



Rapport van Onderhoud

Locatie:

ISW Hoge Woerd
Hoge Woerd 2
2671 DG Naaldwijk

**Brandmeldinstallatie
conform NEN2654-1+C1:2018**

**Ontruimingsinstallatie
conform NEN2654-2:2018**

RvOnd. nummer : 60-2671-001 RvOnd BMI + OAI 24.pdf
Rapportdatum : 27-8-2024 12:33:45
Onderhoudsdatum : 21-8-2024
Werkbonnummer : 9940273



Hefas
Brandbeveiliging

Onderdeel van **CWS**

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

Deel 1: Brandmeldinstallatie
D.2.1. Gegevens.

Onderhoudsbedrijf:	Naam:	Hefas Branddetectie BV
	Adres:	Impact 27
	Postcode + Plaats:	6921 RZ, Duiven
	Onderhoudskundige:	
Bouwwerk:	Naam:	ISW Hoge Woerd
	Adres:	Hoge Woerd 2
	Postcode + Plaats:	2671 DG Naaldwijk
	Gebruiksfunctie BB2012	
	Beheerder:	
Eigenaar	Naam:	NAW bij Hefas
	Adres:	
	Postcode + Plaats:	
Eisende Partij	Geen	
Programma van Eisen	Documentnummer (versie): Niet aanwezig bij Hefas en klant.	Datum: 30-12-1899
Nota van Aanvulling	Documentnummer: -	Datum: -
Rapport van oplevering	Documentnummer: Niet aanwezig bij Hefas en klant.	Datum: 30-12-1899
Brandmeldcentrale	Type(s):	CI1115 adr. brandmeldcentrale 1 lus
Actuele revisietekening(en)	Documentnummer / naam / datum:	
Brandmeldinstallatiebedrijf	Naam:	
	Adres:	
	Postcode + Plaats:	
Ontruimingsalarmbedrijf	Naam:	
	Adres:	
	Postcode + Plaats:	
Doormelding 1	Ontvangststation:	PAC (SMC)
	Telefoonnummer(s):	0344-678900
	Meldcode(s):	Via klant
	Type:	PAC
	Criteria:	Brand AM+HM, Storing
Doormelding 2	Ontvangststation:	-
	Telefoonnummer(s):	
	Meldcode(s):	
	Type:	
	Criteria:	
Doormelding 3	Ontvangststation:	-
	Telefoonnummer(s):	
	Meldcode(s):	
	Type:	
	Criteria:	
Doormelding 4	Ontvangststation:	-
	Telefoonnummer(s):	
	Meldcode(s):	
	Type:	
	Criteria:	

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

D.2.2. Bevindingen.

Indien "Nee" ook altijd een opmerking vermelden.

D.2.2.1. Bevindingen deel A		Voldoet			
Onderwerp	Eis	ja	nee	nvt	opm
Beschikbaarheid documenten	De volgende documenten zijn aanwezig in het logboek: - Onderhoudsplan - Programma van Eisen - Revisietekening - Blokschema - Stuurfunctiematrix	☐	☒	☐	1
Automatische brandmelders NEN2654-1; 6.3.2.	Zijn conform de voorschriften van de producent gecontroleerd en zo nodig gereinigd, hun instelling geverifieerd en zijn gecontroleerd op adequaat functioneren.	☒	☐	☐	
Nevenindicatoren NEN2654-1; 6.3.3	Zijn zichtbaar en functioneel.	☐	☐	☒	
Handbrandmelders NEN2654-1; 6.3.4	Zijn correct geprojecteerd, gemonteerd en functioneren correct.	☒	☐	☐	
Brandmeldcentrale NEN2654-1; 6.3.5	De teksten zijn juist en goed leesbaar.	☒	☐	☐	
	De behuizing is intact.	☒	☐	☐	
	De instellingen voldoen aan de specificaties.	☐	☒	☐	2
	De meldingen van alle inkomende signalen worden correct ontvangen.	☒	☐	☐	
	De bewaking van draadbreek en kortsluiting van alle transmissiewegen functioneert correct.	☐	☐	☒	3
Brandalarmeringsapparatuur NEN2654-1; 6.3.6	De primaire en secundaire energievoorziening functioneren correct.	☒	☐	☐	
	Optische en akoestische signaleringsapparatuur zijn functioneel beproefd en functioneren naar behoren	☒	☐	☐	
Doormelding brand NEN2654-1; 6.3.7	Brandmeldingen worden door het ontvangststation voor brandmeldingen ontvangen.	☒	☐	☐	
Doormelding storing NEN2654-1; 6.3.8	Storingsmeldingen worden door het ontvangststation voor storingsmeldingen ontvangen.	☒	☐	☐	
Brandweerpaneel NEN2654-1; 6.3.11	Functionele werking en aansturing(en).	☐	☐	☒	
Nevenpaneel NEN2654-1; 6.3.11	Functionele werking en aansturing(en).	☐	☐	☒	
Stuursignalen t/m uitgaande contact(en) BMC NEN2654-1; 6.3.9	Bevindingen ten aanzien van sturingen (Zie bijlage D.4)	☒	☐	☐	Zie D.4
Energievoorziening NEN2654-1; 6.3.10	Aansluitpunten, teksten en signaleringen zijn in goede staat en functioneren adequaat.	☒	☐	☐	Zie D.3
	Van de noodstroomvoorziening zijn de spanning, laadspanning en totale stroomafname bij rust en brandalarm gemeten en voldoen, ook in relatie tot de storingsopvolging in het onderhoudscontract. (Zie bijlage D.3)	☒	☐	☐	
Functionele beproeving	Afsluitend: de installatie is functioneel beproefd en werkvaardig bevonden en na afronding van het onderhoud in de normale bedrijfstoestand achtergelaten.	☒	☐	☐	4
PvE	Installatie voldoet aan bewakingsomvang en prestatie-eis brandgrootte conform PvE.	☐	☒	☐	5

D.2.2.1. Opmerkingen ten aanzien van bevindingen. deel A		Datum gereed
Omschrijving		
1: Er bevindt zich geen Programma van Eisen in het logboek of elders bij de brandmeldcentrale. Het is onduidelijk of deze ooit is opgesteld. Het Programma van Eisen dient te allen tijde opgesteld/aanwezig te zijn om een goed beeld te kunnen geven van de noodzakelijke omvang van de installatie. Deze dient tevens ten tijde van het onderhoud ingezien te worden.		
1: Er is geen blokschema op locatie aanwezig. Het is onbekend of deze ooit gemaakt is. Een blokschema geeft inzicht in de opbouw van de installatie en dient tijdens onderhoud ingezien te worden.		
1: Op de locatie ontbreekt een stuurfunctiematrix. Het is onbekend of deze ooit gemaakt is. Een stuurfunctiematrix is noodzakelijk om het onderhoud volgens CCV-schema uit te kunnen voeren.		
2: Doordat er geen Programma van Eisen aanwezig is waarin eventuele afwijkingen van instellingen vastgelegd dienen te worden, kan niet worden gecontroleerd of de instellingen voldoen.		
3: In overleg met de klant is er geen kortsluittest uitgevoerd. Het betreft hier een oude centrale en het risico op onherstelbare schade aan de centrale is hiervoor te groot. Hierdoor is het onderhoud niet volgens CCV-schema uitgevoerd.		(informatief)
4: Waarschuwing: De centrale functioneert nog, maar is "End of Service". Beschikbaarheid van onderdelen wordt dan ook niet meer gegarandeerd door de fabrikant. Wij adviseren u de centrale te vervangen.		(informatief)
5: Er is geen Programma van Eisen aanwezig waaraan de installatie kan worden getoetst. Het onderhoud is hierdoor niet volgens CCV-schema uitgevoerd.		

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

D.2.2.2. Bevindingen deel B		Voldoet			
Onderwerp	Eis	ja	nee	nvt	opm
Automatische brandmelders NEN2654-1; 6.3.2.6	De projectie voldoet aan de uitgangspunten en normen genoemd in het PvE. Controleren op het gebruik van elke bewaakte ruimte; geschiktheid van het type melder in relatie tot de brandgrootte	☐	☒	☐	1
Nevenindicatoren NEN2654-1; 6.3.3.1	De projectie voldoet aan de uitgangspunten en normen genoemd in het PvE.	☐	☐	☒	
Handbrandmelders NEN2654-1; 6.3.4.1	De projectie voldoet aan de uitgangspunten en normen genoemd in het PvE. Controleren op het gebruik van elke bewaakte ruimte; zichtbaarheid en bereikbaarheid.	☐	☒	☐	2
Brandalarmeringsapparatuur NEN2654-1; 6.3.6.1	De projectie voldoet aan de uitgangspunten en normen genoemd in het PvE. Controleren op het gebruik van de bewaakte ruimte; zichtbaarheid; hoorbaarheid in relatie tot het gebruik van de ruimte.	☒	☐	☐	
Brandweer- en nevenpaneel NEN2654-1; 6.3.11.2	De projectie voldoet aan de uitgangspunten en normen genoemd in het PvE. Controleren op het gebruik en organisatorische indeling van de ruimte.	☐	☐	☒	

D.2.2.2 Opmerkingen ten aanzien van bevindingen deel B (advies voor beheerder / gebruiker)	
Omschrijving	Datum gereed
1: Door het ontbreken van het Programma van Eisen is niet exact na te gaan of de projectie van de automatische melders voldoet. Er is echter wel het volgende geconstateerd: Bij elke deur met kleefmagneet zijn er rookmelders geplaatst, voor en na de deur(en)	
2: Door het ontbreken van het Programma van Eisen is niet exact na te gaan of de projectie van de handbrandmelders voldoet. Er is echter wel het volgende geconstateerd: Bij elke brandhaspel is een handmelder geplaatst.	

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 NEN2654-1.

Naam onderhoudskundige/opsteller rapport	Datum	Handtekening
E. Luiten	21-8-2024	

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 de NEN2654-1		
Naam onderhoudskundige	Datum	Handtekening
Indien alle onderdelen uit D.2.2.1 "Bevindingen deel A" en D.2.2.2 "Bevindingen deel B" met "ja" zijn beoordeeld, mag door het onderhoudsbedrijf tevens een verklaring worden verstrekt dat de brandmeldinstallatie zich in nominale staat bevindt.		
Indien een of meerdere onderdelen uit D.2.2.2 "Bevindingen deel B" met "nee" zijn beoordeeld, moeten deze eerst worden hersteld. De beheerder/gebruiker is ervoor verantwoordelijk dat deze correcties aan de brandmeldinstallatie worden uitgevoerd. Na correctie mag door het onderhoudsbedrijf een verklaring worden verstrekt dat de brandmeldinstallatie zich in nominale staat bevindt.		

Algemene opmerkingen

--

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

D.2.4. Informatie over realisatie prestatie/eisen en beheer.

Indien "Nee" ook altijd een opmerking vermelden.

Informatie over realisatie prestatie/eisen en beheer.		Voldoet			
Onderwerp	Eis	ja	nee	nvt	opm
Onterechte meldingen NEN2535:2017, 4.3 NEN2535:2010, 4.3 NEN2535:1996, 4.3	De installatie voldoet aan de prestatie-eisen voor interne meldingen (interne risicoklasse Onbekend)	☐	☒	☐	1
	De installatie voldoet aan de prestatie-eisen voor externe meldingen (externe risicoklasse Onbekend)	☐	☒	☐	2
Systeembeschikbaarheid NEN2535:2017, 4.4	De systeembeschikbaarheid is $\geq 99,7\%$, rekening houdende met in het PvE vastgelegde structurele buitenwerkingstellingen. Aantoonbaar via ingevuld model A.3.3.	☐	☒	☐	3
Buitenbedrijfstellingen NEN2654-1; 5.4.1	Buitenbedrijfstellingen worden gemeld aan het bevoegd gezag en men neemt voorzorgsmaatregelen.	☒	☐	☐	
Controles NEN2654-1; 5.5	De beheerder voert periodieke controles uit, of besteedt dit uit.	☐	☒	☐	4
Logboek NEN2654-1; 5.4.6	Een fysiek logboek wordt bijgehouden. Brandmeldingen, ontorechte meldingen, storingen en installatie-uit zijn geregistreerd.	☒	☐	☐	
	Het blad algemene gegevens is volledig ingevuld.	☒	☐	☐	
	Een getekend onderhoudscontract is aanwezig.	☒	☐	☐	
	Een getekend onderhoudsplan is aanwezig.	☒	☐	☐	
	Een volledig ondertekend PvE is aanwezig (incl. eventuele NvA).	☐	☒	☐	5
	De bedieningshandleiding is aanwezig.	☒	☐	☐	
	Een actuele revisietekening is aanwezig.	☒	☐	☐	
	Een actueel blokschema is aanwezig.	☐	☒	☐	6
Veranderingen NEN2654-1; 5.4.4	Een actuele stuurfunctiematrix is aanwezig.	☐	☒	☐	7
	Er hebben zich geen bestemmings- en/of bouwkundige wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de vorige controle die consequenties hebben voor het functioneren van de brandmeldinstallatie.	☒	☐	☐	
	De toegepaste automatische brandmelders voldoen in relatie tot de bouwkundige indeling en de inrichting van de ruimte en eventuele ventilatievoorzieningen (visuele controle).	☐	☐	☒	
	De toegepaste nevenindicatoren voldoen in relatie tot de feitelijke bouwkundige indeling (visuele controle).	☐	☐	☒	
	De toegepaste handbrandmelders voldoen in relatie tot de bouwkundige indeling en de inrichting van de ruimte (visuele controle).	☐	☐	☒	
	De toegepaste brandalarmeringsapparatuur voldoet in relatie tot de bouwkundige indeling en de inrichting van de ruimte; de hoorbaarheid voldoet in relatie tot de bouwkundige indeling en de inrichting van de ruimte (visuele en akoestische controle).	☐	☐	☒	
	De toegepaste brandweer- en nevenpanelen voldoen in relatie tot de feitelijke bouwkundige indeling van de ruimte (visuele controle).	☐	☐	☒	

D.2.4 Opmerkingen ten aanzien van Informatie over realisatie prestatie/eisen en beheer.	
Omschrijving	Datum gereed
1: Er is geen Programma van Eisen aanwezig waarin de risicoklasse-indeling is vastgelegd. Hierdoor is de prestatie-eis voor de interne meldingen onbekend.	
2: Er is geen Programma van Eisen aanwezig waarin de risicoklasse-indeling is vastgelegd. Hierdoor is de prestatie-eis voor de externe meldingen onbekend.	
3: Het geheugen in de BMC is beperkt. Hierdoor kunnen niet alle uitschakelingen nagelopen worden, waardoor er niet kan worden nagegaan of de systeembeschikbaarheid voldoet.	
4: De OP-taken worden niet (maandelijks) uitgevoerd. Gelieve ervoor zorg te dragen dat dit alsnog gebeurt. Het uitvoeren van de OP taken is wettelijk verplicht.	
5: Er bevindt zich geen Programma van Eisen in het logboek of elders bij de brandmeldcentrale. Het is onduidelijk of deze ooit is opgesteld. Het Programma van Eisen dient te allen tijde opgesteld/aanwezig te zijn om een goed beeld te kunnen geven van de noodzakelijke omvang van de installatie. Deze dient tevens ten tijde van het onderhoud ingezien te worden.	
6: Er is geen blokschema op locatie aanwezig. Het is onbekend of deze ooit gemaakt is. Een blokschema geeft inzicht in de opbouw van de installatie en dient tijdens onderhoud ingezien te worden.	
7: Op de locatie ontbreekt een stuurfunctiematrix. Het is onbekend of deze ooit gemaakt is. Een stuurfunctiematrix is noodzakelijk om het onderhoud volgens CCV-schema uit te kunnen voeren.	

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

Bijlage A.3.3. Berekening onterechte meldingen

Prestatie-eisen berekening (bij meerdere gebruiksfuncties: zie de bijlagen bij dit rapport)				
Aantal automatische melders	16		Toegestaan	Werkelijk
Aantal handbrandmelders	19	Aantal onterechte meldingen intern	0	0
ASD (aantal aanzuigpunten)	0	Aantal onterechte meldingen extern	0	0
Aantal Beam detectors (x10)	0			
Aantal vlammenmelders (x5)	0			
Thermische lijndetectie		Aantal melderuren buiten werking	0	
(Bew.opp ruimte/ Bew.opp melder)	0	Systeembeschikbaarheid (%)	100,00	
Totaal aantal meldpunten	35			

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

Bijlage D.3. Meetresultaten

Accuberekening energievoorziening BMC	
Autonomietijd: 24 uur	
===== Locatie: BMC =====	
Accuset: merk: Wing, type 12V-12Ah, plaatsingsdatum: 27-08-2021	
Laadspanning accu 1 - 2	13,71V - 13,35V
Totale laadspanning	27,06V
Noodstroomcapaciteitsmeting:	
Beginspanning accu 1 - 2	13,59V - 13,28V om 14.37 uur
Eindspanning accu 1 - 2	13,03V - 12,75V om 15.39 uur
Noodstroomafname (rust)	0,160A
Noodstroomafname (alarm)	1,316A
Benodigde accucapaciteit (berekend, incl. veroudering)	5,5Ah

Informatie over de energievoorziening.		Voldoet			
Onderwerp	Eis	ja	nee	nvt	opm
Energievoorziening NEN2654-1; 6.3.10	Het spanningsverschil tussen accu 1 en accu 2 van alle accusets tijdens laden is $\leq 0,5V$.	☒	☐	☐	
	De accuspanning na min. 1 uur noodstroom is voldoende.	☒	☐	☐	
	De berekende accucapaciteit is voldoende voor 24 uur autonomie.	☒	☐	☐	
	Aansluitpunten, teksten en signaleringen zijn in goede staat en functioneren adequaat.	☒	☐	☐	

D.3. Opmerkingen ten aanzien van de energievoorziening BMC	
Omschrijving	Datum gereed

Bijlage D.4. Bevindingen ten aanzien van sturingen

NEN2535 par.	Stuursignaal tot en met uitgaande contact BMI	Voldoet			
		ja	nee	nvt	opm
8.4	Doormelding brandmeldingen	☒	☐	☐	
8.5	Doormelding storingsmeldingen	☒	☐	☐	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie B (geïntegreerde installaties)	☒	☐	☐	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie A, en stil-alarm (niet geïntegreerd installaties)	☐	☐	☒	
8.6	Brandpomp / hydrofoorinstallatie	☐	☐	☒	
8.6	Voorzieningen voor deuren	☒	☐	☐	
8.6	Luchtbehandeling- en ventilatie-installatie	☐	☐	☒	
8.6	Overdrukinstallatie	☐	☐	☒	
8.6	Rook- en warmteafvoerinstallatie	☐	☐	☒	
8.6	(Brandweer)Liften	☐	☐	☒	
8.6	Flitslicht brandweeringang	☐	☐	☒	
8.6	Brandweeringang	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	

D.4. Opmerkingen ten aanzien van de stuursignalen tot en met uitgaande contact BMI	
Omschrijving	Datum gereed

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

Bijlage D.5. Bevindingen ten aanzien van de gestuurde voorzieningen.

NEN2535 par.	Stuursignaal vanaf uitgaande contact BMI t/m effect gestuurde voorziening.	Voldoet			
		ja	nee	nvt	opm
8.4	Doormelding brandmeldingen	☒	☐	☐	
8.5	Doormelding storingsmeldingen	☒	☐	☐	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie B (geïntegreerde installaties)	☒	☐	☐	
8.6	Ontruimingsalarminstallatie A, en stil-alarm (niet geïntegreerd installaties)	☐	☐	☒	
8.6	Brandpomp / hydrofoorinstallatie	☐	☐	☒	
8.6	Voorzieningen voor deuren	☐	☐	☒	
8.6	Luchtbehandeling- en ventilatie-installatie	☐	☐	☒	
8.6	Overdrukinstallatie	☐	☐	☒	
8.6	Rook- en warmteafvoerinstallatie	☐	☐	☒	
8.6	(Brandweer)Liften	☐	☐	☒	
8.6	Flitslicht brandweeringang	☐	☐	☒	
8.6	Brandweeringang	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	
8.6	Overige (zie opmerking)	☐	☐	☒	

D.5. Opmerkingen ten aanzien van de gestuurde voorzieningen	
Omschrijving	Datum gereed
1: De 12-maandelijkse OP-taken (het testen van de fysieke sturingen) vormen geen onderdeel van de gesloten overeenkomst. Op aanvraag kunnen wij deze voor u verzorgen.	(informatief)

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

Deel 2: Ontruimingsinstallatie

D.2.1. Gegevens.

(Algemene gegevens, zie voorblad Deel 1: Brandmeldinstallatie)

D.2.2. Bevindingen.

D.2.2.1. Bevindingen deel A		Voldoet			
Onderwerp	Eis	ja	nee	nvt	opm
Beschikbaarheid documenten	De volgende documenten zijn aanwezig in het logboek: - Onderhoudsplan - Programma van Eisen - Revisietekening - Blokschema - Stuurfunctiematrix	☐	☒	☐	1
Akoestische Signaalgevers NEN2654-2; 6.3.2	Signaalgevers zijn niet beschadigd	☒	☐	☐	
	Signaalgevers functioneren naar behoren	☒	☐	☐	
	Signaalgevers zijn goed bevestigd	☒	☐	☐	
Ontvangsttoestellen NEN2654-2; 7.3.2	De behuizingen zijn intact.	☐	☐	☒	
	De ontvangsttoestellen functioneren naar behoren	☐	☐	☒	
	Kunnen gedurende de noodstroomtijd functioneren	☐	☐	☒	
Centrale eenheid / Ontruimingsalarmcentrale NEN2654-2; 6.3.3 / 7.3.3	De teksten zijn juist en goed leesbaar.	☒	☐	☐	
	De behuizing is intact.	☒	☐	☐	
	De instellingen voldoen aan de specificaties.	☐	☒	☐	2
	De meldingen van alle inkomende signalen worden correct ontvangen.	☒	☐	☐	
	De bewaking van draadbreek en kortsluiting van alle transmissiewegen functioneert correct.	☐	☐	☒	3
Optische Signaalgevers NEN2654-2; 6.3.4	De primaire en secundaire energievoorziening functioneren correct.	☒	☐	☐	
	Signaalgevers zijn niet beschadigd	☒	☐	☐	
	Signaalgevers functioneren naar behoren	☒	☐	☐	
HF-Zender NEN2654-2; 7.3.4.	Signaalgevers zijn goed bevestigd	☒	☐	☐	
	De behuizing is intact en goed bevestigd	☐	☐	☒	
	De bekabeling en antenne zitten goed vast.	☐	☐	☒	
	De zenderbewaking werkt correct	☐	☐	☒	
Doormelding storingsmelding NEN2654-2; 6.3.5 NEN2654-2; 7.3.5	De waarden voor vermogen, reflectie, frequentie en modulatie diepte zijn correct.	☐	☐	☒	
	Het uitgaande contact voor storingsmeldingen is functioneel.	☒	☐	☐	
	Storingsdoormelding op de zelfde wijze als de brandmeldinstallatie.	☒	☐	☐	
Besturingsapparatuur voor andere geluidsinstallaties NEN2654-2; 6.3.6.	Storingen worden ontvangen door het ontvangststation voor storingsmeldingen.	☒	☐	☐	
	Stuursignaal t/m uitgaand contact ontruimingsalarminstallatie werkt adequaat.	☐	☐	☒	
Primaire Energievoorziening NEN2654-2; 6.3.7 / 7.3.6	Tekstplaatje bij groepenschakelaar aanwezig.	☒	☐	☐	
	Aansluitpunten in de centrale zitten vast.	☒	☐	☐	
	OAI op afzonderlijke eindgroep	☒	☐	☐	
Secundaire Energievoorziening NEN2654-2; 6.3.7 / 7.3.6	De storingsmelding werkt correct	☒	☐	☐	
	De laadspanning is in orde	☒	☐	☐	
	De accucapaciteit is toereikend	☒	☐	☐	
(Neven)bedienings-paneel NEN2654-2; 6.3.8 / 7.3.7	De teksten zijn goed leesbaar en actueel	☒	☐	☐	
	Het paneel is niet beschadigd	☒	☐	☐	
	De bediening functioneert correct	☒	☐	☐	
Laadrek NEN2654-2; 7.3.8	De behuizing is intact en goed bevestigd.	☐	☐	☒	
	Het laden functioneert adequaat.	☐	☐	☒	
Klemmenkasten NEN2654-2; 6.3.9 / 7.3.9	Zijn vast opgesteld	☐	☐	☒	
	Zijn toegankelijk	☐	☐	☒	
	Zijn goed gemerkt.	☐	☐	☒	
Functionele beproeving NEN 2654-2, 6.5 / 7.5	Afsluitend: de installatie is functioneel beproefd en werkvaardig bevonden en na afronding van het onderhoud in de normale bedrijfsstoestand achtergelaten.	☒	☐	☐	

D.2.2.1. Opmerkingen ten aanzien van bevindingen deel A	
Omschrijving	Datum gereed
1: Er bevindt zich geen Programma van Eisen in het logboek of elders bij de brandmeldcentrale. Het is onduidelijk of deze ooit is opgesteld. Het Programma van Eisen dient te allen tijde opgesteld/aanwezig te zijn om een goed beeld te kunnen geven van de noodzakelijke omvang van de installatie. Deze dient tevens ten tijde van het onderhoud ingezien te worden.	

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

1: Er is geen blokschema op locatie aanwezig. Het is onbekend of deze ooit gemaakt is. Een blokschema geeft inzicht in de opbouw van de installatie en dient tijdens onderhoud ingezien te worden.	
1: Op de locatie ontbreekt een stuurfunctiematrix. Het is onbekend of deze ooit gemaakt is. Een stuurfunctiematrix is noodzakelijk om het onderhoud volgens CCV-schema uit te kunnen voeren.	
2: Doordat er geen Programma van Eisen aanwezig is waarin eventuele afwijkingen van instellingen vastgelegd dienen te worden, kan niet worden gecontroleerd of de instellingen voldoen.	
3: In overleg met de klant is er geen kortsluittest uitgevoerd. Het betreft hier een oude centrale en het risico op onherstelbare schade aan de centrale is hiervoor te groot. Hierdoor is het onderhoud niet volgens CCV-schema uitgevoerd.	(informatief)

D.2.2.2. Bevindingen deel B		Voldoet			
Onderwerp	Eis	ja	nee	nvt	opm
Akoestische Signaalgevers NEN2654-2; 6.3.2.4	De projectie van de signaalgevers is conform installatietekening. Controleren op alarmeringszones in relatie tot gebruik van elke ruimte; zichtbaarheid positie signaalgevers.	☒	☐	☐	
Ontvangsttoestellen NEN2654-2; 7.3.2.4	Het aantal ontvangsttoestellen voldoet.	☐	☐	☒	
Optische Signaalgevers NEN2654-2; 6.3.4.2	De projectie van de signaalgevers is conform installatietekening. Controleren op alarmeringszones in relatie tot gebruik van elke ruimte; zichtbaarheid positie signaalgevers.	☒	☐	☐	
Bedieningspanelen NEN2654-2; 6.3.8.2 NEN2654-2; 7.3.7.2	De projectie van de bedieningspanelen is conform installatietekening. Controleren op het gebruik en organisatorische indeling van de ruimte waar de bedieningspanelen zich bevinden.	☒	☐	☐	

D.2.2.2 Opmerkingen ten aanzien van bevindingen deel B (advies voor beheerder / gebruiker)	
Omschrijving	Datum gereed

De opsteller van dit rapport van onderhoud verklaart dat de resultaten van het onderhoud en de controle van de ontruimingsinstallatie zijn vastgelegd in dit rapport. De controle heeft plaatsgevonden op basis van NEN2654-2.		
Naam onderhoudskundige/opsteller rapport	Datum	Handtekening
E. Luiten	21-8-2024	

D.2.3. Oordeel

Ondergetekende verklaart namens het onderhoudsbedrijf dat het onderhoud van de ontruimingsalarminstallatie is uitgevoerd, en dat het uitgevoerde onderhoud voldoet aan de eisen zoals vastgelegd in NEN2654-2.		
Naam onderhoudskundige	Datum	Handtekening
Indien alle onderdelen uit D.2.2.1 "Bevindingen deel A" met "ja" zijn beoordeeld en alle onderdelen uit D.2.2.2 "Bevindingen deel B" 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 NEN 2654-2.		
Indien een of meerdere onderdelen uit D.2.2.1 "Bevindingen deel A" met "nee" zijn beoordeeld, moeten deze eerst worden hersteld. Na herstel mag door het onderhoudsbedrijf een positief oordeel worden gegeven.		

Indien alle onderdelen uit D.2.2.1 "Bevindingen deel A" en D.2.2.2 "Bevindingen deel B" met "ja" zijn beoordeeld, mag door het onderhoudsbedrijf tevens een verklaring worden verstrekt dat de ontruimingsalarminstallatie zich in nominale staat bevindt.

Indien een of meerdere onderdelen uit D.2.2.2 "Bevindingen deel B" van het rapport met "nee" zijn beoordeeld, moeten deze eerst worden hersteld. De beheerder/gebruiker is ervoor verantwoordelijk dat deze correcties aan de ontruimingsalarminstallatie worden uitgevoerd. Na correctie mag door het onderhoudsbedrijf een verklaring worden verstrekt dat de ontruimingsalarminstallatie zich in nominale staat bevindt.

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

Algemene opmerkingen

--

Rapport van Onderhoud

Conform NEN2654-1+C1:2018 & NEN2654-2:2018

D.2.4. Informatie over realisatie prestatie-eisen en beheer.

Realisatie prestatie-eisen en beheer.		Voldoet			
Onderwerp	Eis	ja	nee	nvt	opm
Systeembeschikbaarheid NEN2575 4.3 / 4.4	De systeembeschikbaarheid is $\geq 99,7\%$, rekening houdende met in het PvE vastgelegde structurele buitenwerkingstellingen. Aantoonbaar via ingevuld model A.3.2.	☐	☒	☐	1
Buitenbedrijfstellingen NEN2654-2, 5.4.1	Buitenbedrijfstelling wordt gemeld aan bevoegd gezag en men neemt voorzorgsmaatregelen	☒	☐	☐	
Controles NEN2654-2, par. 5.5	De beheerder voert periodieke controles uit, of besteedt dit uit.	☐	☒	☐	2
Logboek NEN2654-2, par. 5.4.6	Een fysiek logboek wordt bijgehouden. Storingen, aanpassingen, installatie-uit, onderhoud door beheerder, onderhoud door de onderhouder en storingsopheffing zijn geregistreerd..	☒	☐	☐	
Veranderingen NEN2654-2, par. 5.4.4	Er hebben zich geen bestemmings- of bouwkundige wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de vorige controle die consequenties hebben voor het functioneren van de ontruimingsalarm-installatie. Hebben zich wel wijzigingen voorgedaan, is een ontruimingsalarmbedrijf betrokken geweest en is het PvE aangepast.	☒	☐	☐	

D.2.4 Opmerkingen ten aanzien van Informatie over realisatie prestatie/eisen en beheer.

Omschrijving	Datum gereed
1: Het geheugen in de BMC is beperkt. Hierdoor kunnen niet alle uitschakelingen nagelopen worden, waardoor er niet kan worden nagegaan of de systeembeschikbaarheid voldoet.	
2: De OP-taken worden niet (maandelijks) uitgevoerd. Gelieve ervoor zorg te dragen dat dit alsnog gebeurt. Het uitvoeren van de OP taken is wettelijk verplicht.	

D.3. Meetresultaten

Zie hiervoor bijlage D.3. van Deel 1: Brandmeldinstallatie

Bijlage A.3.2. Prestatie-eisen berekening (bij meerdere gebruiksfuncties: zie de bijlagen bij dit rapport)			
Aantal ontruimingflitslichten	7	Aantal signaalgeveruren buiten werking	0
Aantal slow-whoops	26	Systeembeschikbaarheid (%)	100,00
Aantal ontvangers	0		
Aantal attentiepanelen	0		
Totaal aantal signaalgevers	33		