Rapport van Onderhoud

BRANDMELD- EN ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE

& SPRINKLERINSTALLATIE

Adres:

PC & Plaats:

Documentnaam:

Datum Opmaak:

Aantal bijlage(n):

- Met CCV Logo
- Zonder CCV Logo

Nieuw RvOH

Opslaan als:

Tweedeprojecteringsdeskundige.nl

Blok 1 (D.2.1) Gegevens:

Het blok ‘gegevens’ bevat algemene informatie die nodig is om een beeld te verkrijgen van het project. Er is een opsomming gegeven van de bijlagen die minimaal moeten worden toegevoegd aan dit rapport aangevuld met overige relevante documentatie.

Blok 2 (D.2.2) Bevindingen:

In het blok ‘bevindingen’ noteert de onderhouder de bevindingen, de opmerkingen, de meetresultaten en al het andere wat relevant is voor het onderhoud. De bevindingen zijn een duidelijke weergave van de staat van de installatie. De paragraafnummers in dit blok verwijzen naar de desbetreffende paragrafen in NEN2654-1 +C1:2018 en de NEN2654-2:2018. Daar waar de paragrafen verwijzen naar NEN2535:1996/A1:2002 of NEN2535:2009/C1:2010 of NEN2535:2017 wordt dit expliciet vermeld. Overigens worden in deze bijlage globale omschrijvingen gehanteerd, de desbetreffende volledige normtekst is maatgevend.

Tijdens het onderhoud geconstateerde afwijkingen van bouwkundige, installatietechnische en/of organisatorische aard ten opzichte van de nominale staat die van invloed zijn op het correct functioneren van de brandmeldinstallatie, zijn in het blok ‘aanvullende opmerkingen en actiepunten’ opgenomen.

Blok 3 (D.2.3) Oordeel

Het blok ‘oordeel’ geeft aan of, aan de hand van de bevindingen in blok 2, een verklaring van conformiteit kan worden afgegeven. Het afgeven van een verklaring van conformiteit geschiedt op basis van dit Rapport van Onderhoud.

Blok 4 (D.2.4) Informatie over realisatie prestatie-eisen en beheer:

Het blok ‘prestatie-eisen en beheer’ geeft informatie over de behaalde prestatie-eisen en het beheer uitgevoerd door de beheerder. Een advies onder D2.4 is geen belemmering het afgeven van het certificaat Onderhoud Brandmeldinstallaties.

OPMERKING Het rapport behoort volledig te worden ingevuld en geaccordeerd door een bevoegd persoon. In het kader van NEN-EN-ISO 9001:2015 behoort dit Rapport van Onderhoud als beheerd document te worden behandeld. Bijlagen vormen een onlosmakelijk onderdeel van dit Rapport van Onderhoud.

Dekra certificaatnummer Onderhouden BMI: 2166024
Dekra certificaatnummer Onderhouden OAI: 2227963

D.2.1 Gegevens

Documentnummer:		
Datum opmaak:		
Onderhoudsbedrijf:	Naam:	
	Adres:	
	Postcode:	
	Plaats:	
	Naam onderhoudsdeskundige:	
Bouwwerk:	Soort:	
	Adres:	
	Postcode:	
	Plaats:	
Gebruiker	Naam:	
	Adres:	
	Postcode:	
	Plaats:	
	Telefoon:	
	Naam Beheerder:	
Bewakingsomvang:		
Eisende partij(en): ☐	Bevoegd gezag (brandweer):	
☐	Verzekeraar:	
☐	Eigenaar / Gebruiker:	
Programma van Eisen:	Documentnummer:	
	Datum:	
	Naam bedrijf:	
	Naam PvE Opsteller:	
Ontwerp/projectie:	Documentnummer:	
	Datum:	
	Naam bedrijf:	
	Naam projecteringsdeskundige:	
Installatiebedrijf:	Naam:	
	Adres:	
	Postcode	
	Plaats:	
Doormelding brand:	Ontvangststation:	
	Telefoon:	
☐ n.v.t.	Meldcode:	
Doormelding storing:	Ontvangststation:	
	Telefoon:	
☐ n.v.t.	Meldcode:	

Bijlagen:

(documentnaam, nummer en datum vermelden)

Bijlage	Onderwerp	Versie	Datum
D.2.4	Informatie over realisatie prestatie-eisen en beheer		
D.3	Meetresultaten		
D.4	Bevindingen ten aanzien van sturingen		
D.5	Bevindingen ten aanzien van gestuurde voorzieningen		

Gegevens brandmeld- (en ontruimingsalarminstallatie)

Sprinklerinstallatie ◯ Ja ◯ Nee

		◯ BMI	◯ OAI	◯ BMI/OAI
Aantal brandmeld/ontruimingsalarmcentrales en Fabricaat	1 centrale			
Type				
Bouwjaar				
Software versie centrale				
Systeemnummer leverancier				
Uitvoering melderlussen	1			
Aantal zones of groepen				
Aantal sub centrales				
Aantal (neven)panelen en/of geografische panelen.				
Aantal handbrandmelders				
Aantal automatische melders				
Aantal signaalgevers				
Aantal I/O modules				
Aantal ASD units en /of rook aanzuigsystemen				
Aantal sub voedingen				
Toegangscode / sleutel aanwezig		◯ Ja	◯ Nee	
Toegangscode (indien van toepassing)				

Er is een schriftelijke bevestiging van de brandweer aanwezig, welke een heldere vertragingstijd aangeeft.

◯ Ja
◯ Nee
◯ n.v.t.

Verkenningstijd ____ Seconden

Vertragingstijd ____ Seconden

		Aantal accu's		Type accu's
Aantal subvoedingen en toegepaste accu's.	Stuks		Stuks	
	Stuks		Stuks	
(zie bijlage D) NEN 2535	Stuks		Stuks	

Indien er een voeding is ondergebracht in een rookaanzuigsysteem, dan dient deze als subvoeding te worden beschouwd.

D.2.2.1 Bevindingen deel A

Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Beschikbaarheid Documenten	Tenminste beschikbaar zijn: Onderhoudsplan Programma van Eisen Installatieplattegrond Blokschema Functiematrix	○ Ja ○ Nee	
Automatische brandmelders	NEN 2654-1, 6.3.2 Zijn conform de voorschriften van de fabrikant gecontroleerd en zo nodig gereinigd, hun instelling geverifieerd en functioneren adequaat	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Nevenindicatoren	NEN 2654-1 par. 6.3.3 Zijn zichtbaar en functioneren.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Handbrandmelders	NEN 2654-1, 6.3.4 Zijn bereikbaar, intact, compleet en functioneren	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Akoestische ontruimingssignaalgevers	NEN 2654-2 par. 6.3.2 Zijn conform de voorschriften van de producent gecontroleerd en zo nodig gereinigd, hun instelling geverifieerd en functioneren adequaat.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Optische ontruimingssignaalgevers	NEN 2654-2 par. 6.3.4 Optische ontruimingssignaalgevers zijn functioneel beproefd en functioneren naar behoren.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

D.2.2.1 Bevindingen deel A

Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Supervisie meldingen sprinkler	NEN 1073 Supervisie meldingen sprinkler	☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t.	
Brandmeldcentrale/ Sprinklermeldcentrale/ Ontruimingsalarmcentrale	NEN 2654-1 Par. 6.3.5 en NEN 2654-2 Par. 6.3.3 Teksten zijn juist en goed leesbaar, behuizing is intact en de interne bekabeling en componenten zijn onbeschadigd en in goede staat	☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t.	
Brandmeldcentrale/ Sprinklermeldcentrale/ Ontruimingsalarmcentrale	Instellingen voldoen aan de specificaties.	☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t.	
Brandmeldcentrale/ Sprinklermeldcentrale/ Ontruimingsalarmcentrale	Meldingen van brand, ontruimingsalarm, storing, breuk, onderbreking en kortsluiting in alle meldergroepen/alarmeringszones, stuurleidingen met lijnbewaking en de energievoorzieningen functioneren adequaat.	☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t.	
Functionele beproeving	NEN 2654-1 par. 6.5 NEN 2654-2 par. 6.5 / 7.5 Afsluitend is de installatie functioneel beproefd en werkvaardig bevonden.	☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t.	

D.2.2.1 Bevindingen deel A

Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Brandalarmeringsapparatuur	NEN 2654-1 par. 6.3.6 Optische en akoestische signalerings-apparatuur is functioneel beproefd en functioneert naar behoren	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Doormelding brandmelding	NEN 2654-1 par. 6.3.7 Brandmeldingen worden door het ontvangststation voor brandmeldingen ontvangen.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Doormelding storingsmelding	NEN 2654-1 par. 6.3.8 NEN 2654-2 par. 6.3.5 / 7.3.5 Storingen worden door het ontvangststation voor storingsmeldingen ontvangen.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Brandweerpaneel	NEN 2654-1 par. 6.3.11 Functionele werking en aansturing.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Nevenpaneel	NEN 2654-1 par. 6.3.11 Functionele werking en aansturing.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Sprinklermeldpaneel	NEN 1073 Functionele werking en aansturing.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

D.2.2.1 Bevindingen deel A

Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Stuursignalen tot en met uitgaande contacten brandmeldinstallatie	NEN 2654-1 par. 6.3.9 Zie Bijlage D.4; Bevindingen ten aanzien van sturingen.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Energievoorziening	NEN 2654-1 par. 6.3.10 NEN 2654-2 par. 6.3.7 / 7.3.6 Aansluitpunten, teksten en signaleringen zijn in goede staat en functioneren adequaat. Van de energievoorziening zijn de spanning, laadspanning en de totale stroomafname bij rust en alarm (met de noodstroomvoorziening als voeding) gemeten en voldoen, ook in relatie tot het onderhoudscontract. (Bijlage D.3; meetgegevens invullen)	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Bedieningspaneel	NEN 2654-2 par. 6.3.8 / 7.3.7 Teksten zijn juist en goed leesbaar, behuizing is intact en in goede staat	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	NEN 2654-2 par. 6.3.8 / 7.3.7 De bedieningsfuncties van de alarmeringszones resp. stilalarm-groepen functioneren adequaat.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	NEN 2654-2 par. 6.3.8 / 7.3.7 De overige bedienbare functies functioneren adequaat.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Sprinklermeldpaneel	NEN 1073 Functionele werking en aansturing.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

Aanvullende Opmerkingen en Actiepunten Deel A

D.2.2.2 Bevindingen deel B

Toelichting Controle Projectie

Het betreft een visuele controle van het component aan de hand van de projectietekeningen.
Voldoet het component aan het doel waarvoor deze is geprojecteerd?

Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Automatische brandmelders	NEN 2654-1, 6.3.2.6 Gebruik van elke bewaakte ruimte; geschiktheid van het type melder in relatie tot brandgrootte voldoen?	◯ Ja ◯ Nee ◯ n.v.t.	
Handbrandmelders	NEN 2654-1 par. 6.3.4.1 Gebruik van elke bewaakte ruimte; zichtbaarheid en bereikbaarheid voldoen?	◯ Ja ◯ Nee ◯ n.v.t.	
Brandalarmerings-apparatuur	NEN 2654-1 par. 6.3.6.1 Gebruik van de bewaakte ruimte; zichtbaarheid; hoorbaarheid in relatie tot het gebruik van de ruimte voldoen?	◯ Ja ◯ Nee ◯ n.v.t.	
Brandweer- en nevenpanelen	NEN 2654-1 par. 6.3.11.2 Gebruik en organisatorische indeling van de ruimte voldoet?	◯ Ja ◯ Nee ◯ n.v.t.	
Akoestische Ontruimingssignaalgevers	NEN 2654-2 par. 6.3.2.4 De Projectie voldoet? (Zie toelichting)	◯ Ja ◯ Nee ◯ n.v.t.	
Optische ontruimingssignaalgevers	NEN 2654-2 par. 6.4 Controleer op juiste werking, en visueel of de optische ontruimingssignaalgevers niet zijn beschadigd en goed zijn bevestigd.	◯ Ja ◯ Nee ◯ n.v.t.	

Aanvullende Opmerkingen en Actiepunten Deel B

De opsteller van dit rapport van onderhoud verklaart dat de resultaten van het onderhoud en de controle van de brandmeldinstallatie zijn vastgelegd in dit rapport. De controle heeft plaatsgevonden op basis van NEN 2654-1 en NEN 2654-2..

Naam opsteller	Datum:	Handtekening

D.2.3 Oordeel

Ondergetekende verklaart namens het onderhoudsbedrijf dat het onderhoud van de brandmeldinstallatie is uitgevoerd en dat het uitgevoerde onderhoud voldoet aan de eisen zoals vastgelegd in NEN 2654-1 en NEN 2654-2.

Naam Onderhoudsdeskundige	Datum	Handtekening:

Interne controle ☐ Ja ☐ Nee

Naam Controleur	Datum	

1. Indien alle onderdelen uit D.2.2.1 “Bevindingen deel A” van het rapport met ‘Ja‘ zijn beoordeeld en alle onderdelen uit D.2.2.2 “Bevindingen deel B” van het rapport van onderhoud waar noodzakelijk van een advies zijn voorzien, mag door het onderhoudsbedrijf een positief oordeel worden gegeven en een verklaring worden verstrekt dat het uitgevoerde onderhoud voldoet aan de eisen zoals vastgelegd in de NEN 2654-1 en NEN 2654-2.
2. Indien onderdelen uit D.2.2.1 “Bevindingen deel A” van het rapport zijn beoordeeld met ‘Nee’ Dan moeten deze eerst worden hersteld. Na herstel mag door het onderhoudsbedrijf een positief oordeel worden gegeven.
3. Indien alle onderdelen uit D.2.2.1 ‘Bevindingen deel A’ en D.2.2.2 ‘Bevindingen deel B’ van het rapport van onderhoud met ‘Ja’ zijn beoordeeld, mag door het onderhoudsbedrijf tevens een verklaring worden verstrekt dat de brandmeldinstallatie zich in nominale staat bevindt.
4. Indien onderdelen uit D.2.2.2 “Bevindingen deel A” van het rapport met “Nee” zijn beoordeeld, moeten deze eerst worden hersteld. De beheerder/ gebruiker is ervoor verantwoordelijk dat deze correcties aan de brandmeldinstallaties worden uitgevoerd. Na correctie mag door het onderhoudsbedrijf een verklaring worden verstrekt dat de brandmeldinstallatie zich in nominale staat bevindt.

Rapport met klant / gebruiker besproken ☐ Ja ☐ Nee

Naam klant / Gebruiker	
Mailadres klant	

Informatie over Realisatie, Prestatie-eisen en Beheer (D.2.4)

Automatische brandmelders	NEN 2654-1 par. 6.3.2.6 Toegepaste melders i.r.t de bouwkundige indeling en de inrichting van de ruimte en eventuele ventilatievoorzieningen.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Nevenindicatoren	NEN 2654-1 par. 6.3.3.1 Feitelijke bouwkundige indeling.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Handbrandmelders	NEN 2654-1 par. 6.3.4.1 Melders i.r.t. bouwkundige indeling en de inrichting van de ruimte.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Akoestische ontruimingssignaalgevers	NEN 2654-1 par. 6.3.6.1 / NEN 2654-2 par. 6.3.4.2 De bouwkundige indeling en de inrichting van de ruimte; hoorbaarheid in relatie tot indeling en inrichting van de ruimte.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Optische ontruimingssignaalgevers	NEN 2654-2 par. 6.3.4.2 De projectie van de optische ontruimingssignaalgevers voldoet aan het doel waarvoor deze zijn geprojecteerd.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Gesprek Beheerder	NEN2654-1 & 2 par. 5.4.7. Voor aanvang heeft gesprek met de beheerder plaatsgevonden.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

Informatie over Realisatie, Prestatie-eisen en Beheer (D.2.4)

Berekening systeembeschikbaarheid

Brandmeldinstallatie

Totaal aantal melders:

Aantal melderuren buiten werking:

Systeembeschikbaarheid: 0,000000%

$$Sb = \frac{8\,760 \times M - Mh}{8\,760 \times M} \times 100\ \%$$

waarin:

Sb	is de systeembeschikbaarheid op jaarbasis;
M	is het totaal aantal melders;
Mh	is het aantal melduren buiten werking;
8760	is het totaal aantal uren per jaar.

Ontruimingsalarminstallatie

Totaal aantal signaalgevers:

RTnb waarde signaalgevers:

Systeembeschikbaarheid: 100,000000%

$$Sb = (8\,760 - (RTnb1 + RTnb2 + RTnb3 + \ldots\ldots\ldots + RTnbx)) : 87{,}6$$

waarin:

Sb	is de systeembeschikbaarheid op jaarbasis;
RTnb	is de relatieve tijd niet beschikbaar; Tnb × Rnb
Tnb	is de tijd niet beschikbaar, in h;
Rnb	is het deel relatief niet beschikbaar;
8 760	is het totaal aantal uren per jaar.

Voorbeeld

Rnb-waarde:
Het gedeelte van de installatie dat niet beschikbaar is, bedraagt:

R_{nb} = 20 signaalgevers gedeeld door 350 signaalgevers = 0,057

RTnb-waarde:
Vermenigvuldig met het aantal uren (6) dat de twintig melders buiten bedrijf zijn, bedraagt bij deze gebeurtenis de relatieve tijd dat de installatie niet beschikbaar was:

$RT_{nb} = R_{nb} \times T_{nb} = 0{,}057 \times 6 = 0{,}342$

Informatie over Realisatie, Prestatie-eisen en Beheer (D.2.4)

Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Ongewenste en onechte meldingen	NEN 2535+C1:2010 en NEN 2535:2017, 4.3 Risicoklasse-indelingen	○	
	NEN 2535:1996/A1:2002, 4.3 Risicoklasse-indelingen Extern: Intern	○ ○ Ja ○ Nee	
Systeembeschikbaarheid	NEN 2535:1996 en NEN 2535:2009 en NEN 2535+C1:2010 en NEN 2535:2017, 4.4 99,7 % (rekening houdende met in het PvE vastgelegde structurele buitenwerkingstellingen) Aantoonbaar via ingevuld model A.3.3 NEN 2654-1	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Buitenwerking -stellingen	NEN 2654-1, 5.4.1 Buitenwerkingstellingen worden gemeld aan het bevoegd gezag en er zijn voorzorgsmaatregelen getroffen	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Controles	NEN 2654-1, 5.5 Beheerder voert periodieke controles uit	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Logboek	NEN 2654-1 en NEN 2654-2, par. 5.4.6 Een logboek wordt bijgehouden Brand-, ongewenste-, onechte meldingen, storingen en installatie uit zijn geregistreerd	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

Onderwerp	Eis	Voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Veranderingen	NEN 2654-1, 5.5.2.3 Er hebben geen veranderingen plaatsgevonden in het gebruik van ruimten, de inrichting, de bouwkundige constructie en het ventilatiesysteem, die de goede werking van de brandmeld- en /of ontruimingsalarm installatie kunnen beïnvloeden	☐ Ja ☐ Nee ☐ n.v.t.	

De met 'Nee' beoordeelde punten zijn negatief van invloed op de brandveiligheid en hebben betrekking op activiteiten van de beheerder. De brandveiligheid kan hierdoor sterk worden beïnvloed. Het rapport behoort te zijn voorzien van een advies hoe de met 'Nee' beoordeelde punten verbeterd kunnen worden. Het is aan de opdrachtgever om dit verder op te lossen.

Controleren van de eventueel gedane instellingen van automatische melders zoals vastgelegd in het rapport van oplevering en logboek	

D.3 Meetresultaten (Voor aanvullende (nood)voedingen zie bijlage A)

Energievoorziening BMC

Eindgroep schakel- en/of verdeel inrichting.	
"niet uitschakelen BMI-OAI" aanwezig?	◯ Ja ◯ Nee
Primaire spanning	Volt
Systeemspanning	◯ 12 Volt ◯ 24 Volt.
Laadspanning	Volt
Totale stroomafname van de installatie in rustsituatie met de noodstroomvoorziening als voeding	mA
Totale stroomafname van de installatie in alarmsituatie met de hoogste stroomafname en met de noodstroomvoorziening als voeding	mA
Contractueel vastgelegde tijd waarin storingen aan de energievoorziening worden opgelost.	24

De benodigde accucapaciteit is: (Gebruik minimaal de eerstvolgende hogere accu)

Met OH contract en storingsdoormelding	0,00 AH
Zonder OH contract of geen storingsdoormelding	0,00 AH

Accu 1:				Accu 2:			
Begintijd: (T0)		Spanning:	Volt.	Begintijd: (T0)		Spanning:	Volt.
Eindtijd: (T1)		Spanning:	Volt.	Eindtijd: (T1)		Spanning:	Volt.

Accudatum plaatsing:	Accucapaciteit	Accumerk:	Accutype:

Accu's in orde conform ontlaadkromme fabrikant? ◯ Ja. ◯ Nee.

Merk multimeter:	Type multimeter:	Serie- of registratienummer:	Kalibratie of verificatie voor datum:

Meerdere voedingen ◯ Ja. ◯ Nee.

Aantal bijlage(n):

D.4 en D.5 Bevindingen ten aanzien van sturingen inclusief de te sturen voorzieningen.

	D.4 Bevindingen ten aanzien van sturingen	D.5 Bevindingen ten aanzien van gestuurde voorzieningen	
Sturingen vanuit brandmeldinstallatie	Stuursignaal tot en met uitgaande contact brandmeldinstallatie	Activering en effect gestuurde voorziening voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Doormelding Brandmeldingen	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Doormeldingen Storingsmeldingen	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Besturing brandweer- en nevenpanelen	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Ontruimingsalarminstallatie B (geïntegreerde installaties)	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Ontruimingsalarminstallatie A, B (niet geïntegreerde installaties)	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Brandpomp / hydrofoorinstallatie	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Voorzieningen voor deuren (Sluiten) Conform bijlage C uit NEN 2535	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Voorzieningen voor deuren (Openen)	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Voorzieningen voor deuren (Ontgrendelen)	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

D.4 en D.5 Bevindingen ten aanzien van sturingen inclusief de te sturen voorzieningen.

	D.4 Bevindingen ten aanzien van sturingen	D.5 Bevindingen ten aanzien van gestuurde voorzieningen	
Sturingen vanuit brandmeldinstallatie	Stuursignaal tot en met uitgaande contact brandmeldinstallatie	Activering en effect gestuurde voorziening voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
Luchtbehandeling- en ventilatieinstallatie	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Overdrukinstallatie	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Rook- en warmteafvoerinstallatie	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
(Brandweer)liften	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Brandweeringang	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
Flitslicht	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

D.4 en D.5 Bevindingen ten aanzien van sturingen inclusief de te sturen voorzieningen.

	D.4 Bevindingen ten aanzien van sturingen	D.5 Bevindingen ten aanzien van gestuurde voorzieningen	
Sturingen vanuit brandmeldinstallatie	Stuursignaal tot en met uitgaande contact brandmeldinstallatie	Activering en effect gestuurde voorziening voldoet?	Opmerking Bij 'Nee' altijd invullen
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	
	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	○ Ja ○ Nee ○ n.v.t.	

Toelichting op bevindingen ten aanzien van sturingen.

Het oordeel in het rapport van onderhoud is de verklaring dat de brandmeldinstallatie is onderhouden conform NEN 2654-1 en dat de stuurfuncties aan de eisen voldoen zoals aangegeven in het PvE. Onder de stuurfuncties wordt verstaan; de interfaces (contacten, bewaakte sturingen e.d.) E, J, G en N die een sturing leveren die correct wordt afgegeven op basis waarvan de voorzieningen F, H, K en O kunnen functioneren.

De daadwerkelijke activering van gestuurde brandbeveiligingsinstallatie(s) en het (onder alle omstandigheden) gewenste effect van de brandbeveiligingsinstallatie (de voorzieningen F, H, K en O uit figuur 1 uit NEN 2654-1) valt buiten de levering van het onderhoudsbedrijf.

Desgewenst voert het onderhoudsbedrijf deze controle optioneel uit (bijlage D.5). Dit moet dan wel traceerbaar zijn in de afspraken tussen onderhoudsbedrijf en opdrachtgever.
Bepalingsmethodiek: eerst de fysieke actie van de te sturen voorziening 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 brandmeldinstallatie dan moet het onderhoudsbedrijf die via het onderhoud afhandelen.