandwerendheid van de gevels voor wat betreft de eisen die zijn gesteld ten aanzien van WBDBO dan wel brandwerendheid	N.v.t.	--
Afstand van het beveiligd gebied tot aan onbeveiligde belendingen	N.v.t.	--
Afstand van het beveiligd gebied tot aan onbeveiligde buitenopslag	Auto's op minimaal 1,0 meter van de gevel.	Voldoet
WBDBO met de onbeveiligde ruimten binnen het beveiligd gebied	N.v.t.	--
WBDBO tussen twee gecertificeerde brandbeheers-, brandblusinstallaties	N.v.t.	--

### Specifieke (projectgebonden) bouwkundige voorzieningen

Onderdelen	Vereist	Bevindingen
Sterkte dak / plafond	Voldoende sterk om het met watergevulde leidingnet te kunnen dragen	Voldoet
Maatregelen tegen vorstgevaar	Verwarmde klepopstellingsruimte	Voldoet
Sleutelkuis	Juiste positie, aanduiding, hoogte, openen, technische staat, inhoud	Voldoet
Opstellingsruimte bluspomp	Ventilatie, temperatuur, afscherming, toegang e.d.	Voldoet
Daklichten, rook- en klimaatluiken	Plaatsing en functioneren van daklichten, rook- en klimaatluiken belemmeren tijdige activering van de installatie niet.	N.v.t.
Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren en (of) roostervloeren	Verlaagde plafonds, roosterplafonds, verhoogde vloeren en (of) roostervloeren belemmeren door hun constructie of doorlatendheid tijdige activering van de installatie niet	N.v.t.
Materialen	Toegepaste materialen zijn afgestemd op de installatie en voldoen aan het normatief kader.	Voldoet
Rookvangkap	De vorm, grootte en constructie van de rookvangkap zorgt in combinatie met de plaats van de rookmelder voor een tijdige detectie van rook. Zo nodig proef-brand (P) uitvoeren	N.v.t.



## Inspectieblad opslag en gebruik

### Opslag en gebruik (bepalende onderdelen voor betreffende gebouw/ruimte)

Bouwdeel/ruimte	Gevel trappenhuis
Gebruiksfunctie	Parkeergarage
Gevarenklasse	N
Opslag aanwezig	Ja
Locatie opslag	Op minimaal 1,0 meter van gevel
Omschrijving goederen	Auto's
Goederen classificatie (maatgevende)	--
Wijze van opslag	--
Aanwezige opslaghoogte	--
Aanwezige vrije ruimte onder de sprinklers	0,50 m
Voldoet de opslag/het gebruik	Ja

### Buitenopslag

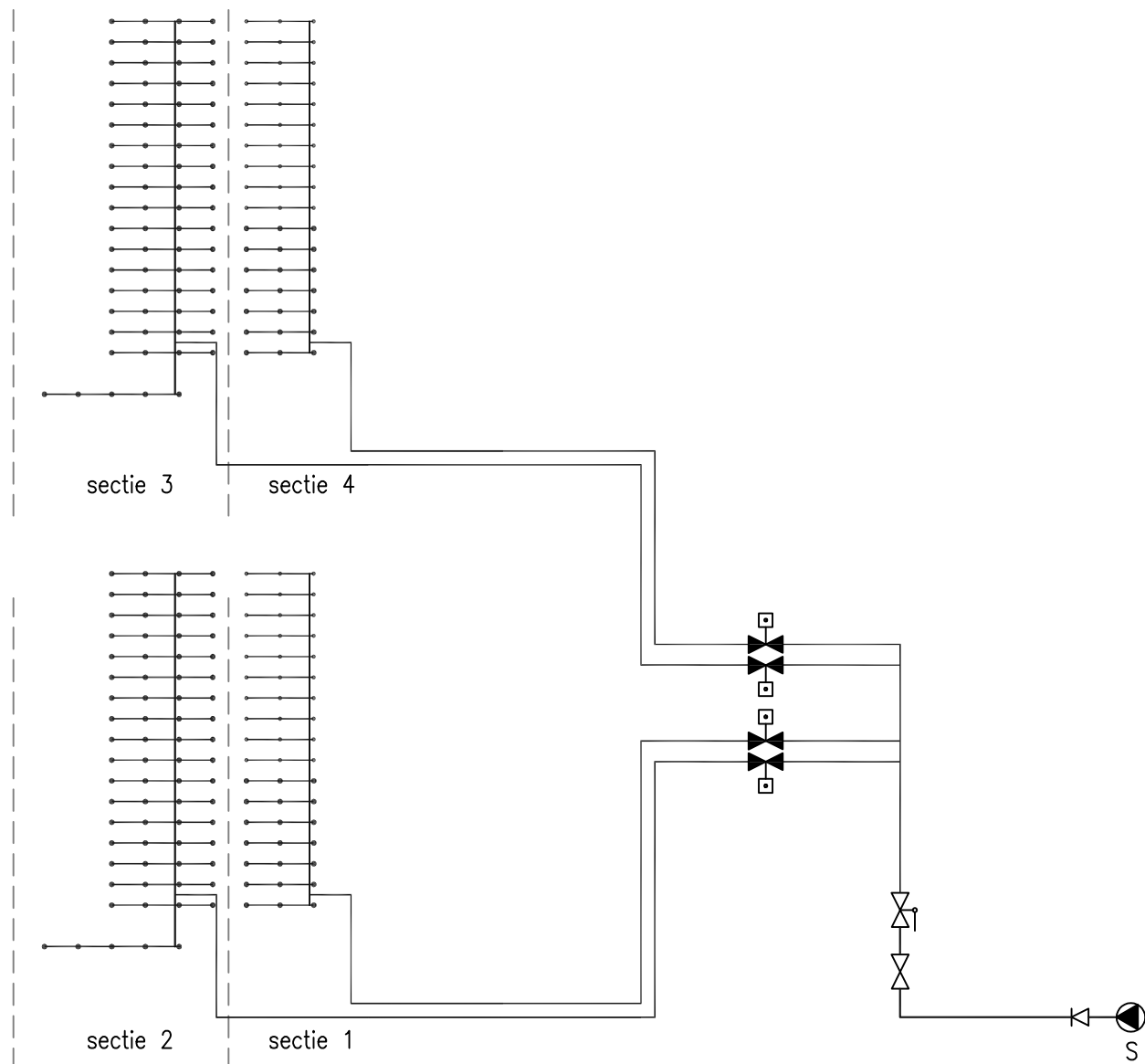
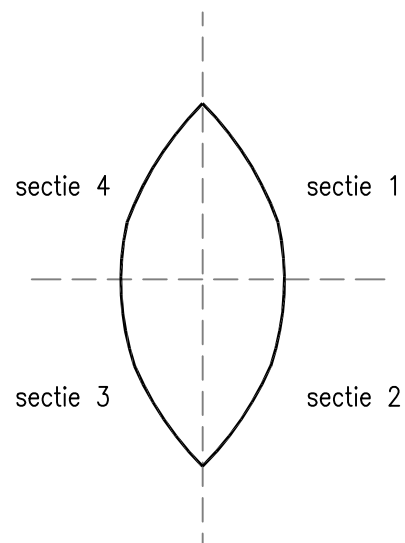
Er is binnen 10 m geen buitenopslag aanwezig.

## Inspectieblad afkortingen

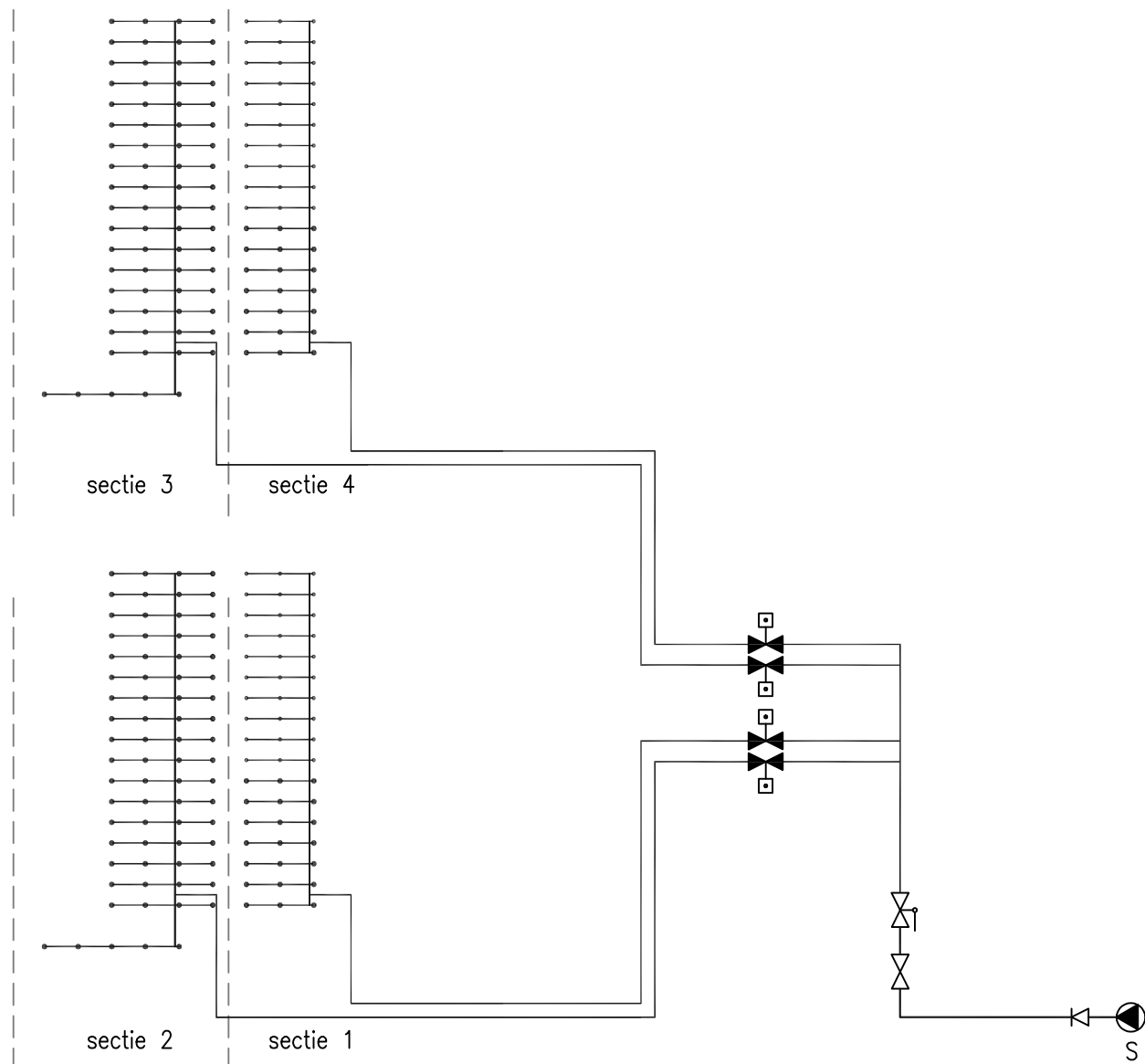
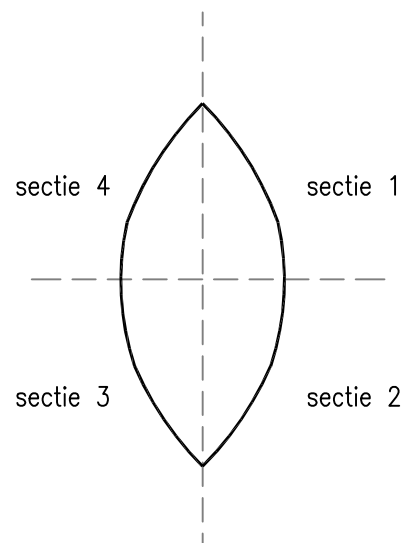
### Verklarende afkortingenlijst

AFFF	Aqueous Film-Forming Foam
BAC	Brandweer Alarm Centrale
BdB	Basisdocument brandbeveiliging
BGI	Blusgasinstallatie
BCC	Bluscommandocentrale
BMC	Brandmeldcentrale
BMI	Brandmeldinstallatie
BvS	Bureau voor Sprinklerbeveiliging (vervangen door NCP)
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
CEA	Comité Européen des Assurance
CVB	Commissie van Belanghebbenden Brandbeveiliging van het CCV
ECQR	Extended Coverage Quick Response
ESFR	Early Suppression Fast Response
FM	Factory Mutual
FOC	Fire Office Committee
HBMC	Hoofd brandmeldcentrale
ISO	International Standard Organisation
Iplan of IPL	Inspectieplan
LPC	Loss Prevention Council
LPCB	Loss Prevention Council Board
LPS	Loss prevention Scheme
MIC	Microbiological Influenced Corrosion
MPB	Masterplan Brandveiligheid
NAW	Naam Adres Woonplaats
NvA	Nota van Aanvullingen
NBF	Nederlandse Brandweer Federatie
NEN	Nederlands normalisatie-instituut
NEN-EN	Europese normen (EN) overgenomen in Nederland en gepubliceerd door NEN
NFPA	National Fire Prevention Association
NNI	Nederlands Normen-Instituut
NPR	Nederlandse Praktijk Richtlijnen
NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding
OAI	Ontruimingsalarminstallatie
PAC	Particuliere Alarm Centrale
PvE	Programma van Eisen
PZI	Personen zoek installatie
RAC	Regionale Alarm Centrale
RB	Regeling Brandmeldinstallaties
RBAC	Regionale Brandweer Alarm Centrale
RBI	Rookbeheersingsinstallatie
REOB	Regeling voor Erkenning van Onderhoudsbedrijven kleine Blusmiddelen
RS	Regeling Sprinklerbeveiliging

RTI	Reactie Tijd Index (Response Time Index)
RVA	Raad voor Accreditatie
RWA	Rook- en warmte-afvoerinstallatie
SFPE	Society of Fire Protection Engineers
SMC	Sprinklermeldcentrale
UL	Underwriters Laboratories, USA
ULC	Underwriters Laboratories of Canada
UPD	Uitgangspuntendocument
VAS	Voorschriften voor Automatische Sprinklerinstallaties
VBB	Vast opgesteld brandbeheersings- en brandblussysteem
VdS	Verband der Schadenversicherer
WBD	Weerstand tegen BrandDoorslag
WBDBO	Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag
WBO	Weerstand tegen BrandOverslag
WRD	Weerstand tegen RookDoorgang



Project	Transferium Westraven	Schaal	--	Datum	12-12-'05
Plaats	Utrecht	Get.	WTR	Tek.nr.	2416-1-02B
Omschr.	Schematisch aanzicht sproeisysteem	Form.	A4	R2B Inspecties B.V. te Zaltbommel	



Project	Transferium Westraven	Schaal	--	Datum	12-12-'05
Plaats	Utrecht	Get.	WTR	Tek.nr.	2416-1-02B
Omschr.	Schematisch aanzicht sproeisysteem	Form.	A4	R2B Inspecties B.V. te Zaltbommel	