



consultants in brandveiligheid

Uitgangspuntendocument (UPD) infrastructuur

Omrin Ecopark De Wierde te Heerenveen

documentnummer 11770.D03c | versie D | datum 22 januari 2026 | status Definitief

Colofon

cbra bv

Smidsstraat 5 | 8601 WB Sneek

t [redacted] J

t [redacted] J

e info@cbra.nl

i cbra.nl

| BTW nr. [redacted] P

| Bank nr. [redacted] P

| KvK nr. 6956 9738

Rapportage **Uitgangspuntendocument (UPD) infrastructuur**
Project **Omrin Ecopark De Wierde te Heerenveen**

Projectnummer 11770
Documentnummer 11770.D03c
Versie D
Status Definitief
Datum 22 januari 2026

Object Omrin Ecopark De Wierde
 De Dolten 11
 8447 SB Heerenveen

Contactpersoon [redacted] J [redacted] J
Email [redacted] J @omrin.nl
Telefoon 06 [redacted] J

Uitgevoerd door CBRA bv | consultants in brandveiligheid
Informatie ing. [redacted] J
Email [redacted] J @cbra.nl
Telefoon 06 [redacted] J

Auteurs

[redacted] J

Controle

[redacted] J

Alle rechten voorbehouden aan CBRA bv. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraag u dan schriftelijke toestemming daarvoor bij CBRA bv.



Inhoudsopgave

	blz.
1 Inleiding	4
2 Objectbeschrijving	8
3 Kwaliteitsborging	12
4 Afwijkingen op de voorschriften	14
5 Bluswatervoorziening	15
6 Ontwerp sprinklerinstallatie	19
7 Netwerk en meldinstallatie	21
8 Voorzieningen voor de brandweer	25
9 Bouwkundige bepalingen	28
10 Organisatorische bepalingen	29
11 Certificering	30
12 Goedkeuring betrokken partijen	32
Bijlage A Beveiligd gebied en directe omgeving volgens TB65A	33



1 Inleiding

1.1 Algemeen

Dit Uitgangspuntendocument is opgesteld ten behoeve van infrastructuur van de brandveiligheidsinstallatie in de nieuw te bouwen ontvangsthal, de bunker, de productiehal, het versnipperaar gebouw en de compressor ruimte van Omrin Ecopark De Wierde te Heerenveen.

Onder infrastructuur brandveiligheidsinstallaties wordt verstaan:

- De bluswatervoorziening (sprinklerpompkamer, watertank, pompen);
- Het grondleiding tracé vanuit de sprinklerpompkamer naar de aangesloten brandblus- en beheerssystemen;
- Het netwerk van sprinklermeldcentrale, brandmeldcentrale, bluscommandocentrale en ontruimingsalarmsystemen (transmissiewegen, netwerkapparatuur, meldcentrales en doormeldeenheid);
- Stuurzone indeling;
- De brandweervoorzieningen op het terrein (brandmeldpaneel, flitslichten, nevenpanelen).

Alleen in de bedrijfshal is wettelijk een sprinklerinstallatie vereist voor de invulling van de overschrijding brandcompartimentsgrootte. De overige gebouwen worden voorzien van een sprinklerinstallatie op basis van eisen afkomstig van eigenaar, gebruiker en verzekeraar. Voor de bluswatervoorziening is op basis van de NEN 6079 een enkele watervoorraad en een enkele pomp vereist, de eigenaar, gebruiker en de verzekeraar eisen aanvullend een tweede sprinklerpomp.

1.2 Doelstellingen

Voor de bluswatervoorziening en het netwerk zijn in de certificatieschema's geen specifieke afgeleide doelstellingen geformuleerd. Onderstaande doelstellingen zijn de "standaard" doelstellingen vanuit CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging, de aanvullende doelstellingen zijn op maat voor de betreffende installaties.

1.2.1 Bluswatervoorziening

→ Afgeleide doelstelling sprinklerinstallatie CCV-inspectie schema (standaard)

Een sprinklersysteem dient een beginnende brand in een vroeg stadium te detecteren, signaleren en onder controle houden zodat het bestrijden ervan door de interne en externe brandbestrijdingsorganisaties kan plaatsvinden waardoor schade wordt beperkt, binnen de context van het basisontwerp.

→ Aanvullende doelstelling bluswatervoorziening

De doelstellingen van de bluswatervoorziening is het voorzien in een betrouwbare bluswatervoorziening welke voldoende capaciteit en druk levert ten behoeve van de aangesloten sprinklerinstallaties in de verschillende gebouwen en de hydraten op het terrein.

1.2.2 Netwerk en brandweervoorzieningen

→ Afgeleide doelstelling brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie CCV-inspectie schema (standaard)

De brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie dient een beginnende brand tijdig te ontdekken, te lokaliseren en te signaleren, de aangesloten brandbeveiligingsvoorzieningen tijdig in werking te stellen en tijdig in voldoende mate akoestisch en/of optisch informatie te geven aangaande de ontruiming, om veilig vluchten te initiëren, binnen de context van het basisontwerp.



→ Aanvullende doelstelling netwerk

De doelstellingen van het netwerk is het voorzien in een betrouwbaar netwerk met transmissiewegen, netwerkkapparatuur, meldcentrales en doormeldeenheid van de aangesloten brandveiligheid systemen in de verschillende gebouwen op het terrein.

1.2.3 Certificering

→ Inspectiecertificaat

De inspectie en certificering vindt plaats op basis van afgeleide- en aanvullende doelstellingen. De eisen voor certificering zijn opgenomen in hoofdstuk 11.

1.3 Betrokken partijen

De onderstaande eisende partijen zijn betrokken bij het opstellen van de uitgangspunten in dit UPD.

→ Eigenaar/gebruiker:

De eigenaar/gebruiker is betrokken bij de keuze voor de aanleg van een gecertificeerde sprinklerbeveiliging (en als onderdeel daarvan de infrastructuur). De eigenaar/gebruiker moet voldoen aan de Nederlandse wetgeving (het Bbl) of gelijkwaardig.

→ Bevoegd gezag:

De lokale overheid (gemeente) is het bevoegd gezag en is met betrekking tot de beoordeling van de gelijkwaardige oplossing (conform artikel 4.7 van de omgevingswet) de toetsende instantie.

→ Verzekeraar:

De verzekeraar is betrokken in het kader van bedrijfsschade beperking. Door de toepassing van een gecertificeerde sprinklerinstallatie (en als onderdeel daarvan de infrastructuur) moet brandschade aan gebouw en inventaris worden beperkt tot een minimum waardoor bedrijfscontinuïteit is geborgd.

1.4 Uitgangspunten

Voor het opstellen van dit rapport zijn de volgende documenten en/of gegevens geraadpleegd:

Document	Datum
DO-001 - Plattegrond totaal Nivo 0+P	24 september 2025
DO-002 - Plattegrond totaal Nivo 12000+P	24 september 2025
DO-011 - Plattegrond Ontvangsthal Nivo 0+P	24 september 2025
DO-012 - Plattegrond Ontvangsthal Dak	24 september 2025
DO-021 - Plattegrond Bunker Nivo 0+P en Nivo 6000-P	24 september 2025
DO-022 - Plattegrond Bunker Nivo 17100+P en Dak	24 september 2025
DO-031 - Plattegrond Verwerkingshal Nivo 0+P	24 september 2025
DO-032 - Indeling controleruimte 0+ en 12000+	24 september 2025
DO-061 - Overzichttekening versnipperaar	24 september 2025
DO-071 - Overzichttekening compressor	24 september 2025
DO-211 - Doorsnede 1A, 1B en 1C van de Ontvangsthal	24 september 2025
DO-231 - Doorsnede 3A en 3C van de Verwerkingshal	24 september 2025
DO-232 - Doorsnede 3B en 3D van de Verwerkingshal	24 september 2025
DO-401 - Oost- en Westgevel	24 september 2025
DO-402 - Noord- en Zuidgevel	24 september 2025
Sit_B - situatie bestaand	24 september 2025
Sit_N - situatie nieuw	24 september 2025

Tabel 1.1: geraadpleegde documenten



1.5 Integraliteit en/of gelijkwaardigheid

Dit document maakt onderdeel uit van de aanvraag omgevingsvergunning voor bouwen, waarvoor CBRA de onderstaande documenten heeft opgesteld. Bij het inzien van een document moet de meest recente versie worden gebruikt.

- Integraal plan brandveiligheid met documentnummer: 11770.D01;
- NEN 6079-rapportage met documentnummer: 11770.D02;
- Uitgangspuntendocument (UPD) sprinklerbeveiliging met documentnummer: 11770.D03a;
- Uitgangspuntendocument (UPD) blusmonitoren met documentnummer: 11770.D03b;
- Uitgangspuntendocument (UPD) infrastructuur met documentnummer: 11770.D03c;
- Uitgangspuntendocument (UPD) blusgasinstallatie met documentnummer: 11770.D04;
- Programma van eisen (PvE) Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie met documentnummer: 11770.D05.

Voor de volgende aspecten: wordt o.b.v. artikel 4.7 van de omgevingswet beroep op gelijkwaardigheid gedaan:

- beperking van uitbreiding van brand volgens NEN 6079 i.v.m. de overschrijding van de toegestane brandcompartimentsgrootte (Bbl, art. 4.51 → motivatie: NEN 6079-rapportage.
- Bescherming van transmissiewegen overeenkomstig NPR 2576 → motivatie zie § 7.7

1.6 Wijzigingen

Bij wijzigingen aan het gebouw of aan het gebruik dient de gebouweigenaar zorg te dragen voor een herbeoordeling van dit UPD en de hierin opgenomen voorwaarden, aangezien dit van invloed kan zijn op de brandveiligheidsinstallaties en bijbehorende infrastructuur.

1.7 Normatieve verwijzingen en gebruikte afkortingen

In dit UPD zijn enkele standaard aanduidingen en voorzieningen afgekort aangegeven. Hieronder zijn deze afkortingen opgesomd.

Bbl	Besluit bouwwerken en leefomgeving	WBO	Weerstand tegen brandoverslag
RBB	Regeling Bouwbesluit 2012	WBD	Weerstand tegen branddoorslag
PGS	Publicatiereeks gevaarlijke stoffen	WRD	Weerstand tegen rookdoorgang
PvE	Programma van Eisen	WBDBO	Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag
UPD	Uitgangspunten document in de inspectie schema's betreft dit het basisonwerp	BC	Brandcompartiment
OAI	Ontruimingsalarminstallatie	SubBC	Subbrandcompartiment
AM	Automatische brandmelder	BVO	Bruto vloeroppervlakte
BGI	Blusgasinstallatie	GO	Gebruiksoppervlakte
LP CO ₂	Low pressure CO ₂	VO	Verblijfsoppervlakte
BSI	Blusschuiminstallatie	VG	Verblijfsgebied
SPR	Sprinklerinstallatie	VR	Verblijfsruimte
HBM	Handbrandmelder	TR	Technische ruimte
ASD	Aspiratie systeem	BHV	Bedrijfs hulpverlening
SMC	Sprinklermeldcentrale	BMC	Brandmeldcentrale
BMP	Brandmeldpaneel	BCC	Bluscommandocentrale
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid	VBB	Vastopgestelde brandbeheersings- en brandblusinstallaties



1.8 Leeswijzer

De opbouw van dit rapport is als volgt:

- in hoofdstuk 2 wordt de situatie en de omgeving beschreven;
- in hoofdstuk 3 worden de gehanteerde voorschriften beschreven;
- in hoofdstuk 4 worden de afwijkingen op de voorschriften beschreven;
- in hoofdstuk 5 worden de ontwerpeisen van de bluswatervoorziening beschreven;
- in hoofdstuk 6 worden de ontwerpeisen aan de sprinklerinstallatie beschreven
- in hoofdstuk 7 worden de ontwerpeisen van de meldinstallatie en het netwerk beschreven;
- in hoofdstuk 8 worden de voorzieningen voor de brandweer/hulpdiensten beschreven
- in hoofdstuk 9 worden de bouwkundige eisen beschreven;
- in hoofdstuk 10 worden de organisatorische eisen beschreven;
- in hoofdstuk 11 worden de eisen voor certificering
- in hoofdstuk 12 is de akkoordverklaring van de betrokken partijen opgenomen.

1.9 Versiebeheer

In de onderstaande tabel worden de verschillende versies van dit UPD benoemd, met de reden van de wijzigingen. In de onderstaande tabel worden de verschillende versies van deze rapportage gegeven.

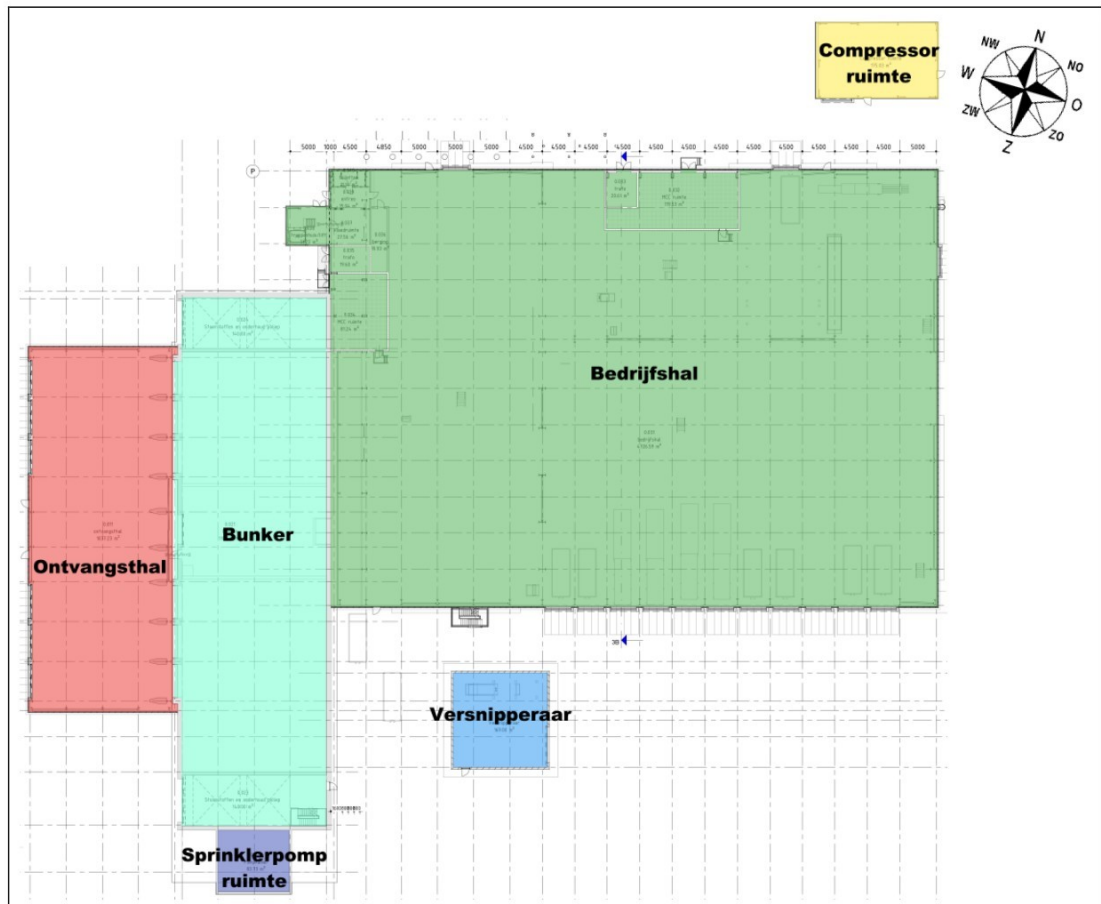
Versie	Datum	Wijzigingen
A	9 september 2025	Concept, eerste versie
B	26 september 2025	Definitief
C	15 december 2025	Definitief, verwerken opmerkingen verzekeraar/brandweer
D	22 januari 2026	Definitief, verwerken opmerkingen brandweer

Tabel 1.2: versietabel

2 Objectbeschrijving

2.1 Situering

De nieuwe te bouwen gebouwen van Omrin Ecopark De Wierde komen te liggen op het industrieterrein Ecopark De Wierde aan de De Dolten 11 te Heerenveen. In de onderstaande figuur zijn de gebouwen weergegeven.



Figuur 2.1: Situering van het gebouw in relatie tot de omgeving

2.2 Toegang tot het terrein

De toegang tot het terrein is aan de noordwestelijke zijde via de straat De Dolten. De toegang is afgesloten door middel van een elektrisch te openen hekwerk/slagboom ter plaatse van de inrit.



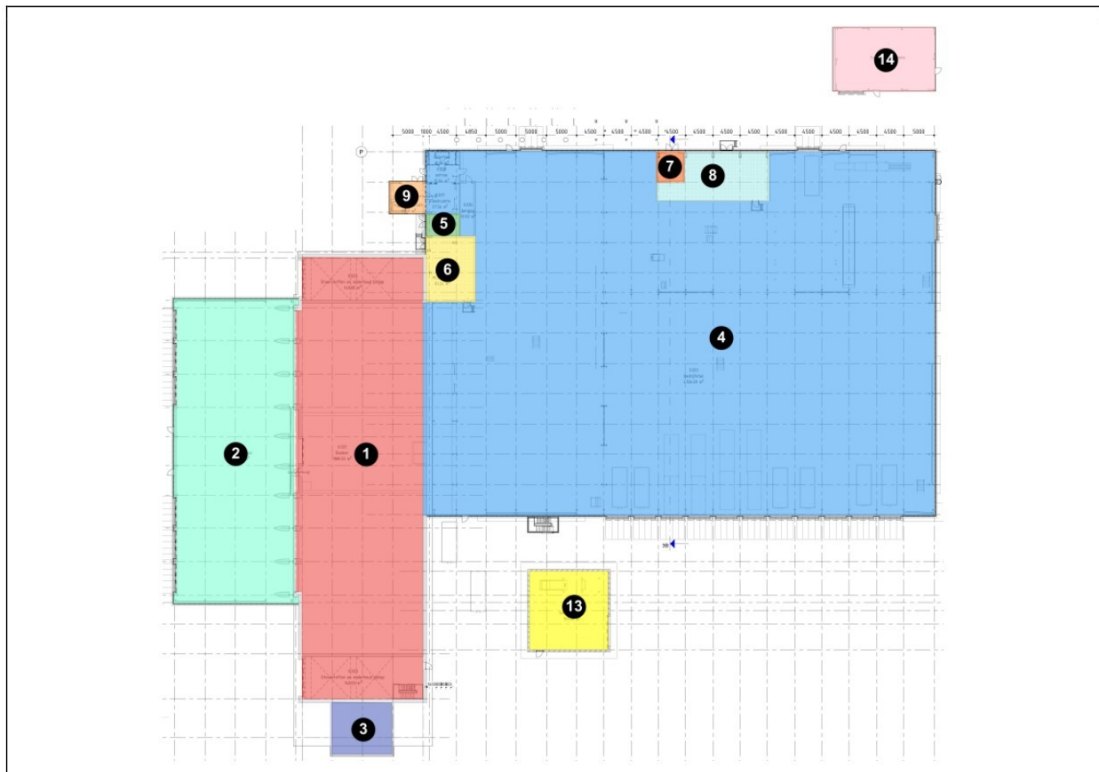
2.3 Gebouwindeling

Onderstaande tabel 2.2 geeft de te onderscheiden gebieden. Verder in dit UPD worden alleen de eisen beschreven ten aanzien van de bluswatervoorziening en infrastructuur zoals beschreven in paragraaf 1.1.

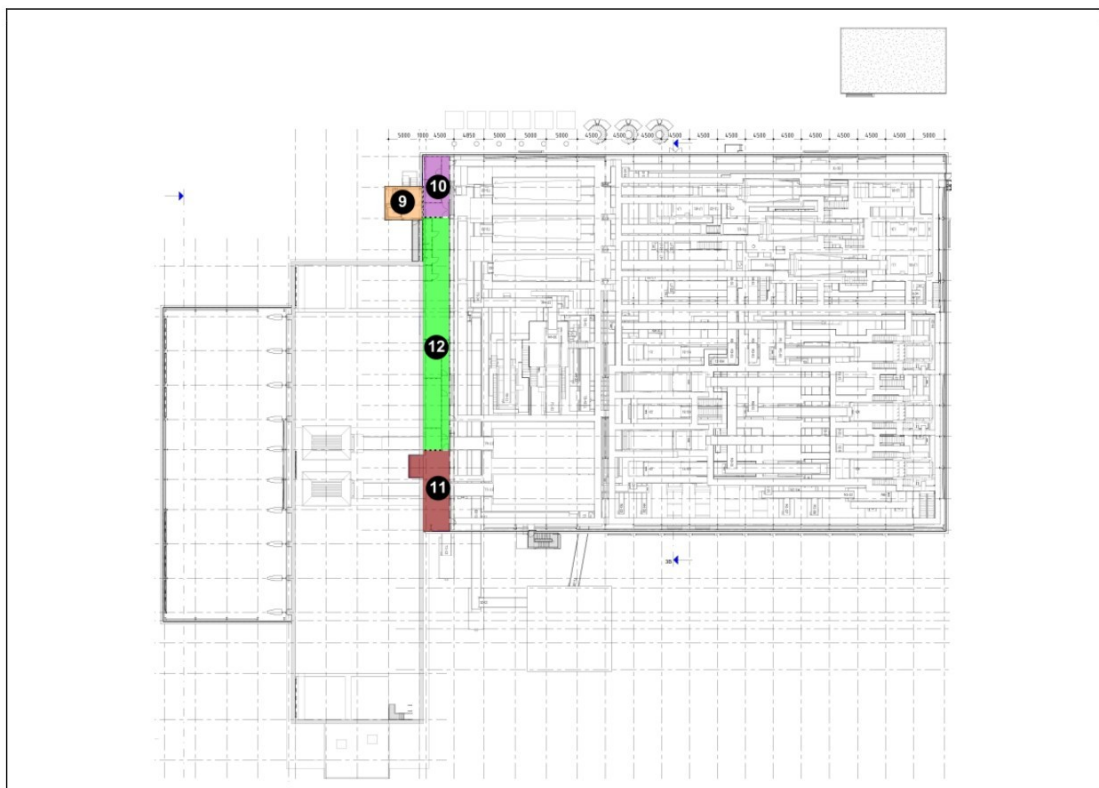
Gebied	Gebruik	Hoogteligging	Inwendige hoogte
6	MCC-ruimte	0,000 m	ca. 3,500 m
7	Traforuimte	0,000 m	ca. 2,500 m
8	MCC-ruimte	0,000 m	ca. 3,500 m
9	Trappenhuis	0,000 m 12,000 m	ca. 15,600 m ca. 15,600 m
10	Kantoren	12,000 m	ca. 2,800 m
11	Controlekamer	12,000 m	ca. 2,800 m
12	Bezoekersruimte/kantine	12,000 m	ca. 2,800 m
13	Versnipperaar	0,000 m	ca. 11,000 m
14	Compressor ruimte	0,000 m	ca. 2,500 m

Tabel 2.1: Gebouwindeling, hoogteligging van de vloeren en de inwendige hoogte

In de onderstaande figuren zijn de gebieden met de te onderscheiden ruimten grafisch weergegeven.



Figuur 2.2: Gebouwindeling niveau 0.000 m



Figuur 2.3: Gebouwindeling niveau +12.000 m



2.4 Kenmerken

De onderstaande tabel geeft de kenmerken van de sprinklerpompruimte.

Kenmerk	Beschrijving
Gebouwsgebonden klimaatsystemen	- In de pompruimte is verwarming aanwezig. - De sprinklerpompruimte wordt van gestuurde ventilatieroosters voorzien, deze zorgen voor natuurlijke ventilatie.
Vorstgevaar	Er is geen vorstgevaar aanwezig.

Tabel 2.2: Kenmerken van het gebouw

2.5 Overige brandbeveiligingsinstallaties

De ontvangsthal, de bunker, de bedrijfshal, het versnipperaar gebouw en de compressor ruimte wordt voorzien van een sprinklerinstallatie. De eisen ten aanzien van de sprinklerinstallatie zijn opgenomen in een separaat Uitgangspuntendocument (UPD) met documentnummer 11770.D03a opgesteld door CBRA, zie ook § 1.5.

De ontvangsthal en de bedrijfshal worden voorzien van een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie. De eisen ten aanzien van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie zijn opgenomen in een separaat Programma van eisen (PvE) met documentnummer 11770.D05 opgesteld door CBRA, zie ook § 1.5.

De MCC-ruimten in de bedrijfshal wordt voorzien van een blusgasinstallatie. De eisen ten aanzien van de blusgasinstallatie zijn opgenomen in een separaat Uitgangspuntendocument (UPD) met documentnummer 11770.D04 opgesteld door CBRA, zie ook § 1.5.

De brandslanghaspels in de kantoren, controlekamer en bezoekersruimte/kantine worden aangesloten op de drinkwaterleiding.

De brandslanghaspelkarren in de bedrijfshal worden rechtstreeks aangesloten op de sprinklerinstallatie. Deze brandslanghaspelkarren zijn onderdeel van het UPD met documentnummer 11770.D03a, voor de brandslanghaspelkarren wordt extra bluswatercapaciteit meegerekend.

De bunker wordt voorzien van automatische blusmonitoren. De eisen ten aanzien van de automatische blusmonitoren zijn opgenomen in een separaat Uitgangspuntendocument (UPD) met documentnummer 11770.D03b opgesteld door CBRA, zie ook § 1.5.

In de bedrijfshal worden ter plaatse van de nevenbrandweeringen natte blusleidingen voor de brandweer aangebracht. De natte blusleidingen worden rechtstreeks aangesloten op de sprinklerinstallatie. Deze natte blusleidingen zijn onderdeel van het UPD met documentnummer 11770.D03a, voor de natte blusleidingen wordt extra bluswatercapaciteit meegerekend.

Op het terrein van Omrin is een waterwin voorziening op het buitenwater aanwezig voor de brandweer. Ter plaatse van de waterwin voorziening is een opstelplaats voor een brandweervoertuig aanwezig.

Vanuit de verzekeraar kunnen tevens brandpreventieve eisen worden gesteld voor wat betreft de scheidingsinstallatie, dit kunnen zijn: lager-beveiliging, scheefloop-beveiliging, warmloop-beveiliging etc. Deze brandpreventieve eisen zijn geen onderdeel van dit UPD en worden in overleg met de verzekeraar vastgesteld.



3 Kwaliteitsborging

3.1 Wettelijk kader

Om het niveau van de brandveiligheid en de juiste werking van de installatie te kunnen garanderen, zijn direct van toepassing de voorschriften, zoals hieronder zijn weergegeven.

3.2 Ontwerpvorschriften

3.2.1 Sprinklerinstallatie

Het ontwerp van de sprinklerinstallatie is gebaseerd op de volgende voorschriften.

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
Sprinklerinstallatie	• FM Global Data sheet 2-0 'Installation Guidelines for Automatic Sprinklers'	April 2025
	• FM Global Data Sheet 3-26 'Protection for Nonstorage Occupancies'	April 2025
	• Technisch Bulletin 65A 'Omvang VBB-systemen'	01-04-2021
	• CCV 'Deskundigenpanel VBB-systemen Besluitenlijst, versie 2.2'	05-08-2024
Pompen sprinklerinstallatie	• FM Global Data sheet 3-7 'Fire Protection Pumps' • Technisch Bulletin 77B 'Pompsets voor VBB-systemen'	April 2025 01-12-2020
Sprinklermeldcentrale	• NEN-EN 12845 'Vaste brandblusinstallaties - Automatische sprinklerinstallaties - Ontwerp, installatie en onderhoud'	2015
	• NEN 1073 'Automatische sprinklerinstallaties – Nederlandse aanvulling op NEN-EN 12845'	2018

Tabel 3.1: Installatievoorschriften

3.2.2 Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Het ontwerp van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie is gebaseerd op de volgende voorschriften.

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
Brandmeldinstallatie	NEN 2535 'Brandveiligheid van gebouwen – Brandmeldinstallaties – Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen'	2017
Ontruimings- alarminstallatie	• NEN 2575-1 'Brandveiligheid van gebouwen – Ontruimingsalarminstallaties – Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen – Deel 1: Algemeen'	2012
	• NEN 2575-1/C1 'Brandveiligheid van gebouwen – Ontruimingsalarminstallaties – Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen – Deel 1: Algemeen'	2021
	• NEN 2575-3 'Brandveiligheid van gebouwen – Ontruimingsalarminstallaties – Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen – Deel 3: Luidalarm – Ontruimingsalarminstallatie type B'	2012
	• NEN 2575-3/A2 'Brandveiligheid van gebouwen – Ontruimingsalarminstallaties – Systeem- en kwaliteitseisen en projecteringsrichtlijnen – Deel 3: Luidalarminstallatie type B'	2018

Tabel 3.2: Installatievoorschriften



3.3 Interpretatiebesluiten

In Nederland worden voor de certificering en de inspectie interpretatiebesluiten opgesteld. Een interpretatiebesluit geeft een interpretatie bij een normbepaling, voorschrift of regel, bijvoorbeeld als deze niet duidelijk is of als het nodig is voor praktische toepassing van de norm. De interpretatiebesluiten zijn terug te vinden op de website van het CCV (Interpretatiebesluiten - Het CCV).

3.4 Beheer en onderhoud

3.4.1 Sprinklerinstallatie

Het beheer (buitenbedrijfstelling, controles, inspecties en onderhoud) van de sprinklerinstallatie moet worden uitgevoerd op basis van de volgende voorschriften.

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
Beheer en onderhoud sprinklerinstallatie	Technisch Bulletin 80 'Beheer en onderhoud van watervoerende blussystemen'	15 juni 2021

Tabel 3.3: voorschriften beheer en onderhoud

3.4.2 Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Het beheer (buitenbedrijfstelling, controles, inspecties en onderhoud) van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie moet worden uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften uit de onderstaande tabel.

Onderdeel	Voorschrift	Uitgave
Brandmeldinstallatie	NEN 2654-1/C1 'Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties – Deel 1: Brandmeldinstallaties'	2018
Ontruimingsalarminstallatie	NEN 2654-2 'Beheer, controle en onderhoud van brandbeveiligingsinstallaties – Deel 2: Ontruimingsalarminstallatie'	2018

Tabel 3.4: Beheer en onderhoud



4 Afwijkingen op de voorschriften

Op de volgende punten wordt van de in hoofdstuk 3 genoemde voorschriften afgeweken.

→ Leidingmaterialen

Vanuit de FM wordt het gebruik van materialen, geproduceerd volgens Amerikaanse normen (zoals ASTM), voorgeschreven. In afwijking op de FM-voorschriften is het toegestaan leidingmaterialen toe te passen welke zijn geproduceerd volgens Europese normen (bijvoorbeeld DIN- of NEN-normering voor leidingen) mits deze normen zijn omschreven in NEN-EN 12845 voorschriften voor gebruik bij sprinklerinstallatie. Voor de hydraulisch berekeningen geldt dat de sprinklerinstallateur hierbij wel de juiste inwendige diameters en inwendige ruwheid dient toe te passen.

→ Beugeling

Voor de beugeling van de leidingnetten mag NEN-EN 12845 worden toegepast in plaats van FM Global Data Sheet 2-0. Dit wordt gedaan omdat dit beter aansluit bij de toegepaste DIN-leidingen en de Nederlandse bouwconstructies. Deze afwijking in beugelafstand heeft geen gevolgen voor het niveau van brandveiligheid.

→ Listing and approval

Alle in de FM Global Data Sheets omschreven "listed" onderdelen en materialen moeten in principe voorzien zijn van een approval. Als beproevingsinstantie komen eveneens in aanmerking:

- Factory Mutual approval (FM);
- Loss Prevention Certification Board (LPCB);
- Verband der Sach- und Schadenversicherer (VdS).

Hiermee worden de eisen van het Interpretatiebesluit 2023-01 d.d. 23 februari 2023 gevolgd.

→ Brandwerende scheidingen

Voor de eisen ten aanzien van brandwerende scheidingen worden de eisen aangehouden volgend uit de Nederlandse wetgeving zoals het Bbl of gelijkwaardig.

→ Elektrische aansluitingen

Voor de eisen ten aanzien van elektrische aansluitingen worden, in afwijking op de FM Global Data Sheets, de eisen aangehouden volgend uit de Nederlandse wetgeving zoals NEN 1010 of gelijkwaardig.



5 Bluswatervoorziening

5.1 Bluswatervoorziening

De sprinklerinstallaties in de ontvangsthal, de bunker, de bedrijfshal, het versnipperaar gebouw, de compressor ruimte en de blusmonitoren in de bunker zijn aangesloten op de bluswatervoorziening. De sprinklerinstallatie in de bedrijfshal wordt ingezet als gelijkwaardigheid voor de overschrijding brandgrootte. Om deze gelijkwaardigheid te bereiken is een bepaald uitvoeringsniveau vereist. Het vereiste uitvoeringsniveau betreft op basis van de NEN 6079 normaal: enkele watervoorraad met een enkele pomp.

Door de verzekeraar wordt om een hogere betrouwbaarheid te verkrijgen aanvullend een tweede sprinklerpomp geëist (elke pomp 100% van de capaciteit).

5.2 Brandscenario

Voor het ontwerp van de bluswatervoorziening geldt het uitgangspunt dat geen brand is op meerdere locaties/in meerdere gebouwen.

De bunker wordt voorzien van een sprinklerinstallatie aan het dak op een hoogte van 27 m. Deze sprinklerinstallatie dient hierbij voor de bescherming en koeling van het gebouw en de kranen met bijbehorende infrastructuur. Om een brand te bestrijden in de bunker worden twee blusmonitoren toegepast (met volledige dekking) welke worden aangestuurd door warmtebeeld camera's. Bij het normaal functioneren van de blusmonitoren met warmtebeeldcamera's zullen deze altijd ruimschoots eerder activeren dan de sprinklerinstallatie aan het dak (op 27 m hoogte). In overleg met de verzekeraar is vastgesteld dat gelijktijdigheid van de blusmonitoren en de sprinklerinstallatie geen realistisch brandscenario betreft.

Er is geen gelijktijdigheid van de sprinklerinstallatie in de bunker met de blusmonitoren.

In de bedrijfshal worden brandslanghaspels toegepast welke worden aangesloten op de sprinklerinstallatie. In de bedrijfshal worden tevens worden brandweeraansluitpunten aangebracht aangesloten op de sprinklerinstallatie. Er is in de bedrijfshal gelijktijdigheid van de sprinklerinstallatie met de brandslanghaspels en de brandweeraansluitpunten.

5.3 Uitvoering bluswatervoorziening

De bluswatervoorziening moet worden uitgevoerd zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Onderdeel	Uitvoering
Aantal pompen	2 stuks elk met 100% van de capaciteit
Aandrijving	2x dieselmotor
Watervoorraad	Een ondergrondse waterkelder ca. 1.200 m ³
Vereiste capaciteit	De capaciteit welke vereist is ten behoeve van de sprinklerinstallatie wordt bepaald door de maatgevende gevarenklasse. Sprinklerinstallatie nat: • HC 1: 140 m² x 4,0 mm/min = 560 dm³/min; • HC 2: 230 m² x 8,0 mm/min = 1.840 dm³/min; • HC 3: 250 m² x 12,0 mm/min = 3.000 dm³/min; • HC 3: 110 m² x 24,0 mm/min = 2.640 dm³/min.



	Sprinklerinstallatie droog: • HC 3: $370 \text{ m}^2 \times 20,0 \text{ mm/min} = 7.400 \text{ dm}^3/\text{min}$ (maatgevend); • HC 3: $300 \text{ m}^2 \times 12,0 \text{ mm/min} = 3.600 \text{ dm}^3/\text{min}$. Er moet rekening worden gehouden met gelijktijdigheid van 2 blusmonitoren met een capaciteit van minimaal $950 \text{ dm}^3/\text{min}$ ($\approx 1.900 \text{ dm}^3/\text{min}$) gedurende 1 uur. Er is geen gelijktijdigheid van de blusmonitoren met de sprinklerinstallatie. Er moet rekening worden gehouden met gelijktijdigheid van 1 natte blusleiding in de bedrijfshal met een capaciteit van minimaal $1.000 \text{ dm}^3/\text{min}$ gedurende 1 uur gezamenlijk met de sprinklerinstallatie in de bedrijfshal. Er moet rekening worden gehouden met gelijktijdigheid van 2 brandslanghaspelkarren in de bedrijfshal met een capaciteit van minimaal $21 \text{ dm}^3/\text{min}$ gedurende 1 uur gezamenlijk met de sprinklerinstallatie in de bedrijfshal. <u>Algemeen</u> • hydraulische onbalans: 1,15 nat systeem • hydraulische onbalans: 1,50 droog systeem De exacte capaciteit en inhoud watervoorraad moet aan de hand van hydraulische berekeningen door de installateur worden vastgesteld.
Vereiste watervoorraad	Minimaal ca. 700 m^3 De exacte capaciteit en inhoud watervoorraad moet aan de hand van hydraulische berekeningen door de installateur worden vastgesteld.
Suppletie	De watertank moet van een autonome suppletie voorziening worden voorzien. Deze vaste aansluiting aangesloten op de drinkwaterleiding, ten behoeve van lek- en testverliezen moet worden uitgevoerd met een capaciteit van ten minste $75 \text{ dm}^3/\text{min}$.
Noodvoorziening	De watervoorraad moet worden uitgevoerd met een noodvoorziening om de waterkelder na een calamiteit binnen 8 uur te kunnen vullen. Dit hoeft geen vaste aansluiting te zijn, het bijvullen mag bijvoorbeeld worden uitgevoerd middels tankwagens.

Tabel 5.1: Watervoorziening

5.4 Hydraulische berekening

Voor de leidingen moeten volledige hydraulische berekeningen worden uitgevoerd.

In de bunker is geen gelijktijdigheid van de sprinklerinstallatie en de blusmonitoren. Er moet rekening worden gehouden met gelijktijdigheid twee blusmonitoren (minimaal $950 \text{ dm}^3/\text{min}$ bij een druk van 6,9 bar) of separaat de sprinklerinstallatie.

In de bedrijfshal moet rekening worden gehouden met gelijktijdigheid van de sprinklerinstallatie en twee brandslanghaspelkarren. De capaciteit van de brandslanghaspelkarren moet $21 \text{ dm}^3/\text{min}$ gedurende 1 uur bedragen. In de aansluiting naar de brandslanghaspelkarren moet een instelbare druk reduceer worden opgenomen.

In de bedrijfshal moet rekening worden gehouden met gelijktijdigheid van de sprinklerinstallatie en 1 natte blusleiding voor de brandweer. De capaciteit van de natte blusleidingen moet $1.000 \text{ dm}^3/\text{min}$ gedurende 1 uur bedragen. In de aansluiting naar de natte blusleidingen moet een instelbare druk reduceer worden opgenomen.



5.5 Voorziening betonnen waterkelder

Als watervoorraad wordt een betonnen waterkelder toegepast. De betonnen waterkelder moet zijn voorzien van:

- een vulvoorziening met stortz koppelingen zodat de tank binnen 8 uur na een calamiteit opnieuw kan worden gevuld;
- een niveau en/of inhoudsaanwijzing;
- een vorstbestendige, automatische suppletie;
- een overloopleiding;
- een voorziening voor de be- en ontluchting;
- een inspectieluik.

De betonnen waterkelder moet worden vervaardigd van waterdicht beton. Het toepassen van een coating om de kelder waterdicht te maken is niet toegestaan.

Aanvullend moet overeenkomstig eis van de brandweer een voorziening worden opgenomen in de sprinklerpompruimte waarmee werkelijke de waterinhoud van de waterkelder , tijdens een calamiteit, kan worden gemeten en afgelezen.

5.6 Testvoorzieningen

In de sprinklerpompruimte moet een vaste testvoorziening aanwezig zijn zodat de vereiste capaciteit van de sprinklerinstallatie met een vaste flowmeter en manometers kan worden getest. Het testwater moet teruggevoerd worden naar de watervoorraad.

De flowmeter moet worden opgenomen in de hoofdleiding vanaf de twee sprinklerpompen. Door het plaatsen van de flowmeter in de hoofdleiding kan zowel de capaciteit worden gemeten voor de periodieke testen als de capaciteit wel bij brand benodigd is/wordt toegevoerd. Dit betreft een aanvullende eis/advies van de verzekeraar.

5.7 Sprinklerpompruimte

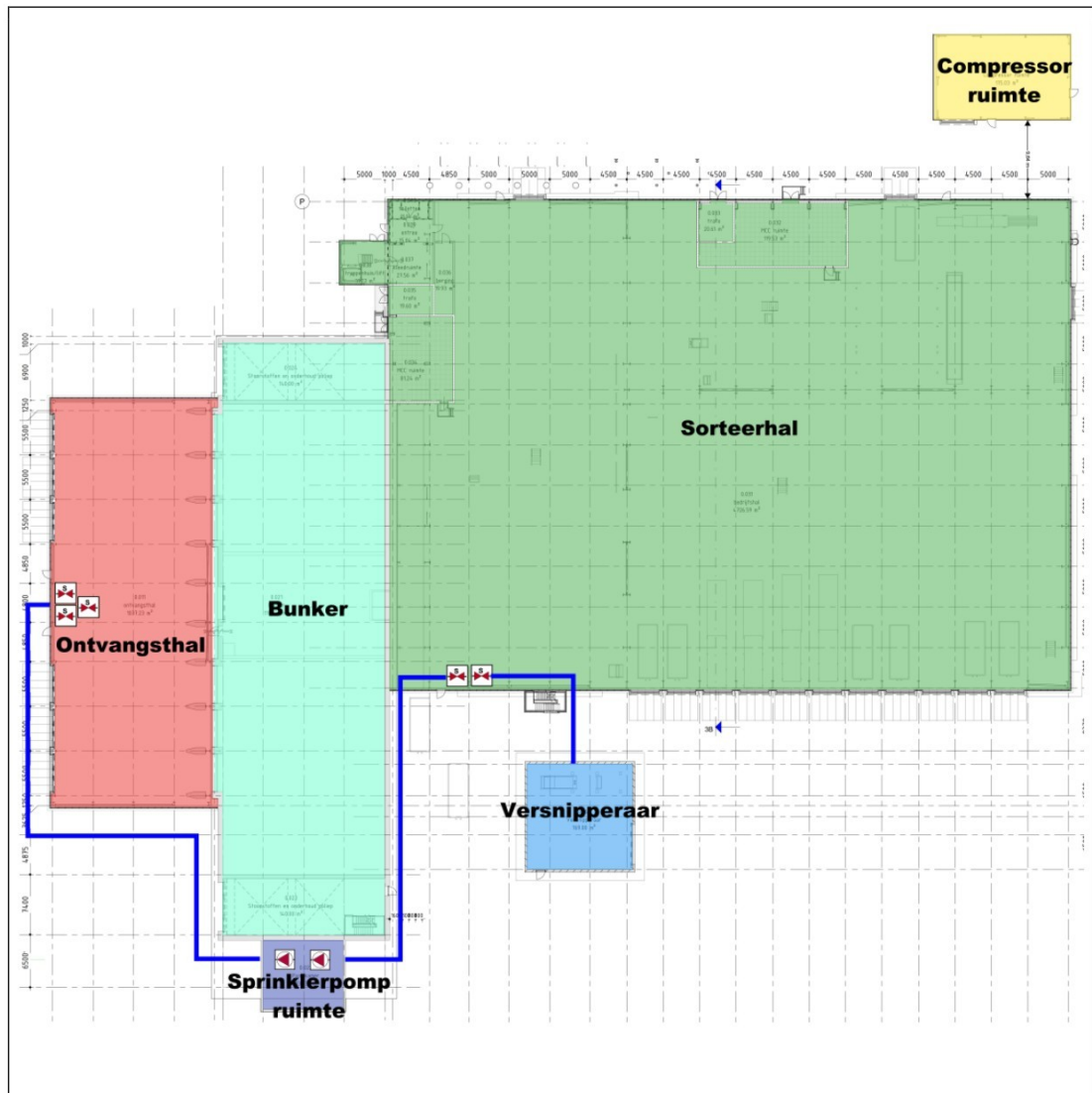
De sprinklerpompruimte moet voldoen aan FM 3-7. Aan de sprinklerpompruimte worden de volgende eisen gesteld:

- de pomp moeten van voldoende aarding zijn voorzien;
- de ruimte moet van buitenaf bereikbaar zijn;
- de sprinklerpompruimte moet minimaal een brandwerendheid bezitten van 60 minuten, in de richting van buiten naar binnen (o → i), hiervan uitgezonderd zijn de ventilatieluiken in de sprinklerpompruimte;
- de ruimte moet uitsluitend voor de sprinklerwatervoorziening beschikbaar zijn;
- de temperatuur moet te allen tijde op minimaal 10 °C worden gehouden;
- er moeten voorzieningen worden getroffen voor de afvoer van de door de dieselmotor verwarmde lucht, zodat de temperatuurstijging in de sprinklerpompruimte tijdens het in bedrijf zijn van de dieselmotor beperkt blijft tot 10 °C. Ook in de rustsituatie moet de ruimte voldoende worden geventileerd om een hoge luchtvochtigheid tegen te gaan;
- de ventilatieluiken moeten worden geplaatst in de zuidgevel van de sprinklerpompruimte, niet gericht op de bunker
- de oppervlakte van de ventilatieluiken dient door de leverancier van de dieselmotoren berekend te worden;
- in de sprinklerpompruimte moet noodverlichting worden aangebracht.

5.8 Voeding sprinklerinstallaties in de gebouwen

De sprinklersystemen en de blusmonitoren in de verschillende gebouwen worden separaat gevoed.

Het leidingverloop van de grondleiding naar alarmklep-opstellingsruimten is (niet op schaal/indicatief) aangegeven in onderstaande figuur 5.1



Figuur 5.1: Voeding sprinklerinstallaties en blusmonitoren in de gebouwen



6 Ontwerp sprinklerinstallatie

6.1 Ontwerp sprinklerinstallatie

6.1.1 Ontwerpgegevens

Ontwerp sprinklerinstallatie sprinklerpompruimte	
Gevarenklasse	Hazard Category 2 (HC-2)
Minimale sproeidichtheid	8 mm/min
Maximum sproeivlak	oppervlak van de gehele sprinklerpompruimte
Type sprinkler	Spray
K-factor	K5.6 / K80 of grote
Aanspreektemperatuur	Intermediate: 100°C voor sprinklerpompruimte
Reactietijd	Standard response
Minimale sproeitijd	60 min
Soort installatie	Nat systeem
Voorschrift	FM 3-26, tabel 2.3.1.10
Toelichting	
Het is niet toegestaan opslag te plaatsen in de sprinklerpompruimte welke niet vereist is voor het normale gebruik.	

Tabel 6.1: Ontwerpgegevens

6.1.2 Sectie-indeling

Een brandalarm de sprinklerpompruimte moet als een separate sectie worden gesignaleerd. De signalering van een brandalarm in de pompkamer vindt plaats doormiddel van een stromingschakelaar welke alleen een brandalarm signaleert in de pompkamer.

In de verdeelleiding naar de sprinklerinstallatie in de pompkamer moet een hulpafsluiter worden opgenomen. De hulpafsluiter moet van elektrische standbewaking worden voorzien.

Voor de verdere sectie-indeling van de sprinklerinstallatie in de gebouwen wordt verwezen naar de betreffende UPD's van de gebouwen.

6.1.3 Alarmkleppen

De alarmkleppen moeten zijn uitgevoerd met een afsluiter boven en onder de alarmklep. De natte alarmkleppen moet van een omloopleiding met daarin een afsluiter worden voorzien. Deze afsluiters en omloopleiding hebben tot doel dat bij onderhoud aan de alarmklep niet een totale sectie hoeft te worden afgetapt of te worden afgesloten. Deze voorziening verhoogt de bedrijfszekerheid.

6.1.4 Afsluiter bewaking

Alle toevoerafsluiters moeten worden voorzien van elektrische standbewaking. Het betreft alle afsluiters tussen bluswatervoorziening en de sprinklers.

Het niet volledig geopend zijn van een afsluiter moet op de sprinklermeldcentrale worden gesignaleerd.



6.1.5 Inspector's Test Connection (ITC)

Om het brandalarm te kunnen beproeven moet per alarmklep en stromingsschakelaar een ITC worden aangebracht. De doorlaat van de ITC moet overeenkomen met K-factor van de toegepaste sprinklers.

De ITC moet van een vaste afvoer op het riool of van een vaste afvoer direct naar buiten worden voorzien.

6.1.6 Tracing en isolatie

Daar waar met watergevulde leidingdelen door vorstgevaarlijk gebied voert moeten de leidingdelen van tracing en isolatie worden voorzien. De noodzakelijke meldingen van de tracing moeten op de sprinklermeldcentrale worden gesignaleerd.



7 Netwerk en meldinstallatie

7.1 Netwerk

De sprinklermeldcentrale, de brandmeldcentrale en de bluscommandocentrales in de gebouwen worden met elkaar verbonden in een netwerk.

Het nieuwe netwerk zoals beschreven in voorliggend UPD moet tevens een onderdeel worden van het bestaande netwerk op het terrein van Omrin.

7.2 Weergave en bediening meldcentrales

Brandmeldingen, storingsmeldingen en supervisie meldingen van de sprinklerinstallaties, blusgasinstallaties, blusmonitoren en brandmeld- en ontruimingsalarminstallaties worden tekstueel gesignaleerd op alle meldcentrales (sprinklermeldcentrale, brandmeldcentrale, bluscommandocentrales en signaleringspanelen).

Vanaf de meldcentrales kan acceptatie van brandmeldingen, storingsmeldingen en supervisie meldingen worden uitgevoerd en eventueel worden gereset.

Het is van belang dat bij het uitschakelen van sturingen voor bijvoorbeeld het testen van de sprinklerinstallatie de overige centrales in het netwerk blijven functioneren.

7.3 Sprinklermeldcentrale

In de sprinklerpompruimte moet de sprinklermeldcentrale worden opgesteld.

De brandmeldingen, storingsmeldingen en supervisiemeldingen van de sprinklerinstallatie (zie hiervoor bijlage I van de NEN-EN 12845) worden gesignaleerd middels leds op de sprinklermeldcentrale.

7.4 Bluscommandocentrale blusmonitoren

De blusmonitoren in de bunker moeten van een separate bluscommandocentrale worden voorzien. De warmtebeeldcamera's welke dienen voor activering van de blusmonitoren moeten worden aangesloten op deze bluscommandocentrale.

Ten behoeve van de signalering van brand- en storingsmeldingen van de blusmonitoren op het brandmeldpaneel en nevenpaneel moet een koppeling aanwezig zijn van bluscommandocentrale met het netwerk.

Een activering van de blusmonitoren moet tevens gesignaleerd worden op de sprinklermeldcentrale aangezien dit het starten van de sprinklerpomp tot gevolg heeft.

7.5 Brandmeldcentrales

In de controlekamer moet de brandmeldcentrale worden opgesteld.

De brandmeldcentrales moeten voldoen aan de eisen gesteld in NEN-EN 54-2. Er zijn verder geen aanvullende opties vereist voor de brandmeldcentrales.

Op de brandmeldcentrale moeten de brandmeldingen en storingsmeldingen van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie worden gesignaleerd en tekstueel worden weergegeven.



7.6 Bluscommandocentrale blusgasinstallatie

De blusgasinstallaties in de MCC-ruimten moeten van een separate bluscommandocentrale worden voorzien. De brandmelders welke dienen voor activering van de blusgasinstallatie moeten tevens worden aangesloten op de bluscommandocentrale.

Het in werking zijn van de blusgasinstallatie moet na een automatische aansturing of handbediening als "Blussing actief" worden gemeld op de bluscommandocentrale en de brandmeldcentrale. Storingen van de blusgasinstallatie moeten tevens worden gemeld op de bluscommandocentrale en de brandmeldcentrale.

Ten behoeve van de signalering van brand- en storingsmeldingen van de blusgasinstallatie op het brandmeldpaneel moet een koppeling aanwezig zijn van bluscommandocentrale met het netwerk.

7.7 Functiebehoud transmissiewegen

Een transmissieweg, welke door een sprinklerinstallatie of blusmonitor wordt beschermd, voldoet aan functiebehoud, indien wordt voldaan aan alle hiernavolgende voorwaarden:

- de aanspreektemperatuur van de sprinklers ligt niet hoger dan 93 - 100 °C;
- de sprinklerinstallatie is doelmatig;
- de volledige transmissieweg wordt beveiligd met sprinklers;
- de sprinklerinstallatie moet volledig automatisch werkend zijn;
- de verbindingen moeten zijn beschermd tegen water, minimaal volgens IP44;
- het doel van functiebehoud door de sprinklerinstallatie moet in het Uitgangspuntendocument (UPD) zijn vastgelegd.

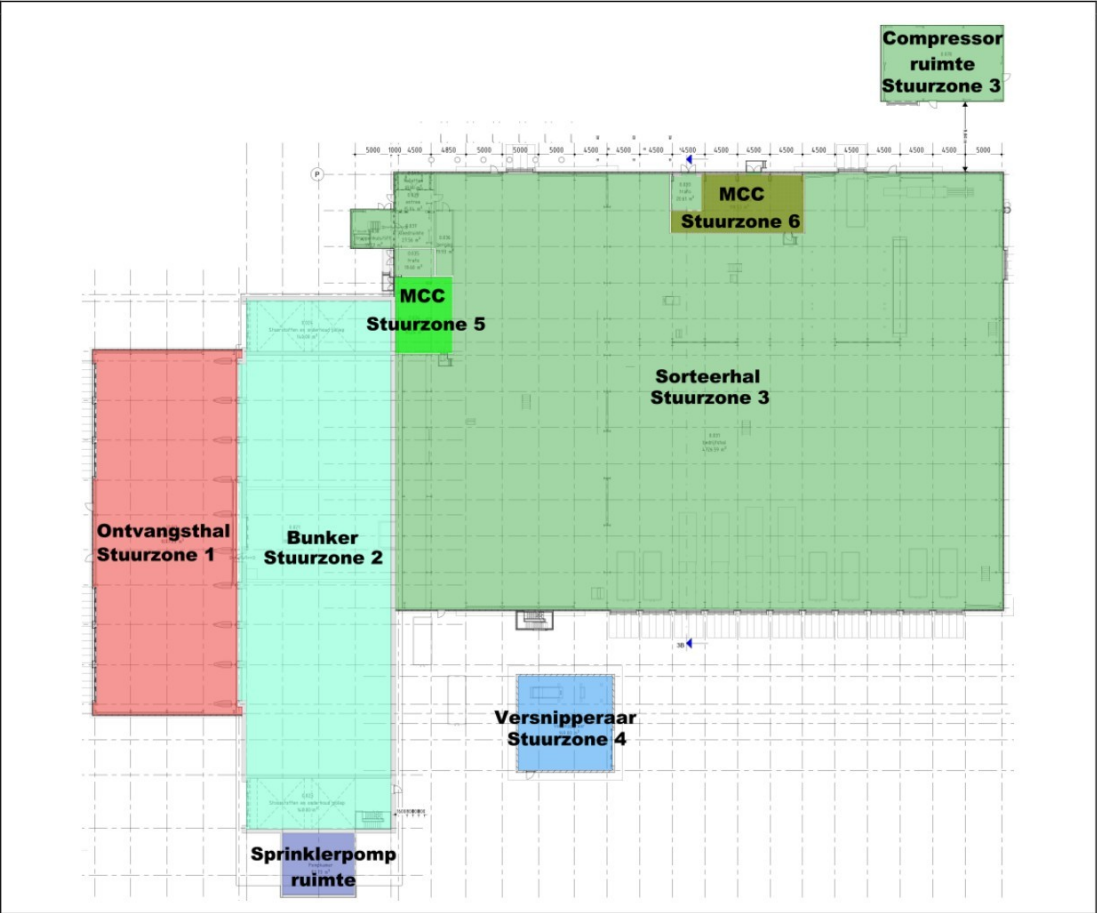
Gezien de uitvoering van de sprinklerinstallatie en de blusmonitoren zijn geen maatregelen ten aanzien van functiebehoud van transmissiewegen vereist. Er mag van uit worden gegaan dat de sprinklerbeveiliging en de blusmonitoren voldoende bescherming biedt aan de bekabeling.

7.8 Stuurzone indeling

Om invloed ongewenste invloed en overlast te voorkomen bij het verrichten van sturingen worden de gebouwen ingedeeld in verschillende stuurzones.

De MCC-ruimten betreffen tevens een separate stuurzone i.v.m. activering blusgasinstallatie. Deze is niet weergegeven in onderstaande figuur.

De stuurzone indeling is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 7.1: Stuurzone indeling gebouwen

7.9 Vereiste sturingen

Bij een brandalarm in één van de stuurzones moeten de algemene sturingen worden verricht zoals aangegeven in onderstaande tabel.

Sturingen
Toegangspoorten terrein vrijgeven Flitslicht brandweeringang activeren Brandmeldpaneel activeren Nevenpaneel controlekamer Doormelding van brandalarm

Tabel 7.1: Vereiste sturingen

7.10 Overbrugging sturingen

Ten behoeve van het testen van de sprinklerinstallatie moeten de sturingen eenvoudig overbrugd kunnen worden. Het overbruggen van sturingen moet als storing worden gesignaleerd en doorgemeld.



7.11 Nevenpaneel

In de controlekamer moet een nevenpaneel worden aangebracht zodat eventuele brandmeldingen en/of storingsmeldingen in de controlekamer worden gesignaleerd. Het nevenpaneel moet als geografisch paneel worden uitgevoerd.

De volgende brandmeldingen moeten per zone worden gesignaleerd op het nevenpaneel:

- Brandalarm sprinklerinstallatie
- Brandalarm activering blusmonitoren
- Brandalarm activering blusgasinstallatie
- Brandalarm handbrandmelders
- Brandalarm automatische brandmelders

7.12 Doormelding van brandalarm

Brandalarmen moeten worden doorgemeld overeenkomstig verificatieprotocol van de Federatie Veilig Nederland.

De volgende brandmeldingen moeten separaat worden doorgemeld:

- Brandalarm sprinklerinstallatie
- Brandalarm activering blusmonitoren
- Brandalarm activering blusgasinstallatie
- Brandalarm handbrandmelders

Brandalarmen moeten via een nader te bepalen particuliere alarmcentrale (PAC) worden doorgemeld naar de bewakingsdienst of beheerder. Na verificatie door de bewakingsdienst of beheerder wordt de brandweer gewaarschuwd.

In principe geldt hierdoor dat de brandweer nooit zelfstandig het terrein betreedt. Door een doormelding volgens verificatieprotocol van de Federatie Veilig Nederland zal de brandweer altijd onder begeleiding zijn van de bewakingsdienst of beheerder.

De doormeldeeenheid voor het doormelden van brandalarmen bevindt zich in de sprinklerpompruimte.

7.13 Doormelding van storingsmeldingen

Storingsmeldingen moeten via een nader te bepalen particuliere alarmcentrale (PAC) worden doorgemeld naar de bewakingsdienst of beheerder.

De doormeldeeenheid voor het doormelden van storingen bevindt zich in de sprinklerpompruimte.



8 Voorzieningen voor de brandweer

8.1 Algemeen

Naast goede voorzieningen in het object zelf zijn voorzieningen in de directe omgeving noodzakelijk ten behoeve van hulpdiensten. In goed overleg met de brandweer dienen de eventueel benodigde aanvullende voorzieningen voor een brandweerinzet te worden afgestemd.

8.2 Brandweertoegang terrein

De brandweertoegang van de gebouwen is via de straat De Dolten.

De brandweertoegang is afgesloten met een elektrisch schuifhek. Het schuifhek is open tijdens werktijden. Buiten werktijden wordt het schuifhek vrijgegeven bij een brandmelding zodat de brandweer het hek met de hand kan openen.

De doormelding naar de brandweer moet worden uitgevoerd volgens het verificatieprotocol van de Federatie Veilig Nederland. Brandalarmen worden na verificatie door de bewakingsdienst of beheerder doorgemeld naar de brandweer. In principe geldt hierdoor dat de brandweer nooit zelfstandig het terrein betreedt, de toegang zal worden verstrekt door de bewakingsdienst of beheerder.

8.3 Toegang brandweer gebouw

Het hoofdkantoor (separaat gebouw) betreft de veilige hoofdbrandweertoegang in geval van een calamiteit. In de ingang van het hoofdkantoor wordt het geografische brandmeldpaneel aangebracht, hierop wordt de brandlocatie gesignaleerd.

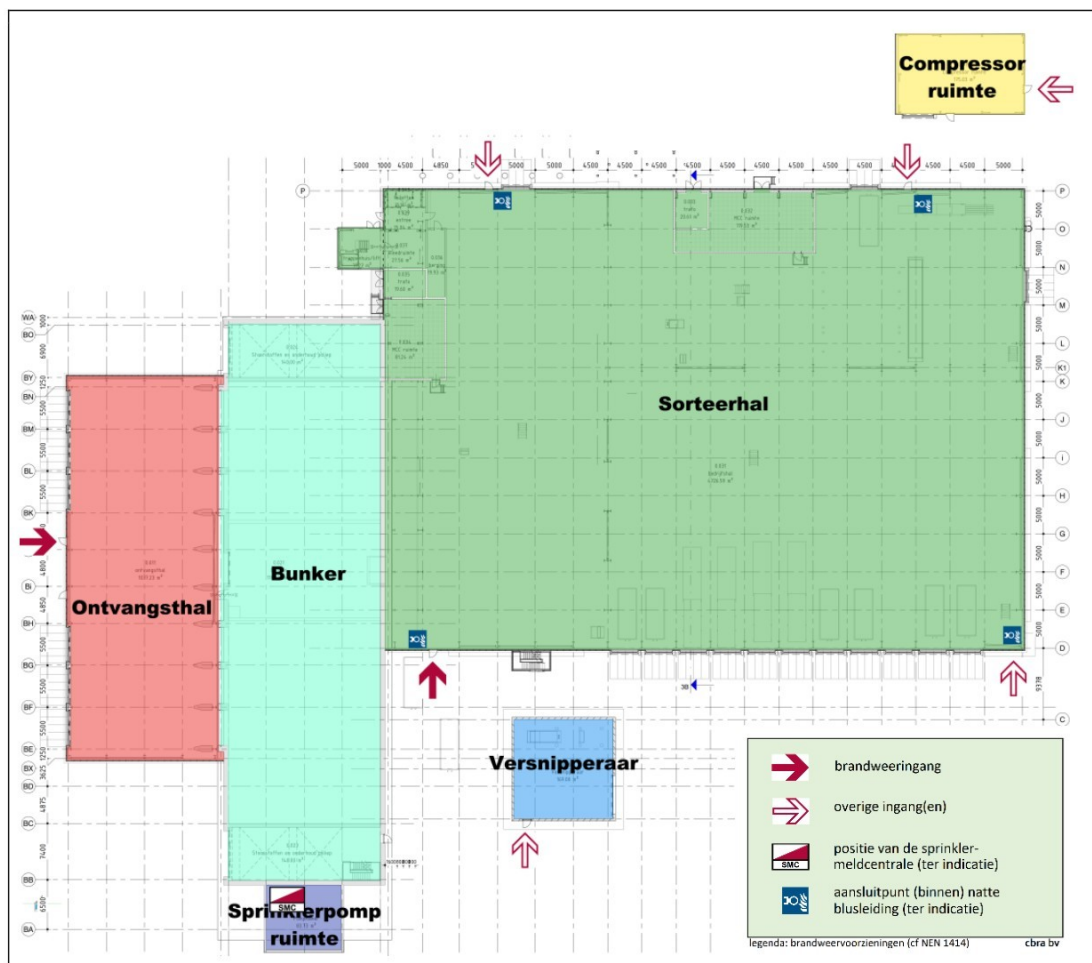
In de ontvangsthal en de bedrijfshal zijn separate brandweeringangen aanwezig. De locatie van deze brandweeringangen en de natte blusleidingen zijn weergegeven in onderstaande figuur.

8.4 Brandmeldpaneel

In de entree van het hoofdkantoor (separaat gebouw) moet een brandmeldpaneel worden aangebracht. Het brandmeldpaneel moet worden uitgevoerd als een geografisch paneel. Op het brandmeldpaneel worden de brand- en storingsmeldingen van de sprinklerinstallatie, blusmonitoren, brandmeldinstallatie en de blusgasinstallatie gesignaleerd.

Het brandmeldpaneel moet gemarkeerd worden door middel van een rood flitslicht tegen de gevel. Het flitslicht moet zichtbaar zijn vanaf de aanrijroute van de brandweer.

Het brandmeldpaneel moet door het bevoegd gezag worden goedgekeurd.



Figuur 8.1: Locatie brandweeringangen.

8.5 Primaire bluswatervoorziening

In de bedrijfshal worden natte blusleidingen aangebracht, de natte blusleidingen voor de brandweer (primaire bluswatervoorziening) worden aangesloten op sprinklerinstallatie.

De natte blusleidingen moeten een capaciteit leveren van 1.000 dm³/min bij een druk van 3 – 5 bar. Er is gelijktijdig van 1 natte blusleiding met de sprinklerinstallatie, gedurende 1 uur.

De natte blusleidingen voor de afname van bluswater door de brandweer moeten als volgt worden uitgevoerd:

- De natte blusleidingen moeten worden aangebracht bij de deuren zoals aangegeven in bovenstaande figuur;
- De natte blusleidingen moeten aan de binnenzijde van de bedrijfshal op maximaal 5 m afstand van de deur worden aangebracht;
- De natte blusleidingen moeten worden uitgevoerd als een enkele aansluiting armatuur CC volgens NEN 3374 met Storz-koppeling nok 81, aangebracht op ca. 1 m boven vloerniveau (schuin naar beneden gericht) voorzien van schroefafsluiters;
- de capaciteit van de natte blusleidingen moet worden gereduceerd tot 1.000 dm³/min bij een druk van 3 - 5 bar, waarbij deze ingestelde druk op het aansluitpunt is aangegeven;
- de natte blusleidingen moeten worden aangesloten op het bovenliggende daknet;
- bij de natte blusleidingen moet een waarschuwingsbord worden aangebracht met de tekst dat gebruik leidt tot het starten van de sprinklerpomp' en mogelijk 'gebruik leidt tot een brandalm
- Aansluiting dient vrij te zijn van obstakels, obstructies en opslag.



8.6 Secundaire bluswatervoorziening brandweer op het terrein

Op het terrein van Omrin is een waterwinvoorziening op het buitenwater aanwezig voor de brandweer. Ter plaatse van de waterwinvoorziening is een opstelplaats voor een brandweervoertuig aanwezig.

8.7 Bluswatervoorraad

Aanvullend moet overeenkomstig eis van de brandweer een voorziening worden opgenomen in de sprinklerpompruimte waarmee werkelijke de waterinhoud van de waterkelder , tijdens een calamiteit, kan worden gemeten en afgelezen.



9 Bouwkundige bepalingen

9.1 Sprinklerpompruimte

Om het risico op branduitbreiding naar de pompkamer te voorkomen moet deze overeenkomstig FM 3-7 een brandwerendheid bezitten van ten minste 60 minuten (van buiten naar binnen). Hiervan uitgezonderd zijn de ventilatieluiken in de pompkamer.

De ventilatieluiken moeten worden geplaatst in de zuidgevel van de sprinklerpompruimte, niet gericht op de bunker.

De constructie van het pompgebouw moet zijn opgetrokken van geheel onbrandbaar materiaal.

Er is geen brandscheiding vereist tussen de twee pompsets.



10 Organisatorische bepalingen

10.1 Gebruik

De sprinklerpompruimte mag uitsluitend worden gebruikt voor het onderbrengen van apparatuur bestemd voor de watervoorziening.

10.2 Niet toegestane opslag

In de sprinklerpompruimte is geen enkele opslag van goederen toegestaan welke niet benodigd zijn voor het functioneren als watervoorziening.



11 Certificering

11.1 Algemeen

Op basis van artikel 6.36, lid 1 van het Bbl moet bij of krachtens de wet voorgeschreven automatische brandblusinstallatie zijn voorzien van een geldig inspectiecertificaat.

De betrokken verzekeraar vereist dat de sprinklerinstallatie van een inspectiecertificaat wordt voorzien.

Doormiddel van inspectiecificering kan worden geborgd dat de sprinklerinstallatie voldoet aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving zoals vastgelegd in dit UPD.

Een geldig inspectiecertificaat betreft een certificaat afgegeven volgens het Inspectieschema Brandbeveiliging - 'Inspectie brandbeveiligingssystemen (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen' van het CCV.

De in te schakelen inspectie-instelling moet op basis van de internationale norm NEN-EN ISO/IEC 17020 als type A inspectie-instelling zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie te Utrecht, of door een instelling die met de Raad voor Accreditatie het Multi Lateral Agreement of Acceptance (MLA) heeft afgesloten. In de scope van accreditatie moeten de brandbeveiligingsinstallaties voorkomen die in dit document beschreven zijn.

De volgende inspectie- en certificatieschema's, harmonisatie afspraken, interpretatiebesluiten en/of besluitenlijsten zijn van toepassing voor certificatie (zie voor de meest recente versie www.hetccv.nl):

- CCV-certificatieschema VBB-systemen;
- CCV-inspectieschema brandbeveiliging;
- CvB Brand (CCV) 'Harmonisatie-afspraken voor inspectie VBB-BMI-OAI-RBI op basis van afgeleide doelstellingen';
- Interpretatiebesluiten welke zijn gepubliceerd en van toepassing zijn voor nieuwe brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie en VBB-systemen;
- Deskundigenpanel VBB-systemen 'Besluitenlijst'.

10.2 Inspectie certificering

De inspectie van de sprinklerinstallatie moet als volgt worden uitgevoerd om in aanmerking te komen voor een inspectiecertificaat:

→ Inspectie basisontwerp (UPD):

De beoordeling van dit UPD moet door de inspectie-instelling worden uitgevoerd conform het Inspectieschema Brandbeveiliging - 'Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen (laatste versie) van het CCV.

De beoordeling moet worden vastgelegd in een inspectierapport en moet worden uitgevoerd voordat met de aanleg van de sprinklerinstallatie wordt aangevangen.

Bij deze administratieve inspectie wordt vastgesteld of het UPD voor het brandbeveiligingssysteem voldoet aan de van toepassing zijnde afgeleide doelstellingen.

→ Beoordeling ontwerp sprinklerinstallateur:

De beoordeling van het ontwerp van de sprinklerinstallatie moet door de inspectie-instelling worden uitgevoerd conform het Inspectieschema Brandbeveiliging – 'Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen' (laatste versie) van het CCV.



De beoordeling moet worden vastgelegd in een inspectierapport en moet worden uitgevoerd voordat met de aanleg wordt aangevangen.

Bij deze administratieve inspectie wordt vastgesteld of het detailontwerp (tekeningen, berekeningen, schema's, etc.) van het brandbeveiligingssysteem voldoet aan de van toepassing zijnde afgeleide doelstellingen.

→ Initiële inspectie (opleveringsinspectie):

De inspectie van de sprinklerinstallatie moet door de inspectie-instelling worden uitgevoerd conform het Inspectieschema Brandbeveiliging – 'Inspectie brandbeveiligingssystemen (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen' (laatste versie) van het CCV.

Bij deze inspectie wordt vastgesteld of het brandbeveiligingssysteem voldoet aan de van toepassing zijnde afgeleide doelstellingen. De inspectie bestaat uit administratieve, visuele en functionele waarnemingen. De inspectie wordt gebaseerd op het beoordeelde basis- en detailontwerp. Het inspectiecertificaat moet worden afgegeven door de inspectie instelling.

→ Vervolginspectie (periodieke inspectie):

De periodieke inspectie van de sprinklerinstallatie moet door de inspectie-instelling worden uitgevoerd conform het Inspectieschema Brandbeveiliging – 'Inspectie brandbeveiligingssystemen (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen' (laatste versie) van het CCV.

Bij deze inspectie wordt vastgesteld of het brandbeveiligingssysteem tijdens het gebruik nog steeds voldoet aan de van toepassing zijnde afgeleide doelstelling(en). Net als de initiële inspectie bestaat ook de vervolginspectie uit administratieve, visuele en functionele waarnemingen.

10.3 Inspectie-frequentie

De inspectie-frequentie van de van de vervolginspecties (periodieke inspecties) is eenmaal per kalenderjaar (om de 12 maanden).



12 Goedkeuring betrokken partijen

Bevoegde autoriteit Voor akkoord			
Bevoegd gezag	Naam:		Datum:
	Adresgegevens:		Handtekening:
	Contactpersoon:		

Belanghebbende Voor akkoord			
Eigenaar	Naam:		Datum:
	Adresgegevens:		Handtekening:
	Contactpersoon:		

Gebruiker	Naam:		Datum:
	Adresgegevens:		Handtekening:
	Contactpersoon:		

Verzekeraar	Naam:		Datum:
	Adresgegevens:		Handtekening:
	Contactpersoon:		

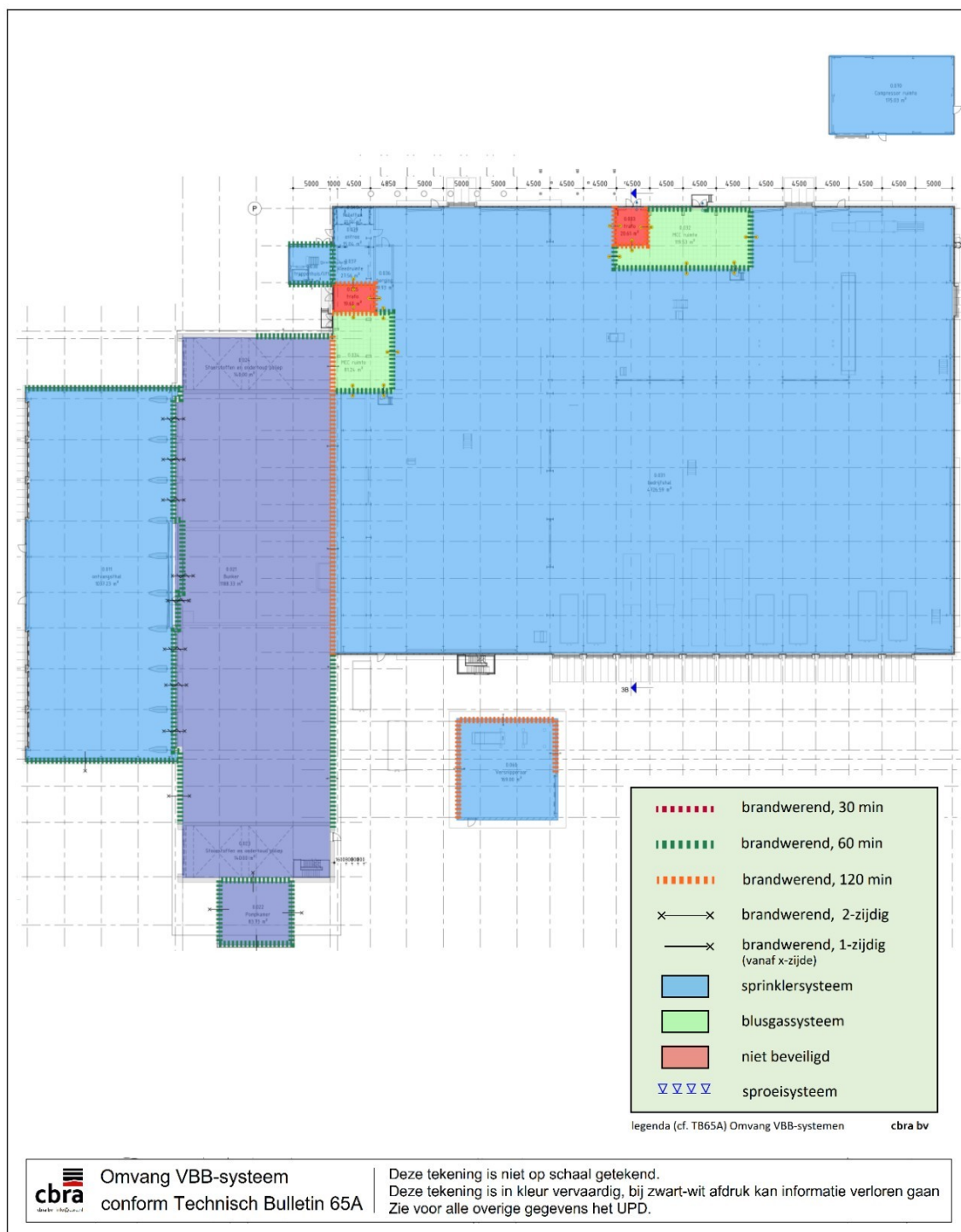
Inspectie-instelling (type A)	Het separaat ondertekenen van het uitgangspuntendocument (UPD) is niet vereist. De beoordeling van de inspectie-instelling is vastgelegd in het inspectierapport.		
-------------------------------	---	--	--

UPD opsteller			
Document-opsteller	Naam:	CBRA BV	Datum: 22 januari 2026
	Adresgegevens:	Smidsstraat 5 8601 WB Sneek	
	Contactpersoon:	ing.   @cbra.nl 06 	

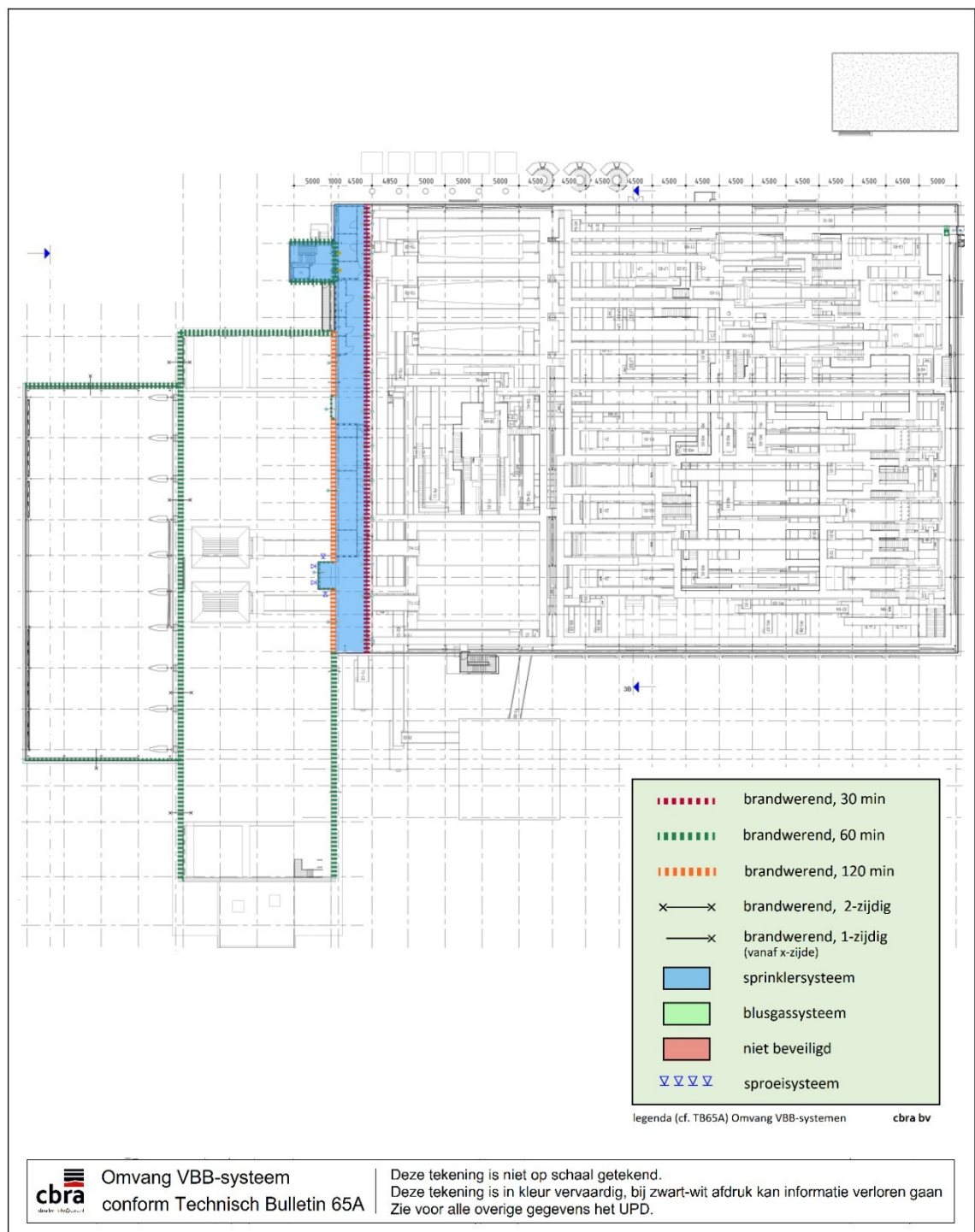
Bijlage A

Beveiligd gebied en directe omgeving volgens TB65A

Op de hiernavolgende situatietekening is de omvang van het beveiligd gebied en de directe omgeving overeenkomstig het Technisch Bulletin 65A weergegeven.



Figuur A.1: Omvang VBB-systeem ter plaatse van de begane grond



Figuur A.2: Omvang VBB-systeem ter plaatse van de verdieping

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

P Art. 5.1 lid 5

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de onevenredige benadeling welke, in uitzonderlijke gevallen, wordt toegebracht aan een ander belang dan genoemd in art. 5.1 de leden 1 en 2, bij andere informatie dan milieu-informatie.