

# Rapport van Onderhoud

## Brandmeldinstallatie

conform NEN 2654-1+C1:2018

## Ontruimingsalarminstallatie type B

conform NEN 2654-2:2018

### Algemeen

Het Rapport van Onderhoud is onderverdeeld in een viertal blokken:

### Blok 1 - Gegevens

Het blok Gegevens bevat algemene informatie die benodigd 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.

### Blok 2 - Bevindingen

Het is raadzaam tijdens het onderhoud de bevindingen, de opmerkingen, de meetresultaten en al het andere wat relevant is voor het onderhoud, op te nemen in het blok Bevindingen. De bevindingen moeten een duidelijke weergave zijn van de staat van de installatie.

BMI: De paragraafnummers in dit blok verwijzen naar de desbetreffende paragrafen in de NEN 2654-1:2018. Daar waar de paragrafen verwijzen naar NEN 2535:1996/A1:2002 of NEN 2535:2009/C1:2010 of NEN 2535:2017 wordt dit expliciet vermeld. Overigens worden in dit rapport globale omschrijvingen gehanteerd, de desbetreffende volledige normtekst is maatgevend.

OAI: De paragraafnummers in dit blok verwijzen naar de desbetreffende paragrafen in NEN 2654-2:2018. Daar waar de paragrafen verwijzen naar NEN 2575:2004 of delen van NEN 2575:2012/2013, wordt dit expliciet vermeld. Overigens worden in dit rapport globale omschrijvingen gehanteerd, de desbetreffende volledige normtekst is maatgevend.

Naar aanleiding van 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 en of ontruimingsalarminstallatie, moeten in het blok 'aanvullende opmerkingen en actiepunten' respectievelijk 'advies' worden opgenomen.

### Blok 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 - Informatie over realisatie prestatie-eisen en beheer

Het blok informatie over realisatie prestatie-eisen en beheer geeft informatie over de behaalde prestatie-eisen en het beheer uitgevoerd door de beheerder.

Het rapport behoort volledig te worden ingevuld en te worden geaccordeerd door een bevoegde 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.



| 1. Gegevens                 |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Documentnummer</b>       | 4041658                                                                                                                                                |
| <b>Datum opmaak</b>         | 10-7-2024                                                                                                                                              |
| <b>Onderhoudsbedrijf</b>    | Naam: Intergarde Beveiligingstechniek BV<br>Adres: Withuisveld 18, 6226 NV Maastricht<br>Naam onderhoudsdeskundige: Jeroen jonker                      |
| <b>Bouwwerk</b>             | Soort: Bijeenkomst<br>Adres: Europaplein 1                                                                                                             |
| <b>Eigenaar/gebruiker</b>   | Adres: Markt 1<br>Telefoon: -<br>Naam beheerder: Gemeente Kerkrade                                                                                     |
| <b>Eisende partij(en):</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> Bevoegd gezag (brandweer)<br><input type="checkbox"/> Verzekeraar<br><input type="checkbox"/> Eigenaar / gebruiker |
| <b>PvE BMI</b>              | Documentnummer: 2001/5543-3<br>Datum: 22-6-2009<br>Naam bedrijf: Intergarde                                                                            |
| <b>PvE OAI</b>              | Documentnummer: Idem bmi<br>Datum:<br>Naam bedrijf:                                                                                                    |
| <b>Nota van aanvulling</b>  | Documentnummer:<br>Datum:<br>Naam bedrijf:                                                                                                             |
| <b>Ontwerp/Projectie</b>    | Documentnummer: Idem<br>Datum: 22-6-2009<br>Naam bedrijf: Intergarde                                                                                   |
| <b>Installatiebedrijf</b>   | Naam: Intergarde Beveiligingstechniek BV<br>Adres: Withuisveld 18, 6226 NV Maastricht                                                                  |
| <b>Doormelding brand</b>    | Ontvangststation: RAC<br>Telefoon:<br>Meldcode: 67-1624                                                                                                |
| <b>Doormelding storing:</b> | Ontvangststation: RAC<br>Telefoon:<br>Meldcode: 67-1624                                                                                                |

| Bijlage | Onderwerp                                           | Versie en datum           |
|---------|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| A       | Meetresultaten                                      | Toegevoegd in dit rapport |
| B       | Bevindingen ten aanzien van sturingen               | Toegevoegd in dit rapport |
| C       | Bevindingen ten aanzien van gestuurde voorzieningen | Toegevoegd in dit rapport |

| 2.1 Bevindingen deel A (NEN 2654-1) |                             |                                                                                                                                                                            |                            |           |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
| \$                                  | Omschrijving                | Eis                                                                                                                                                                        | Voldoet?                   | Opmerking |
|                                     | Beschikbaarheid documenten  | Onderhoudsplan<br>Programma van Eisen<br>Installatieplattegrond<br>Blokschema<br>Functiematrix                                                                             | Ja<br>Ja<br>Ja<br>Ja<br>Ja |           |
| 6.3.2                               | Automatische brandmelders   | NEN 2654-1, 6.3.2<br>Zijn conform de voorschriften van de fabrikant gecontroleerd en zo nodig gereinigd, hun instelling geverifieerd en functioneren adequaat              | Ja                         |           |
| 6.3.3                               | Nevenindicatoren            | NEN 2654-1, 6.3.3<br>Zijn zichtbaar en functioneren                                                                                                                        | Ja                         |           |
| 6.3.4                               | Handbrandmelders            | NEN 2654-1, 6.3.4<br>Zijn bereikbaar, intact, compleet en functioneren                                                                                                     | Ja                         |           |
| 6.3.5                               | Brandmeldcentrale           | NEN 2654-1, 6.3.5<br>Teksten zijn juist en goed leesbaar, behuizing is intact en de interne bekabeling en componenten zijn onbeschadigd en in goede staat                  | Ja                         |           |
|                                     |                             | Instellingen voldoen aan de specificaties                                                                                                                                  | Ja                         |           |
|                                     |                             | Meldingen van brand, storing, breuk, onderbreking en kortsluiting in alle melder groepen, stuurleidingen met lijnbewaking en de energievoorzieningen functioneren adequaat | Ja                         |           |
| 6.3.6                               | Brandalarmeringsapparatuur  | NEN 2654-1, 6.3.6<br>Optische en akoestische signaleringsapparatuur zijn functioneel beproefd en functioneren naar behoren                                                 | Ja                         |           |
| 6.3.7                               | Doormelding brandmelding    | NEN 2654-1, 6.3.7<br>Brandmeldingen worden door het ontvangststation voor brandmeldingen ontvangen                                                                         | Ja                         |           |
| 6.3.8                               | Doormelding storingsmelding | NEN 2654-1, 6.3.8<br>Storingenmeldingen worden door het ontvangststation voor storingsmeldingen ontvangen.                                                                 | Ja                         |           |

| 2.1 Bevindingen deel A (NEN 2654-1) |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| \$                                  | Omschrijving                                               | Eis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Voldoet? | Opmerking |
| 6.3.11                              | Brandweerpaneel                                            | NEN 2654-1, 6.3.11<br>Functionele werking en aansturing                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NVT      |           |
| 6.3.11                              | Nevenpaneel                                                | NEN 2654-1, 6.3.11<br>Functionele werking en aansturing                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ja       |           |
| 6.3.9                               | Stuursignalen t/m uitgaande contacten brandmeldinstallatie | NEN 2654-1, 6.3.9<br>Zie bijlage D.4; Bevindingen ten aanzien van sturingen                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ja       |           |
| 6.3.10                              | Energievoorziening                                         | NEN 2654-1, 6.3.10<br>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 3; meetgegevens invullen) | Ja       |           |
| 6.5                                 | Functionele beproeving                                     | NEN 2654-1, 6.5<br>Afsluitend is de installatie functioneel beproefd en werkvaardig bevonden                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ja       |           |

| 2.2 Bevindingen deel A (NEN 2654-2) |                                      |                                                                                                                                                                                          |                            |           |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
| \$                                  | Omschrijving                         | Eis                                                                                                                                                                                      | Voldoet?                   | Opmerking |
|                                     | Beschikbaarheid documenten           | Onderhoudsplan<br>Programma van Eisen<br>Installatieplattegrond<br>Blokschema<br>Functiematrix                                                                                           | Ja<br>Ja<br>Ja<br>Ja<br>Ja |           |
| 6.3.2                               | Akoestische ontruimingssignaalgevers | NEN 2654-2, 6.3.2<br>Zijn conform de voorschriften van de fabrikant gecontroleerd en zo nodig gereinigd, hun instelling geverifieerd en functioneren adequaat.                           | Ja                         |           |
| 6.3.3                               | Ontruimingsalarmcentrale             | NEN 2654-2, 6.3.3<br>Teksten zijn juist en goed leesbaar, behuizing is intact en de interne bekabeling en componenten zijn onbeschadigd en in goede staat.                               | Ja                         |           |
|                                     |                                      | Instellingen voldoen aan de specificaties                                                                                                                                                | Ja                         |           |
|                                     |                                      | Meldingen van ontruimingsalarm, storing, breuk, onderbreking en kortsluiting in alle alarmeringszones, stuurleidingen met lijnbewaking en de energievoorzieningen functioneren adequaat. | Ja                         |           |
| 6.3.4                               | Optische ontruimingssignaalgevers    | NEN 2654-2, 6.3.4<br>Optische ontruimingssignaalgevers zijn functioneel beproefd en functioneren naar behoren.                                                                           | Ja                         |           |
| 6.3.5                               | Doormelding storingsmelding          | NEN 2654-2, 6.3.5<br>Storingsmeldingen worden door het ontvangststation voor storingsmeldingen ontvangen.                                                                                | Ja                         |           |

| 2.2 Bevindingen deel A (NEN 2654-2) |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| \$                                  | Omschrijving                                         | Eis                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Voldoet? | Opmerking |
| 6.3.6                               | Besturingsapparatuur voor andere geluidsinstallaties | NEN 2654-2, 6.3.6<br>Stuursignaal tot en met uitgaand contact ontruimingsalarminstallatie werkt adequaat.                                                                                                                                                                                                        | Ja       |           |
| 6.3.7                               | Energievoorziening                                   | NEN 2654-2, 6.3.7<br>Aansluitpunten, teksten en signaleringen zijn in goede staat en functioneren adequaat.<br>Van de energievoorziening zijn de spanning, laadspanning en de totale stroomafname bij rust en alarm (met de noodstroomvoorziening als voeding) gemeten en voldoen.<br>(3: meetgegevens invullen) | Ja       |           |
| 6.3.8                               | Bedieningspaneel                                     | NEN 2654-2, 6.3.8<br>Teksten zijn juist en goed leesbaar, behuizing is intact en in goede staat.                                                                                                                                                                                                                 | Ja       |           |
|                                     |                                                      | NEN 2654-2, 6.3.8<br>De bedieningsfuncties van de alarmeringszones resp. stilalarmgroepen functioneren adequaat.                                                                                                                                                                                                 | Ja       |           |
|                                     |                                                      | NEN 2654-2, 6.3.8<br>De overige bedienbare functies functioneren adequaat.                                                                                                                                                                                                                                       | Ja       |           |
| 6.3.9                               | Klemmenkasten                                        | NEN 2654-2, 6.3.9<br>De klemmenkasten zijn vast opgesteld, voorzien van merkteken of tekst en aansluitschema.                                                                                                                                                                                                    | Ja       |           |
| 6.5                                 | Functionele beproeving                               | NEN 2654-2, 6.5<br>Afsluitend is de installatie functioneel beproefd en werkvaardig bevonden.                                                                                                                                                                                                                    | Ja       |           |

| 2.3 Bevindingen deel B (NEN 2654-1) |                            |                                               |          |           |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|----------|-----------|
| \$                                  | Omschrijving               | Eis                                           | Voldoet? | Opmerking |
| 6.3.2.6                             | Automatische brandmelders  | NEN 2654-1, 6.3.2.6<br>De projectie voldoet?  | Ja       |           |
| 6.3.3.1                             | Nevenindicatoren           | NEN 2654-1, 6.3.3.1<br>De projectie voldoet?  | Ja       |           |
| 6.3.4.1                             | Handbrandmelders           | NEN 2654-1, 6.3.4.1<br>De projectie voldoet?  | Ja       |           |
| 6.3.6.1                             | Brandalarmeringsapparatuur | NEN 2654-1, 6.3.6.1<br>De projectie voldoet?  | Ja       |           |
| 6.3.11.2                            | Brandweer- en nevenpanelen | NEN 2654-1, 6.3.11.2<br>De projectie voldoet? | Ja       |           |

| 2.4 Bevindingen deel B (NEN 2654-2) |                                      |                                              |          |           |
|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|----------|-----------|
| \$                                  | Omschrijving                         | Eis                                          | Voldoet? | Opmerking |
| 6.3.2.4                             | Akoestische ontruimingssignaalgevers | NEN 2654-2, 6.3.2.4<br>De projectie voldoet? | Ja       |           |
| 6.3.4.2                             | Optische ontruimingssignaalgevers    | NEN 2654-2, 6.3.4.2<br>De projectie voldoet? | Ja       |           |
| 6.3.8.2                             | Bedieningspanelen                    | NEN 2654-2, 6.3.8.2<br>De projectie voldoet? | Ja       |           |

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

|                         |           |                                                                                     |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam opsteller rapport: | Datum:    | Handtekening:                                                                       |
| Jeroen jonker           | 10-7-2024 |  |

### 3. Oordeel

|                                       |                                                  |                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Beoordeling rapport van onderhoud BMI | <input checked="" type="checkbox"/> JA conclusie | <input type="checkbox"/> NEE conclusie |
| Beoordeling rapport van onderhoud OAI | <input checked="" type="checkbox"/> JA conclusie | <input type="checkbox"/> NEE conclusie |

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

|                            |           |                                                                                      |
|----------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam onderhoudsdeskundige: | Datum:    | Handtekening:                                                                        |
| Jeroen jonker              | 10-7-2024 |  |

Indien alle onderdelen uit D.2.2.1 'Bevindingen deel A' van het rapport van onderhoud 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 NEN 2654-1 & NEN 2654-2.

Indien onderdelen uit D.2.2.1 'Bevindingen deel A' van het rapport 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' van het rapport van onderhoud met 'Ja' zijn beoordeeld, mag door het onderhoudsbedrijf tevens een verklaring worden verstrekt dat de brandmeldinstallatie en de ontruimingsalarminstallatie zich in nominale staat bevindt.

Indien 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 brandmeldinstallatie worden uitgevoerd. Na correctie mag door het onderhoudsbedrijf een verklaring worden verstrekt dat brandmeldinstallatie en de ontruimingsalarminstallatie zich in nominale staat bevindt.

- ☐ Dit rapport is besproken met:
- ☒ Rapport is niet besproken, vanwege:

- ☐ Klant wenst offerte mbt actiepunten
- ☒ Klant wenst geen actie mbt actiepunten
- ☐ Klant wenst actie op regie mbt actiepunten

Opmerkingen:

| 4. Informatie over realisatie prestatie-eisen en beheer |                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Onderwerp                                               | Eis                                                                                                                                                                                                                                               | Voldoet? | Opmerking |
| Ongewenste en onechte meldingen                         | NEN 2535+C1:2010 en NEN 2535:2017, 4.3<br>Risicoklasse-indelingen<br>Intern:            Extern:<br>of                                                                                                                                             | NVT      |           |
|                                                         | NEN 2535:1996/A1:2002, 4.3<br>Risicoklasse-indelingen<br>Intern: B        Extern: B<br>Aantonbaar via ingevuld model A.3.2 NEN 2654-1)                                                                                                            | Ja       |           |
| Systeem-beschikbaarheid                                 | NEN 2535:1996 en NEN 2535:2009 en NEN 2535+C1:2010 en NEN 2535:2017, 4.4<br><br>99,7 % (rekening houdende met in het PvE vastgelegde structurele buitenwerkingstellingen)<br><br>Aantonbaar via ingevuld model A.3.3 NEN 2654-1                   | Ja       |           |
| Buitenwerkingstellingen                                 | NEN 2654-1 en NEN 2654-2, 5.4.1<br>Buitenwerkingstellingen worden gemeld aan het bevoegd gezag en er zijn voorzorgsmaatregelen getroffen                                                                                                          | Ja       |           |
| Controles                                               | NEN 2654-1 en NEN 2654-2, 5.5<br>Beheerder voert periodieke controles uit                                                                                                                                                                         | Ja       |           |
| Logboek                                                 | NEN 2654-1 en NEN 2654-2, 5.4.6<br>Een logboek wordt bijgehouden Brand-, ongewenste-, onechte meldingen, storingen en installatie uit zijn geregistreerd                                                                                          | Ja       |           |
| Veranderingen                                           | NEN 2654-1, 5.4.4<br>Er hebben zich geen veranderingen (bestemmings- of bouwkundige wijzigingen) voorgedaan ten opzichte van de vorige controle die consequenties hebben op het functioneren van de brandmeld- en/of ontruimingsalarminstallatie. | Ja       |           |

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. worden opgenomen.

**Bijlage A: Meetresultaten**

| <b>Energievoorzieningen</b>                                                                                                          |               |                 |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--|--|--|
| Locatie                                                                                                                              | Bmc meterkast | Bmc verdeelkast |  |  |  |
| Laadspanning (Vdc)                                                                                                                   | 27,4          | 27,4            |  |  |  |
| Accuspanning aanvang duurtest accu                                                                                                   | 27,3          | 27,2            |  |  |  |
| Accuspanning einde duurtest accu                                                                                                     | 26,8          | 25,7            |  |  |  |
| Totale stroomafname van de installatie in rustsituatie met de noodstroomvoorziening als voeding (mA)                                 | 315           | 380             |  |  |  |
| Totale stroomafname van de installatie in alarmsituatie met de hoogste stroomafname en met de noodstroomvoorziening als voeding (mA) | 620           | 740             |  |  |  |
| Berekende uren noodstroomvoorziening                                                                                                 | 12            | 12              |  |  |  |
| Minimaal benodigde accu capaciteit (Ah)                                                                                              | 3             | 12              |  |  |  |
| Aanwezige accu capaciteit (Ah)                                                                                                       | 18            | 18              |  |  |  |

| <b>Melders</b>                                                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Controleren van de eventueel gedane instellingen van automatische melders zoals vastgelegd in het rapport van oplevering en logboek |  |

| <b>Bijlage B: Bevindingen ten aanzien van sturingen</b>                          |                                                                             |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Sturingen vanuit brandmeldcentrale</b>                                        | <b>Stuursignaal tot en met uitgaande contact brandmeldcentrale voldoet?</b> | <b>Opmerking</b> |
| Doormelding brandmeldingen                                                       | Ja                                                                          |                  |
| Doormelding storingsmeldingen                                                    | Ja                                                                          |                  |
| Besturing brandweer- en nevenpanelen                                             | Ja                                                                          |                  |
| Ontruimingsalarminstallatie B (geïntegreerde installaties)                       | Ja                                                                          |                  |
| Ontruimingsalarminstallatie A, B en stil alarm (niet geïntegreerde installaties) | Ja                                                                          |                  |
| Brandpomp / hydrofoorinstallatie                                                 | NVT                                                                         |                  |
| Voorzieningen voor deuren                                                        | Ja                                                                          |                  |
| Luchtbehandelings- en ventilatieinstallatie                                      | Ja                                                                          |                  |
| Overdrukinstallatie                                                              | NVT                                                                         |                  |
| Rook- en warmteafvoerinstallatie                                                 | NVT                                                                         |                  |
| (Brandweer)liften                                                                | NVT                                                                         |                  |
| Brandweeringang                                                                  | Ja                                                                          |                  |
| Overige, te weten: Flitslicht en licht                                           | Ja                                                                          |                  |

#### **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.

| <b>Bijlage C: Bevindingen over gestuurde voorzieningen</b>                       |                                                            |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Sturingen vanuit brandmeldcentrale</b>                                        | <b>Activering en effect gestuurde voorziening voldoet?</b> | <b>Opmerking</b> |
| Doormelding brandmeldingen                                                       | Ja                                                         |                  |
| Doormelding storingsmeldingen                                                    | Ja                                                         |                  |
| Ontruimingsalarminstallatie B (geïntegreerde installaties)                       | Ja                                                         |                  |
| Ontruimingsalarminstallatie A, B en stil alarm (niet geïntegreerde installaties) | Ja                                                         |                  |
| Brandpomp / hydrofoorinstallatie                                                 | NVT                                                        |                  |
| Voorzieningen voor deuren                                                        | Ja                                                         |                  |
| Luchtbehandelings- en ventilatieinstallatie                                      | Ja                                                         |                  |
| Overdrukinstallatie                                                              | NVT                                                        |                  |
| Rook- en warmteafvoerinstallatie                                                 | NVT                                                        |                  |
| (Brandweer)liften                                                                | NVT                                                        |                  |
| Brandweeringang                                                                  | Ja                                                         |                  |
| Overige, te weten: Flitslamp en licht                                            | Ja                                                         |                  |

#### **Meldingsplicht**

Als bij de controle van de gestuurde voorzieningen blijkt dat een of meer van de brandbeveiligingsvoorzieningen niet geactiveerd wordt of niet het gewenste effect laat zien, dan meldt het onderhoudsbedrijf dit mondeling aan de opdrachtgever en legt dit vast (aangeven welke voorziening of onderdeel ervan niet wordt geactiveerd/niet het juiste effect laat zien) in het rapport van onderhoud bijlage C in de kolom opmerkingen. Het is aan de opdrachtgever om dit verder op te lossen met de betreffende leverancier.