KOP BEVEILIGING

Rapport van Oplevering
Brandmeldinstallatie BMI:2011

Handleiding

Dit model Rapport van Oplevering vormt een onderdeel van de "Regeling Brandmeldinstallaties 2011".
Het Rapport van Oplevering is bedoeld voor Branddetectiebedrijven.
Het Branddetectiebedrijf maakt gebruik van een Rapport van Oplevering met minimaal de inhoud conform het CCV-Certificatieschema, Bijlage 10 en is vrij om dit model Rapport van Oplevering op eigen (brief)papier te printen.

Het Rapport van Oplevering is onderverdeeld in een drietal blokken, te weten:
1. Gegevens
2. Bevindingen
3. Oordeel

Tevens vormt een aantal bijlagen een onlosmakelijk onderdeel van dit Rapport.

Blok 1 Gegevens:
Het blok Gegevens bevat algemene informatie die benodigd is om een beeld te verkrijgen van het project. Een opsomming van een aantal bijlagen is opgenomen, die minimaal dient te worden toegevoegd aan dit rapport.

Blok 2 Bevindingen:
Het is zaak dat tijdens de oplevering de bevindingen, de opmerkingen, de meetresultaten en al het andere wat relevant is voor de oplevering, op te nemen in het blok "bevindingen". De bevindingen dienen een duidelijke weergave te geven van de installatie. De paragraafnummers in dit blok verwijzen naar de desbetreffende artikelen in de NEN 2535:2009. Daar waar de artikelen verwijzen naar de norm NEN 2654-1:2002 wordt dit expliciet vermeld.
Overigens worden in dit Rapport globale omschrijvingen gehanteerd, desbetreffende volledige normtekst is maatgevend.

Blok 3 Oordeel:
Het blok "Oordeel" geeft aan of, aan de hand van de bevindingen in blok 2, een certificaat Brandmeldinstallatie kan worden afgegeven. Het afgeven van een certificaat geschiedt op basis van dit Rapport van Oplevering

N.B. Het rapport dient volledig te worden ingevuld en te worden geaccordeerd door een bevoegde Projecteringsdeskundige. In het kader van het CCV-Certificatieschema Brandmeldinstallaties: 2011 moet dit Rapport als beheerd document te worden behandeld.
Bijlagen vormen een onlosmakelijk onderdeel van dit Rapport van Oplevering.

1. Gegevens	
Documentnummer	5711-JVK-2017
Datum opmaak	14-7-17
Branddetectiebedrijf	KOP BEVEILIGING TECHNIEKWEG 18, 4140 AB, LEERDAM 0348-614985
Certificaat nummer	JA, INSPECTIECERTIFICAAT
Bouwwerk	Soort: Logiesfunctie zonder 24 uur bewaking Adres: Oudegracht 399A, 3511 PH Utrecht
Eigenaar / Gebruiker:	Adres: OUDEGRACHT 399A, 3511 PH UTRECHT Telefoonnr.: 5.1.2.e [redacted] Naam beheerder: 5.1.2.e [redacted] Beheerder is Opgeleid Persoon ☒ Ja ☐ Nee
Eisende partijen:	☒ bevoegd gezag (brandweer) ☐ verzekeraar ☐ eigenaar / gebruiker
Programma van Eisen	Document nummer: 1600434PVE Datum: 20-03-2017 Naam PvE opsteller: 5.1.2.e [redacted]
Ontwerp	Document nummer: 1600434T4 Datum: 20-03-2017 Naam Projecteringsdeskundige: 5.1.2.e [redacted]
Brandmeldinstallatiebedrijf	Naam: KOP BEVEILIGING Adres: TECHNIEKWEG 18, 4140 AB, LEERDAM ☐ n.v.t.
Doormelding brand	Ontvangststation: SMC Telefoon: 0886789900 Meldcode: 306952
Doormelding storing	Ontvangststation: SMC Telefoon: 0886789900 Meldcode: 306952
Bijlagen (documentnaam, -nummer en Datum vermelden)	, , , , , ,

1. Gegevens

Bijlage	Onderwerp	Versie en datum
A	Toegepaste apparatuur	1, 23-6-17
B	Stuurfunctiematrix en blokschema	1, 23-6-17
C	Meetresultaten	1, 23-6-17
D	Bevindingen ten aanzien van stuursignalen	1, 23-6-17
E	Bevindingen ten aanzien van gestuurde voorzieningen (informatief)	1, 23-6-17
F	Plattegrond(en) /bouwkundige tekening(en)	1600434T4, 20-3-17
G	Programma van Eisen	1600434PVE, 20-03-17
H	Nota('s) van Aanvulling(en)	1, 23-6-17
I	Rapport proefbrand (indien van toepassing)	1, 23-6-17

2. Bevindingen

Prestatie-eisen

NEN 2535:2009	Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking (altijd in te vullen indien niet voldoet)
4.2	Brandgrootte	Op, in het PvE gedefinieerde, locatie(s) is (zijn) voorgeschreven type(n) proefbrand(en) uitgevoerd Locatie Type (getal 1 t/m 8) 1: type: 2: type:	☐ ja ☐ nee ☒ nvt	
4.3	Ongewenste en onechte meldingen	Bij de projectie is rekening gehouden met de Risicoklasse-indelingen "extern": C; "Intern": E.	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
4.4	Systeem-beschik-baarheid	Bij de projectie is rekening gehouden met een systeembeschikbaarheid van 99,7 % (rekeninghoudende met in het PvE vastgelegde structurele buitenwerking stellingen)	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	

Eisen te stellen aan apparatuur

NEN 2535:2009	Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking (altijd in te vullen indien niet voldoet)
6.2	Brandmeld-centrale	Conform NEN2535 Bijlage A; toegepaste apparatuur	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Hoofd-Stuk 7	Brandmeld-centrales in netwerken	Conform NEN2535 Bijlage A; toegepaste apparatuur	☐ ja ☐ nee ☒ nvt	
6.3	Brandmelders en elementen	Conform NEN2535 Bijlage A; toegepaste apparatuur	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
6.4	Primaire energie- en Noodstroom-voorziening	Conform NEN2535 Bijlage A; toegepaste apparatuur	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
		Capaciteit noodstroomvoorziening 72h of 24h/ 12h waarvan 30 min in alarm in samenhang met onderhoudscontract NEN2654 Contract waarbij storingen binnen ..... uur verholpen zijn. (Bijlage C; meetgegevens invullen)	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
6.5 -6.6 Conf. PvE	Brandweer-paneel	Conform NEN2535 Bijlage A; toegepaste apparatuur	☐ ja ☐ nee ☒ nvt	
6.7	Nevenpaneel	Bijlage A; toegepaste apparatuur	☐ ja ☐ nee ☒ nvt	
6.8	Neven-indicatoren	Bijlage A; toegepaste apparatuur	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	

Projecteringseisen

NEN 2535:2009	Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking (altijd in te vullen indien niet voldoet)
10.2	Omvang van de bewaking	Volledige- / Gedeeltelijke- / Ruimte- / Object- / Niet Automatische bewaking (doorhalen wat niet van toepassing is / eventuele combinaties per objectdeel aangeven bij opmerkingen)	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	Volledige bewaking
10.3 Conf. PvE	Indeling van de detectiezone	Duidelijke zone indeling, niet groter dan het maximaal aantal ruimten c.q. oppervlak per bouwlaag	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
8 Conf. PvE	Indeling van de stuurzone	Bijlage B; Stuurfunctiematrix & blokschema invullen	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
10.4	Indeling van de meldergroep	Afzonderlijke groepen voor handmelders, automatische en externe brandmelders, niet groter dan de detectiezone + i.g.v. selectieve sturingen	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	

NEN 2535:2009	*Onderwerp*	*Eis*	*Voldoet?*			*Opmerking (altijd in te vullen indien niet voldoet)*
10.5	Indeling van de melderlus	Bij storing mogen niet meer dan 32 melders uitvallen in een melderlus en niet groter dan het maximale bewakingsoppervlak van 10 detectiezones / maximaal 10000 m²	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
10.6	Brandmeld-centrale	Veilige en functionele plaatsing + werking	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
10.7 Conf. PvE	Brandweer-paneel	Functionele plaatsing+ werking en aansturing	☐ ja	☐ nee	☒ nvt	
10.8 Conf. PvE	Nevenpaneel	Functionele plaatsing+ werking en aansturing	☐ ja	☐ nee	☒ nvt	
10.9	Energie-voorziening	In of nabij brandmeldcentrale Primaire voeding op een afzonderlijke eindgroep+ werking	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
10.10	(Neven) indicatoren	Vanuit verkeersruimten waarneembaar, waarbij duidelijk is voor welke ruimten zij bestemd zijn+ werking	☐ ja	☐ nee	☒ nvt	
10.11	Brandmelders (hand- en automatische brandmelders)	Projectering / montage t.o.v. plafond, wanden, obstructies, inventaris	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
		Maximum bewakingsoppervlak	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
		Voorkomen van "onechte" en "ongewenste" brandmeldingen door aanwezigheid van storingsbronnen	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
8	Transmissie-wegbewaking voor stuurfuncties	De transmissiewegen voor de in het PvE vastgelegde sturingen (indien van toepassing), worden bewaakt conform NEN-EN 54-2 (kortsluiting en onderbreking)	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
9	Integriteit trans-missiewegen	Beperking uitval bij storing Functiebehoud	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
11	Transmissie-wegen	Conform NEN1010 Juiste kabel, identificeerbaar, op goede wijze in buis, - koker- of gootsysteem verwerkt, rekening houdende met onderlinge beïnvloeding. Aansluit- en klemverbindingen (conform NEN-EN-IEC 60999-1) adequaat en identificeerbaar. Overspanningbeveiliging	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	
		Kabels die 1 minuut na brandmelding tenminste 30 minuten moeten blijven functioneren, hebben het vereiste functiebehoud	☒ ja	☐ nee	☐ nvt	

Controles			
Proefbrand	NEN 2535, paragraaf 4.2.3 NEN 2535, bijlage B.7 Conclusie proefbrand positief	☐ ja ☐ nee ☒ nvt	
Inbedrijfstelling	NEN 2535, bijlage B.2 Resultaten inbedrijfstelling positief	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Stuursignalen tot en met uitgaande contacten brandmeldcentrale	NEN 2535, bijlage B.2 Zie bijlage D: Bevindingen ten aanzien van sturingen	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Blokschema	NEN 2535, bijlage B.2 a)	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Tekening brandweerpaneel	NEN 2535, bijlage B.2 b)	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Bouwkundige tekeningen	NEN 2535, bijlage B.2 c)	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	
Logboek	NEN 2535, bijlage B.4	☒ ja ☐ nee ☐ nvt	

Aanvullende opmerkingen en actiepunten		
Omschrijving	**Actienemer**	**Datum gereed**

3. Oordeel

Ondergetekende verklaart namens Kop Beveiliging, dat de brandmeldinstallatie de brandbeveiliging waarborgt die men er van mag verwachten.

Naam Projecteringsdeskundige:	Datum:	Handtekening
5.1.2.e [redacted]	07-03-2017	5.1.2.e [redacted]

Voor het verstrekken van een verklaring van conformiteit geldt het volgende:

Er moet aan één van de twee onderstaande voorwaarden te worden voldaan:

- De brandmeldinstallatie waarborgt de brandbeveiliging die men er van mag verwachten, volgens het feit dat alle onderdelen van het Rapport zijn beoordeeld met **[JA]**;
- De brandmeldinstallatie waarborgt de brandbeveiliging die men er van mag verwachten, ondanks het feit dat enkele onderdelen van het Rapport zijn beoordeeld met **[NEE]**. De met **[NEE]** beoordeelde punten dienen binnen een periode van één maand na de vaststelling te zijn hersteld

BIJLAGE A: TOEGEPASTE APPARATUUR

Centrale, panelen e.d.			
Omschrijving	Locatie	Fabricaat, type en produktcertificaatnummer	Aantal
Brandmeldcentrale	Entreehal CBS	NSC Solution F2,B01060-00 VdS S205024-2014 komplett D+GBM	1
Brandweerpaneel			
Nevenpaneel			
Doormeld-apparatuur			

Automatische brandmelders		
Omschrijving	Fabricaat, type en produktcertificaatnummer	Aantal
Optische rookmelders	0832-CPD-0164 Iss 4 - 55000-600_620 Photoelectric Smoke Detector	13
Ionisatie rookmelders		
Multi-sensormelders		
Thermomaximaal melders		
Thermodifferentiaal melders		
Vlammenmelders		
Lineair optische melders		
Lineaire thermische melders		
Aspiratierookmelders		

Handbrandmelders		
Omschrijving	Fabricaat, type en nummer certificaat CE - conformiteit en/of produktcertificaatnummer	Aantal
Handbrandmelders	Apollo XP 95, 0832-CPD-0812 Iss. 1 - 55100-940 MCP	3
Handbrandmelders waterdicht		

Speciale melders		
Omschrijving	Fabricaat, type en nummer certificaat CE - conformiteit en/of produktcertificaatnummer	Aantal

Explosieveilige melders			
Omschrijving	Fabricaat, type en nummer certificaat CE - conformiteit en/of produktcertificaatnummer	Beschermingsniveau	Aantal

Elementen op melderlus		
Omschrijving	Fabricaat, type en nummer certificaat CE - conformiteit en/of produktcertificaatnummer	Aantal
sounder base	0832-CPD-0275 base sounder 45681290	10
Slowhoop	0832-CPD-1050 Iss 1 - 55000-001_002 Open Area Sounders	1

ENERGIEVOORZIENING			
Primaire energievoorziening			
Voeding	Locatie	Aantal, capaciteit, spanning	Fabricaat, type en nummer certificaat CE - conformiteit en/of produktcertificaatnummer
1	Meterkast gr3	1, 16A, 230V	
2		, ,	
		, ,	
Secundaire energievoorziening noodstroom)			
Voeding	Locatie	Aantal, serie of parallel, capaciteit, spanning	Fabricaat, type en nummer certificaat CE - conformiteit en/of produktcertificaatnummer
1	BMC	2, serie, 12Ah, 12V	Interlogix, BS130N
2		, , ,	
		, , ,	

BIJLAGE B: STUURFUNCTIEMATRIX & BLOKSCHEMA

BIJLAGE C: MEETRESULTATEN

Energievoorziening	
Laadspanning	27,12 V
Totale stroomafname van de installatie in rustsituatie met de noodstroomvoorziening als voeding (Ir)	0,100 A
Totale stroomafname van de installatie bij alarmsignalering in de groep met het hoogste stroomverbruik, met de noodstroomvoorziening als voeding (Ia)	0,225 A

Melders	
Vermelden eventuele nadere instellingen van automatische melders, waarbij: - welke melders - locatie melders	nvt
Benodigde capaciteit	3,078 Ah

ACCU BEREKENING

Accucappaciteit	
Overbruggingstijd (Nt)	24 uren
Benodigde Capaciteit [1,25x(((Nt-0,5)xIr)+(0,5xIa))]	Ah

BIJLAGE D: BEVINDINGEN TEN AANZIEN VAN STURINGEN

NEN 2535:2009	***Sturingen vanuit brandmeldcentrale***	***Stuursignaal tot en met uitgaande contact brandmeldcentrale voldoet?***	***Opmerking (altijd in te vullen indien niet voldoet)***
8.4	Doormelding brandmeldingen	☒ja ☐nee ☐nvt	
8.5	Doormelding storingsmeldingen	☒ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie B (geïntegreerde installaties)	☒ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie A, B en stil alarm (niet geïntegreerde installaties)	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Brandpomp / hydrofoorinstallatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Voorzieningen voor deuren	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Luchtbehandelings- en ventilatie-installatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Overdrukinstallatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Rook- en warmteafvoerinstallatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	(Brandweer)Liften	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Brandweeringang	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	

Toelichting beoordeling sturingen

Het certificaat Brandmeldinstallatie is de verklaring dat de brandmeldinstallatie en te leveren stuurfuncties voldoen aan de eisen zoals aangegeven in het PvE. Onder levering van de benodigde stuurfuncties wordt verstaan; de levering van de interfaces (contacten, bewaakte sturingen e.d.) E, J en G die een sturing leveren die correct wordt afgegeven, op basis waarvan de voorzieningen F, H en K kunnen functioneren. Het uitgangspunt bij de beoordeling van sturingen en de effecten van de sturing door Kop Beveiliging is dat het (onder alle omstandigheden) functioneren van de voorzieningen F, H en K buiten haar verantwoordelijkheid valt.
Desgewenst wordt door Kop Beveiliging de controle optioneel uitgevoerd (informatieve bijlage E).

BIJLAGE E: (informatief) BEVINDINGEN OVER GESTUURDE VOORZIENINGEN

NEN 2535:2009	*Sturingen vanuit brandmeldcentrale*	*Activering en effect gestuurde voorziening voldoet?*	*Opmerking (altijd in te vullen indien niet voldoet)*
8.4	Doormelding brandmeldingen	☒ja ☐nee ☐nvt	
8.5	Doormelding storingsmeldingen	☒ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie B (geïntegreerde installaties)	☒ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie A, B en stil alarm (niet geïntegreerde installaties)	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Brandpomp / hydrofoorinstallatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Voorzieningen voor deuren	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Luchtbehandelings- en ventilatie-installatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Overdrukinstallatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Rook- en warmteafvoerinstallatie	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	(Brandweer)Liften	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Brandweeringang	☐ja ☐nee ☒nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	
8.6	Overige, te weten;	☐ja ☐nee ☐nvt	

Toelichting op bevindingen over gestuurde voorzieningen

Het certificaat Brandmeldinstallatie is de verklaring dat de brandmeldinstallatie en te leveren stuurfuncties voldoen aan de eisen zoals aangegeven in het PvE. Onder levering van de benodigde stuurfuncties wordt verstaan: de levering van de interfaces (contacten, bewaakte sturingen, e.d.) E, J en G die een sturing leveren die correct wordt afgegeven, op basis waarvan de voorzieningen F, H en K kunnen functioneren.

De daadwerkelijke activering van gestuurde brandbeveiligingsinstallatie(s) en het (onder alle omstandigheden) gewenste effect van de brandbeveiligingsinstallatie (de voorzieningen F, H en K) vallen buiten de levering van Kop Beveiliging. Kop Beveiliging kan deze controle optioneel uitvoeren. Dit dient dan wel traceerbaar te zijn in de afspraken tussen Kop Beveiliging en de opdrachtgever.

Bepalingsmethodiek: eerst fysieke actie van de te sturen voorzieningen controleren waarna, indien de sturing niet wordt geactiveerd, een controle tot aan de interface moet worden verricht. Als op dat moment blijkt dat er een fout zit in de brandmeldcentrale dan moet Kop Beveiliging dit oplossen cq verhelpen.

MELDINGSPLICHT

Als bij de controle van de gestuurde voorzieningen blijkt dat een of meer brandbeveiligingsvoorzieningen niet geactiveerd worden of niet het gewenste effect laten zien dan meld Kop Beveiliging dit mondeling aan de opdrachtgever en legt dit vast (aangeven welke installatie of onderdeel ervan niet geactiveerd wordt / niet het juiste effect laat zien) in het Rapport van Oplevering bijlage E.
Het is aan de opdrachtgever om dit verder op te lossen met de betreffende leverancier.

BIJLAGE F: PLATTEGROND / BOUWKUNDIGE TEKENINGEN

BIJLAGE G: PROGRAMMA VAN EISEN

BIJLAGE H: NOTA(S) van AANVULLING

BIJLAGE I: RAPPORT BRANDPROEF