



V&L

INSPECTIERAPPORT NR. 07456-02-IN2019-01

Object gegevens

KMA Koninklijke Militaire Academie
Kasteel van Breda - tijdelijke legeringsunits
Kasteelplein 10
4811 XC Breda

Brandmeldsysteem incl. ontruimingsalarmsysteem

Datum en type onderzoek	: 12 september 2019, inspectie basisontwerp, inspectie detailontwerp en initiële inspectie
	23 september 2019, herinspectie detailontwerp en administratieve afhandeling
Volgende inspectie voor*	: 12 september 2022
Inspecteur	:
Inspectieplan nr.	: Iplan-07456-02-in2019-01, d.d. 23 september 2019
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	: Brandmeldsysteem: Gehele gebouw Volledige bewaking Ontruimingsalarmsysteem: Gehele gebouw Luid alarm type B
Omvang inspectie	: Gehele gebouw

Overige systemen/systemen in samenhang

Dit rapport betreft het brandmeld- en ontruimingsalarmsysteem in het gebouw. De infrastructuur en het netwerk voor signalering aan de interne organisatie en doormelding zal in een separaat rapport worden opgenomen. De rapporten moeten in samenhang worden gelezen.

CONCLUSIE

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

JA

Kiwa R2B
Zaltbommel, 27 september 2019

Kiwa R2B is aangesloten bij de VIVB Branchevereniging voor brandveiligheidsinspecties

Dit rapport bevat vertrouwelijke informatie. De opdrachtgever mag dit rapport vermenigvuldigen, openbaar maken en verspreiden zonder toestemming van de Inspectie-instelling, doch uitsluitend in zijn geheel.

De geldigheid van de accreditatie kan worden nagegaan bij www.rva.nl

* gebaseerd op wet- en regelgeving en inspectiefrequentie als vermeld in het basisontwerp

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)
Brandmeldsysteem	Een beginnende brand tijdig ontdekken, lokaliseren en signaleren, waarna de aangesloten brandbeveiligingsvoorzieningen tijdig in werking worden gesteld, binnen de context van het basisontwerp
Ontruimingsalarm-systeem	Tijdig in voldoende mate akoestisch en/of optisch informatie geven aangaande de ontruiming, om veilig vluchten te initiëren, binnen 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 BRANDMELDSYSTEEM INCL. ONTRUIMINGSALARMSYSTEEM

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 proefbrandconform 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 E. Dragstra namens Van Lente Systeemintegratie (installatie- en branddetectiebedrijf)

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 Inspectieblad
uitgangspunten en
normatief kader

Kan met het *detailontwerp* worden voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) die met het brandbeveiligingssysteem wordt (worden) beoogd?

: Ja, zie Inspectieblad
uitgangspunten en
normatief kader

2.1 Beoordeling installatiecertificaat (certificaat van levering)

Kenmerk installatiecertificaat	: 003812, d.d. 23 september 2019
Kenmerk Rapport van Oplevering	: VL-RVO-2019-kma, d.d. 9 september 2019
Installatiecertificaat verstrekt door	: Gecertificeerde installateur Van Lente Systeemintegratie B.V.
Omvang/reikwijdte certificaat	: Gehele brandmeldinstallatie
Uitsluitingen	: De ontruimingsalarminstallatie

Inspectiepunten installatiecertificaat (certificaat van levering)		
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 de leverancier ten tijde van afgifte	A3	Voldoet
Gebruik van het certificatiemerk op het Rapport van Levering en (of) op het installatiecertificaat	A1	Voldoet
Het Rapport van Interne Eindcontrole/Oplevering van de leverancier is aanwezig	A1	Voldoet
Verificatie van projectering, dimensionering en uitvoering van de Installatie	V	Voldoet
Installatiecertificaat hoort bij de installatie	A3	Voldoet
Inspectie uitgevoerd op basis van kolom "met leveringscertificaat"		Ja
Delen van de installatie geïnspecteerd op basis van kolom "zonder leveringscertificaat"		Ja, het ontruimingsalarmsysteem

2.2 Impactanalyse

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

Omvang/reden deelinspectie : Geen deelinspectie, volledige initiële inspectie

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 Afwijkingen

Resultaten op basis van de inspectiepunten van het systeem die leiden tot afkeur

Kenmerk Afwijking
Geen

2.4 Aandachtspunten

Resultaten op basis van de inspectiepunten van het systeem die de grens van het normatief kader benaderen, maar niet hebben geleid tot afkeur

<u>Kenmerk</u>	<u>Aandachtspunt</u>
1909.1	Het netwerk tussen de brandmeldcentrales is niet volledig beoordeeld. Dit als gevolg van het feit dat nog niet alle brandmeldcentrales in het netwerk zijn beoordeeld. Het deel dat relevant is voor dit tijdelijke legeringsgebouw (doormelding van brandalarmen en storingen) is wel beoordeeld. Hierbij zijn geen afwijkingen vastgesteld. De beoordeling van het volledige netwerk zal in een separaat inspectierapport worden vastgelegd. De conclusie van de inspectie van het netwerk kan mogelijk direct invloed hebben op de conclusie van de inspectie van dit gebouw.
1909.2	De standenschakelaar voor (handmatige) bediening van de luchtbehandeling is niet voorzien van verklarende teksten.

2.5 Vaststellingen

Bevindingen tijdens de inspectie van het systeem die geen invloed hebben op de afgeleide doelstelling(en)

<u>Kenmerk</u>	<u>Vaststelling</u>
1909.3	Ten opzichte van het gestelde in het basisontwerp is het volgende geconstateerd: – Een algemene brandmelding wordt via het netwerk en de Siline doormeldeenheid ook aan de Regionale Alarm Centrale doorgemeld waarbij de gemeentebandweer wordt opgeroepen. – Een algemene storing wordt via het netwerk op de Siline doormeldeenheid aan de Particuliere Alarm Centrale van Siemens alsmede een eigen doormeldeenheid aan de meldkamer STROE doorgemeld. Beide nemen contact op met de locatie met diverse telefoonnummers. Met deze uitvoering wordt nog steeds voldaan aan de afgeleide doelstelling(en) van de beveiliging.

Aanvullende inspectieonderdelen

Voor de inspectie worden de eerdergenoemde inspectieschema's en harmonisatiedocumenten gebruikt. Specifiek voor dit object gelden onderstaande inspectieonderdelen en/of aandachtspunten voor inspectie, die niet zijn voorzien in de genoemde inspectieschema's en harmonisatiedocumenten.

Onderdeel	Insp.methode	Inspectiepunt	Goedkeurcriteria
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. Specifiek voor dit object gelden onderstaande inspectieonderdelen, die niet zijn voorzien in de genoemde inspectieschema's en harmonisatiedocumenten.

Onderdeel	Insp.methode	Inspectiepunt	Goedkeurcriteria
Overige systemen in samenhang	A/V/F/M	Beoordeling of deze geen negatieve gevolgen hebben op de afgeleide doelstelling(en) van het te inspecteren systeem	Geen negatieve invloed
A Administratief V Visueel F Functionele test Mx Meting P Proefbrand			

2.6 Opmerkingen

1909.4 Het installatiecertificaat is verstrekt na de inspectie wegens administratieve afronding.

3 BIJLAGEN

Inspectiebladen brandmeldsysteem en ontruimingsalarmsysteem

- Inspectieblad afbakening en bereik van de inspectie
- Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

Inspectieblad afbakening en bereik van de inspectie

Geïnspecteerde systemen

Systeem	Beoordeeld	Opmerking
Brandmeldsysteem	Ja	--
Ontruimingsalarmsysteem	Ja	--
Infrastructuur/netwerk	Nee	De signalering en doormelding zijn wel functioneel beproefd

Inspectieblad uitgangspunten en normatief kader

Algemeen

Inspectieschema	– CCV inspectieschema basisontwerp brandbeveiliging – Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, versie 9.0 – CCV inspectieschema detailontwerp brandbeveiliging – Inspectie 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 – CCV Inspectie Brandbeveiliging – Specifieke normen en verwijzingen, versie 7.0
Voorschriften	– NEN 2535:2017 – NEN 2654-1:2018 – NEN 2575-1:2012 – NEN 2575-3:2012 – NEN 2575-3 A1:2013 – NEN 2575-3/A2:2018 – NEN 2654-2:2018 – NPR 2576:2018
Harmonisatiedocumenten gepubliceerd door	– CCV (Harmonisatie-afspraken voor inspectie VBB-BMI-OAI-RBI op afgeleide doelstellingen, versie 1.5 d.d. 1 december 2012) – NEN (FAQ)
Relatie met organisatie	– Bedrijfsnoodplan (BHV) 2019, versie 2.0, d.d. januari 2019; – Wijziging verzamelplaats NLDA / KMA, kasteel van Breda; – Korte Instructie Bedrijfshulpverlening 2019, versie 2.0, d.d. januari 2019; – Ontruimingsplan 2019, versie 2.0, d.d. januari 2019 – Bijlagen Bedrijfscalamiteitenplan 2019, versie 2.0, d.d. januari 2019;
Bij de inspectie wordt gebruik gemaakt van het inspectierapport van de vorige inspectie	

Basisontwerp

De hieronder vermelde documenten maken onderdeel uit van de inspectie basisontwerp.

Document	Kenmerk/nr./versie	Datum	Opsteller
Programma van Eisen (PvE)	3156-11-01B	29-08-2019	Floriaan B.V.
E-mail	e-mail van de heer R. Copal aan de heer Plas van Directbouw m.b.t. de algemene criteria "brand" en "storing" aan de PAC	12-09-2019	Rijksvastgoedbedrijf Directie Vastgoedbeheer Afdeling Realisatie Oost Sectie Zuid

Detailontwerp

De hieronder vermelde documenten maken onderdeel uit van de inspectie detailontwerp.

Document	Revisie	Datum
Brandmeld- en ontruimingsinstallatie begane grond blad 1; ACAD-V01.05.01	01	18-09-2019
Brandmeld- en ontruimingsinstallatie zolder, blad 2; ACAD-V01.05.01	01	18-09-2019
Brandbeveiligingsschema blad 3, ACAD-V01.05.00	01	18-09-2019
Brandmeldpaneel blad 10, ACAD-V01.05.00	00	09-09-2019
Stuurfunctiematrix	--	09-09-2019

Afgeleide doelstelling(en)

Tijdens de inspectie wordt vastgesteld of een brandbeveiligingssysteem voldoet aan de afgeleide doelstelling. Voor de te inspecteren systemen gelden de volgende afgeleide doelstellingen:

Systeem	Afgeleide doelstelling(en)
Brandmeldsysteem	Een beginnende brand tijdig ontdekken, lokaliseren en signaleren, waarna de aangesloten brandbeveiligingsvoorzieningen tijdig in werking worden gesteld, binnen de context van het basisontwerp
Ontruimingsalarmsysteem	Tijdig in voldoende mate akoestisch en/of optisch informatie geven aangaande de ontruiming, om veilig vluchten te initiëren, binnen de context van het basisontwerp