

CCV-CERTIFICATIESCHEMA

Onderhoud Brandmeldinstallaties

Versie: 5.0 + C1 van 1 maart 2019

Publicatiedatum: 15 december 2018

Ingangsdatum: 1 april 2019

Geconsolideerde versie

In deze geconsolideerde versie zijn correcties op CCV-certificatieschema Onderhoud Brandmeldinstallaties versie 5.0 verwerkt. Het begin van een correctie wordt aangegeven met '[C1>'. Het eind van een correctie wordt aangegeven met '<C1]'

Voorwoord CCV-certificatieschema Onderhoud Brandmeldinstallaties

Het certificatieschema is gericht op het certificeren van diensten op het gebied van [brandbeveiliging](#) volgens NEN-EN-ISO/IEC 17065.

Het CCV is de beheerder van het certificatieschema. Het certificatieschema heeft de instemming van de Commissie van Belanghebbenden [Brandbeveiliging](#).

Het certificatieschema kent overeenkomsten met andere certificatieschema's gericht op het leveren van gecertificeerde producten of diensten op het gebied van brandveiligheid en beveiliging. Dit is het gevolg van de modulaire inrichting van deze schema's. De zwarte tekst bevat de overeenkomstige elementen (basisdeel), [de blauwe tekst bevat de specifieke toevoegingen \(module\) en verbijzonderingen die het certificatieschema completeren.](#)

Deze tekst van dit conformiteitschema wordt uitgegeven onder verantwoordelijkheid van het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid, te Utrecht.

© 2019. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B van de Auteurswet 1912 jo het besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a database or retrieval system, or published, in any form or in any way, electronically, mechanically, by print, photo print, microfilm or any other means without prior written permission from the publisher.

Ondanks alle aan de samenstelling van deze uitgave bestede zorg, kan het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in deze uitgave zou kunnen voorkomen.

Inleiding	5
1.1 Algemeen	5
1.1.1 Doel	5
1.1.2 Verantwoordelijkheden	6
1.1.3 Leeswijzer	6
1.2 Toepassingsgebied	6
1.3 Relatie met wet- en regelgeving	6
1.4 Relatieschema	7
1.5 Overgangsregeling	7
1.6 Wijzigingen ten opzichte van de Vorige versie	8
Eisen aan dienst	10
2.1 Algemeen	10
2.2 Eisen en metingen	10
2.2.1 Onderhoud	10
2.2.2 Afronding van het onderhoud	10
Voorwaarden voor certificatie	12
3.1 Algemeen	12
3.2 Eisen aan het kwaliteitssysteem	12
3.2.1 Organisatie en verantwoordelijkheden	12
3.2.2 Kwalificaties	12
3.2.3 Meetmiddelen en apparatuur	14
3.2.4 Uitbesteden	14
3.2.5 Inhuur	15
3.2.6 Primaire processen	15
3.2.7 Documentbeheer, registraties en archivering	15
3.2.8 Klachten	16
3.2.9 Corrigerende maatregelen	16
3.2.10 Analyse functioneren kwaliteitssysteem	16
3.3 Voorwaarden bij aanvraag en instandhouden	17
3.3.1 Gegevens bij aanvraag	17
3.3.2 Status gedurende de aanvraag	17
3.3.3 Bezoeken op locatie	17
3.3.4 Planning	17
3.3.5 Wijzigingen	17
3.3.6 Beperking van de scope	18
Uitvoering van certificatie	19
4.1 Eisen aan de certificatie-instelling	19
4.1.1 Algemeen	19
4.1.2 Kwalificaties	19
4.1.3 Voorzieningen en uitrusting	21
4.2 Processchema	22
4.3 Behandelen aanvraag	23
4.4 Initiële beoordeling	24
4.4.1 Uitvoering	24
4.4.2 Tijdsbesteding en steekproef	24
4.4.3 Rapportage, beoordeling en besluitvorming	26
4.4.4 Publicatie	26
4.5 Periodieke beoordeling	26

4.5.1 Uitvoering	26
4.5.2 Frequentie, tijdsbesteding en steekproef	26
4.5.3 Rapportage, beoordeling en besluitvorming	29
4.6 Extra beoordeling	29
4.7 Reductie van tijdsbesteding op basis van andere certificaten	29
4.8 Afwijkingen	29
4.8.1 Major - kwaliteitssysteem	30
4.8.2 Major - dienst	30
4.8.3 Major - consequenties	30
4.8.4 Beoordeling door de certificatie-instelling	30
4.8.5 Minor - kwaliteitssysteem	31
4.8.6 Minor - dienst	31
4.8.7 Minor - consequenties	31
4.8.8 Beoordeling door de certificatie-instelling	31
4.9 Schorsing	32
4.9.1 Schorsen	32
4.9.2 Consequenties van schorsing	32
4.9.3 Opheffen van de schorsing	32
4.10 Intrekking	32
4.10.1 Intrekken	32
4.10.2 Consequenties van intrekking	33
4.10.3 Nieuwe aanvraag	33
Certificaat en certificatiemerk	34
5.1 Certificatiemerk	34
5.1.1 Woord/Beeldmerk	34
5.1.2 Gebruik van het merk	34
5.2 Dienstcertificaat	35
5.3 Certificaat	35
Verwijzingen	37
6.1 Wet- en regelgeving	37
6.2 Begrippen en afkortingen	37
6.3 Normen en verwijzingen	40
Bijlage 1 - Verificatie diploma's t.b.v. aantonen kwalificaties	41
Bijlage 2 - Projecteringsdeskundige	46
Bijlage 3 - Onderhoudsdeskundige	52
Bijlage 4 - Plan initiële en periodieke beoordeling	57
Bijlage 5 - Basisgegevens voor uitgangskwaliteit	60
Bijlage 6 - Certificaat Onderhoud Brandmeldinstallatie	61
Bijlage 7 - Voorbeelden van afwijkingen	63
Bijlage 8 - Eindtermen productkennis	64
Bijlage 9 - Deskundige Brandmeldtechniek	66

INLEIDING

Een brandmeldinstallatie is een belangrijke brandbeveiligingsvoorziening. Daarom moet de brandmeldinstallatie betrouwbaar zijn. Verder moet de brandmeldinstallatie tijdig de juiste informatie (doormeldingen) versturen aan de juiste personen en instanties en eventueel sturingen verrichten naar andere brandbeveiligingsinstallaties.

Het goed uitvoeren van onderhoud zorgt ervoor dat de brandmeldinstallatie zijn functie in de brandbeveiliging steeds kan vervullen. Onderhoud aan een brandmeldinstallatie is werk voor specialisten met juiste vakbekwaamheid en goede werkprocedures. Zij kennen de brandmeldinstallatie die onderhouden wordt goed en weten hoe onderhoud moet plaatsvinden.

Opmerking (informatief):

Een brandmeldinstallatie maakt onderdeel uit van de totale brandbeveiliging bestaande uit het geheel van bouwkundige, organisatorische en installatietechnische maatregelen. De brandmeldinstallatie vervult een centrale rol in de brandbeveiliging in de situatie dat er daadwerkelijk brand uitbreekt. Na detectie van een brand kan er een automatische melding naar de brandweer gaan en stuurt de brandmeldinstallatie zo nodig andere brandbeveiligingsinstallaties aan. De verantwoordelijkheid voor een kwalitatief goede en functionerende brandbeveiliging ligt bij de gebruiker en valt buiten de verantwoordelijkheid van het brandmeldonderhoudsbedrijf. Het brandmeldonderhoudsbedrijf is verantwoordelijk voor de levering van kwalitatief en goed onderhoud van een brandmeldinstallatie.

1.1 ALGEMEEN

1.1.1 DOEL

Doel van een brandmeldinstallatie is het zodanig tijdig signaleren van een begin van brand dat het bestrijden hiervan tijdig kan plaatsvinden en maatregelen kunnen worden genomen om mens, dier en inventaris veilig te stellen. De brandmeldinstallatie is ontworpen en aangelegd om die prestatie te leveren. Onderhoud zorgt ervoor dat de brandmeldinstallatie daartoe in de conditie blijft. Dat moet deskundig gebeuren zodat risico's voor de doeltreffendheid van de brandmeldinstallatie worden geminimaliseerd. Overheid en private partijen hebben daarom behoefte aan geborgde kwaliteit van onderhoud van brandmeldinstallaties. Die borging is mogelijk met productcertificatie van de dienst onderhoud.

Doel van het certificeren van het onderhoud van brandmeldinstallaties is het verminderen voor afnemers van faal- en risicokosten die kunnen optreden als veronderstelde kwaliteit niet aanwezig is. Door certificatie kunnen afnemers een gerechtvaardigd vertrouwen hebben dat geleverd onderhoud van brandmeldinstallaties voorziet in het certificatiemerk voldoet aan de gestelde eisen.

Het vastleggen van de eisen voor onderhoud van brandmeldinstallaties en het beschrijven van de uitvoering van certificatie heeft als doel:

- Geharmoniseerde uitvoering;
- Informeren van de markt hoe certificatie van brandmeldinstallaties is ingericht en wordt uitgevoerd.

Het onderhoud aan brandmeldinstallaties wordt gecertificeerd, de brandmeldinstallaties worden niet gecertificeerd.

Bij certificatie van de dienst onderhoud kunnen de gebruikers van de onderhouden brandmeldinstallaties vertrouwen stellen in de kwaliteit van het uitgevoerde onderhoud.

1.1.2 VERANTWOORDELIJKHEDEN

Het brandmeldonderhoudsbedrijf is ervoor verantwoordelijk dat onderhoud aan brandmeldinstallaties waarbij het certificatiemerk wordt toegepast aan de in het certificatieschema gestelde eisen voldoet.

Het brandmeldonderhoudsbedrijf levert al het onderhoud aan brandmeldinstallaties volgens dit certificatieschema.

De gebruiker van de brandmeldinstallatie is en blijft verantwoordelijk voor de bedrijfsvaardigheid, het beheer en onderhoud van de brandmeldinstallatie.

Onderhoud is een middel om in de continue bedrijfsvaardigheid te voorzien. Ook indien de brandmeldinstallatie in onderhoud is, tijdelijk niet bruikbaar is of aangepast moet worden, blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker van kracht.

Het brandmeldonderhoudsbedrijf kan de opdrachtgever adviseren over de onderhoudsfrequenties op basis van de (onderhouds)voorschriften van de fabrikant, leeftijd en conditie van de brandmeldinstallatie, eventuele voorwaarden van verzekeraars en wettelijke bepalingen.

1.1.3 LEESWIJZER

Het certificatieschema bevat:

- eisen waaraan de dienst moet voldoen, hoe dit beoordeeld moet worden en wanneer er sprake is van (goed- en) afkeur op het onderhoud (hoofdstuk 2);
- voorwaarden voor het brandmeldonderhoudsbedrijf voor het verkrijgen en in stand houden van het dienstcertificaat (hoofdstuk 3);
- geharmoniseerde werkwijzen die de certificatie-instelling moet hanteren bij de behandeling van een certificatieaanvraag en de instandhouding van het dienstcertificaat (hoofdstuk 4);
- beschrijving van het dienstcertificaat dat de certificatie-instelling afgeeft aan het brandmeldonderhoudsbedrijf, het certificaat dat het brandmeldonderhoudsbedrijf afgeeft aan de afnemer en het toe te passen certificatiemerk (hoofdstuk 5).

1.2 TOEPASSINGSGEBIED

Onderhoud aan brandmeldinstallaties, inclusief het Rapport van Onderhoud.

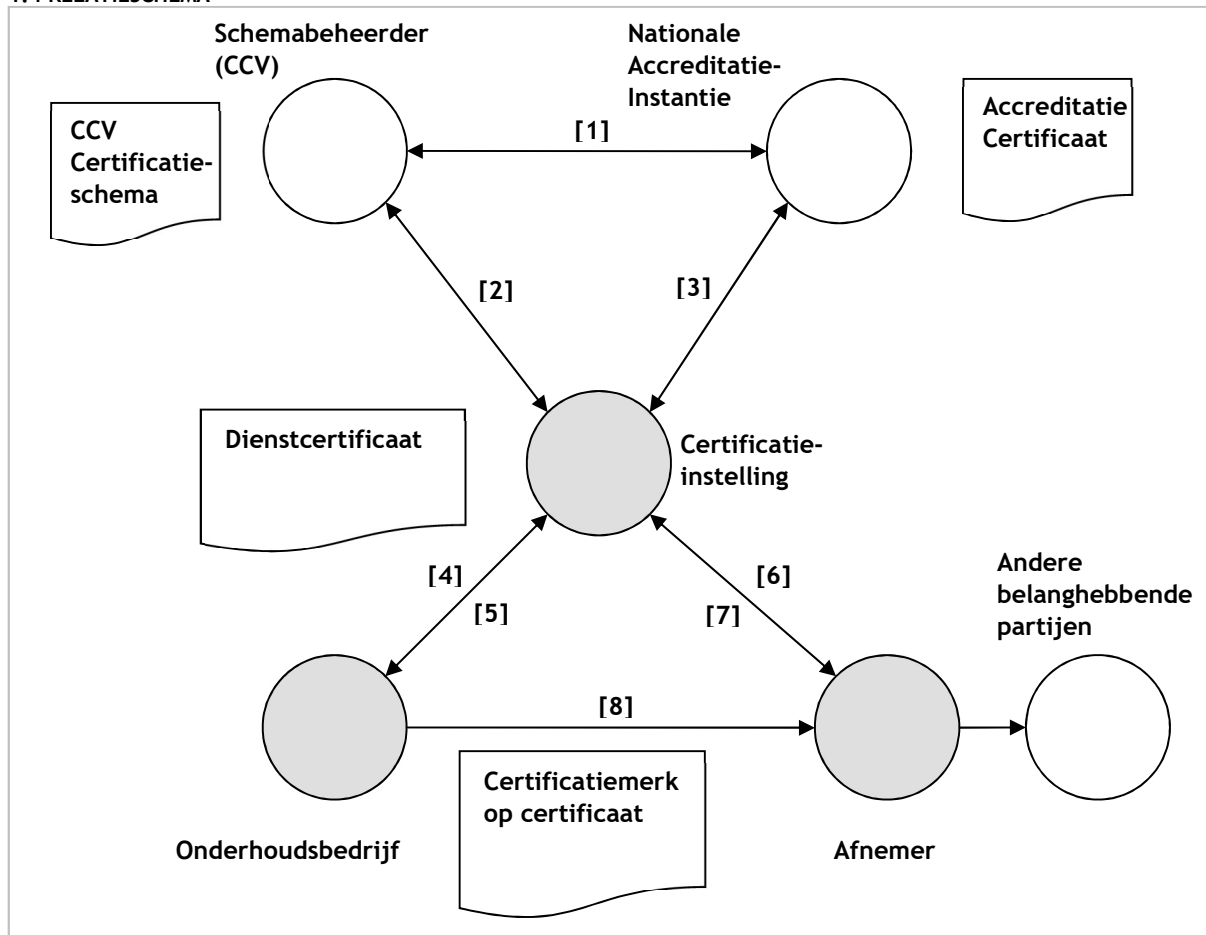
De eisen aan het onderhoud aan brandmeldinstallaties zijn uitgewerkt in hoofdstuk 2.

Dit certificatieschema gaat in op de technische aspecten van het uit te voeren onderhoud, en niet op de frequentie waarin onderhoud moet worden uitgevoerd.

1.3 RELATIE MET WET- EN REGELGEVING

Het certificatieschema wordt niet aangestuurd vanuit wet- en regelgeving. Het certificatieschema is privaatrechtelijk en bevat geen wettelijke eisen.

1.4 RELATIESCHEMA



- [1] Het CCV-certificatieschema is door de nationale accreditatie-instantie geaccepteerd als certificatieschema waartegen accreditatie mogelijk is
- [2] De certificatie-instelling heeft een licentieovereenkomst met het CCV (§ 4.1.1)
- [3] De certificatie-instelling is geaccrediteerd voor het uitvoeren van het certificatieschema, de nationale accreditatie-instantie houdt toezicht
- [4] [Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) richt kwaliteitssysteem in (§ 3.2) en vraagt certificatie aan (§ 3.3)
- [5] De certificatie-instelling beoordeelt dienst (hoofdstuk 2) en kwaliteitssysteem (§ 4.4) en voert periodieke beoordelingen uit (§ 4.5)
- [6] Het dienstcertificaat spreekt naar de markt gerechtvaardigd vertrouwen uit
- [7] Afnemers kunnen klachten die niet naar behoren door [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) behandeld worden bij de certificatie-instelling indienen
- [8] [Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) levert gecertificeerd onderhoud

Figuur 1: overzicht van betrokken partijen bij dienstcertificatie

1.5 OVERGANGSREGELING

[versie 5.0 van het certificatieschema gaat in op 1 april 2019 en het brandmeldonderhoudsbedrijf is verplicht vanaf die datum versie 5.0 te volgen. Het schema mag worden toegepast vanaf de datum van publicatie.](#)

Versie 4.0 vervalt op 1 juli 2020 en de certificatie-instellingen nemen daarna geen certificatiebesluiten meer volgens versie 4.0.

Bij de periodieke beoordeling en de steekproef op de onderhoudsdienst moet de beoordeling vanaf 1 april 2019 op alle eisen van versie 5.0 plaatsvinden.

Indien er geen openstaande afwijkingen zijn wordt het dienstcertificaat omgezet in een nieuw dienstcertificaat, zie ook paragraaf 5.2. Hierbij gelden de bepalingen zoals weergegeven in paragraaf 4.8 t/m 4.10.

Een bedrijf kan slechts certificaathouder zijn volgens één van beide versies.

1.6 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE VORIGE VERSIE

De belangrijkste aanpassingen ten opzichte van versie 4.0 zijn:

- Consistent gebruik van 'gecertificeerde dienst' en 'moeten' i.p.v. 'dienen te' doorgevoerd;
- 'inspectie' vervangen door 'productgerichte beoordeling';
- Verwijzing naar de nationale accreditatie instantie in overeenstemming met de wettelijke terminologie gebracht, en waar nodig aangepast aan RvA-BR012;
- In paragraaf 1.1.1 het doel van het certificatieschema omschreven, en in verband daarmee de inleidende tekst in hoofdstuk 1 verkort;
- In 1.1.2 de verantwoordelijkheden verduidelijkt: het brandmeldonderhoudsbedrijf levert altijd conform het certificatieschema;
- Overgangsregeling in 1.5 aangepast;
- In 2.1 het onderwerp Deelonderhoud geregeld;
- Paragraaf 2.2 vereenvoudigd door voor onderhoud te verwijzen naar NEN 2654-1 inclusief bijlage B, D en E van de norm. Aan 2.2.2 toegevoegd dat Rapporten van Onderhoud BMI en OAI kunnen worden gecombineerd;
- In 3.2.1 een bepaling over werken onder toezicht toegevoegd;
- In 3.2.2 toegevoegd dat het brandmeldonderhoudsbedrijf iemand van het niveau onderhoudsdeskundige moet aanwijzen voor het op locatie kwalificeren van personeel, en een beschrijving hoe en wanneer die kwalificatie moet plaatsvinden; de opmerking over de examen-instelling geschrapt - deze is vervangen door uitgebreidere en beter toetsbare bepalingen in Bijlage 1;
- 3.2.3 geheel herzien, onderscheid naar categorie A en B laten vervallen;
- 3.2.4 gepreciseerd waardoor de bepaling eenduidig is geworden;
- In 3.2.5 toegevoegd dat op ingehuurd personeel de criteria van 3.2.2 van toepassing zijn;
- In 3.2.6 gespecificeerd welke documenten voor aanvang onderhoud beschikbaar moeten zijn (stonden vroeger in hoofdstuk 2) en in bijlage 5 de desbetreffende verwijzing aangepast; tevens beschreven dat onderhoudsplannen BMI kunnen worden gecombineerd met onderhoudsplannen OAI;
- In 3.2.7 geschrapt dat het brandmeldonderhoudsbedrijf alle dossier ter beschikking van de CI moet stellen;
- In 3.2.10 verbeterd hoe het brandmeldonderhoudsbedrijf het functioneren van het kwaliteitssysteem moet analyseren;
- Uit 3.3.1 verwijderd dat het onderhoud van brandmeldinstallaties moet blijken uit het uittreksel van de inschrijving in het Handelsregister van de KvK;
- In 3.3.3 prestatiegericht omschreven hoe het brandmeldonderhoudsbedrijf eventueel toegang voor derden tot de onderhoudslocatie moet regelen;
- In 3.3.4 toegevoegd dat alle leveringen onder toezicht van de CI vallen;
- In 4.4.1 en 4.5.1 tekst toegevoegd over het mogelijk combineren van certificatiebeoordelingen;
- In 4.4.2 tabel A en 4.5.2 tabel A gewijzigd dat de CI zich bij het maken van een auditplan en auditprogramma moet baseren op het standaardplan uit bijlage 4;

- In tabel B van 4.5.2 de uitvoering van de periodieke dienstgerichte beoordeling geheel aangepast, een nieuwe staffeling aangebracht en beschreven waarop de beoordeling van de CI zich minimaal moet richten;
- 4.5.3 geheel herzien en in overeenstemming gebracht met productcertificatie volgens ISO 17065;
- In de subparagrafen van 4.8 op basis van praktijkervaring de termijnen voor reactie door certificaathouder en beoordeling door certificatie-instelling met een maand verlengd, en voor major afwijkingen de start van termijn beter gespecificeerd;
- In 5.2 de verplichte tekst voor het productcertificaat verbeterd;
- In 5.3 de beschrijving van het certificaat van onderhoud consistent gemaakt met de beschrijvingen daarvan in andere CCV-productcertificatieschema's; in bijlage 6 is het voorbeeld-certificaat aangepast; toegevoegd dat het Certificaat Onderhoud BMI in voorkomend geval kan worden gecombineerd met het Certificaat Onderhoud OAI; in bijlage 6 is daarvoor een voorbeeld toegevoegd;
- In 6.2 de definitie van leverancier en nominale staat aangepast, en van onderhoudsdienst en vast dienstverband toegevoegd;
- In 6.3 verwijzingen naar normen waar mogelijk dynamisch gemaakt en waar nodig geactualiseerd;
- In Bijlage 1 tekst toegevoegd over verificatie van diploma's ten behoeve van het aantonen van kwalificaties, ter vervanging van de in 3.2.2 geschrapte tekst;
- In bijlage 2 de opleidings- en ervaringseisen voor Projecteringsdeskundige BMI geactualiseerd, en bepalingen over het examen toegevoegd;
- In bijlage 3 de opleidings- en ervaringseisen voor Onderhoudsdeskundige BMI geactualiseerd, en bepalingen over het examen toegevoegd;
- In bijlage 4 het model Rapport van Onderhoud geschrapt, en vervangen door een standaard plan voor de initiële en periodieke beoordeling opgenomen dat certificatie-instellingen moeten volgen bij toepassing van 4.4.2 tabel A en 4.5.2 tabel A;
- In bijlage 6 verbeterd voorbeeld certificaat opgenomen en voorbeeld combinatiecertificaat Onderhoud BMI-OAI toegevoegd;
- Aan bijlage 8 een toelichting ter informatie toegevoegd.

Daarnaast zijn diverse tekstuele en redactionele aanpassingen doorgevoerd.

EISEN AAN DIENST

Bij productcertificatie staan de eisen aan de gecertificeerde dienst centraal.

2.1 ALGEMEEN

Alle technische en administratieve eisen waaraan de gecertificeerde dienst moet voldoen en de wijze waarop dit wordt beoordeeld, zijn opgenomen in paragraaf 2.2.

ONDERHOUD

Onderhoud is

- Het uitvoeren van de voorgeschreven onderhoudshandelingen, en (of)
- Opname van de staat van de brandmeldinstallatie, het vergelijken van de staat tegen de nominale staat, het vaststellen van overschrijdingen van de grenswaarden in de nominale staat, conclusie en advies aan de opdrachtgever over uitvoering van onderhoudshandelingen, uitvoering van onderhoud door vervanging, reparatie of afstelling, controle op de effectiviteit van het uitgevoerde onderhoud en rapportage.

Als de voorgeschreven onderhoudshandeling niet, onvolledig of niet correct wordt uitgevoerd is sprake van non-conformiteit.

Toelichting: in paragraaf 4.8 is beschreven hoe de certificatie-instelling een non-conformiteit als afwijking moet waarderen.

DEELONDERHOUD

Bij onderhoud aan een deel van de brandmeldinstallatie moet uit de opdracht duidelijk blijken welk deel het betreft en wat de afbakening is. De eisen uit dit hoofdstuk die relevant zijn voor het te onderhouden deel zijn van toepassing. Het brandmeldonderhoudsbedrijf maakt in het Rapport van Onderhoud inzichtelijk aan welk deel of welke delen van de brandmeldinstallatie onderhoud is uitgevoerd.

Bij afronding van het (deel)onderhoud moet de functionele beproeving zoals vermeld in paragraaf 2.2.2 worden gedaan om vast te stellen dat de installatie bedrijfsvaardig is.

2.2 EISEN EN METINGEN

Onderhoud bestaat uit de werkzaamheden beschreven in de paragrafen 2.2.1 en 2.2.2.

Het nummer van het meetinstrument bij de weergegeven meting (bijvoorbeeld M1) correspondeert met het overzicht van meetmiddelen in paragraaf 3.2.3.

2.2.1 ONDERHOUD

Het onderhoud moet worden uitgevoerd volgens hoofdstuk 6 van de norm NEN 2654-1, inclusief bijlage B, D en E van de norm. Voor onderhoud van de energievoorziening volgens 6.3.10 van NEN 2654-1 moeten metingen M1, M2 en M3 worden uitgevoerd.

2.2.2 AFRONDING VAN HET ONDERHOUD

Beoordelingsaspect	Eis	Wijze van uitvoering
Controle op het uitgevoerde onderhoud	Alle in opdracht gegeven werkzaamheden zijn conform de eisen uitgevoerd	Aan de hand van de opdracht en het Rapport van Onderhoud
Bedrijfsvaardigheid van de installatie	6.5 van NEN 2654-1	Functionele beproeving

<i>Beoordelingsaspect</i>	<i>Eis</i>	<i>Wijze van uitvoering</i>
Rapport van Onderhoud	Conform Bijlage D van NEN 2654-1, ingevuld en verstrekt aan opdrachtgever	Administratief
Certificaat Onderhoud Brandmeldinstallatie	Conform 5.3 van het schema, als het onderhoud volledig is uitgevoerd en afgerond	Administratief

Als het brandmeldonderhoudsbedrijf tevens geregistreerd is voor het leveren van gecertificeerd onderhoud aan ontruimingsalarminstallaties, is het toegestaan om het Rapport van Onderhoud van de brandmeldinstallatie te combineren met het Rapport van Onderhoud voor de ontruimingsalarminstallatie, indien dat onderhoud deel uitmaakt van de opdracht.

VOORWAARDEN VOOR CERTIFICATIE

In dit hoofdstuk worden de voorwaarden beschreven waaraan [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) moet voldoen om gecertificeerde diensten te leveren.

3.1 ALGEMEEN

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) moet continu aan de certificatie-instelling kunnen aantonen dat voldaan wordt aan de eisen aan kwaliteitsborging (paragraaf 3.2) en de voorwaarden bij aanvraag en in stand houden (paragraaf 3.3), genoemd in het certificatieschema.

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) voorziet de certificatie-instelling van alle opgevraagde informatie en gegevens. Het niet nakomen hiervan kan leiden tot de sancties beschreven in paragraaf 4.9 (schorsing) en 4.10 (intrekking).

3.2 EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM

Bij dienstcertificatie gaat het primair om het voldoen aan de eisen zoals beschreven in hoofdstuk 2. Het kwaliteitssysteem¹ heeft hierbij een ondersteunend karakter, gericht op het continu borgen van de kwaliteit van de gecertificeerde dienst.

In de volgende paragrafen zijn de eisen aan het kwaliteitssysteem verder uitgewerkt.

3.2.1 ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) beschikt over een overzicht van de medewerkers² van wie het werk van invloed is op de kwaliteit van de te leveren dienst.

Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van deze medewerkers, hiërarchische verbanden, respectievelijk hun onderlinge verbanden, zijn vastgelegd.

De medewerkers zijn op de hoogte van het kwaliteitssysteem, werken volgens het kwaliteitssysteem en worden geïnformeerd over wijzigingen.

Werken onder toezicht

Uitvoerende medewerkers die niet aantoonbaar beschikken over de vereiste kwalificaties mogen niet zelfstandig werken, doch uitsluitend onder toezicht³ van gekwalificeerde medewerkers. Een gekwalificeerde medewerker kan op maximaal twee ongekwalificeerde medewerkers toezicht houden.

BRANDMELDONDERHOUDSBEDRIJF

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) moet minimaal 1 onderhoudsdeskundige in vast dienstverband hebben.

CONTINUÏTEIT WERKZAAMHEDEN

Ten behoeve van de continuïteit van de werkzaamheden moet vervanging van de deskundigen door het brandmeldonderhoudsbedrijf georganiseerd zijn. Hierbij mag gebruikt gemaakt worden van ingehuurd personeel (zie paragraaf 3.2.5).

3.2.2 KWALIFICATIES

De kwaliteit van het geleverde werk is sterk afhankelijk van de vakbekwaamheid van de medewerkers: de juiste mensen moeten het juiste werk doen.

¹ Inrichting en omvang van het kwaliteitssysteem zijn sterk afhankelijk van o.a. het product of dienst en de omvang van de organisatie. In het algemeen geldt: zo licht als mogelijk en zo zwaar als nodig.

² Met medewerkers wordt in deze subparagraaf ook ingehuurd personeel bedoeld (zie ook paragraaf 3.2.5).

³ Toezicht betekent dat medewerkers zelfstandig kunnen werken maar dat er gedurende de werkzaamheden gekwalificeerde medewerkers op locatie aanwezig zijn. Deze medewerkers zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk dat onder hun toezicht wordt uitgevoerd en moeten hierop controles uitvoeren. Daarnaast moeten zij beschikbaar zijn voor vragen en begeleiding.

Het brandmeldonderhoudsbedrijf moet van medewerkers betrokken bij taken aangegeven in het certificatieschema vaststellen dat aan de kwalificatie-eisen wordt voldaan. Voor de genoemde taken worden uitsluitend gekwalificeerde medewerkers ingezet⁴. Voor initiële en periodieke kwalificatie van onderhoudsdeskundigen moet het brandmeldonderhoudsbedrijf ten minste één medewerker aanstellen. Deze moet onderhoudsdeskundige zijn.

Kwalificaties worden bijgehouden en geregistreerd. Jaarlijks wordt geëvalueerd of nog steeds aan de kwalificatie-eisen wordt voldaan.

Opmerking ter informatie: de eind- en toetstermen zijn door de VEBON-NOVB ter beschikking gesteld.

Verantwoordelijke voor kwalificaties van medewerkers	
Kwalificatie	- Door of namens de directie
Niveau	- Indien namens de directie: HBO-werk- en denkniveau
Kennis van en kunnen werken met	- Dit certificatieschema

Onderhoudsdeskundige	
Kwalificatie	- Door verantwoordelijke voor kwalificaties van medewerkers
Niveau	- MBO-4-werk- en denkniveau
Opleiding	- Kennis van de systeemgroepen van de producent(en) van de brandmeldinstallatie(s) volgens de eindtermen uit bijlage 8 (bewijs van opleiding door de producent of diens gemachtigde); - Onderhoudskundige volgens eind- en toetstermen uit bijlage 3 (diploma)
Kennis van en kunnen werken met	- De voor het uit te voeren onderhoud relevante bepalingen uit het certificatieschema

Initiële kwalificatie

Ter afronding van de kwalificatie wordt iedere onderhoudsdeskundige (geldt ook voor ingehuurd personeel) op een werklocatie gecontroleerd op het voldoen aan de kwalificatie-eisen en het zelfstandig kunnen werken. De uitkomst van de controle wordt vastgelegd; ingeval van vastgestelde afwijkingen wordt beschreven hoe deze worden gecorrigeerd.

Periodieke kwalificatie

Iedere onderhoudsdeskundige (geldt ook voor ingehuurd personeel) wordt periodiek op een werklocatie gecontroleerd op het voldoen aan de kwalificatie-eisen en het zelfstandig kunnen werken. De uitkomst van de controle wordt vastgelegd; ingeval van vastgestelde afwijkingen wordt beschreven hoe deze worden gecorrigeerd.

De periode van controle wordt door het brandmeldonderhoudsbedrijf bepaald en kan variëren per medewerker afhankelijk van het aantal en soort afwijkingen dat bij de vorige beoordeling is vastgesteld. De periode mag initieel nooit langer dan 3 jaar en uiteindelijk nooit langer dan 5 jaar zijn.

Voorbeeld ter informatie:

- Medewerker X wordt initieel gekwalificeerd op 1 november 2018;
- Eerstvolgende periodieke kwalificatie uiterlijk op 1 november 2021;

⁴ Dit laat onverlet dat gekwalificeerde medewerkers conform paragraaf 3.2.1 toezicht kunnen houden op medewerkers in opleiding

- Daaropvolgende periodieke kwalificatie uiterlijk op 1 november 2026.

Voor het aantonen van kwalificaties met behulp van diploma's is bijlage 1 van toepassing.

Verklaringen van producenttrainingen of -opleidingen afgegeven op of na 1 juni 2016 (datum inwerkingtreden van versie 4.0) moeten voldoen aan bijlage 8 van het schema. Certificaathouders moeten van verklaringen afgegeven vóór 1 juni 2016 zelf valideren of voldaan is aan de eindtermen uit Bijlage 8.

KENNIS BRANDMELDONDERHOUDSBEDRIJF PER TYPE BRANDMELDINSTALLATIE

Per type product per producent van brandmeldinstallaties moet de verantwoordelijke onderhoudskundige afdoende getraind en gekwalificeerd zijn om de brandmeldinstallatie te kunnen onderhouden. Dit moet in het kwalificatietraject en de overzichten van het brandmeldonderhoudsbedrijf tot uiting komen. Dit overzicht wordt jaarlijks door het brandmeldonderhoudsbedrijf opnieuw vastgesteld en door de certificatie-instelling geverifieerd.

3.2.3 MEETMIDDELEN EN APPARATUUR

Het brandmeldonderhoudsbedrijf beschikt, voor zover van toepassing op de door het brandmeldonderhoudsbedrijf uit te voeren werkzaamheden, over een overzicht van apparatuur en meetmiddelen die worden ingezet in het kader van de levering van de gecertificeerde dienst. Apparatuur en meetmiddelen moeten aantoonbaar zijn geïdentificeerd.

Bij de uitvoering van een meting wordt gebruik gemaakt van de aangegeven meetmiddelen. Het nummer van het meetinstrument (bijvoorbeeld M1) correspondeert met de in hoofdstuk 2 in de kolom 'wijze van beoordeling' aangegeven meting.

Indien in onderstaande tabel bij het meetmiddel formele kalibratie wordt aangegeven moet de kalibratie herleidbaar zijn naar internationale standaarden in een geborgde keten.

Het meetbereik van de meetmiddelen moet afgestemd zijn op de omstandigheden en moet voor de te meten waarde voldoen aan de vereiste nauwkeurigheid.

Metingen moeten in normale bedrijfsomstandigheden worden uitgevoerd, in condities waarbij het meetmiddel binnen zijn technische specificaties wordt toegepast.

	Meetmiddel	Meting	Nauwkeurigheid meetmiddel	Formele kalibratie
M1	Spanningsmeter (multimeter)	Spanning primaire energievoorziening, spanning secundaire energievoorziening [V]	+ of - 2 %	Nee
M2	Stroommeter (multimeter), meettang	Primaire stroom, secundaire stroom (alarmstroom, ruststroom) [A]	+ of - 2 %	Nee
M3	Horloge, chronograaf	Tijd [s]	+ of - 5 s	Nee

Meetmiddelen M1 en M2 worden jaarlijks op correcte aanwijzing beproefd door vergelijking met een meetmiddel waarvan de kalibratie herleidbaar is tot internationale standaarden. Het vergelijkingsmeetmiddel moet ten minste eens per twee jaar worden gekalibreerd.

3.2.4 UITBESTEDEN

Het brandmeldonderhoudsbedrijf mag werkzaamheden uitbesteden aan een onderaannemer. Het brandmeldonderhoudsbedrijf moet aan de hand van de eisen in paragraaf 3.2 vooraf beoordelen of de onderaannemer geschikt is voor het uitvoeren van het uit te besteden werk. Bij positieve conclusie op de beoordeling is en blijft het brandmeldonderhoudsbedrijf

zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van het uitbestede werk en voor de door hem geleverde gecertificeerde diensten.

Indien de onderaannemer de werkzaamheden onder geldige geaccrediteerde productcertificatie conform CCV-certificatieschema's met een passende scope uitvoert mag [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) aannemen dat de onderaannemer geschikt is voor het uitvoeren van het uitbestede werk. De omvang en diepgang van het onderzoek van de geschiktheid van de onderaannemer door [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) beperkt zich in dat geval tot verificatie van het productcertificaat van de onderaannemer.

3.2.5 INHUUR

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) mag personeel inhuren om de werkzaamheden te verrichten. Hierbij zijn de eisen uit paragraaf 3.2.2 van toepassing.

3.2.6 PRIMAIRE PROCESSEN

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) maakt aantoonbaar dat de primaire bedrijfsprocessen (uitvoeren van onderhoud, controles) in voldoende mate geborgd en geïmplementeerd zijn (bijvoorbeeld in de vorm van procedures en werkinstructies) zodat de kwaliteit van geleverde diensten geborgd is. [De werkprocedure van het brandmeldonderhoudsbedrijf moet rekening houden met 5.4.7 van NEN 2654-1.](#)

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) maakt aantoonbaar dat [bij onderhoud te vervangen producten](#) volgens specificatie worden besteld en bij montage tegen specificatie worden gecontroleerd. Bij levering of in gebruik nemen van ingekochte of door afnemer toegeleverde materialen en componenten moet [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) controleren dat deze voldoen aan de gestelde eisen.

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) moet ten behoeve van de bepaling van de uitgangskwaliteit per te onderhouden brandmeldinstallatie beschikken over een onderhoudsplan dat voldoet aan paragraaf 6.4 en Bijlage B van NEN 2654-1, en over voldoende informatie om het onderhoud te kunnen uitvoeren. Ten minste moeten beschikbaar zijn:

- Het logboek, eventueel digitaal conform 5.4.6.6 van NEN 2654-1;
- Het Programma van Eisen, met de prestatie-eisen voor ongewenste en onechte brandmeldingen en systeembeschikbaarheid;
- Installatieplattegrond, blokschema, functiematrix;
- Het Rapport van Oplevering of het jongste Rapport van Onderhoud, afkomstig van een branddetectiebedrijf of brandmeldonderhoudsbedrijf dat geregistreerd is voor het leveren van een gecertificeerde brandmeldinstallatie of gecertificeerd onderhoud;

Indien bovengenoemde basisgegevens voor het onderhoud ontbreken handelt het brandmeldonderhoudsbedrijf volgens Bijlage 5.

Als het brandmeldonderhoudsbedrijf tevens geregistreerd is voor het leveren van gecertificeerd onderhoud aan ontruimingsalarminstallaties, is het toegestaan om het onderhoudsplan voor de brandmeldinstallatie te combineren met het onderhoudsplan voor de ontruimingsalarminstallatie, indien dat onderhoud deel uitmaakt van de opdracht.

3.2.7 DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) beschikt over de volgende documentatie:

- de documenten genoemd in paragraaf 6.3;
- de schriftelijke procedures en werkinstructies volgend uit het certificatieschema;
- werkinstructies, voorschriften en (eventuele) certificaten van de producent van de ingekochte componenten en materialen, waar van toepassing.

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) blijft op de hoogte van wijzigingen in deze documenten en informeert zijn medewerkers hierover.

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) beschikt over de volgende registraties:

- overzicht van medewerkers⁵, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, hiërarchische verbanden (§ 3.2.1);
- kwalificaties van de medewerkers (§ 3.2.2);
- overzicht van apparatuur en meetmiddelen, waar van toepassing kalibratie (§ 3.2.3);
- de resultaten van verificaties en validaties (§ 3.2.6);
- klachten (§ 3.2.8);
- correcties en corrigerende maatregelen (§ 3.2.9);
- resultaten van evaluaties (§ 3.2.10);
- documenten (bijvoorbeeld contract, bevestiging van een opdracht, eigen registratie van een mondelinge opdracht, e-mail) waarin de opdracht van de afnemer aan de leverancier is vastgelegd.

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) zorgt voor een overzichtelijke archivering van alle gegevens en documenten die betrekking hebben op de eisen zoals gesteld in het certificatieschema. De gegevens moeten voor een periode van minimaal 5 jaar⁶ bewaard blijven. Voor niet meer bestaande objecten is archivering niet langer van toepassing.

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) zorgt ervoor dat onderhoudsinstructies van de producent/leverancier van de te onderhouden [brandmeldinstallaties](#) beschikbaar gesteld worden, ingezien en nageleefd kunnen worden door de onderhoudsmonteur.

3.2.8 KLACHTEN

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) heeft een schriftelijke procedure voor klachten, klachtanalyse en het nemen van corrigerende maatregelen om herhaling te voorkomen. Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) bevestigt klachten binnen maximaal twee weken schriftelijk aan de klagende partij. Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) handelt de klacht binnen maximaal twee maanden af en stuurt hiervan een schriftelijk bericht aan de klagende partij. In het schriftelijke bericht vermeldt het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) of de klacht terecht is en zo ja, welke maatregelen het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) heeft genomen of gaat nemen.

3.2.9 CORRIGERENDE MAATREGELEN

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) heeft een schriftelijke procedure voor herstel en corrigerende maatregelen.

Bij geconstateerde fouten en afwijkingen zorgt het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) naast herstel ook voor corrigerende maatregelen. Corrigerende maatregelen zijn gericht op het voorkomen van het opnieuw optreden van de fout.

Bij afwijkingen vastgesteld door de certificatie-instelling gelden specifieke condities, zie paragraaf 4.8.3 en paragraaf 4.8.7.

3.2.10 ANALYSE FUNCTIONEREN KWALITEITSSYSTEEM

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) controleert dat wordt voldaan aan de voorwaarden gesteld in dit hoofdstuk en de eisen uit hoofdstuk 2 van dit schema.

Daartoe maakt het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) jaarlijkse een analyse van:

- de ontvangen klachten en de wijze van afhandeling;
- de rapportages van de certificatie-instelling van de audit van het ondersteunende kwaliteitssysteem en dienstgerichte beoordelingen op werklocatie;
- inspectierapporten van inspectie-instellingen [over brandmeldbeveiliging](#) (indien het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) voor die inspecties de opdrachtgever is);

⁵ Waarmee ook ingehuurd personeel wordt bedoeld (zie paragraaf 3.2.5) en personeel dat de verificatie uitvoert (paragraaf 3.2.10).

⁶ In verband met wetgeving kunnen voor bepaalde documenten langere bewaartermijnen gelden.

- kwalificatieverslagen van onderhoudsdeskundigen (zie paragraaf 3.2.2).

Het brandmeldonderhoudsbedrijf neemt op basis van de analyse aanvullende corrigerende maatregelen volgens paragraaf 3.2.9 ingeval er afwijkingen zijn vastgesteld die niet incidenteel zijn. Van de periodieke analyse en de genomen corrigerende maatregelen wordt een verslag gemaakt waarin de nadruk ligt op de genomen corrigerende maatregelen.

3.3 VOORWAARDEN BIJ AANVRAAG EN INSTANDHOUDEN

3.3.1 GEGEVENS BIJ AANVRAAG

Het brandmeldonderhoudsbedrijf biedt de certificatie-instelling bij aanvraag de volgende gegevens aan:

- Een bewijs van wettelijke registratie⁷;
- Een verklaring van een hiertoe bevoegd persoon dat het brandmeldonderhoudsbedrijf zich zal houden aan de in het certificatieschema genoemde eisen, voorwaarden en verplichtingen;
- Het werkgebied, met mogelijke deelgebieden, waarvoor certificatie wordt aangevraagd;
- De eventuele aanwezigheid van meerdere vestigingen voor het leveren van de diensten.

Het brandmeldonderhoudsbedrijf voorziet verder de certificatie-instelling op diens verzoek van alle nodige informatie en gegevens (zie paragraaf 4.3).

3.3.2 STATUS GEDURENDE DE AANVRAAG

Tot het moment dat de initiële beoordeling is afgesloten met een positief besluit (zie paragraaf 4.4), is het niet toegestaan enige verwijzing te publiceren naar de aanvraag voor certificatie. In individuele contacten en contracten mag hier wel naar worden verwezen.

3.3.3 BEZOEKEN OP LOCATIE

Het brandmeldonderhoudsbedrijf draagt zorg dat het personeel van of namens de certificatie-instelling en de nationale accreditatie-instantie dat de activiteiten van de certificatie-instelling wil waarnemen, toegang heeft tot de locatie(s) waar de werkzaamheden worden of zijn uitgevoerd.

3.3.4 PLANNING

Het brandmeldonderhoudsbedrijf voorziet de certificatie-instelling van alle planningsgegevens over te leveren diensten, zodat de certificatie-instelling haar eigen activiteiten kan inplannen. De mate van detaillering vindt plaats in onderling overleg.

Alle onderhoudsdiensten die het brandmeldonderhoudsbedrijf levert vallen onder toezicht van de certificatie-instelling.

3.3.5 WIJZIGINGEN

Het brandmeldonderhoudsbedrijf meldt relevante veranderingen in de organisatie tijdig bij de certificatie-instelling, zoals:

- fusies en overnames;
- wijzigingen in de organisatie;
- wijzigingen in het kwaliteitssysteem, die van invloed zijn op de
 - kwaliteit van de dienst;
 - borging van de kwaliteit van de dienst;

⁷ In Nederland is dat inschrijving in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel. Online raadpleging van het Handelsregister is toegestaan.

- uitvoering van het certificatieschema;
- wijzigingen in de inhoud en de status van andere certificaten (voor zover van invloed op uitvoering van het certificatieschema).

3.3.6 BEPERKING VAN DE SCOPE

< Deze paragraaf is voor dit schema niet van toepassing.>

UITVOERING VAN CERTIFICATIE

In dit hoofdstuk zijn geharmoniseerde werkwijzen over de uitvoering van het certificatieschema door certificatie-instellingen vastgelegd. Deze zijn bindend voor de betrokken certificatie-instellingen.

4.1 EISEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING

4.1.1 ALGEMEEN

Certificatie-instellingen kunnen certificatiecontracten sluiten als zij voor het certificatieschema een licentieovereenkomst⁸ hebben met het CCV, en nadat zij voor dit certificatieschema geaccrediteerd⁹ zijn.

Toelichting: dit certificatieschema kent geen tijdelijke periode waarbij de accreditatie wordt verworven nadat de licentie is afgesloten.

Dit certificatieschema gaat uit van geharmoniseerde uitvoering onder NEN-EN-ISO/IEC 17065. Hierbij geldt dat vanuit de nationale accreditatie instantie hieraan verbonden documenten en interpretaties op nationaal en internationaal niveau van toepassing zijn. Bij de uitvoering van dit certificatieschema hanteert de certificatie-instelling NEN-EN-ISO/IEC 17065 en implementeert deze volledig, aangevuld met de bepalingen uit dit certificatieschema. Waar dit schema geen detaillering geeft moet de certificatie-instelling zelf de noodzakelijke detaillering implementeren. De certificatie-instelling stelt de schemabeheerder hiervan in kennis door het onderwerp voor harmonisatie in te dienen. Harmonisatieafspraken moeten worden gevolgd.

Certificatie-instellingen kunnen, voor zover niet strijdig met dit certificatieschema, hun eigen reglementen en procedures voor (product)certificatie toepassen. Indien er strijdigheid is met bepalingen uit dit certificatieschema is dit certificatieschema bindend. In de situatie dat er strijdigheid is op uitvoering maar hetzelfde doel wordt nagestreefd is het certificatieschema niet bindend. Voorwaarde hierbij is dat dit schriftelijk tussen CCV en certificatie-instelling wordt vastgelegd.

4.1.2 KWALIFICATIES

4.1.2.1 ALGEMEEN

Het personeel van de certificatie-instelling wordt gekwalificeerd op basis van de vereiste competenties. Competenties zijn gebaseerd op aantoonbaar “kennen” en “kunnen”.

De certificatie-instelling kan voor het kwalificeren aanvullende eisen stellen met betrekking tot diploma's, opleiding, werkervaring, etc. om hiermee meer zekerheid te krijgen dat aan de vereiste competenties voldaan kan worden. Het ontslaat de certificatie-instelling niet van de verplichting om op basis van eigen waarnemingen (o.a. waarnemen in het veld, interviews, beoordeling rapporten, collegiale toets) zelf het beeld te vormen dat aan de gestelde competenties voldaan wordt.

De certificatie-instelling stelt voor nieuw te kwalificeren certificatiepersoneel een opleidingsprogramma vast, gericht op het voldoen aan de gestelde competenties. De certificatie-instelling stelt voor iedere gekwalificeerde medewerker een programma vast voor het monitoren en evalueren van de gestelde competenties. Dit programma wordt

⁸ De modelovereenkomst voor certificatie-instellingen is gepubliceerd op de website van het CCV: www.hetccv.nl.

⁹ Europese accreditatie instantie met een geldige MLA (in Nederland: de Raad voor Accreditatie te Utrecht (RvA)).

planmatig onderhouden. Certificatiepersoneel dat direct betrokken is bij certificatiebeoordelingen (audit, dienstgerichte beoordeling) wordt minimaal een maal per drie jaar gemonitord.

In het certificatieschema zijn de algemene competenties vastgelegd voor uitvoering van de audit en de dienstgerichte beoordeling. Indien nodig vult de certificatie-instelling deze in overeenstemming met paragraaf 4.1.1 aan.

De certificatie-instelling moet de competenties in voldoende mate detailleren, passend bij de eigen organisatie om aan de eisen van NEN-EN-ISO/IEC 17065 te voldoen. Dit geldt niet alleen voor certificatiepersoneel betrokken bij de uitvoering van de audit, de dienstgerichte beoordeling en eventuele vakdeskundigen, maar voor al het certificatiepersoneel betrokken bij het certificatieproces, zoals (niet limitatief):

- behandelen van de aanvraag, offerte;
- kwalificeren van het certificatiepersoneel;
- monitoren van het certificatiepersoneel;
- review van audit rapporten;
- beslissing;
- administratieve verwerking van certificaten;
- behandelen van klachten.

De certificatie-instelling legt het voldoen aan de vereiste competenties van het betrokken certificatie personeel (vast, met de onderbouwing hiervan).

De certificatie-instelling stelt per medewerker een matrix op waarin vastgelegd is voor welke activiteiten de medewerker ingezet kan worden.

4.1.2.2 COMPETENTIES VOOR DE UITVOERING VAN DE AUDIT

Voor het uitvoeren van:

- De beoordeling op een effectieve implementatie van het kwaliteitsborgingsysteem (audit);
- De beoordeling van de procedures voor gebruik van het certificatiemerk;

zijn minimaal de volgende competenties van toepassing:

- De eisen volgens NEN-EN-ISO/IEC 17021-1 [C1> annex A (table of knowledge and skills) >C1];
- [De eindtermen Deskundige Brandmeldtechniek volgens bijlage 9](#);
- Kan beoordelen en wegen wat de mogelijke effecten van een geconstateerde afwijking zijn;
- Kan bevindingen en afwijkingen toe lichten en communiceren met [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#);
- Kan de bevindingen en afwijkingen en de weging hiervan eenduidig schriftelijke rapporteren;
- Kennis van en kunnen werken met het certificatieschema.

4.1.2.3 COMPETENTIES VOOR DE UITVOERING VAN DE DIENSTGERICHTE BEOORDELING

Voor het uitvoeren van:

- Beoordeling van [onderhoud van brandmeldinstallaties](#);
- Beoordelen primaire proces ([de wijze waarop onderhoud aan de installatie wordt uitgevoerd en afgerond](#));
- [Verificatie van projectdossiers](#);
- [Verificatie van Programma's van Eisen en Rapporten van Onderhoud](#);

zijn minimaal de volgende competenties van toepassing:

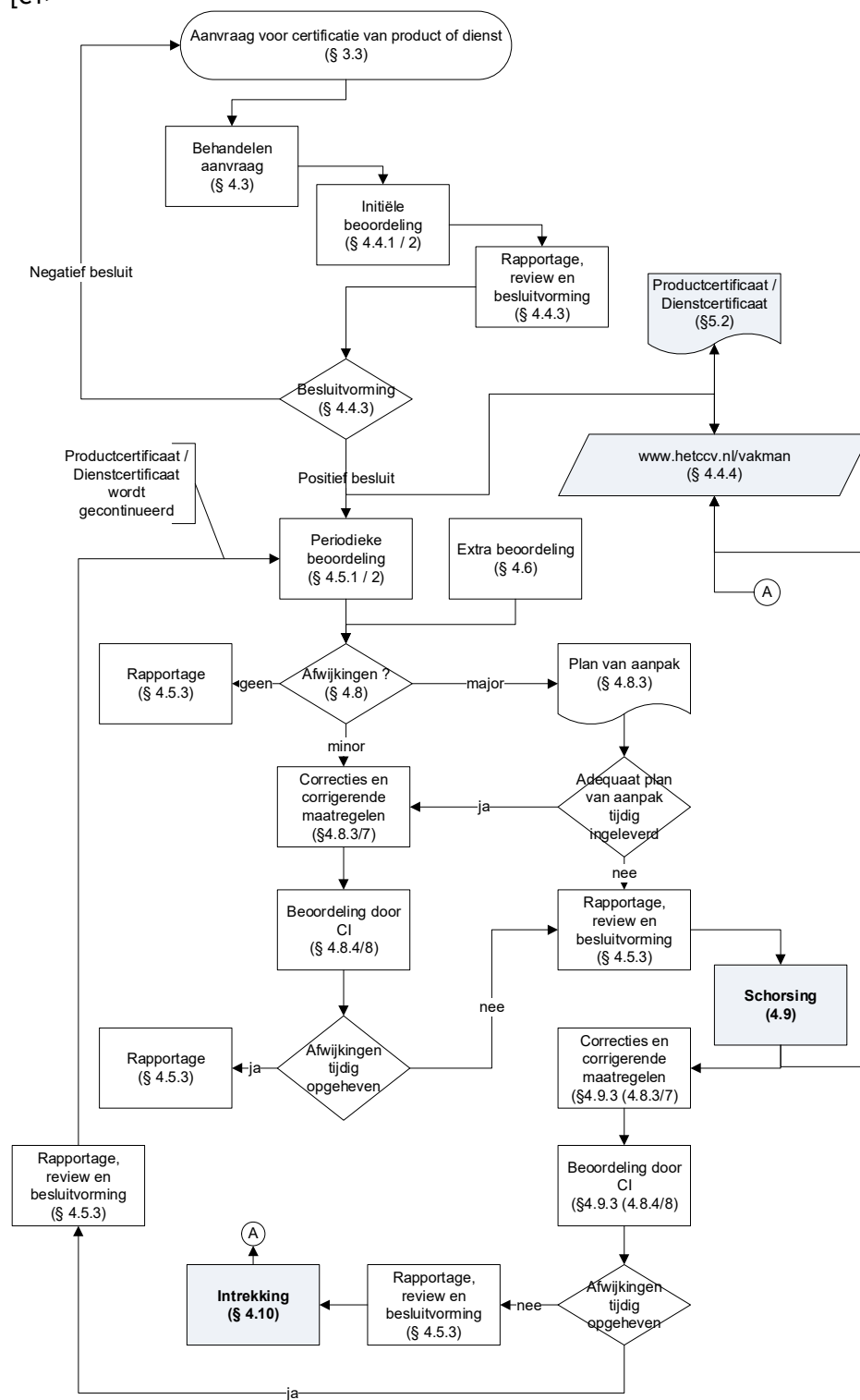
- Kennis en kunnen conform de eindtermen Projecteringsdeskundige volgens bijlage 2;
- Kan het [onderhoud van de brandmeldinstallatie](#) beoordelen tegen de eisen gesteld in hoofdstuk 2 van het certificatieschema;
- Kan beoordelen en wegen wat de mogelijke effecten van een geconstateerde afwijking zijn;
- Kan bevindingen en afwijkingen toelichten en communiceren aan [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#);
- Kan de bevindingen en afwijkingen en de weging hiervan eenduidig schriftelijke rapporteren;
- Kennis van en kunnen werken met het certificatieschema.

4.1.3 VOORZIENINGEN EN UITRUSTING

De certificatie-instelling voert geen metingen uit.

4.2 PROCESSCHEMA

[C1>



>C1]

Figuur 2: Processchema dienstcertificatie (algemeen)

4.3 BEHANDELEN AANVRAAG

De certificatie-instelling neemt elke aanvraag in behandeling, en controleert of alle gegevens bij aanvraag compleet en juist zijn. De certificatie-instelling vraagt aanvullende gegevens op die nodig zijn voor het behandelen van de aanvraag en het opstellen van een begroting en planning, zoals:

- gegevens gevraagd in § 3.3.1;
- gegevens gevraagd in § 3.3.4;
- beschrijving hoe het kwaliteitssysteem ingericht is;
- gegevens die mogelijk tot een reductie kunnen leiden in de omvang en diepgang van de initiële beoordeling, zoals eventueel andere aanwezige certificaten en beschikbare beoordelingsrapporten. De certificatie-instelling beoordeelt in welke mate aanwezige rapporten en certificaten bruikbaar zijn;
- gegevens voor het correct kunnen beoordelen van [een brandmeldonderhoudsbedrijf](#) met meerdere vestigingen. Een [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) met meerdere vestigingen kan zich op twee manieren laten beoordelen:
 - elke vestiging apart, hierbij wordt elke vestiging als een apart [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) gezien met één dienstcertificaat per vestiging;
 - als één [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) met meerdere locaties/vestigingen, hierbij is er sprake van één organisatie met één certificatiecontract en één dienstcertificaat (multi-site beoordeling).

De voorwaarden voor multi-site beoordeling zijn:

- [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) heeft een hoofdkantoor en decentrale locaties die alle hetzelfde kwaliteitssysteem toepassen dat vanuit het hoofdkantoor wordt beheerd;
 - vanuit het hoofdkantoor worden de decentrale locaties hiërarchisch aangestuurd (het is niet nodig dat alle locaties onder dezelfde juridische entiteit vallen);
 - de processen op alle locaties zijn substantieel vergelijkbaar en op alle locaties worden dezelfde methoden en procedures toegepast;
 - het hoofdkantoor handelt klachten af (zie paragraaf 3.2.8);
 - het hoofdkantoor ziet erop toe dat corrigerende maatregelen (zie paragraaf 3.2.9) ook worden geïmplementeerd op alle decentrale locaties, waar van toepassing;
 - het hoofdkantoor betreft bij het uitvoeren van evaluaties (zie paragraaf 3.2.10) ook de decentrale locaties.
- mogelijk aanwezige schorsing (paragraaf 4.9) of intrekking (zie paragraaf 4.10).

Aan de hand van de gedocumenteerde aanvraag voor certificatie stelt de certificatie-instelling een begroting en planning op voor het uitvoeren van de initiële beoordeling en voor het uitvoeren van periodieke beoordelingen. De certificatie-instelling hanteert hierbij de bepalingen in paragrafen 4.4.2 en 4.5.2. De berekende tijden zijn exclusief reistijd en rapportagetijd, en exclusief de benodigde tijd voor de beoordeling van afwijkingen.

Variabelen in de berekening kunnen zijn: de organisatievorm van [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#), het aantal medewerkers, geografische spreiding, variaties in de dienst.

De begroting wordt vastgelegd en geaccordeerd, inclusief de onderbouwing hiervan.

De certificatie-instelling informeert [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) over ten minste:

- een begroting van kosten en tijd;
- de eisen en voorwaarden uit dit schema;

- de contractuele/reglementaire voorwaarden van de certificatie-instelling zelf (waaronder het reglement certificatiemerk).

4.4 INITIËLE BEOORDELING

4.4.1 UITVOERING

De initiële beoordeling bestaat uit de volgende onderdelen:

- verificatie van de gegevens verstrekt bij de aanvraag;
- verificatie op geldigheid en reikwijdte van andere certificaten;
- beoordeling op een effectieve implementatie van het kwaliteitssysteem, zie paragraaf 3.2 met de aldaar genoemde onderwerpen (audit);
- beoordeling van het voldoen aan de voorwaarden van het certificatieschema, waaronder gebruik van het certificatiemerk;
- beoordeling van de primaire processen;
- beoordeling van technische voorzieningen (indien van toepassing);
- beoordeling van de geleverde/te leveren diensten tegen de eisen geformuleerd in paragraaf 2.2 (dienstgerichte beoordeling);
- beoordeling van corrigerende maatregelen en aantoonbaarheid hiervan (indien van toepassing);
- beoordelen of bevindingen van de dienstgerichte beoordeling als corrigerende maatregelen geïmplementeerd zijn (beoordeling van relatie tussen bevindingen uit de audit en bevindingen van de dienstgerichte beoordeling).

Indien de aanvrager voor (een) ander(e) certificatieschema('s) een aanvraag heeft ingediend, is het toegestaan om de beoordeling gecombineerd uit te voeren. De certificatie-instelling houdt daarmee rekening in het auditplan, het auditprogramma en de dienstgerichte beoordeling als bedoeld in paragraaf 4.4.2.

4.4.2 TIJDSBESTEDING EN STEEKPROEF

A. INITIËLE BEOORDELING - AUDIT	
Beoordeling kwaliteitssysteem	De certificatie-instelling maakt op basis van de beschikbare gegevens een auditplan(ning) en een auditprogramma voor alle in paragraaf 3.2 genoemde elementen van het kwaliteitssysteem. Als startpunt geldt hierbij het standaardplan voor de initiële beoordeling uit bijlage 4. De certificatie-instelling kan hierbij kortingen en toeslagen berekenen op basis van (maar niet beperkt tot): - Elementen uit ISO 9001 die niet in het schema voorkomen; - De aanwezigheid van een ISO 9001 certificaat of andere certificaten en het uitvoeren van de verificatie; - Het gecombineerd uitvoeren van audits voor andere schema's (ISO 9001, andere CCV-schema's, schema's van andere schemabeheerders); - De organisatievorm; - De mate waarin en de wijze waarop het kwaliteitssysteem gedocumenteerd is; - De ervaringen bij het specifieke bedrijf; - Wel/geen uitbesteding;

	- De wijze waarop de controleprocessen (proces - eindcontrole) georganiseerd zijn; - Interne/externe kalibratie; - Meerdere vestigingen; - Geografische spreiding; - Het aantal medewerkers in dezelfde functie. De certificatie-instelling zorgt na afloop van de audit voor een evaluatie van de tijdsbesteding ten opzichte van het gestelde doel en stelt waar nodig de auditplanning, het auditprogramma en de tijdsbesteding bij, inclusief indien nodig een aanvulling op de uitgevoerde audit. De certificatie-instelling zorgt voor een volledige gedocumenteerde onderbouwing van de auditplanning, het auditprogramma, de tijdsbesteding en de aanpassingen hierop ten behoeve van: - De beoordeling door de accrediterende instelling; - Harmonisatieonderzoek door het CCV.
--	---

B. INITIËLE BEOORDELING - DIENSTGERICHTE BEOORDELING	
Technische voorzieningen	n.v.t.
Beoordeling dienst (per vestiging)	De certificatie-instelling beoordeelt bij de initiële beoordeling bij twee verschillende brandmeldinstallaties de uitvoering van het onderhoud. In geval van multi-site-beoordeling geldt dit voor de hoofdvestiging en één brandmeldinstallatie per vestiging. Verificatie van de uitvoering van onderhoud bestaat ten minste uit: - Beoordeling van projectgerichte aansturing en dossier van de onderhoudsdeskundige per project (met welke informatie en instructies is de onderhoudsdeskundige naar de locatie gestuurd) - Beoordeling van de uitvoering van aanvangsprotocollen door de onderhoudsdeskundige per project (buitenbedrijfstelling, waarschuwen alarmontvanger dat onderhoud wordt uitgevoerd, overbruggen sturingen e.d.); - Technische voorzieningen w.o. (gebruik) gereedschap, meetmiddelen per project; - Beoordeling van de uitvoering van de volgende beoordelingsaspecten uit hoofdstuk 2.2 - o Wijze van opname van de brandmeldinstallatie - o Uitvoering onderhoudswerkzaamheden volgens NEN 2654-1 - o Uitvoering onderhoudswerkzaamheden volgens instructie fabrikant (indien van toepassing) - o Uitvoeren functionele beproeving - Beoordeling en verificatie onderhoudsrapportage (per project). De beoordelingen vinden plaats tijdens de uitvoering van het onderhoud. De onderhoudsdeskundige die het onderhoud

	uitvoert wordt tijdens de onderhoudsactiviteiten gevolgd. Als het brandmeldonderhoudsbedrijf meerdere onderhoudsdeskundigen in dienst heeft of inhuurt zijn er minimaal twee betrokken bij de initiële beoordeling.
--	---

4.4.3 RAPPORTAGE, BEOORDELING EN BESLUITVORMING

Elke initiële beoordeling wordt voorzien van een rapportage met alle bevindingen op de punten genoemd in paragraaf 4.4.1.

De certificatie-instelling beoordeelt de rapportage op in ieder geval de compleetheit van de beoordeling, de uitvoering door gekwalificeerd certificatiepersoneel en een correcte procesafloop.

Op basis van deze beoordeling maakt de certificatie-instelling een schriftelijk advies ten behoeve van de besluitvorming door de certificatie-instelling. Alle afwijkingen, geconstateerd tijdens de initiële beoordeling, moeten aantoonbaar opgeheven zijn voordat de certificatie-instelling een positief besluit kan nemen.

4.4.4 PUBLICATIE

Na een positief besluit publiceert de certificatie-instelling de gegevens van [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) bij het betreffende certificatieschema op www.hetccv.nl/vakman¹⁰.

4.5 PERIODIEKE BEOORDELING

4.5.1 UITVOERING

De periodieke beoordeling bestaat uit de volgende onderdelen:

- beoordeling op een effectieve implementatie van het kwaliteitssysteem, zie paragraaf 3.2 met de aldaar genoemde onderwerpen (audit);
- beoordeling van het blijvend voldoen aan de voorwaarden van dit certificatieschema, waaronder gebruik van het certificatiemerk;
- beoordeling van de primaire processen;
- beoordeling van technische voorzieningen (indien van toepassing);
- beoordeling van de geleverde/te leveren diensten tegen de eisen zoals geformuleerd in paragraaf 2.2 (dienstgerichte beoordeling);
- beoordeling van corrigerende maatregelen en aantoonbaarheid hiervan (indien van toepassing);
- beoordelen of bevindingen van de dienstgerichte beoordeling als corrigerende maatregelen geïmplementeerd zijn (beoordeling van relatie tussen bevindingen uit de audit en bevindingen van de dienstgerichte beoordeling).

Indien de certificaathouder ook voor (een) ander(e) certificatieschema('s) wordt beoordeeld is het toegestaan om het auditplan, het auditprogramma en de dienstgerichte beoordeling te combineren. In de rapportage moet duidelijk zijn om welke andere certificatieschema's het gaat en dat de beoordeling op alle certificatieschema's volledig is uitgevoerd. Van elke afwijking die wordt vastgesteld moet herleidbaar zijn op welk certificatieschema hij betrekking heeft.

4.5.2 FREQUENTIE, TIJDSBESTEDING EN STEEKPROEF

De periodieke beoordeling wordt minimaal eenmaal per jaar uitgevoerd.

Audits en (de) dienstgerichte beoordeling(en) kunnen gecombineerd, maar ook gescheiden uitgevoerd worden. Dienstgerichte beoordelingen kunnen starten na afronding van de initiële

¹⁰ Deze website is eigendom van en wordt beheerd door het CCV.

beoordeling, en vinden steekproefsgewijs plaats, bij voorkeur verdeeld over de gehele periode tot de volgende periodieke beoordeling.

A. PERIODIEKE BEOORDELING - AUDIT	
Beoordeling kwaliteitsstelsysteem	De certificatie-instelling voert de audit uit conform het opgestelde en bijgestelde auditplan(ning) en auditprogramma, zie paragraaf 4.4.2, gebaseerd op het standaardplan voor de periodieke beoordeling uit bijlage 4. De certificatie-instelling zorgt na afloop van de audit voor een evaluatie van de tijdsbesteding ten opzichte van het gestelde doel en stelt waar nodig de auditplanning, het auditprogramma en de tijdsbesteding bij, inclusief indien nodig een aanvulling op de uitgevoerde audit. De certificatie-instelling zorgt voor een volledige gedocumenteerde onderbouwing van de auditplanning, het auditprogramma, de tijdsbesteding en de aanpassingen hierop ten behoeve van: - De beoordeling door de accrediterende instelling; - Harmonisatieonderzoek door het CCV.

B. PERIODIEKE BEOORDELING - DIENSTGERICHTE BEOORDELING																							
Technische voorzieningen	n.v.t.																						
Beoordeling dienst (per vestiging)	Onderhoudsdiensten worden in een periode van 12 maanden geverifieerd in een frequentie volgens onderstaande tabel: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aantal onderhoudsdiensten</th><th>Aantal controles</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - 35</td><td>1)^a</td></tr> <tr> <td>36 - 200</td><td>2</td></tr> <tr> <td>201 - 500</td><td>3</td></tr> <tr> <td>501 - 1000</td><td>4</td></tr> <tr> <td>1001 - 1500</td><td>5</td></tr> <tr> <td>1501 - 2250</td><td>6</td></tr> <tr> <td>2251 - 3000</td><td>7</td></tr> <tr> <td>3001 - 4000</td><td>8</td></tr> <tr> <td>4001 - 5250</td><td>9</td></tr> <tr> <td>5251 - 6500</td><td>10</td></tr> </tbody> </table> <i>Tabel Controlefrequentie onderhoud aan brandmeldinstallaties</i> Bij verificatie van het onderhoud beoordeelt de certificatie-instelling per onderhoudsdienst minimaal de volgende punten: ○ Onderhoudsplan, projectgerichte aansturing en dossier van de onderhoudsdeskundige (met welke instructies is de onderhoudsdeskundige naar de klant gestuurd) ○ Uitvoering van het aanvangsprotocol door de onderhoudsdeskundige (gesprek met de beheerder conform 5.4.7 van NEN 2654-1,	Aantal onderhoudsdiensten	Aantal controles	1 - 35	1) ^a	36 - 200	2	201 - 500	3	501 - 1000	4	1001 - 1500	5	1501 - 2250	6	2251 - 3000	7	3001 - 4000	8	4001 - 5250	9	5251 - 6500	10
Aantal onderhoudsdiensten	Aantal controles																						
1 - 35	1) ^a																						
36 - 200	2																						
201 - 500	3																						
501 - 1000	4																						
1001 - 1500	5																						
1501 - 2250	6																						
2251 - 3000	7																						
3001 - 4000	8																						
4001 - 5250	9																						
5251 - 6500	10																						

	buitenbedrijfstelling, waarschuwen alarmontvanger dat onderhoud wordt uitgevoerd, overbruggen sturingen e.d.); ○ Technische voorzieningen w.o. (gebruik) gereedschap, meetmiddelen per project; ○ Opname van de brandmeldinstallatie ○ Uitvoering onderhoudswerkzaamheden volgens NEN 2654-1, minimaal het volgen van: - Uitlezen brandmeldcentrale; - Onderhoud brandmelders (automatische en /of handbrandmelders); - Onderhoud en doormeting primaire en secundaire energievoorziening; - Onderhoud doormeldapparatuur voor brand- en storingsmeldingen; - Functioneren brandmeldcentrale; ○ Uitvoering onderhoudswerkzaamheden volgens instructie fabrikant (indien van toepassing), ○ Uitvoeren functionele beproeving, ○ Controle projectering conform tekening, minimaal nevenindicatoren en indien van toepassing brandweerpaneel en nevenpaneel; ○ Uitvoeren functionele beproeving van twee sturingen; ○ Beoordeling en verificatie onderhoudsrapportage. Indien deze elementen niet allemaal op dezelfde dag kunnen worden gevolgd, moet de beoordeling op een andere dag worden voortgezet. De certificatie-instelling vermijdt zoveel mogelijk het volgen van repeterende onderhoudshandelingen. De bijwoningen worden voor zover mogelijk verspreid over het jaar, het personeel (onderhoudsdeskundigen) van het brandmeldonderhoudsbedrijf, de omvang van de installatie en het gebied waarbinnen het brandmeldonderhoudsbedrijf werkt. De certificatie-instelling streeft ernaar, onderhoudsdeskundigen te volgen die in voorgaande kalenderjaren nog niet zijn gevolgd.)^a Indien het brandmeldonderhoudsbedrijf in een kalenderjaar geen gecertificeerd onderhoud van brandmeldinstallaties uitvoert moet de certificatie-instelling nadere afspraken maken met het brandmeldonderhoudsbedrijf onder welke voorwaarde het door de certificatie-instelling afgegeven productcertificaat zijn geldigheid blijft behouden. Als een brandmeldonderhoudsbedrijf twee kalenderjaren achtereenvolgend geen gecertificeerd onderhoud van brandmeldinstallaties uitvoert volgens dit certificatieschema moet de certificatie-instelling het productcertificaat direct beëindigen.
--	---

4.5.3 RAPPORTAGE, BEOORDELING EN BESLUITVORMING

De eindrapportage van een periodieke beoordeling of een extra beoordeling moet alle bevindingen van beoordeling bevatten, inclusief de beoordeling van de corrigerende maatregelen voor geconstateerde afwijkingen.

Om de gecertificeerde status te kunnen handhaven moet het rapport een positieve conclusie bevatten over de geconstateerde conformiteit. Indien geconstateerde afwijkingen niet binnen de hiervoor gestelde termijnen worden opgeheven wordt een tussentijdse rapportage opgesteld met hierin een advies voor schorsing van (een deel van) de scope van certificatie.

Het rapport met advies tot schorsing moet gereviewd worden op o.a. compleetheid van de beoordeling, uitvoering door gekwalificeerd certificatiepersoneel en correcte procesafloop.

Een besluit met betrekking tot schorsing (paragraaf 4.9.1), tot opheffen van de schorsing (paragraaf 4.9.3) of tot intrekking (paragraaf 4.10.1) moet genomen worden als binnen de gestelde termijn openstaande afwijkingen niet weggenomen zijn.

Bij deelcertificatie wordt in overweging genomen of de oorzaken die leiden tot schorsing en (of) intrekking betrekking hebben op:

- een deel van het gecertificeerde toepassingsgebied;
- het volledige gecertificeerde toepassingsgebied.

De besluitvorming en publicatie met betrekking tot schorsing, opheffen van de schorsing en (of) de intrekking wordt hierop afgestemd.

4.6 EXTRA BEOORDELING

De certificatie-instelling kan extra beoordelingen uitvoeren als hiertoe aanleiding is.

Aanleidingen kunnen zijn:

- de resultaten van andere beoordelingen;
- klachten dat de dienst waarbij het certificatiemerk is toegepast niet aan de gestelde eisen voldoet;
- klachten over misleidend of foutief gebruik van het certificatiemerk;
- publicaties;
- eigen waarnemingen door de certificatie-instelling;
- informatie van belanghebbende partijen, zoals de overheid en/of verzekeraars.

Voor de uitvoering, rapportage, beoordeling, besluitvorming en eventuele sancties gelden de bepalingen zoals bij de periodieke beoordeling.

4.7 REDUCTIE VAN TIJDSBESTEDING OP BASIS VAN ANDERE CERTIFICATEN

< Niet van toepassing, zie tabel A in paragraaf 4.4.2 en paragraaf 4.5.2. >

4.8 AFWIJKINGEN

Een situatie die niet in overeenstemming is met de eisen wordt beschouwd als een afwijking.

Afwijkingen kunnen betrekking hebben op de gecertificeerde dienst en/of op het kwaliteitssysteem. Afwijkingen kunnen worden geclassificeerd als major of minor.

De certificatie-instelling communiceert afwijkingen aan [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) bij het afsluiten van de audit of de dienstgerichte beoordeling.

Bij [een brandmeldonderhoudsbedrijf](#) met meerdere vestigingen dat kiest voor multi-site beoordeling (zie paragraaf 4.3) hebben afwijkingen en de consequenties hiervan betrekking op de gehele organisatie.

4.8.1 MAJOR - KWALITEITSSYSTEEM

- één of meerdere eisen uit het certificatieschema zijn niet geïmplementeerd, of er is sprake van een situatie die, gebaseerd op objectieve waarnemingen, significante twijfel doet rijzen of het kwaliteitssysteem voldoende ondersteuning biedt aan [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) om diensten te leveren die aan de gestelde eisen voldoen, of
- bij de laatste beoordeling was dezelfde afwijking vastgesteld, of
- het niet registreren van klachten en/of het niet opvolgen van klachten, of
- misbruik van het certificatiemerk, of
- fraude, misleiding van de certificatie-instelling of het bewust verstrekken van foutieve of onvolledige informatie aan de certificatie-instelling.

4.8.2 MAJOR - DIENST

De gecertificeerde dienst voldoet niet aan de gestelde eisen waardoor:

- gevaarlijke of onveilige situaties (kunnen) ontstaan, of
- het product [waarop de dienst onderhoud is uitgevoerd](#) niet functioneert of waardoor storingen (kunnen) optreden.

[Voor voorbeelden zie bijlage 7.](#)

4.8.3 MAJOR - CONSEQUENTIES

Bij major afwijkingen presenteert [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) binnen een door de certificatie-instelling vast te stellen periode (van maximaal 7 werkdagen) een plan van aanpak.

Gemaakte fouten worden onmiddellijk hersteld.

Het plan van aanpak bestaat ten minste uit:

- een analyse gericht op de grondoorzaak en/of grondoorzaken van de afwijking. In deze analyse komen in elk geval (niet limitatief) de mogelijke oorzaken in het voortbrengingsproces van de dienst en de mogelijke oorzaken in het falen van controleprocessen naar voren;
- de te nemen acties die per onmiddellijk noodzakelijk zijn om te voorkomen dat meer diensten die niet aan de eisen voldoen met certificatiemerk geleverd worden;
- een analyse gericht op de geleverde diensten sinds de laatste beoordeling door de certificatie-instelling die mogelijk niet aan de gestelde eisen voldoen, en op de mate waarin de geanalyseerde grondoorzaken geleid hebben tot (niet eerder) geconstateerde afwijkingen;
- het uitvoeren van aanvullende activiteiten om de gevolgen van de geconstateerde afwijkingen bij het onderhoud ongedaan te maken;
- oplossingen gericht op het voorkomen van herhaling en het borgen hiervan;
- de beoordeling van de doeltreffendheid van de implementatie van deze oplossingen (bijvoorbeeld met een interne audit).

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) documenteert de volgens het plan van aanpak uit te voeren corrigerende maatregelen volledig, zodat deze door de certificatie-instelling verifieerbaar zijn.

De termijn voor het uitvoeren van het plan van aanpak bedraagt maximaal drie maanden na het akkoord van de certificatie-instelling.

4.8.4 BEOORDELING DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING

De certificatie-instelling beoordeelt binnen een periode van ten hoogste 7 werkdagen na de afgesproken datum van ontvangst het plan van aanpak op doelmatigheid en doeltreffendheid in relatie tot de geconstateerde afwijking.

De certificatie-instelling beoordeelt binnen vier maanden na akkoord op het plan van aanpak de uitvoering van de correcties en de implementatie van de corrigerende maatregelen¹¹ om vast te stellen dat de afwijking is opgeheven. De wijze van beoordelen is afhankelijk van de aard van de afwijkingen, en is gebaseerd op de onderdelen genoemd in paragraaf 4.5.1. Zo nodig wordt een extra beoordeling uitgevoerd ter verificatie.

De certificatie-instelling kan eenmalig, met onderbouwing hiervan, de termijn voor correcties en corrigerende maatregelen verlengen met een periode van drie maanden.

4.8.5 MINOR - KWALITEITSSYSTEEM

- Een situatie die, gebaseerd op objectieve waarnemingen, twijfel doet rijzen over de borging van de kwaliteit van de gecertificeerde dienst, of
- het ontbreken van, het niet hebben geïmplementeerd of niet in stand hebben gehouden van één van de eisen uit het certificatieschema, hetgeen niet heeft geleid tot een major afwijking, of
- het niet in stand hebben gehouden van één of meerdere voorwaarden uit dit certificatieschema (waaronder financiële verplichtingen en het reglement voor gebruik van het certificatiemerk).

4.8.6 MINOR - DIENST

- De gecertificeerde dienst voldoet niet aan de gestelde eisen, hetgeen niet heeft geleid tot een major afwijking, of
- een situatie die, gebaseerd op objectieve waarnemingen twijfel doet rijzen over de kwaliteit van de gecertificeerde dienst.

4.8.7 MINOR - CONSEQUENTIES

Het brandmeldonderhoudsbedrijf krijgt drie maanden de tijd om corrigerende maatregelen te nemen. De corrigerende maatregelen moeten ten minste bestaan uit:

- een analyse gericht op de grondoorzaak en/of grondoorzaken van de afwijking. In deze analyse komen in elk geval (niet limitatief) de mogelijke oorzaken in het voortbrengingsproces van de dienst en de mogelijke oorzaken in het falen van controleprocessen naar voren;
- een analyse gericht op de omvang van geleverde diensten sinds de laatste beoordeling door de certificatie-instelling die mogelijk niet aan de gestelde eisen voldoen, en de mate waarin de geanalyseerde grondoorzaken geleid hebben tot (niet eerder) geconstateerde afwijkingen;
- het uitvoeren van aanvullende activiteiten om de gevolgen van de geconstateerde afwijkingen bij het onderhoud ongedaan te maken;
- oplossingen gericht op het voorkomen van herhaling en het borgen hiervan;
- de beoordeling van de doeltreffendheid van de implementatie van deze oplossingen.

Het brandmeldonderhoudsbedrijf documenteert de uit te voeren corrigerende maatregelen volledig, zodat deze door de certificatie-instelling verifieerbaar zijn.

4.8.8 BEOORDELING DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING

De certificatie-instelling beoordeelt binnen vier maanden na vaststelling van de afwijking de uitvoering van de correcties en de implementatie van de corrigerende maatregelen¹² om vast te stellen dat de afwijking is opgeheven. De wijze van beoordelen is afhankelijk van de aard

¹¹ Deze termijn van drie maanden is hetzelfde bij major afwijkingen als bij minor afwijkingen (zie paragraaf 4.8.6). Indien er sprake is van een schorsing is het aan te bevelen de beoordeling niet gelijktijdig uit te voeren maar te splitsen zodat de schorsing zo snel mogelijk opgeheven kan worden.

¹² Deze termijn van drie maanden is hetzelfde bij major afwijkingen als bij minor afwijkingen (zie paragraaf 4.8.6). Indien er sprake is van schorsing is het aan te bevelen de beoordeling niet gelijktijdig uit te voeren maar te splitsen zodat de schorsing zo snel mogelijk opgeheven kan worden.

van de afwijkingen, en is gebaseerd op de onderdelen genoemd in paragraaf 4.5.1. Zo nodig wordt een extra beoordeling uitgevoerd ter verificatie.
De certificatie-instelling kan eenmalig, met onderbouwing hiervan, de termijn voor correcties en corrigerende maatregelen verlengen met een periode van drie maanden.

4.9 SCHORSING

4.9.1 SCHORSEN

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) wordt geschorst:

- bij het niet tijdig aanleveren van een plan van aanpak bij het vaststellen van een major afwijking (zie paragraaf 4.8.3), of
- bij een plan van aanpak dat onvoldoende borgt dat correcties uitgevoerd zullen worden en/of dat onvoldoende borging biedt voor de uitvoering van de oorzaakanalyse en implementatie van corrigerende maatregelen (zie paragrafen 4.8.3 en 4.8.7), of
- als de corrigerende maatregelen voor zowel major als minor afwijkingen binnen de gestelde (verlengde) termijn niet hebben geleid tot het opheffen van de afwijking(en) (zie paragrafen 4.8.3 en 4.8.7), of
- als het niet voldoet aan de voorwaarden voor certificatie (waaronder de financiële verplichtingen en verplichtingen inzake het gebruik van het certificatiemerk) (zie paragraaf 3.1).

De certificatie-instelling documenteert het advies van de beoordelaar, de beoordeling en besluitvorming¹³ en de beslissing volledig, inclusief onderbouwing.

De certificatie-instelling informeert het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) over de schorsing per aangetekend schrijven of per e-mail met ontvangstbevestiging.

4.9.2 CONSEQUENTIES VAN SCHORSING

De certificatie-instelling publiceert de schorsing op www.hetccv.nl/vakman.

Vanaf het moment van schorsing is het aan het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) niet toegestaan om het certificatiemerk te gebruiken, of te verwijzen naar de gecertificeerde status van de te leveren dienst.

Het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) blijft bij een schorsing verantwoordelijk voor het verhelpen van gebreken waarbij het certificatiemerk [voor de dienst onderhoud](#) is toegepast.

4.9.3 OPHEFFEN VAN DE SCHORSING

Als de certificatie-instelling vaststelt dat alle geconstateerde afwijkingen opgeheven zijn, wordt de schorsing opgeheven. De certificatie-instelling stelt het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) hiervan schriftelijk op de hoogte en maakt de publicatie over schorsing ongedaan.

Vanaf de datum die door de certificatie-instelling schriftelijk is vermeld, is het gebruik van het certificatiemerk weer toegestaan.

Een schorsing duurt maximaal zes maanden.

4.10 INTREKKING

4.10.1 INTREKKEN

Het certificaat wordt ingetrokken indien het [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) niet in staat is de geconstateerde afwijkingen binnen de periode van schorsing op te heffen.

¹³ Zie ook paragraaf 4.5.3 m.b.t. schorsing bij deelcertificatie.

De certificatie-instelling informeert [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) over de intrekking per aangetekend schrijven, of per e-mail met ontvangstbevestiging.

4.10.2 CONSEQUENTIES VAN INTREKKING

Vanaf het moment van intrekking is [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) niet toegestaan om het certificatiemerk te gebruiken, of te verwijzen naar de gecertificeerde status van de te leveren dienst.

De certificatie-instelling verwijdert de gegevens van [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) bij het betreffende certificatieschema op www.hetccv.nl/vakman.

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) blijft bij intrekking verantwoordelijk voor het verhelpen van gebreken waarbij het certificatiemerk [voor de dienst onderhoud](#) is toegepast. De certificatie-instelling heeft de bevoegdheid om - indien [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) hierin nalatig is - correctieve maatregelen te nemen, zoals het informeren van afnemers. De kosten hiervan kunnen bij [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) waarvan het dienstcertificaat is ingetrokken, in rekening gebracht worden.

4.10.3 NIEUWE AANVRAAG

Een [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) waarvan het certificaat is ingetrokken, kan zich weer aanmelden voor een initiële beoordeling volgens het certificatieschema (zie paragraaf 4.4).

CERTIFICAAT EN CERTIFICATIEMERK

Zowel het certificaat als het certificatiemerk zijn communicatiemiddelen om afnemers het vertrouwen te geven dat de geleverde dienst aan de gestelde eisen voldoet.

5.1 CERTIFICATIEMERK

Het certificatiemerk, verder te noemen: het merk, is het bewijs voor afnemers dat de certificatie-instelling gerechtvaardigd vertrouwen heeft dat [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) diensten levert die voldoen aan de gestelde eisen in het certificatieschema (zoals beschreven in hoofdstuk 2) en waarbij aan de contractuele en reglementaire voorwaarden is voldaan.

Het merk is uitgevoerd als woord/beeldmerk, zie paragraaf 5.1.1.

Uitsluitend het gebruik van het merk beschreven in het certificatieschema is toegestaan.

5.1.1 WOORD/BEELDMERK



Aan dit certificatieschema is het hier aan de linkerzijde afgebeelde beeldmerk verbonden. Dit beeldmerk is gedeponeerd.

Het beeldmerk wordt aangevuld met de afkorting **BMI** wat de koppeling met dit certificatieschema aangeeft, zoals aan de rechterzijde afgebeeld.

Een separaat woordmerk wordt niet toegepast.



Het certificatiemerk aangebracht op [het certificaat Onderhoud Brandmeldinstallatie](#) geeft geen informatie over de kwaliteit van [de brandmeldinstallatie](#), maar duidt aan dat aan [de brandmeldinstallatie](#) gecertificeerd onderhoud is uitgevoerd, zodat de verwachting is dat [de brandmeldinstallatie](#) bedrijfsvaardig is.

5.1.2 GEBRUIK VAN HET MERK

Het gebruik van het merk is vastgelegd in het CCV-reglement Certificatiemerken 17065.

De belangrijkste voorwaarden voor het gebruik zijn (het reglement is maatgevend):

- De certificatie-instelling heeft een geldige licentie bij het CCV.
- De certificatie-instelling heeft een geldige accreditatie.
- [Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) heeft een geldig certificatiecontract¹⁴, en is niet geschorst.
- [Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) heeft zich ervan vergewist dat het onderhoud aan [de brandmeldinstallatie](#) aan de gestelde eisen voldoet.
- Het illustratief gebruik op briefpapier, website, folders en andere publiciteitsuitingen bij verwijzingen naar het certificatieschema, door de certificatie-instelling is toegestaan onder voorwaarden.
- Het illustratief gebruik op briefpapier, website, folders en andere publiciteitsuitingen bij verwijzingen naar het certificatieschema, door [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) is toegestaan onder voorwaarden.

[Het brandmeldonderhoudsbedrijf](#) plaatst het merk op [het certificaat](#) (zie paragraaf 5.3). Het gebruik van het merk is verplicht.

¹⁴ Uitgangspunt is dat dit contract gesloten is met een geaccrediteerde certificatie-instelling die met het CCV een licentieovereenkomst heeft voor het certificatieschema.

5.2 DIENSTCERTIFICAAT

Het dienstcertificaat wordt opgesteld in de huisstijl van de certificatie-instelling.

Het dienstcertificaat bevat minimaal de volgende gegevens:

- NAW-gegevens van de certificatie-instelling;
- NAW-gegevens van de certificaathouder (correspondentieadres);
- de teksten en certificatiemerk:

*“<certificatie-instelling> verklaart dat op grond van beoordelingen door <certificatie-instelling> het gerechtvaardigd vertrouwen aanwezig is dat door <brandmeldonderhoudsbedrijf> geleverd **onderhoud aan brandmeldinstallaties** voldoet aan de eisen gesteld in het certificatieschema **Onderhoud Brandmeldinstallaties < versie >**.”*

*“<certificatie-instelling> geeft het hier afgebeelde certificatiemerk in licentie aan <brandmeldonderhoudsbedrijf> voor gecertificeerd **onderhoud aan brandmeldinstallaties**.”*



- datum van uitgifte / vervanging;
- (eventueel de oorspronkelijke uitgiftedatum);
- handtekening (met naam en functie);
- het bedrijfslogo van de certificatie-instelling;
- het accreditatiemerk;
- een uniek certificaatnummer;
- de teksten:
 - *Afnemers van **onderhoud van brandmeldinstallaties** en derden kunnen de status van een dienstcertificaat nagaan bij <certificatie-instelling> of op www.hetccv.nl/vakman.*
 - *Dit certificaat blijft eigendom van <certificatie-instelling>.*
 - *De geldigheid van de accreditatie kan nagegaan worden bij de nationale accreditatie-instantie (URL).*

5.3 CERTIFICAAT

Het **brandmeldonderhoudsbedrijf** verstrekt na onderhoud dat volledig is uitgevoerd en afgerond een **Certificaat Onderhoud Brandmeldinstallatie**. Het certificaat wordt opgesteld volgens het door het CCV bepaalde model. Normatief in het model zijn: aan de bovenzijde een blauwe balk met de tekst “Brandbeveiliging”, aan de linkerzijde de tekst “certificaat” met het certificatiemerk, en het gedeelte waar de tekst geplaatst wordt (links uitgelijnd). Het certificatiemerk wordt bij voorkeur in blauw uitgevoerd, anders in zwart.

Het certificaat bevat minimaal de volgende gegevens:

- In de kop, onder de blauwe balk - hoofdletters - de tekst:
ONDERHOUD BRANDMELDINSTALLATIE
- Een uniek documentnummer¹⁵;
- NAW-gegevens van [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#);
- Het bedrijfslogo van [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#);
- NAW-gegevens van de locatie;
- De tekst: < [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) > verklaart dat het onderhoud aan [de Brandmeldinstallatie](#) is uitgevoerd conform de eisen uit Hoofdstuk 2 van het CCV-certificatieschema [Onderhoud Brandmeldinstallaties](#).
Een verwijzing naar het rapport van onderhoud;
De tekst:
Het certificatiemerk is toegepast onder dienstcertificaat <kenmerk>, van <certificatie-instelling> te <plaats>,
Linksonder in de hoek het certificatiemerk (zie § 5.1);
- Datum van onderhoud;
- Handtekening, naam en functie van de verantwoordelijke bij [het brandmeldonderhoudsbedrijf](#).

Aanvullende gegevens over de locatie, de opdrachtgever, het uitgangspuntendocument, de toegepaste norm(en), de beveiliging en/of andere gegevens mogen worden toegevoegd op het certificaat, zolang deze niet strijdig zijn met het certificatieschema en/of wet- en regelgeving.

De te printen tekst op het certificaat moet wat betreft lettertype en opmaak het door het CCV bepaalde model benaderen. Het lettertype Trebuchet heeft de voorkeur, de lettertypes Arial of Verdana zijn bruikbare alternatieven.

[Indien het brandmeldonderhoudsbedrijf tevens certificaathouder is voor het onderhoud van ontruimingsalarminstallaties volgens het CCV-schema Onderhoud Ontruimingsalarminstallaties, is het toegestaan om het certificaat voor onderhoud van een brandmeldinstallatie te combineren met het certificaat voor onderhoud van een ontruimingsalarminstallatie. In dat geval worden beide diensten in de kop van het certificaat vermeld, wordt de conformiteitsverklaring gecombineerd, bevat het certificaat de beide certificatiemerken en worden de overige verplichte gegevens zoveel mogelijk gecombineerd vermeld.](#)

Een voorbeeld van het certificaat en van het combinatiecertificaat zijn opgenomen in [bijlage 6](#).

¹⁵ Deze identificatie is gekoppeld aan de traceerbaarheid van geleverde producten of diensten onder certificatie. De CI kan een rol spelen in het administratieve proces door bijvoorbeeld de nummers te beheren en uit te geven.

VERWIJZINGEN

6.1 WET- EN REGELGEVING

Deze paragraaf is voor dit certificatieschema niet van toepassing.

6.2 BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

Accreditatie	Beoordeling uitgevoerd door een onafhankelijke derde partij om vast te stellen dat de certificatie-instelling a. voldoet aan de eisen voor een certificatie-instelling en b. op de juiste wijze uitvoering geeft aan het certificatieschema. In Nederland is dit de Raad voor Accreditatie (RvA) te Utrecht.
Afnemer	Persoon of organisatie die de dienst onderhoud afneemt van het brandmeldonderhoudsbedrijf .
Audit	Systematisch, onafhankelijk en gedocumenteerd proces voor het verkrijgen van auditbewijs en het objectief beoordelen daarvan om vast te stellen in welke mate aan overeengekomen auditcriteria is voldaan.
Beoordeling	Uitvoering van dit certificatieschema door de certificatie-instelling bij het brandmeldonderhoudsbedrijf .
Initiële beoordeling	Beoordeling welke leidt tot besluitvorming en afgifte van het dienstcertificaat.
Periodieke beoordeling	Beoordeling gericht op bevestiging dat nog steeds aan de eisen en voorwaarden voldaan wordt.
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid
Certificaat	Document dat het brandmeldonderhoudsbedrijf opstelt en een verklaring omvat betreffende de gecertificeerde dienst.
Certificatiemerk	Woord- of beeldmerk dat gebruikt wordt om conformiteit met de gestelde eisen aan te geven.
Certificatieschema	Stelsel van regels, procedures en beheersaspecten voor het uitvoeren van certificatiebeoordelingen.
Commissie van Belanghebbenden	De commissie binnen het CCV waar het draagvlak voor het schema bepaald wordt en die instemt met (wijzigingen in) het conformiteitschema. In deze commissie zijn belanghebbende en betrokken partijen vertegenwoordigd.
Dienstcertificaat	Document dat de certificatie-instelling opstelt, en waarop de leverancier van de geleverde gecertificeerde dienst staat vermeld.
EN	Europese Norm, uitgegeven door CEN of CENELEC (European Committee for (Electrotechnical) Standardization).
ISO	Internationale norm, uitgegeven door ISO (International Organization for Standardization).

Leverancier	Organisatie die de dienst op de markt brengt. In dit certificatieschema wordt de leverancier ook aangeduid als brandmeldonderhoudsbedrijf.
NAW-gegevens	Naam, adres, woonplaats
NEN	Nederlandse Norm, uitgegeven door NEN
Norm	Document waarin door betrokken partijen afspraken zijn vastgelegd met het doel zich daaraan te houden.
Beheerder	Persoon, al dan niet in dienst van de gebruiker, die belast is met het beheer van de brandmeldinstallatie, die beschikt over een vereist bewijs van vakbekwaamheid en die is geïnstrueerd omtrent de hem/haar toevertrouwde taken en mogelijke gevaren die zijn verbonden aan onjuist handelen.
Branddetectiebedrijf	De leverancier die verantwoordelijk is voor het ontwerp, de aanleg, inbedrijfstelling en oplevering van de installatie en voor de compatibiliteit van de in de installatie toegepaste componenten en onderdelen.
Brandmeldinstallatie	Een samenstel van apparatuur, leidingen, toebehoren van leidingen en stuurbekabeling, welke nodig zijn voor het detecteren van brand, het melden van brand en het geven van stuursignalen ten behoeve van andere installaties. NEN 2654-1, figuur 1 geeft dit duidelijk aan.
Brandmeldinstallatiecertificaat	Een bewijs dat het branddetectiebedrijf afgeeft na levering van de brandmeldinstallatie. Het brandmeldinstallatiecertificaat maakt voor de afnemer en derden inzichtelijk dat de brandmeldinstallatie aan de eisen uit het certificatieschema brandmeldinstallatie voldoet.
Brandmeldonderhoudsbedrijf	De leverancier die het onderhoud aan de brandmeldinstallatie uitvoert.
Compatibiliteit	Het functioneel juist communiceren tussen de diverse componenten en onderdelen van de brandmeldinstallatie aangetoond op basis van NEN-EN 54-13 binnen de kaders genoemd binnen NEN 2654-1, figuur 1.
Eisende partij	De partij die de uitgangspunten voor het programma van eisen (mede) vaststelt. Dit kunnen zijn de eigenaar/gebruiker en (of) de verzekeraar. Het bevoegd gezag kan een betrokken partij zijn die in voorkomend geval bevoegdheden heeft ten aanzien van de wettelijke uitgangspunten voor de brandmeldbeveiliging.
Functiematrix	Een matrix waaruit blijkt hoe meldergruppen (of onderdelen ervan) van de brandmeldinstallatie met elkaar in verbinding staan en hoe het proces van aansturing van brandveiligheidsvoorzieningen verloopt.

Gebruiker	De verantwoordelijke persoon voor het beheer van een brandmeldinstallatie, of de eigenaar van een brandmeldinstallatie.
Nominale staat	Conform de definitie in NEN 2654-1: staat waarbij elk onderdeel van de brandmeldinstallatie, wat betreft de fysieke positie en de technische functionaliteit, overeenkomt met de installatieplattengronden, blokschema's, functiematrixen en bedieningsvoorschriften, en zich bevindt binnen de bandbreedte zoals dat in de productspecificaties is vastgelegd.
Onderhoud	Alle maatregelen die ten doel hebben gedurende de totale gebruiksduur de nominale staat te handhaven en te herstellen.
Onderhoudsdienst	Het onderhoud aan de in het Programma van Eisen beschreven brandmeldinstallatie.
PGS	Publicatiereeks gevaarlijke stoffen
Producent	Het bedrijf dat producten (zie bijlage 5 van het CCV-certificatieschema Leveren Brandmeldinstallaties) vervaardigt en/of levert en bijbehorende opleidingen (zie paragraaf 3.2.2) verzorgt.
Projecteren	Het bepalen van de juiste locatie van de onderdelen en componenten in verband met het juiste functioneren binnen het ontwerp van de brandmeldinstallatie op basis van een geaccordeerd programma van eisen.
PvE	Programma van Eisen: een door een eisende partij volgens NEN 2535 vastgesteld (dit blijkt uit ondertekening) pakket van eisen, dat als uitgangspunt en randvoorwaarde geldt voor een brandmeldinstallatie.
Stuurzone	Een geografisch deel van het gebouw waarvoor de brandmeldcentrale een afzonderlijke sturing verzorgt voor een daar aanwezige brandbeveiligingsinstallatie.
Systeemgroep	Een product of component respectievelijk een verzameling van bij elkaar horende producten, ook wel productlijn genoemd, die compatibel zijn conform NEN-EN 54-13 en onderdeel zijn van een brandmeldinstallatie of waarmee een volledige brandmeldinstallatie conform NEN 2535 samengesteld kan worden.
Vast dienstverband	Een vast dienstverband hebben medewerkers met wie het brandmeldonderhoudsbedrijf een arbeidsovereenkomst heeft afgesloten (zogenaamde nul-uren contracten zijn niet toegestaan).

6.3 NORMEN EN VERWIJZINGEN

De normen en documenten genoemd in onderstaande tabel zijn van toepassing voor dit certificatieschema. Het versienummer is bindend (statische verwijzing).

Bij een dynamische verwijzing is de versie van toepassing, met de overgangstermijnen, zoals die door de beheerder van het document wordt aangegeven.

Deze normen en documenten zijn normatief, tenzij in dit schema aangegeven is dat het indicatieve verwijzing betreft. Er kan ook normatief of indicatief naar delen van een norm of document worden verwezen, waarbij dan de overige delen van deze norm of dit document voor dit schema geen betekenis hebben.

In deze normen en documenten genoemde andere normen of documenten zijn van toepassing, zoals hierin aangegeven.

Een certificatie-instelling beschikt over alle normatieve normen en documenten. Een [brandmeldonderhoudsbedrijf](#) beschikt tenminste over de normen en documenten die met een * zijn gemarkeerd.

NEN-EN-ISO 17021-1	Conformiteitbeoordeling - Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren		NEN, Delft
NEN-EN-ISO/IEC 17065	Conformiteitbeoordeling - Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten		NEN, Delft
NEN-EN-ISO 9000	Kwaliteitsmanagementsystemen - Grondbeginselen en verklarende woordenlijst		NEN, Delft
NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen - Eisen		NEN, Delft
NEN-EN 54-13	Automatische brandmeldinstallaties - deel 13: Systeemeisen en beoordeling van de compatibiliteit		NEN, Delft
NEN 2535:1996	Brandveiligheid van gebouwen. Brandmeldinstallaties. Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen.		NEN, Delft
NEN 2535:2009+C1:2010	Brandveiligheid van gebouwen. Brandmeldinstallaties. Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen.		NEN, Delft
NPR 2576	Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor bekabeling, ophanging en installatie van transmissiewegen		NEN, Delft
NEN 2535:2017	Brandveiligheid van gebouwen. Brandmeldinstallaties. Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen.		NEN, Delft
[C1> NEN 2654-1:2018+C1:2018 <C1]	Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties: Deel 1- Brandmeldinstallaties	*	NEN, Delft
PGS 15	Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen - Richtlijn voor opslag en tijdelijke opslag met betrekking tot brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid		Website www.publicatiereeksgevaarlijkstoffennl.nl
	Reglement Certificatiemerken 17065	*	CCV, Utrecht

BIJLAGE 1 - VERIFICATIE DIPLOMA'S T.B.V. AANTONEN KWALIFICATIES

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 41/69

Indien een aanvrager of certificaathouder met behulp van diploma's aantoont dat medewerkers beschikken over de vereiste kwalificaties, kan de certificatie-instelling deze diploma's accepteren als ze afkomstig zijn van instellingen met inachtneming van de bepalingen uit deze bijlage.

DIPLOMA

Het diploma moet zijn verstrekt op basis van een beoordeling volgens de eind- en toetstermen en examenbeschrijving die voor de kwalificatie zijn gesteld. De examenbeschrijving kan voorzien in schriftelijk afgenomen examens en praktijkexamens. Schriftelijk afgenomen examens kunnen bestaan uit meerkeuzevragen, open vragen, praktijk-/projectopdrachten of een combinatie. Een examen kan deels of volledig worden afgenomen in digitale vorm (invoer van antwoorden door middel van een computer).

EXAMEN

Schriftelijk afgenomen examens

- Het gemaakte examen is geanonimiseerd. De persoonlijke gegevens van de kandidaten zijn niet bekend bij de correctoren en/of de examencommissie en zij kunnen derhalve geen relatie leggen tussen een gemaakt examen en een kandidaat.
- Tenzij nadrukkelijk aangegeven door de instelling is het niet toegestaan om elektronische hulpmiddelen te gebruiken anders dan een reguliere rekenmachine zonder uitgebreide geheugencapaciteit.
- De instelling neemt afdoende maatregelen die afkijken of bedrog voorkomen en zorgt voor afdoende toezicht. Als een kandidaat in enige fase betrapt wordt op afkijken/spieken of een andere vorm van fraude wordt deze onmiddellijk van het volledige examen uitgesloten.
- De instelling zorgt ervoor dat examenvragen niet voorafgaand aan het examen inzichtelijk zijn. Het in de markt beschikbaar zijn van een te houden of gehouden examen noodzaakt de instelling tot het maken van een nieuw examen.

Schriftelijk uitgewerkte examenopgaven/opdrachten worden door twee correctoren beoordeeld.

Praktijkexamens

- Het praktijkexamen wordt beoordeeld door één examiner. Van deze beoordeling wordt door de examiner rapport opgemaakt.
- De examiner wordt door de instelling voorzien van een door de examencommissie vastgelegde exameninstructie over het afnemen en beoordelen van het praktijkexamen.

Afwijkend examen

Indien de kandidaat dit vooraf schriftelijk met een medische verklaring aangeeft kunnen er extra mogelijkheden aan de kandidaat worden toegekend. Dit is slechts mogelijk indien de kandidaat:

- dyslectisch is; en/of
- lichamelijk beperkt is in de motoriek.

Uitslag en herexamen

De kandidaat krijgt binnen 6 weken de uitslag van ieder (deel)examen dat is gedaan.

ORGANISATIE VAN HET EXAMEN

Examens vinden plaats onder verantwoordelijkheid van de examencommissie.

Examencommissie

- De examencommissie bestaat uit een oneven aantal leden met een minimum van 3. De zittingsduur van de leden is telkens drie jaar. De leden kiezen uit hun midden een voorzitter;
- De examencommissie stelt aan haar leden de nodige eisen in de vorm van relevante kennis en ervaring op het gebied van examens en/of vakgebied en/of commissiewerk;
- De examencommissie stelt correctoren en examinatoren aan en stelt kwaliteitseisen voor hen vast (waaronder eisen inzake hun onpartijdigheid);
- De examencommissie stelt het examen op (of laat dit opstellen) en stelt het vast;
- De examencommissie geeft de examinatoren instructies voor de beoordeling van kandidaten;
- De examencommissie stelt de eindresultaten van kandidaten vast;
- De examencommissie maakt zo nodig correcties over de eerder genomen besluitvorming inzichtelijk. Dit kan bijvoorbeeld het schrappen van een vraag zijn omdat deze onvoldoende eenduidig was;
- De examencommissie behandelt bezwaren tegen beoordelingen of het vaststellen van resultaten;
- Alle betrokkenen (leden van de examencommissie, correctoren, examinatoren, personeel van de examenorganisatie) bij de uitvoering van het examen hebben een geheimhoudingsverklaring getekend inzake alle informatie die zij over het examen en de kandidaten te weten komen.

INSTELLING DIE HET DIPLOMA AFGEEFT

De instelling die na een met goed gevolg afgelegd examen het diploma afgeeft:

- moet kunnen aantonen dat hij over de benodigde faciliteiten beschikt om schriftelijke examens en praktijkexamens af te kunnen nemen of afspraken heeft met organisaties die over de benodigde faciliteiten beschikken;
- is onafhankelijk van organisaties die een opleiding verzorgen voor de examens waarvoor de instelling examineert;
- houdt zich op geen enkele wijze bezig met het, direct of indirect, op enigerlei wijze opleiden van personen die een examen doen op basis van de eind- en toetstermen;
- is niet direct of indirect betrokken en/of oefent geen zeggenschap uit over een andere onderneming indien deze andere onderneming opleidingen en daaraan gerelateerde producten (zoals e-learning producten en lesboeken) en/of diensten voor de door de instelling aangeboden examens verzorgt;
- kan aantonen dat de vertrouwelijkheid van de inhoud van de Centrale Itembank voor de examens geborgd is;
- onderschrijft de voor het examenstelsel gewenste en benodigde scheiding van opleiden, examineren en toezicht, geeft daar invulling aan en handelt daarnaar;
- beschikt over een examenreglement dat openbaar beschikbaar is via de website van de examen-instelling. In het reglement zijn minimaal de volgende aspecten opgenomen:
 - verantwoordelijkheden van de bij het examen betrokken partijen;
 - toegang tot het examen;
 - procedures voor inschrijving;
 - controle en waarborging identiteit van de kandidaat;

- toezicht tijdens het examen;
 - sanctiemaatregelen (gericht op fraude);
 - verzoek tot herziening inzake de uitslag van het examen;
 - bezwaarprocedure;
 - inzageprocedure;
 - mogelijkheid tot herexamen(s);
 - beveiliging persoonsgegevens (voldoen aan vigerende wet- en regelgeving);
 - gebruik hulpmiddelen bij examens.
- neemt jaarlijks op meerdere momenten examens af en houdt zo zijn deskundigheid op peil;
 - is financieel solide en komt betalingsverplichtingen na;
 - is in Nederland gevestigd, heeft een Nederlandse rechtspersoon, houdt kantoor op Nederlands grondgebied en voert een in het Nederlands gestelde administratie;
 - heeft bedrijfsprocessen, taken en verantwoordelijkheden vastgelegd (digitaal of op papier), werkt overeenkomstig en is ISO 9001 gecertificeerd (uiterlijk in 2020 en alleen van toepassing indien de exameninstelling geen onderdeel uitmaakt van de geaccrediteerde certificatie-instelling) door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling;
 - is in staat om aan de CI aan te tonen dat wordt voldaan aan de bovenstaande eisen, en geeft daartoe op verzoek inzage in het verslag van de meest recente ISO-audit;
 - kan aantonen dat afgenomen examens beantwoorden aan de eind- en toetstermen zoals aangegeven in het certificatieschema.

UITBESTEDEN

De instelling mag werkzaamheden uitbesteden aan een ander bedrijf.

De instelling moet aan de hand van de relevante eisen in relatie tot het uit te besteden werk [C1> <C1] beoordelen of het bedrijf geschikt is voor het uitvoeren van het uitbestede werk.

De instelling is en blijft bij uitbesteding zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de examinering.

INHUUR

De instelling mag personeel inhuren om de werkzaamheden te verrichten.

PRIMAIRE PROCESSEN

De instelling maakt aantoonbaar dat de primaire bedrijfsprocessen (organiseren en afnemen van examens) in voldoende mate geborgd en geïmplementeerd zijn zodat de kwaliteit van de examinering geborgd is.

DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING

De instelling beschikt over de volgende documentatie:

- de documenten genoemd in paragraaf 6.3 van het CCV-certificatieschema;
- de schriftelijke procedures en werkinstructies volgend uit deze bijlage;
- werkinstructies, voorschriften en (eventuele beschikbaar gestelde) eind- en toetstermen van het vakgebied waar van toepassing.

De instelling blijft op de hoogte van wijzigingen in deze documenten en informeert zijn medewerkers hierover.

De instelling beschikt over de volgende registraties:

- overzicht van medewerkers, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, hiërarchische verbanden;
- kwalificaties van de medewerkers;
- klachten;
- correcties en corrigerende maatregelen;

- resultaten van evaluaties;
- documenten (bijvoorbeeld contract, bevestiging van een inschrijving voor een examen, eigen registratie van een mondelinge afspraak, e-mail) waarin de relatie van de instelling met kandidaten, examinatoren, correctoren en leden van de examencommissies is vastgelegd.

De instelling zorgt voor een overzichtelijke archivering van alle gegevens en documenten die betrekking hebben op de eisen zoals gesteld in deze bijlage. De gegevens moeten minimaal 5 jaar bewaard blijven.

KLACHTEN

Een klacht is een uiting van ongenoegen (anders dan een verzoek tot herziening of bezwaar) over de wijze waarop de instelling of een persoon die werkzaam is onder verantwoordelijk van de instelling, zich in een bepaalde aangelegenheid jegens de klager of jegens een ander heeft gedragen.

De instelling heeft een procedure voor klachten, klachtanalyse en het nemen van corrigerende maatregelen om herhaling te voorkomen.

De instelling bevestigt klachten binnen maximaal twee weken schriftelijk aan de klagende partij. Het bedrijf handelt de klacht binnen maximaal twee maanden af en stuurt hiervan een schriftelijk bericht aan de klagende partij. In het schriftelijke bericht vermeldt het bedrijf of de klacht terecht is en zo ja, welke maatregelen het bedrijf heeft genomen of gaat nemen.

BEOORDELING VAN DE INSTELLING BIJ VERIFICATIE DOOR DE CI

Bij verificatie van een diploma als bewijs dat voldaan is aan de in het certificatieschema gestelde kwalificatie-eisen moet de CI nagaan of voldaan is aan

- de eisen aan de instelling
- de eisen aan de organisatie van het examen (examencommissie)
- de eisen aan het examen

uit deze bijlage.

Het is toegestaan om dit steekproefsgewijs te verifiëren, en om gebruik te maken van verificatierapporten van andere certificatie-instellingen die uitvoering geven aan het certificatieschema waarin deze bijlage voorkomt.

De verificatie moet minimaal bestaan uit:

- organogram van de instelling;
- zeggenschap over de instelling;
- inhoud en beschikbaarheid examenreglement;
- wijze van borging van de vertrouwelijkheid van de itembank met examenvragen;
- wijze van borging van de vertrouwelijkheid van persoonsgegevens
- werkproces organisatie van het examen;
- samenstelling en functioneren van de examencommissie;
- afhandeling van verzoeken tot herziening van beoordelingen of het vaststellen van resultaten;
- afhandeling van klachten;
- het bijwonen van ten minste één schriftelijk afgenomen examen om te beoordelen of de organisatie daarvan beantwoordt aan de eisen uit deze bijlage;
- (indien van toepassing) het bijwonen van ten minste één praktijkexamen om te beoordelen of dit wordt afgenomen volgens de eisen uit deze bijlage en conform de door de examencommissie vastgestelde instructie.

De verificatie moet worden uitgevoerd door een medewerker die voldoet aan de competenties voor het uitvoeren van de audit als vermeld in paragraaf 4.1.2.2 van het certificatieschema. De verificatie moet ten minste eenmaal per kalenderjaar worden vernieuwd.

De beoordeling is per examen per certificatieschema gebaseerd op de eind- en toetstermen en de daaraan gekoppelde eisen. Van de beoordeling wordt rapport opgemaakt. Bij een positieve beoordeling kan de certificatie-instelling gebruik maken van de diploma's die worden afgegeven door de instelling teneinde vast te stellen dat een persoon voldoet aan de kwalificatie-eisen in het certificatieschema.

In geval er afwijkingen worden geconstateerd moet de instelling maatregelen voor herstel. Als de instelling niet tijdig maatregelen neemt kan de certificatie-instelling voor zijn beoordeling van kwalificaties geen gebruik meer maken van de diploma's die vanaf dat moment door de instelling worden afgegeven.

BIJLAGE 2 – PROJECTERINGSDESKUNDIGE

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 46/69

Deze bijlage bevat achtereenvolgens de eind- en toetstermen waaraan een projecteringsdeskundige moet voldoen.

EINDTERMEN

De kandidaat moet:

Algemeen

- A. Op grond van gebleken theoretische en praktische kennis ter zake, brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften betrekking hebbend op elektronische branddetectie en brandmelding, in staat zijn tot het zelfstandig overeenkomstig de voorschriften ontwerpen en projecteren van een brandmeldinstallatie.

Brandveiligheid

- B. Kennis hebben van het verschijnsel brand, brandoorzaken, brandgedrag van vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, branduitbreiding en rookverspreiding. Voorts van de brandrisicobeoordeling en de in relatie hiermee te nemen maatregelen.

Techniek

- C. Kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van automatische brandmeldsystemen en -apparatuur en de toepassing hiervan conform de prestatie-eisen.

Prestatie-eisen

- D. Kennis hebben van alle factoren om de prestatie-eisen te kunnen realiseren.

Projectie

- E. Kennis hebben van de projectering van brandmeldsystemen in verschillende soorten gebouwen, overeenkomstig geldende nationale en Europese normen en voorschriften.

Bouwkundig

- F. Kennis hebben van de bouwkunde in relatie tot brandveiligheid en de samenhang tussen structuur, vorm en bouwkundige uitvoering van een gebouw en de in een gebouw aan te brengen passieve en actieve brandveiligheidsvoorzieningen.

Brandbeveiligingsinstallaties

- G. Kennis hebben van de verschillende passieve en actieve brandveiligheidsvoorzieningen en de eventuele aansturing van dit soort voorzieningen door de brandmeldinstallatie.

Normering en regelgeving

- H. Kennis hebben van de normering op het gebied van de brandveiligheid, zowel nationaal (NEN) als internationaal (CEN). Voorts van de regels die overheid en verzekeraars stellen op het gebied van de brandveiligheid.

Uitvoering

- I. Toezicht kunnen uitoefenen op de installatiewerkzaamheden en deze kunnen begeleiden, alsmede kennis hebben van de procedures van de inbedrijfstelling.

Onderhoud

- J. Kennis hebben van het noodzakelijke onderhoud en in een onderhoudsschema vast te kunnen leggen welk onderhoud moet worden uitgevoerd.

TOETSTERMEN

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Achter iedere toetsterm is tussen haakjes het niveau aangegeven waarop gevraagd kan worden (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

A. Algemeen

- A.1 kan een PvE lezen, interpreteren en beoordelen conform NEN 2535 (T);
- A.2 kan een projectie maken op een bouwkundige tekening (T);
- A.3 kan een installatieplattegrond lezen en interpreteren (T);
- A.4 kan een blokschema maken (T);
- A.5 kan een functiematrix maken (T).

B. Brandveiligheid

- B.1 kent de factoren van de verbrandingsvijfhoek en hun rol bij het verbrandingsproces (K);
- B.2 kan de verdeling in perioden met hun kenmerken van het verbrandingsproces verklaren (K);
- B.3 Weet wat vuurbelasting is en wat verbrandingswaarde inhoudt (K);
- B.4 kan de genormeerde brandklassen en de relatie tussen brandstoffen en blusstoffen benoemen (K);
- B.5 kan de werking en toepassing van blusstoffen verklaren (I);
- B.6 kan het begrip brandrisico verklaren en voorbeelden van brandveiligheidsmaatregelen geven (I).

C. Techniek

- C.1 heeft volledige kennis van de functie, toepassing en werking van (T):
 - Brandmeldcentrale;
 - Brandmeldcentrales in netwerken;
 - Handbrandmelders;
 - Alle vormen van automatische melders;
 - Elementen;
 - Brandweerpaneel;
 - Nevenpanelen;
 - Kortsluit-isolator;
 - Externe brandmelder;
 - Energievoorziening;
 - Nevenindicatoren.

D. Prestatie-eisen

- D.1 kan op basis van de prestatie-eisen een ontwerp maken (T) waarbij rekening is gehouden met:
 - De bedrijfsvoering;
 - Storingsbronnen;
 - Omgevingsinvloeden;
 - Misbruik, sabotage.

E. Projectie

- E.1 kan een PvE interpreteren en hiermee een brandmeldinstallatie ontwerpen (T);

- E.2 weet wat prestatie-eisen voor de brandmeldinstallatie zijn en kan deze in het ontwerp toepassen (I);
- E.3 weet wat bewakingsomvang is en kan deze in het ontwerp toepassen (K);
- E.4 weet wat detectiezone-indeling, alarmeringszone, meldergroep en melderlus is en kan deze in het ontwerp toepassen (K);
- E.5 kan de benodigde capaciteit van de energievoorziening berekenen (T);
- E.6 kan een ontwerp realiseren conform alle in NEN 2535 genoemde projectie-eisen (T);
- E.7 kan het toepassingsgebied, aantal en plaats bepalen van (T):
 - Brandmeldcentrale;
 - Brandmelders;
 - Nevenindicatoren;
 - Brandweerpaneel;
 - Nevenpanelen;
- E.8 kent de toepassing van brandbeveiligingsapparatuur in ruimten met explosiegevaar (K).

F. Bouwkundig

- F.1 heeft kennis van gebouwen met betrekking tot de onderwerpen (K):
 - Vluchtmogelijkheden;
 - Compartimentering;
 - Toegepaste materialen;
 - Bouwkundige constructie;
 - Omgeving;
- F.2 kan organisatorische maatregelen in relatie tot brandmeldinstallaties beoordelen (I);
- F.3 kan bouwkundige maatregelen in relatie tot brandmeldinstallaties begrijpen (I);
- F.4 kan installatietechnische maatregelen in relatie tot brandmeldinstallaties begrijpen (I).

G. Brandbeveiligingsinstallaties

- G.1 heeft kennis van toepassing van onderstaande brandbeveiligingsinstallaties en weet hoe hij deze moet aansturen (T):
 - Ontruimingsalarminstallatie;
 - Brandblusinstallatie (brandslanghaspels);
 - Sprinklerinstallatie;
 - Gasblusinstallaties;
 - Lichtschuimininstallatie;
 - Waternevelinstallatie;
 - Voorzieningen voor rook- en brandwerende scheidingen;
 - Luchtbehandelings- en ventilatie-installatie;
 - Rook- en warmteafvoerinstallatie (RWA);
 - Overdrukinstallatie;
 - Liftinstallatie;
 - Ontgrendelen brandweeringang;
 - Rolluiken;
 - Flitslichten;
 - Doormelding (brandalarm en storing).

H. Normering en regelgeving

- H.1 heeft kennis van de onderdelen van wetgeving die van toepassing zijn op de brandveiligheid in (K):
 - Het Bouwbesluit (brandmeldinstallaties, gelijkwaardigheid, zorgplicht);
 - de Regeling Bouwbesluit (brandmeldinstallaties);
 - de Uitvoeringsregeling Stralingsbesluit art 5.10;

-
- H.2 heeft kennis van de normen, richtlijnen, schema's:
 - NEN-EN 54 reeks (K);
 - NEN 2535 (T);
 - NEN 2654-1 (I);
 - NEN 2575-1 (K);
 - NPR 2576 (T);
 - PGS 15 - Opslag van gevaarlijke stoffen - Richtlijn voor opslag en tijdelijke opslag met betrekking tot brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid (K);
 - CCV-certificatieschema Leveren BMI (T);
 - CCV-certificatieschema Installeren BMI (K);
 - CCV-certificatieschema Onderhoud BMI (K);
 - CCV-inspectieschema Brandbeveiligingssystemen (I).

I. Uitvoering

- I.1 kent de eisen voor aanleg van leidingen (K);
- I.2 kent de eisen voor functiebehoud van transmissiewegen (K);
- I.3 kent de eisen voor inbedrijfstelling (K);
- I.4 kent de eisen voor oplevering en beproeving en kan deze uitvoeren (T);
- I.5 kan proefbranden uitvoeren (T).

J. Onderhoud

- J.1 kent de definitie onderhoud kan preventie en correctief onderhoud verklaren (K);
- J.2 kent de definitie nominale staat (K);
- J.3 weet welke noodzakelijke documenten bij overdracht beschikbaar moeten zijn en is in staat om deze documenten te voorzien van de juiste informatie (T);
- J.4 kan een tijdschema voor periodieke controle en preventief onderhoud opstellen (T);
- J.5 kent het begrip alarmorganisatie (K);
- J.6 kent de onderhoudswerkzaamheden van de (K):
 - Brandmeldcentrale;
 - Brandmelders en nevenindicatoren;
 - Energievoorziening.

EXAMEN

Algemeen

Om te beoordelen of de kandidaat voldoet aan de eind- en toetstermen moet deze een examen maken.

Onderdelen Examen

Het examen bestaat uit drie dealexamens.

De dealexamens worden achtereenvolgens gehouden.

Over alle onderdelen A t/m J (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld in een van de dealexamens.

Meerkeuzevragen

- de kandidaat krijg 20 meerkeuzevragen;
- iedere vraag heeft 4 concept antwoorden;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 30 minuten;
- iedere vraag is bij goede beantwoording 1 punt waard;

- de kandidaat mag geen naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier/elektronisch) bij de hand hebben.

Open vragen

- de kandidaat krijgt 15 open vragen;
- De tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 90 minuten;
- Iedere vraag is bij volledig goede beantwoording 10 punten waard (niet afronden);
- de kandidaat mag naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier, niet elektronisch) bij de hand hebben.

Projectopdracht

- de kandidaat krijgt 1 projectopdracht;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 180 minuten;
- de kandidaat mag naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier, niet elektronisch) bij de hand hebben;
- de basis voor de projectopdracht is een bouwkundige tekening met daarop de aangeven de rook- en brandwerende scheidingen.

Specificaties projectopdracht:

- een gebouw bestaat uit meerdere bouwlagen;
- op de tekening staan brandslanghaspels aangegeven;
- het gebouw heeft een bijzondere dakconstructie en/of vide en/of balken (zie NEN 2535);
- op minimaal één bouwlaag wordt gedeeltelijke bewaking gevraagd en/of het gebouw wordt voorzien van een schacht die door de kandidaat van de juiste detectie voorzien moet worden; voor risicoruimten wordt de NEN 2535 gevolgd;
- de volgende onderdelen moeten minimaal gevraagd worden:
 - o maak de projectie;
 - o bepaal de detectiezones en groepsindeling;
 - o maak het blokschema (links groepen/groepsbenamingen en rechts de sturingen);
- minimaal 2 van de onderstaande opties maken deel uit van de projectopdracht:
 - o maak een functiematrix;
 - o pas functiebehoud toe;
 - o maak de lay-out van een brandweerpaneel;
 - o bereken de basisgegevens statistiek brandmeldinstallatie;
 - o completeer het PvE;
 - o een vraag over samenvallende vluchtweg (met doodlopend eind);
 - o er wordt aan de kandidaat gevraagd om voor een gedeelte van het gebouw een detectiemethode niet zijnde puntmelders en handbrandmelders toe te passen;
 - o een vraag/projectie over tweemelder/tweegroeps-afhankelijkheid.

Weegfactor

De volgende weegfactoren horen bij de onderdelen A t/m J van de toetstermen.

Onderwerp	Weegfactor
A. Algemeen	3
B. Brandveiligheid	1
C. Techniek	3
D. Prestatie-eisen	3
E. Projectie	3
F. Bouwkundig	1
G. Brandbeveiligingsinstallaties	2

H. Normering en regelgeving	3
I. Uitvoering	2
J. Onderhoud	1

Cesuur

De cesuur per deexamen is 70,00% (niet afronden). Dit leidt tot het eindcijfer 6

De kandidaat moet voor alle drie de deexamens afzonderlijk geslaagd zijn om een diploma te krijgen.

BIJLAGE 3 – ONDERHOUDSDESKUNDIGE

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 52/69

Deze bijlage bevat achtereenvolgens de eind- en toetstermen waaraan een onderhoudsdeskundige moet voldoen.

EINDTERMEN

De kandidaat moet:

Algemeen

- a) Op grond van gebleken theoretische en praktische kennis ter zake, brand, brandveiligheid, techniek en voorschriften betrekking hebbend op elektronische branddetectie en brandmelding, in staat zijn tot het zelfstandig overeenkomstig de voorschriften onderhouden van een brandmeldinstallatie.

Brandveiligheid

- b) Kennis hebben van het verschijnsel brand, brandoorzaken, brandgedrag van vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, branduitbreiding en rookverspreiding. Voorts van de brandrisicobeoordeling en de in relatie hiermee te nemen maatregelen.

Techniek

- c) Uitgebreide kennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van automatische brandmeldsystemen en -apparatuur en de toepassing hiervan.

Brandbeveiligingsinstallaties

- d) Kennis hebben van de verschillende passieve en actieve brandveiligheidsvoorzieningen en de eventuele aansturing van dit soort voorzieningen door de brandmeldinstallatie.

Normering en regelgeving

- e) Kennis hebben van de nationale normering (NEN) op het gebied van de brandveiligheid. Voorts van de regels die overheid en verzekeraars stellen op het gebied van de brandveiligheid.

Onderhoud

- f) Uitgebreide kennis hebben van het noodzakelijke onderhoud en in een onderhoudsschema vast kunnen leggen welk onderhoud moet worden uitgevoerd.

Gebruik Gebouw

- g) In een gebouw voorzien van een brandmeldinstallatie kunnen vaststellen of:
 - a. het gebruik van de ruimten is gewijzigd;
 - b. er bouwkundige en/of organisatorische wijzigingen zijn.De onderhoudsdeskundige moet dit kunnen melden aan het branddetectiebedrijf op adequate wijze overeenkomstig de daarvoor geldende procedures.

TOETSTERMEN

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Achter iedere toetsterm is tussen haakjes het niveau aangegeven waarop gevraagd kan worden (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

A. Algemeen

- A.1 kan een PvE lezen en interpreteren (T);
- A.2 kan een installatieplattegrond lezen en interpreteren (T);
- A.3 kan een blokschema lezen en interpreteren (T);
- A.4 kan een functiematrix lezen en interpreteren (T).

B. Brandveiligheid

- B.1 kent de factoren van de verbrandingsvijfhoek en hun rol bij het verbrandingsproces (K);
- B.2 kan de verdeling in perioden met hun kenmerken van het verbrandingsproces verklaren (K);
- B.3 Weet wat vuurbelasting is en wat verbrandingswaarde inhoudt (K);
- B.4 kan de genormeerde brandklassen en de relatie tussen brandstoffen en blusstoffen benoemen (K);
- B.5 kan de werking en toepassing van blusstoffen verklaren (I);
- B.6 kan het begrip brandrisico verklaren en voorbeelden van brandveiligheidsmaatregelen geven (I).

C. Techniek

- C.1 heeft uitgebreide kennis van de functie, toepassing en werking van (T):
 - Brandmeldcentrale;
 - Handbrandmelders;
 - Automatische melders;
 - Elementen;
 - Brandweerpaneel;
 - Nevenpanelen;
 - Brandmeldcentrales in netwerken;
 - Energievoorziening;
 - Nevenindicatoren;
- C.2 kan storingsbronnen van automatische melders herkennen (I);
- C.3 kan de omgevingsinvloeden op brandmeldapparatuur herkennen (I);
- C.4 kent de technische en organisatorische mogelijkheden om ongewenste en onechte brandmeldingen te verminderen (K);
- C.5 kan de benodigde capaciteit van de energievoorziening berekenen (K).

D. Brandbeveiligingsinstallaties

- D.1 heeft kennis van onderstaande brandbeveiligingsvoorzieningen en weet hoe hij deze moet aansturen (K):
 - Ontruimingsalarminstallatie;
 - Brandblusinstallatie (brandslanghaspels);
 - Sprinklerinstallatie;
 - Gasblusinstallatie;
 - Lichtschuimininstallatie;

- Waternevelinstallatie;
- Voorzieningen voor rook- en brandwerende scheidingen;
- Luchtbehandelings- en ventilatie-installatie;
- Rook- en warmteafvoerinstallatie (RWA);
- Overdrukinstallatie;
- Liftinstallatie;
- Ontgrendelen brandweeringang;
- Rolluiken;
- Flitslichten;
- Doormelding brandalarm en storing.

E. Normering en regelgeving

- E.1 heeft kennis van de onderwerpen welke van toepassing zijn op de brandveiligheid in (K):
- Het Bouwbesluit (brandmeldinstallaties, gelijkwaardigheid en zorgplicht);
 - De Regeling Bouwbesluit (brandmeldinstallaties);
 - Uitvoeringsregeling Stralingsbesluit art. 5.10;
- E.2 heeft kennis van de normen, richtlijnen en regelingen:
- NEN 2535 (K);
 - NEN 2654-1 (T);
 - NPR 2576 (T);
 - PGS 15 - Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen - Richtlijn voor opslag en tijdelijke opslag met betrekking tot brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid (K);
 - CCV-Certificatieschema Leveren BMI (K);
 - CCV-Certificatieschema Installeren BMI (K);
 - CCV-Certificatieschema Onderhoud BMI (T);
 - CCV-Inspectieschema Brandbeveiligingssystemen (I).

F. Onderhoud

- F.1 kent de definitie van onderhoud en kan de elementaire soorten onderhoud verklaren (K);
- F.2 kent de definitie nominale staat (K);
- F.3 weet welke noodzakelijke documenten bij oplevering moeten worden overgedragen (K);
- F.4 kan een onderhoudsschema voor periodieke controle en preventief onderhoud opstellen (T);
- F.5 kan verklaren wat een alarmorganisatie is (T);
- F.6 kan de onderhoudswerkzaamheden uitvoeren aan de (T):
- Brandmeldcentrale;
 - Brandmelders;
 - Nevenindicatoren;
 - Energievoorziening;
 - Brandalarmeringsapparatuur;
 - Doormeldapparatuur;
 - Brandweer- en nevenpanelen;
 - Besturingsapparatuur voor automatische brandbeveiligingsinstallaties;
- F.7 kan een functionele beproeving uitvoeren (T);
- F.8 kan reparaties aan de brandmeldinstallatie uitvoeren (T);
- F.9 kan de uitgevoerde werkzaamheden vastleggen in een logboek en Rapport van Onderhoud(T);
- F.10 kan de systeembeschikbaarheid berekenen (T);

- F.11 kan een berekening uitvoeren om vast te stellen of op basis van het aantal onechte en ongewenste meldingen aan de prestatie-eis wordt voldaan (T);
F.12 kan de benodigde maatregelen treffen in een ruimte met explosiegevaar (K).

G. Gebruik Gebouw

- G.1 kan de beheerder instrueren over de brandmeldinstallatie (T);
G.2 kan maatregelen nemen indien gebruik van ruimten zijn gewijzigd (T);
G.3 kan maatregelen nemen bij bouwkundige wijzigingen (T);
G.4 kan maatregelen nemen bij organisatorische wijzigingen (T);
G.5 kan de noodzakelijke rapportage naar het branddetectiebedrijf uitvoeren (T).

EXAMEN

Algemeen

Om te beoordelen of de kandidaat voldoet aan de eind- en toetstermen moet deze een examen maken.

Onderdelen Examen

Het examen bestaat uit drie dealexamens.

De dealexamens worden achtereenvolgens gehouden.

Over alle onderdelen A t/m G (zie toetstermen) wordt minimaal het aantal vragen conform de weegfactor gesteld in een van de dealexamens.

Meerkeuzevragen

- de kandidaat krijg 20 meerkeuzevragen;
- iedere vraag heeft 4 concept antwoorden;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 30 minuten;
- iedere vraag is bij goede beantwoording 1 punt waard;
- de kandidaat mag geen naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier/elektronisch) bij de hand hebben.

Open vragen

- de kandidaat krijgt 15 open vragen;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 90 minuten;
- iedere vraag is bij volledig goede beantwoording 10 punten waard (niet afronden);
- de kandidaat mag naslagwerk (norm, syllabus etc. op papier, niet elektronisch) bij de hand hebben.

Projectopdracht

- de kandidaat krijgt 1 projectopdracht;
- de tijdsduur van dit deexamen bedraagt maximaal 135 minuten;
- de kandidaat mag wel naslagwerk (norm, syllabus etc. alleen op papier niet elektronisch) bij de hand hebben.

Weegfactor

De volgende weegfactoren horen bij de onderdelen A t/m G van de toetstermen.

Onderwerp	Weegfactor
A. Algemeen	3
B. Brandveiligheid	1
C. Techniek	3
D. Brandbeveiligingsinstallaties	3

E. Normering en regelgeving	1
F. Onderhoud	3
G. Gebruik Gebouw	2

Cesuur

De cesuur per dealexamen is 70,00% (niet afronden). Dit leidt tot het eindcijfer 6.

De kandidaat moet voor alle drie de deexamens afzonderlijk geslaagd zijn om een diploma te krijgen.

BIJLAGE 4 – PLAN INITIËLE EN PERIODIEKE BEOORDELING

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 57/69

Deze bijlage bevat achtereenvolgens het standaardplan met richttijden voor de initiële beoordeling van aanvragen voor certificatie en voor periodieke beoordeling van certificaathouders. De certificatie-instelling kan beargumenteerd afwijken van het standaardplan op basis van de omstandigheden van de aanvrager of certificaathouder. Bijvoorbeeld in het geval de aanvrager reeds certificaathouder is voor een ander CCV-certificatieschema, of de aanvrager twee of meer aanvragen voor certificatie met elkaar combineert.

1. Standaardplan initiële beoordeling

	Onderdeel	Waarop	Tijd Uur	Waar
1	H3 van het schema - ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN - KWALIFICATIES - MEETMIDDELEN EN APPARATUUR - UITBESTEDEN - INHUUR - PRIMAIRE PROCESSEN - DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING - CORRIGERENDE MAATREGELEN - EVALUATIE	Aanwezigheid in het kwaliteitssysteem en de eerste uitwerking hiervan d.m.v. overzichten	3 *	CI
2	H3 van het schema ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN - Aantal verplichte functionarissen - Vervanging CORRIGERENDE MAATREGELEN - Onderzoek - Terugwerkende kracht EVALUATIE - Input - Output KWALIFICATIES - Vakdiploma's MEETMIDDELEN EN APPARATUUR - Interval en resultaten UITBESTEDEN - Gecertificeerde toeleverancier - Objectieve kwalificatie bepaling kwalificaties INHUUR - Kwalificaties personen PRIMAIRE PROCESSEN - Inkoop - Productcertificaten DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING (normen)	De uitwerking hiervan d.m.v. overzichten, voorbeelden en registraties	6 #	Kantoor aanvrager

3	Projecten onderhoud	Idem	3 *	Idem
4	Evaluatie beoordeling door de auditor	Idem	1	Idem
5	Eindrapportage		%	CI
6	Evaluatie beoordeling		%	CI

*Inclusief deelrapportage; #inclusief planning en voorbereiding; % ter bepaling van de CI.

2. Standaardplan periodieke beoordeling

	Onderdeel	Waarop	Tijd Uur	Waar
1	- Voorbereiding - Rapport laatste audit en eventuele corrigerende maatregelen - Rapporten steekproefinspecties afgelopen periode en eventuele corrigerende maatregelen - Planning - Evaluatie benodigde tijd laatste audit en noodzakelijk audittijd aanpassen		2	CI
2	H3 van het schema Wijzigingen in het schema ORGANISATIE EN VERANTWOORDELIJKHEDEN - Aantal verplichte functionarissen - Vervanging - Wijzigingen in de organisatie CORRIGERENDE MAATREGELEN - Inspecties II - Steekproefinspecties CI - Onderzoek - Terugwerkende kracht EVALUATIE - Input - Output KWALIFICATIES - Vakdiploma's MEETMIDDELEN EN APPARATUUR - Interval en resultaten UITBESTEDEN - Gecertificeerde toeleverancier - Objectieve kwalificatie bepaling kwalificaties INHUUR - Kwalificaties personen PRIMAIRE PROCESSEN - Inkoop - Productcertificaten DOCUMENTBEHEER, REGISTRATIES EN ARCHIVERING (normen)	De uitwerking hiervan d.m.v. overzichten, voorbeelden en registraties	6 #	Kantoor klant

	- Gebruik keurmerken - Van toepassing zijnde projecten			
3	Projecten onderhoud	Idem	3 *	idem
4	Evaluatie beoordeling door de auditor	Idem	1	idem
5	Eindrapportage		%	CI
6	Evaluatie beoordeling		%	CI

*Inclusief deelrapportage; #inclusief planning en voorbereiding; % ter bepaling van de CI.

BIJLAGE 5 – BASISGEGEVENS VOOR UITGANGSKWALITEIT

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 60/69

INFORMATIE UITGANGSKWALITEIT

Het brandmeldonderhoudsbedrijf moet ten behoeve van het onderhoud kunnen beschikken over informatie over de uitgangskwaliteit van de brandmeldinstallatie. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor het onderhoud om de informatie ter beschikking te stellen.

De informatie bevindt zich in:

- het Programma van Eisen (PvE):
 - onderdeel systeembeschikbaarheid en ongewenste en onechte meldingen;
- het Rapport van Oplevering bij de installatie:
 - stuurfunctiematrix;
 - blokschema;
 - functiebehoud;
 - overzicht gebruikte componenten met meetresultaten;
 - kwaliteit van de in de installatie verwerkte producten (CE-markering, certificaten);
- de “as-built” projectietekeningen;
- het logboek van de installatie.

ONTBREKEN BASISGEGEVENS

Indien bij aanvang van het onderhoud blijkt dat de basisgegevens als bedoeld in paragraaf 3.2.6 ontbreken kan pas onderhoud volgens dit certificatieschema worden verricht als de informatie is verzameld en/of documenten - eventueel opnieuw - zijn opgesteld¹⁶. Hierbij moet worden uitgegaan van de versie van de norm NEN 2535 die op het moment van aanleg van de brandmeldinstallatie van toepassing was.

VOORTZETTING ONDERHOUD

Indien nodig moet de kwaliteit van de installatie eerst (door vervanging, reparatie of uitbreiding) op orde worden gebracht.

Indien de volgende informatie is vastgelegd en voor het brandmeldonderhoudsbedrijf beschikbaar is:

- uitgangspersentages onechte en ongewenste meldingen en systeembeschikbaarheid NEN 2535 paragraaf 4.3 en 4.4;
- stuurfuncties;
- blokschema;
- “as-built” projectietekeningen;
- overzicht van de in de brandmeldinstallatie gebruikte producten¹⁷, hun kwaliteit (CE-markering, productcertificaat) en eventuele instelwaarden of meetresultaten;
- het functiebehoud in de installatie;
- logboek van de installatie;

kan het onderhoud worden vervolgd volgens [C1> paragraaf 2.2 <C1] van dit certificatieschema.

Indien de noodzakelijke basisgegevens niet beschikbaar zijn en de uitgangskwaliteit van de brandmeldinstallatie blijvend onduidelijk is, wordt dit schriftelijk aan de gebruiker kenbaar gemaakt en kan er onderhoud plaatsvinden, echter niet volgens dit certificatieschema.

¹⁶ Een branddetectiebedrijf dat beschikt over een productcertificaat volgens het [C1> CCV-certificatieschema Leveren Brandmeldinstallaties <C1] kan de betreffende documenten verzorgen.

¹⁷ De check wordt uitgevoerd op basis van de norm die op het moment van aanleg van toepassing was. Het kan zijn dat op het moment van aanleg van de installatie voor bepaalde producten geen normen bestonden of eerdere versies van toepassing waren. In dat geval kan er niets kan worden aangetoond en voldoen de producten niet.

BIJLAGE 6 - CERTIFICAAT ONDERHOUD BRANDMELDINSTALLATIE

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 61/69

BRANDBEVEILIGING	
ONDERHOUD BRANDMELDINSTALLATIE	
CERTIFICAAT	Bedrijfslogo Brandmeldonderhoudsbedrijf Maintenance BV
	Certificaatnummer 3322-OBMI/100
	Opdrachtgever Stichting Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid Churchilllaan 11 3408 SC Utrecht
	Locatiegegevens Churchilllaan 11 3408 SC Utrecht
	Maintenance BV verklaart dat het onderhoud aan de brandmeldinstallatie is uitgevoerd conform de eisen zoals vastgelegd in hoofdstuk 2 van het CCV-certificatieschema Onderhoud Brandmeldinstallaties. Rapport van Onderhoud: 3408SC17-01 RvO, 7 juni 2014.
	Het certificaat is toegepast onder productcertificaat <kenmerk, datum> van <certificatie-instelling> te <plaats>.
	Leverancier Maintenance BV K.L.M. Bakker Operational manager Onder het spoor 25 3999 ZF Houten 1 juli 2014
	Handtekening

BRANDBEVEILIGING

ONDERHOUD BRANDMELDINSTALLATIE EN ONDERHOUD ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE

Bedrijfslogo
Brandmeld- en
Ontruimingsalarmonderhoudsbedrijf

Certificaatnummer
PF-4913-5

Locatiegegevens
Piet van Dommelenhuis
Churchilllaan 11
3527 GV Utrecht

<het brandmeld- en ontruimingsalarmonderhoudsbedrijf> verklaart dat het onderhoud aan de brandmeldinstallatie en de ontruimingsalarminstallatie type B is uitgevoerd conform de eisen uit hoofdstuk 2 van de CCV-certificatieschema's Onderhoud Brandmeldinstallaties en Onderhoud Ontruimingsalarminstallaties.

Rapport van Onderhoud: JCW-34522
Datum onderhoud: 23 mei 2018

Het certificatiemerk is toegepast onder productcertificaat <kenmerk, datum> van <certificatie-instelling> te <plaats>.

Onderhoudsbedrijf
<Bedrijfsnaam>
<Adres>
<Postcode en woonplaats>

Handtekening
<Handtekening>
<Naam>
<Functie verantwoordelijke bij het onderhoudsbedrijf>



BIJLAGE 7 – VOORBEELDEN VAN AFWIJKINGEN

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 63/69

In deze bijlage is een aantal voorbeelden van majors opgenomen. Een afwijking is een minor afwijking tenzij het volgens de definities uit hoofdstuk 4 en de voorbeelden uit deze bijlage een major is.

De opsomming van de voorbeelden in deze bijlage is niet limitatief. Mocht de certificatie-instelling andere afwijkingen constateren dan moet de certificatie-instelling deze in lijn met de voorbeelden indelen, de bijbehorende sanctie treffen en indienen voor harmonisatieoverleg.

Voorbeelden van majors
• Fraude met registraties. • Tijdens de controleonderzoeken constateert de CI dat dezelfde fouten meer dan eens voorkomen. • Er zijn zonder toestemming van de beheerder door de het brandmeldonderhoudsbedrijf delen van de brandmeldinstallatie uitgezet. • Het brandmeldonderhoudsbedrijf heeft wijzigingen in de brandmeldinstallatie aangebracht die niet tot zijn competentie horen. • Het brandmeldonderhoudsbedrijf slaat stappen van het vereiste onderhoud over. • Het brandmeldonderhoudsbedrijf wijkt van de onderhoudsinstructies af. • Het brandmeldonderhoudsbedrijf heeft componenten vervangen door ongelijkwaardige componenten. • Het brandmeldonderhoudsbedrijf heeft componenten vervangen door componenten waarvan de compatibiliteit met de rest van de brandmeldinstallatie niet aangetoond kan worden. • De brandmeldinstallatie verkeert na afloop van het onderhoud niet in nominale staat. • Er is een certificaat voor het onderhoud verstrekt zonder dat de voorgeschreven controles zijn verricht.

BIJLAGE 8 – EINDTERMEN PRODUCTKENNIS

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 64/69

EINDTERMEN ONDERHOUDSDESKUNDIGE

Te onderscheiden systeemgroepen:

- Conventionele systemen;
- Standalone adresseerbare systemen;
- Networkable adresseerbare systemen;
- Additionele componenten (aspiratierookmelder, lineaire thermische melder, vlammenmelders, blusstuurcentrale, etc.).

De kandidaat moet per systeemgroep kennis hebben van:

- Het functioneel uitvoeren van de door de producent gespecificeerde test- en onderhoudswerkzaamheden;
- De systeemspecificaties van alle tot het systeem behorende producten zoals brandmeldcentrale, automatische melders, handbrandmelders, nevenindicatoren en melderluselementen;
- De juiste wijze van aansluiten van de bekabeling;
- Het parametriseren van alle componenten;
- Het programmeren van algemene sturingen (NEN 2535 bijlage A 8.6);
- Het programmeren van groepsafhankelijke sturingen;
- Het aansluiten van de doormelding naar de brandweer op de brandmeldcentrale en programmeren van de brandmeldcentrale hiervoor;
- Het programmeren van een 2 melder/groepsafhankelijkheid;
- Het instellen van de gevoeligheid van de melders;
- Het programmeren van een doormeldvertraging;
- Het programmeren van storingsmeldingen;
- Het programmeren van brandweerpanelen en/of nevenpanelen;
- Het programmeren van de aansturing van de ontruimingalarminstallaties;
- Het programmeren van additionele componenten;
- Het controleren van de brandmeldinstallatie zodat zeker gesteld is dat de brandmeldinstallatie functioneert zoals is vastgelegd in het detailontwerp;
- De nominale staat (en afwijkingen ervan) van enig onderdeel van de brandmeldinstallatie.

VERKLARING VAN DE PRODUCENT OF DIENS GEMACHTIGDE

De producent of diens gemachtigde geeft van de training of de opleiding aan de deelnemer een schriftelijke verklaring af die ten minste de volgende informatie bevat:

- Naam van de fabrikant of de gemachtigde die de verklaring verstrekt;
- Naam van de deelnemer aan de training of opleiding;
- Plaats en datum training of opleiding;
- De systeemgroep waarop de training of opleiding betrekking heeft;
- De kennisaspecten die voor die systeemgroep relevant zijn;
- De verklaring dat de voor de systeemgroep relevante kennisaspecten in deze training of opleiding aan de deelnemer zijn overgedragen;
- Ondertekening namens fabrikant of gemachtigde, alsmede door deelnemer.

Toelichting ter informatie:

Het doel van de producttraining is om inbedrijfstellende en onderhouders bij branddetectie- en brandmeldonderhoudsbedrijven voldoende kennis mee te geven over het instellen en configureren van de belangrijke onderdelen en componenten in een brandmeldinstallatie. Een voorbeeld hiervan is de brandmeldcentrale en het geïntegreerde ontruimingsdeel type B. Deze training wordt door de fabrikant gegeven om zijn zorgplicht ten aanzien van zijn productaansprakelijkheid te organiseren. De

branddetectie- en brandmeldonderhoudsbedrijven hebben deze kennis nodig om hun activiteiten deskundig te kunnen inrichten en verzorgen.

BIJLAGE 9 – DESKUNDIGE BRANDMELDTECHNIEK

Onderhoud BMI
Versie 5.0 + C1
Pagina 66/69

Deze bijlage bevat achtereenvolgens de eind- en toetstermen waaraan een deskundige brandmeldtechniek moet voldoen.

EINDTERMEN

De kandidaat moet:

Brandveiligheid

- a) basiskennis hebben van het verschijnsel brand, brandverloop, brandrisicofactoren en maatregelen om brand te voorkomen en de gevolgen van brand te beperken.

Techniek

- b) basiskennis hebben van de hedendaagse techniek op het gebied van automatische brandmeldsystemen en -apparatuur.

Projectie

- c) basiskennis hebben van de projectering van brandmeldsystemen overeenkomstig geldende nationale normen en voorschriften.

Brandbeveiligingsinstallaties

- d) basiskennis hebben van de verschillende passieve en actieve brandveiligheidsvoorzieningen en kennis te hebben van ontruimingsalarminstallaties.

Normering en regelgeving

- e) basiskennis hebben van de normering op het gebied van de brandveiligheid. Voorts basiskennis te hebben van certificering van brandmeldinstallaties.

Uitvoering

- f) basiskennis hebben van installatiewerkzaamheden.

Onderhoud

- g) basiskennis hebben van het noodzakelijke beheer, controle en onderhoud van brandmeldinstallaties.

TOETSTERMEN

Op basis van de eindtermen gelden de volgende toetstermen. Achter iedere toetsterm is tussen haakjes het niveau aangegeven (K= kennis, I = inzicht en T = toepassing).

De kandidaat:

A. Brandveiligheid

- A.1 kent de factoren van de branddriehoek en hun rol bij het verbrandingsproces (K);
- A.2 kent het brandverloop (K);
- A.3 kan de bouwkundige, organisatorische en installatietechnische maatregelen voor brandveiligheid benoemen (K);
- A.4 kan de factoren van belang voor het brandrisico benoemen (K).

B. Techniek

- B.1 heeft kennis van de opbouw en principe werking van (K):

- Brandmeldcentrale;
 - Handbrandmelders;
 - Automatische brandmelders;
 - Elementen;
 - Brandweerpaneel;
 - Nevenpanelen;
 - Brandmeldcentrales in netwerken;
 - Energievoorziening;
 - Nevenindicatoren;
- B.2 kent de belangrijkste storingsbronnen van automatische melders (K).
- C. Projectie**
- C.1 weet wat het PvE van de brandmeldinstallatie is (K);
- C.2 weet wat prestatie-eisen voor de brandmeldinstallatie zijn (K);
- C.3 weet wat bewakingsomvang is (K);
- C.4 weet wat detectiezone-indeling, meldergroep en melderlus is (K);
- C.6 ken de basis projecteringsvoorschriften van (K):
- Brandmelders;
 - Nevenindicatoren;
 - Brandweerpaneel;
 - Nevenpanelen.
- D. Brandbeveiligingsinstallaties**
- D.1 weet welke brandbeveiligingsinstallaties kunnen worden toegepast (K);
- D.2 kent de verschillende typen ontruimingsalarminstallaties en de opbouw daarvan (K).
- E. Normering en regelgeving**
- E.1 weet op basis van welke wet- en regelgeving brandmeldinstallaties geëist kunnen worden (K);
- E.2 weet welke normen, richtlijnen en regelingen op brandmeldinstallaties van toepassing kunnen zijn (K);
- E.3 weet wat een certificeringsregeling voor brandmeldinstallaties inhoudt (K).
- F. Uitvoering**
- F.1 kent de eisen voor aanleg van leidingen (K);
- F.2 weet voor welke verbindingen functiebehoud van toepassing is (K);
- F.3 weet wat functiebehoud inhoudt (K).
- G. Onderhoud**
- G.1 weet welke partijen een rol spelen bij beheer en onderhoud van brandmeldinstallaties (K);
- G.2 weet welke soorten onderhoud er zijn (K);
- G.3 kent de taken van de beheerder (K);
- G.4 weet op basis van welke voorschriften de onderhouder onderhoud uitvoert (K).

Onderwerp	Weegfactor
A. Brandveiligheid	1
B. Techniek	3
C. Projectie	3
D. Brandbeveiligingsinstallaties	2
E. Normering en regelgeving	2

F. Uitvoering	2
G. Onderhoud	1

CENTRUM VOOR CRIMINALITEITSPREVENTIE EN VEILIGHEID

Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid is het centrum dat samenhangende instrumenten ontwikkelt en implementeert om de maatschappelijke veiligheid te vergroten. Het CCV stimuleert samenwerking tussen publieke en private organisaties om criminaliteit integraal terug te dringen en vormt een schakel tussen beleid en praktijk.

Van deze door het CCV ontwikkelde instrumenten, door andere partijen ontwikkelde instrumenten, of op marktniveau al aanwezige (technische) instrumenten kan de behoefte aanwezig zijn dat de kwaliteit van de gehaalde prestatie aantoonbaar gemaakt wordt.

Het CCV heeft hiervoor conformiteitschema's in beheer, waarvoor een structuur met inspraak van belanghebbende partijen ingericht is.

Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid is gehuisvest te Utrecht:
Postbus 14069
3508 SC Utrecht
T (030) 751 6700
F (030) 751 6701
www.hetccv.nl

De stichting Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid is een initiatief van het Ministerie van Veiligheid en Justitie, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, het Verbond van Verzekeraars, werkgeversorganisatie VNO-NCW, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Raad van Korpschefs.