SGS FLORIAAN

UITGANGSPUNTENDOCUMENT BRANDBEVEILIGING SPRINKLERSYSTEEM

Uitgangspuntendocument nr. 4195-20-02A
4 augustus 2020
Adyen, Amsterdam
Rokin 49

SGS FLORIAAN

Uitgangspuntendocument nr. 4195-20-02A

Adres:	Adyen Rokin 49 1012 KK Amsterdam
Betreft:	Uitgangspuntendocument Brandbeveiliging Sprinklersysteem
Opdrachtgever:	SGS Search B.V. Meerstraat 7 5473 AA Heeswijk
Opgesteld door:	SGS Floriaan B.V. Hogeweg 105 5301 LL Zaltbommel
Telefoon:	(0418) 57 38 00
E-mail:	nl.floriaan.info@sgs.com
Contactpersoon:	de heer W.C. Timmer wim.timmer@sgs.com

CCV BRANDBEVEILIGING UITGANGSPUNTEN DOCUMENT

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Datum vrijgave	Beschrijving	Auteur	Vrijgave
4 augustus 2020	Uitgangspuntendocument, ter goedkeuring betrokken partijen.	WTR/JvO	WBM

INHOUDSOPGAVE

LEESWIJZER **5**

1. ALGEMENE INFORMATIE **6**
1.1. Inleiding 6
1.2. Doel brandbeveiligingssysteem 6
1.3. Informatie in dit Uitgangspuntendocument 6
1.4. Beoordelingsniveau inspectie 7
1.5. Betrokken partijen 9
1.6. Documenten en contactmomenten ten behoeve van het UPD 10
1.7. Gewijzigd document en documentbeheer 10

2. BESCHRIJVING BOUWWERK **12**
2.1. Algemeen 12
2.2. Inrichting en gebruik 12
2.3. Bouwkundige gegevens 13
2.4. Gegevens infrastructuur relevant voor het sprinklersysteem 13

3. RISICOVEILIGHEIDSANALYSE MET BETREKKING TOT BRAND **15**
3.1. Algemeen 15
3.2. Risicoanalyse 15
3.3. Risico-identificatie 15
3.4. Risico-evaluatie 15
3.5. Restrisico 16

4. NORMATIEF KADER **17**
4.1. Algemeen 17
4.2. Van toepassing zijnde wet- en regelgeving 17
4.3. Gelijkwaardigheden 17
4.4. Normatief kader sprinklersysteem 18
4.5. Interpretaties van het normatief kader 18
4.6. Vooraf vastgestelde afwijkingen op het normatief kader 18

5. INSTALLATIETECHNISCHE VOORZIENINGEN **19**
5.1. Algemeen 19
5.2. Sprinklerinstallatie 19
5.3. Uitvoering watervoorziening 22
5.4. Sprinklermeldinstallatie 22
5.5. Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie 23

6. BOUWKUNDIGE EN ORGANISATORISCHE VOORZIENINGEN 24
6.1. Algemeen 24
6.2. Brandcompartimentsklasse 24
6.3. Ongesprinklerde ruimten in gesprinklerd gebied 24
6.4. Deuren in brandwerende scheidingen 24
6.5. Doorvoeringen brandwerende scheidingen 25
6.6. Sprinklerpompruimte (NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 10.3) 25
6.7. Toegang tot het terrein en het gebouw door de brandweer 25
6.8. Vrije ruimte onder sprinklers 25
6.9. Goederenclassificatie, opslagconfiguraties en opslaghoogten 25
6.10. Opslag/activiteiten en obstructiesprinklers 27
6.11. Combinatie van goederen met verschillende classificaties in een stelling 27
6.12. Opslagbepalingen buitenopslag 27
6.13. Onderhoud en beheer 27

7. TEKENLIJST 29

BIJLAGE 1 DEFINITIES EN BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN 30

BIJLAGE 2 VOORWAARDEN OM LOZE RUIMTEN ONGESPRINKLERD TE LATEN 33

BIJLAGE 3 TEKENING NR. 4195-20-02 35

LEESWIJZER

Dit Uitgangspuntendocument (UPD) is gebaseerd op de blauwdruk UPD van het CCV-Certificatieschema Uitgangspuntendocument Brandbeveiliging.

Met een UPD gebaseerd op deze blauwdruk is voor alle partijen die iets te maken hebben met de brandbeveiliging in en rond een bouwwerk de minimaal benodigde informatie beschikbaar.

De methodiek uit de blauwdruk is aangevuld en aangepast met kennis en ervaring van SGS Floriaan B.V. met het opstellen van UPD's en leidt tot een praktische, herkenbare structuur en een overzichtelijke opbouw van het document. Aangezien het UPD maatwerk betreft, is de structuur en opbouw van dit document verder toegespitst op de specifieke situatie van Adyen te Amsterdam.

De gehanteerde terminologie in dit UPD is deels ontleend aan de CCV-Inspectieschema's Brandbeveiliging, zie *Bijlage 1* Definities en begripsomschrijvingen.

Dit document dient als:
- Basisontwerp zoals omschreven in het CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging op basis van afgeleide doelstellingen (**CCV-Inspectieschema BB-AD**);
- Uitgangspuntendocument zoals omschreven in:
  - het CCV-Certificatieschema;
  - Technische Bulletins van het CCV.

De versies van alle documenten die deel uitmaken van het normatief kader, zijn in dit UPD op één plaats weergegeven in het overzicht van het normatief kader (zie § 4.4).

1. ALGEMENE INFORMATIE

1.1. Inleiding

Dit Uitgangspuntendocument (UPD) brandbeveiliging beschrijft de uitgangspunten van het brandbeveiligingssysteem[1] (sprinklersysteem) in het bouwwerk van Adyen aan de Rokin 49 te Amsterdam.

De ligging van het bouwwerk is globaal weergegeven in *Bijlage 3*.

1.2. Doel brandbeveiligingssysteem

Primaire doelstellingen in Europese en Nederlandse wet- en regelgeving op brandbeveiligingsgebied zijn:

- veilig vluchten;
- beperken van de omvang van de brand en brand- en rookschade.

Om aan de primaire doelstellingen te kunnen voldoen, is met betrekking tot dit bouwwerk een brandbeveiligingssysteem noodzakelijk. Elk brandbeveiligingssysteem heeft een eigen specifieke functie. Deze functie is in de CCV-Inspectieschema's uitgedrukt in een zogenaamde afgeleide doelstelling. Voor dit bouwwerk zijn de volgende brandbeveiligingssystemen/-installaties met hun afgeleide doelstellingen van kracht:

Sprinklersysteem

- Een beginnende brand in een vroeg stadium 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.
- Aanvullend: het sprinklersysteem geeft invulling aan functiebehoud zoals gesteld in de NPR 2576.

Toelichting:
In elke afgeleide doelstelling wordt gesproken over de 'context van het basisontwerp' (= UPD). Hiermee wordt bedoeld: het algemeen aanvaard niveau van beveiliging behorende bij de uitvoeringsnormen en normversies zoals genoemd in het UPD.

Noot: bovenstaande afgeleide doelstellingen inclusief de toelichting zijn (verplicht) letterlijk overgenomen uit het *CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging - Inspectie basisontwerp, versie: 9.0.*

1.3. Informatie in dit Uitgangspuntendocument

De beschrijving in dit UPD geeft alle partijen die bij de totstandkoming en instandhouding van elk brandbeveiligingssysteem/-installatie zijn betrokken, inzicht in het betreffende brandbeveiligingssysteem/-installatie.

Hoofdstuk 1 bevat algemene informatie over doelstellingen, betrokken partijen, inspectie en certificatie en documentbeheer.
In hoofdstuk 2 is de beschrijving van het bouwwerk opgenomen.
Hoofdstuk 3 bevat de risicoveiligheidsanalyse bij de diverse brandscenario's.
Hoofdstuk 4 bevat het normatief kader. Hiertoe behoren naast alle regelgeving ook de van toepassing verklaarde interpretaties en gemotiveerde afwijkingen op de regelgeving.

[1] In CCV-Inspectieschema's en PGS-publicaties wordt de term VBB-systeem benoemd (zie definities). In dit UPD wordt in plaats van deze term ook de term brandbeveiligingssysteem/-installatie gehanteerd.

Hoofdstuk 5 bevat de relevante kwaliteitscriteria en prestatie-eisen met betrekking tot de installatietechnische voorzieningen.
Hoofdstuk 6 bevat de relevante kwaliteitscriteria en prestatie-eisen met betrekking tot de bouwkundige en organisatorische voorzieningen.
Hoofdstuk 7 bevat de tekenlijst.

Het is belangrijk dat Adyen controleert of vooral de beschrijving van het bouwwerk en de bouwkundige en organisatorische voorzieningen passen binnen de bedrijfsvoering.

1.4. Beoordelingsniveau inspectie

In deze paragraaf wordt verstaan onder brandbeveiligingssysteem: het sprinklersysteem zoals omschreven in dit UPD.

1.4.1. Algemeen

Inspectiecertificering moet voldoen aan de volgende inspectieschema's, die onder accreditatie worden uitgevoerd.

Onderdeel	Inspectieschema	Uitgave
Basisontwerp (UPD)	CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging op basis van afgeleide doelstellingen (**CCV-Inspectieschema BB-AD**) - Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI), versie 9.0	01-02-2019
Detailontwerp	CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging op basis van afgeleide doelstellingen (**CCV-Inspectieschema BB-AD**) - Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI), versie 9.0	01-02-2019
Brandbeveiligings-systeem	CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging op basis van afgeleide doelstellingen (**CCV-Inspectieschema BB-AD**) - Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI), versie 12.0	01-01-2019

Tabel 1.4-1

Bij deze schema’s horen de volgende hulpdocumenten:

Hulpdocumenten	Uitgave
Inspectie Brandbeveiliging - Vakbekwaamheid en ervaring, versie 2.0	01-09-2012
Inspectie Brandbeveiliging - Normen en verwijzingen, versie 7.0	01-07-2018
Harmonisatieafspraken voor inspectie VBB-BMI-OAI-RBI op afgeleide doelstellingen, versie 1.5	01-12-2012

Tabel 1.4-2

Het CCV ontwikkelt en beheert deze inspectieschema’s (zie www.hetccv.nl).

1.4.2. Inspectieschema basisontwerp (Uitgangspuntendocument)
Dit schema bevat eisen voor de uitvoering van de inspectie door de inspectie-instelling van het UPD. Doel van de inspectie is om vast te stellen of het UPD beantwoordt aan de afgeleide doelstelling (zie § 1.2). Toepassing van dit schema als afzonderlijke inspectie met een afzonderlijk inspectierapport is optioneel, maar wordt geadviseerd om problemen bij uitvoering van deze latere inspectie op locatie (zie § 1.4.4) tijdens de realisatiefase vóór te zijn.

1.4.3. Inspectieschema detailontwerp
Dit schema bevat eisen voor de uitvoering van de inspectie van het detailontwerp, waarbij het doel is om vast te stellen dat het detailontwerp voldoet aan de afgeleide doelstellingen (zie § 1.2). Toepassing van dit schema als afzonderlijke inspectie met een afzonderlijk inspectierapport is optioneel, maar de inspectie moet op enig moment worden uitgevoerd (zie § 1.4.4). Van belang is te beseffen dat het detailontwerp het volledige systeem betreft, dus de brandbeveiligingsinstallatie inclusief bouwkundige en organisatorische maatregelen (zie *Bijlage 1*).

1.4.4. Inspectieschema brandbeveiligingssysteem
Dit schema bevat eisen voor de uitvoering van een (deel van) een initiële inspectie of vervolginspecties van een brandbeveiligingssysteem, waarbij het doel is om vast te stellen dat het brandbeveiligingssysteem voldoet aan de afgeleide doelstelling (zie § 1.2). De inspecties worden uitgevoerd op basis van het door de eisende partijen goedgekeurde UPD. Toepassing van dit schema is ***verplicht*** om in aanmerking te komen voor een inspectiecertificaat. Indien bij initiële of vervolginspectie blijkt dat inspecties volgens inspectieschema basisontwerp, respectievelijk detailontwerp ***niet*** zijn uitgevoerd, zal de inspectie-instelling alsnog het basisontwerp en het detailontwerp inspecteren aan de hand van de inspectie-punten uit inspectieschema, respectievelijk basisontwerp en detailontwerp. De verslaglegging daarvan wordt opgenomen in het inspectierapport van de initiële of vervolginspectie.

1.4.5. Omvang inspectie
Voor dit bouwwerk is het volgende bepaald (bron: wet- en regelgeving):
- Het sprinklersysteem moet in aanmerking komen voor een inspectiecertificaat.

1.4.6. Inspectiefrequentie
In de Regeling Bouwbesluit:2012, artikel 1.11, wordt aangegeven dat een inspectiecertificaat voor brandbeveiligingssystemen als is bedoeld in artikel 6.32, eerste lid van het Bouwbesluit:2012 een geldigheidsduur heeft van een jaar. Het sprinklersysteem dient jaarlijks te worden geïnspecteerd volgens het *CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging Inspectie brandbeveiligingssysteem op basis van afgeleide doelstellingen.*

1.4.7. Samenhang inspectiecertificaat en installatie-/onderhoudscertificaat
Leveranciers (installateurs) van de brandbeveiligingsinstallaties dienen in principe hun producten onder certificatie te leveren en te onderhouden. De inspectie-instelling dient ervan uit te gaan, dat de installateur(s) van de sprinkler-, brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie bij oplevering een *installatiecertificaat* en jaarlijks bij onderhoud een *onderhoudscertificaat* aanleveren. Dit maakt de integratie van de installaties goed mogelijk en voorkomt een vergrote omvang en diepgang van de inspectie van het brandbeveiligingssysteem.

1.4.8. Geïntegreerde of gekoppelde brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

De brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie zijn wel verplicht gesteld vanuit het Bouwbesluit maar deze behoeven geen deel uit te maken van het inspectiecertificaat. Ook stuurt de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie in het bouwwerk geen blusinstallatie aan en maakt het geen deel uit van het sprinklersysteem in dit UPD. Echter een koppeling met de sprinklermeldinstallatie is wel toegestaan, zolang dit het inspectiecertificaat van het sprinklersysteem niet negatief beïnvloedt. De inspectie op negatieve invloed van deze installaties op de sprinklermeldinstallatie is gebaseerd op het document 'Harmonisatieafspraken voor inspectie VBB-BMI-OAI-RBI op afgeleide doelstellingen'.

De volgende inspectiecriteria vanuit de NEN 2535, § 7.4.4 zijn hierbij van toepassing:

- storings- en toestandsignaleringen van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie mogen geen invloed hebben op de goede werking van de sprinklermeldinstallatie en mogen niet leiden tot een doormelding als brandalarm naar het ontvangststation voor brandmeldingen;
- op het brandweerpaneel dienen zowel de alarmmeldingen van de sprinklermeldinstallatie als van de brandmeldinstallatie te worden gesignaleerd;
- de brandmeldinstallatie dient jaarlijks te worden onderhouden conform de NEN 2654-1;
- de ontruimingsalarminstallatie dient jaarlijks te worden onderhouden conform de NEN 2654-2.

1.5. Betrokken partijen

De betrokken partijen zijn:

Partij	Naam	Functie	Toelichting
Eigenaar/gebruiker	Adyen	Eisend	Vergunninghouder, dient te voldoen aan de vergunning(en).
Bevoegd gezag	Gemeente Amsterdam	Eisend	Betrokken bij dit UPD, toetsing aan wettelijke kaders, acceptatie van gelijkwaardige brandveiligheidsoplossingen.
Verzekeraar	Onbekend	Belanghebbend	Niet betrokken bij dit UPD. Beoordeling schadebeperking door brandbeveiligingssysteem (acceptatie en premiestelling).
Adviseur brandveiligheid	SGS Floriaan B.V.	Adviserend	Opstellen uitgangspunten brandbeveiligingssysteem.
Inspectie-instelling	Onbekend	Toetsing aan afgeleide doelstellingen	Inspectie UPD (basisontwerp) Inspectie detailontwerp Inspectie brandbeveiligingssysteem.
Installateur/leverancier	Engie	Levering product	Installatie en onderhoud brandbeveiligingsinstallatie(s) en toebehoren.

Tabel 1.5-1

1.6. Documenten en contactmomenten ten behoeve van het UPD

Voor het opstellen van dit UPD is gebruik gemaakt van de volgende documenten, respectievelijk contactmomenten:

Soort	Kenmerk
Tekeningen	▪ VO plattegronden Adyen Rokin 49, kelder t/m 5e verdieping, d.d. 10 april 2020 van TANK
Documentatie/ correspondentie	▪ Brief Brandweer Amsterdam-Amstelland nr. 0000367/Bta-2020, d.d. 28 juli 2020 ▪ Uitgangspuntendocument Brandbeveiliging nr. 02218-01-upd-01v1.2, d.d. 12 februari 2016 van Incendio[1)]
Bespreking/ opname ter plaatse	▪ Opname op locatie d.d. 28 mei 2020
[1)] Document komt te vervallen na goedkeuring voorliggend UPD.	

Tabel 1.6-1

1.7. Gewijzigd document en documentbeheer

1.7.1. Gewijzigd document

Dit document heeft de status definitief A. De wijzigingen ten opzichte van de vorige versie zijn op “alinea-kop-niveau” gemarkeerd met een verticale streep in de kantlijn.

1.7.2. Documentbeheer

Wanneer veranderingen optreden in het bouwwerk, kan dit aanleiding zijn tot een gedeeltelijke of gehele herziening van het UPD. Adyen is verantwoordelijk voor het actueel houden van dit UPD.

Een concept UPD is een afgerond document waarin het concept voor het brandbeveiligingssysteem is uitgewerkt. Commentaar van betrokken partijen is nog niet in het document verwerkt. In het definitieve UPD is het commentaar van betrokken partijen verwerkt. Indien een definitief UPD wordt aangepast, wordt het kenmerk aangevuld met ‘A', respectievelijk 'B' etc.

Revisieblad UPD nr. 4195-20-01			
Versie	**Datum wijziging**	**Beschrijving wijziging**	**Naam verantwoordelijke opsteller**
Concept	15-06-2020	Nieuw UPD	De heer W.C. Timmer
Definitief	09-07-2020	Opmerkingen opdrachtgever verwerkt	
Definitief A	04-08-2020	Opmerking Brandweer Amsterdam-Amstelland verwerkt	

Tabel 1.7-1

Het definitieve UPD dient conform het CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging ten behoeve van inspectiecertificering door de betrokken eisende partijen te worden voorzien van een getekende akkoordverklaring. Een door betrokken partijen op andere schriftelijke wijze kenbaar gemaakte akkoordverklaring wordt als gelijkwaardig beschouwd.

SGS Floriaan B.V. heeft dit document per e-mail naar de volgende personen verzonden:

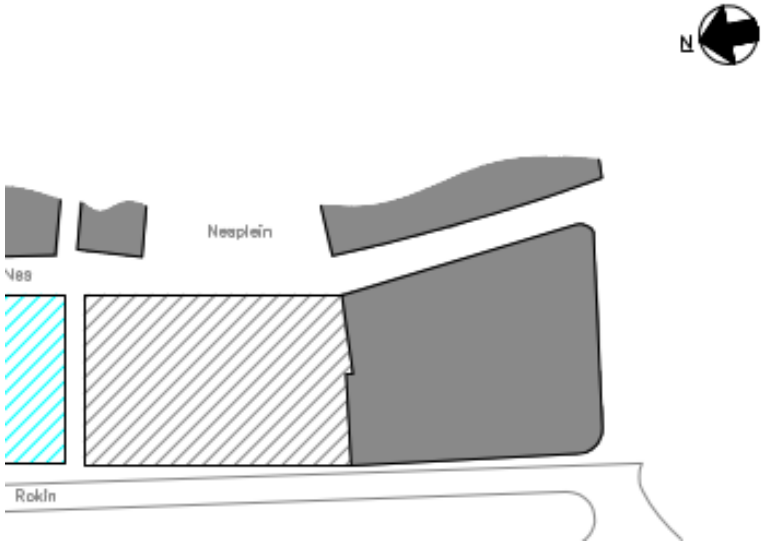
Distributielijst UPD nr. 4195-20-01			
Versie	**Naam**	**Bedrijf**	**E-mailadres**
Concept	De heer B. Temming	SGS Search B.V.	Ben.Temming@sgs.com
Definitief			
Definitief A			

Tabel 1.7-2

2. BESCHRIJVING BOUWWERK

2.1. Algemeen

Het bouwwerk, voorheen in gebruik als warenhuis, wordt omgebouwd tot kantoor.
De ligging van het bouwwerk is aangegeven in onderstaande figuur.



2.2. Inrichting en gebruik

Het bouwwerk is globaal ingedeeld overeenkomstig onderstaande tabel:

Bouwdeel	Nadere omschrijving	Inwendige hoogte (m)	Oppervlakte (m²)
Kelder	Spreekkamers, toiletruimten, trappenhuizen, roltrap, personenliften, sprinklerpompruimte, technische ruimte en opslagruimten.	4,4	935
Begane grond	Entree, expeditie, opslagruimten, techniekruimten, koffieruimte met zitgedeelte, pop up store, trappenhuizen, roltrap en personenliften	5,0	915
1e verdieping	Kantoortuin, spreekkamers, trappenhuizen, roltrap, personenliften, toiletten en techniekschacht	4,0	915
2e verdieping	Kantoortuin, vide, spreekkamers, trappenhuizen, personenliften, opslagruimte, toiletruimten en techniekschacht	4,0	915
3e verdieping		4,0	885
4e verdieping	Kantoortuin, spreekkamers, trappenhuizen, personenliften, goederenlift, toiletruimten, opslagruimte en techniekschacht	3,7	795
5e verdieping	Horeca (keuken en zitgedeelte), opslagruimte, trappenhuizen en personenliften	5,5	540

Tabel 2.2-1

In het bouwwerk komt beperkte opslag van goederen voor. De maximale opslaghoogten zijn gerelateerd aan de sprinklerbeveiliging en zijn weergegeven in hoofdstuk 6, evenals de aan de opslag te stellen randvoorwaarden.

2.3. Bouwkundige gegevens

Onderdeel	Omschrijving	
Hoofddraagconstructie	Materiaal	Beton en staal
Dak	Uitvoering	Houten constructie afgewerkt met zink en glas
	Materiaal dakisolatie	Minerale wol
Gevels	Uitvoering	Metselwerk, natuursteen en stalen kozijnen met glas
	Materiaal gevelisolatie	Minerale wol
Interne scheidingen	Uitvoering	Onbekend
	Liftschacht	60 minuten brandwerend
	Scheidingen tussen trappenhuizen en omliggende ruimten	60 minuten brandwerend
(Verdiepings)vloeren	Beton, kanaalplaatvloer	
Verlaagde plafonds	Aanwezig in beperkt deel van het bouwwerk (o.a. vergaderzalen)	
Kruipruimten	Niet aanwezig	
Lichtstraten	Niet aanwezig	
Vorstgevaar	Niet aanwezig	

Tabel 2.3-1

2.4. Gegevens infrastructuur relevant voor het sprinklersysteem

In onderstaande tabel wordt met betrekking tot het bouwwerk aangegeven in hoeverre installaties aanwezig zijn, die een relatie hebben met en van invloed kunnen zijn op de goede werking van het sprinklersysteem.

Installatie(deel)	Uitvoering
Vastzetinrichtingen in brandwerende scheidingen	Aanwezig.
Brandkleppen	Niet aanwezig.
Luchtbehandelingsinstallatie	Aanwezig. Mechanische luchttoevoer en luchtafvoer. Deze moet zodanig zijn ingeregeld dat de luchtsnelheid ter plaatse van een willekeurige sprinkler aan het dak/plafond de 1,5 meter/seconde nooit mag overschrijden.
Automatische transportsystemen	Personenliften, goederenlift en roltrappen aanwezig.
Kook- en frituurapparatuur	Aanwezig in keuken op 5e verdieping.
Toegangscontrole-installatie	Aanwezig.

Installatie(deel)	Uitvoering
Sleuteldepot ten behoeve van brandweer	Aanwezig.
Personenzoekinstallatie (PZI)	Niet aanwezig.
Overdrukinstallatie	Niet aanwezig.
Hydranten	Niet aanwezig op eigen terrein.
Slanghaspels	Aanwezig, deze worden niet aangesloten achter de watervoorziening van de sprinklerinstallatie.
Verwarming	Aanwezig.

Tabel 2.4-1

3. RISICOVEILIGHEIDSANALYSE MET BETREKKING TOT BRAND

3.1. Algemeen

De gevolgen van brand worden in dit hoofdstuk geïdentificeerd en geëvalueerd. Het geeft een verklaring van het gekozen brandbeveiligingsconcept waarmee de gevolgen bij brand worden verkleind tot een acceptabel niveau. De beoordeling van deze vorm van risicoanalyse is aan de eisende partijen.

3.2. Risicoanalyse

De risicoanalyse bestaat uit een beoordeling van de specifieke brandgevaren met betrekking tot het bouwwerk. Het bouwwerk is ingedeeld in brandcompartimenten. De scheidingen tussen deze brandcompartimenten voldoen bouwkundig volledig aan de eisen vanuit het Bouwbesluit, respectievelijk de vergunning. Door middel van risico-identificatie en -evaluatie wordt in dit UPD aangegeven wat dit betekent voor het niveau van het totale brandveiligheidsconcept.

3.3. Risico-identificatie

Dit UPD gaat uit van de volgende generieke brandscenario's:

- brand op één willekeurige locatie binnen het bouwwerk;
- brand op één willekeurige locatie in een buitenopslag of belendend gebouw.

Voor de bepaling van de risico's die deze brandscenario's met zich meebrengen, is uitgegaan van een kans van optreden van 100%. Dit maakt dat voor alle gevallen beoordeeld is wat het effect is van het betreffende brandscenario en welke maatregelen op grond van dit UPD zijn genomen om de effecten beheersbaar te houden. De *oorzaak* van de brand is hierbij *niet* in beschouwing genomen, noch het nemen van maatregelen om mogelijke oorzaken te elimineren. De brandveiligheid wordt dus conservatief benaderd vanuit de gedachte: "Ergens ontstaat brand". De brandscenario's leiden tot onderstaande risico-evaluatie.

3.4. Risico-evaluatie

3.4.1. Brand op één willekeurige locatie binnen het bouwwerk

Het bouwwerk is een groter brandcompartiment dan toegestaan volgens het Bouwbesluit. Om ten opzichte van het Bouwbesluit een gelijkwaardig niveau van brandveiligheid te realiseren, is bepaald dat het bouwwerk gesprinklerd dient te zijn.

Om de doeltreffendheid van het sprinklersysteem te borgen, wordt het sprinklersysteem onder inspectiecertificaat volgens de CCV-Inspectieschema's gebracht en gehouden. Uitgaande van dit sprinklersysteem onder inspectiecertificaat is het risico van een onbeheersbare brand binnen het bouwwerk tot een acceptabel niveau beperkt.

3.4.2. Brand op één willekeurige locatie in een buitenopslag of belendend gebouw

Er zijn belendingen binnen de 10 meter afstand tot het bouwwerk aanwezig. Ervan uitgaande dat deze volledig voldoen aan het bouwbesluit, is het risico van een onbeheersbare brand in een belendend gebouw tot een acceptabel niveau beperkt.

Eventuele buitenopslag bevindt zich op een afstand tot het bouwwerk van 1,5 maal de hoogte van de buitenopslag met een minimum van 10 meter.

3.5. Restrisico

3.5.1. Restrisico bij correcte werking van de aangebrachte brandbeveiligingsvoorzieningen
Bij brand op een willekeurige locatie bestaan de restrisico's uit:
- verlies van een deel van de inventaris van het betreffende brandcompartiment, als gevolg van brand-, rook- en/of waterschade;
- tijdelijk niet kunnen gebruiken van (delen) van het betreffende brandcompartiment;
- verstoring in het bedrijfs- en productieproces.

3.5.2. Restrisico bij niet correcte werking van een aangebrachte brandbeveiligingsvoorziening
Bij brand op een willekeurige locatie bestaan de restrisico's, afhankelijk van de aard en omvang van het defect aan een aangebrachte brandbeveiligingsvoorziening, uit:
- verlies van een deel van de inventaris van het betreffende brandcompartiment, als gevolg van brand-, rook- en/of waterschade;
- tijdelijk niet kunnen gebruiken van (delen) van het betreffende brandcompartiment;
- verstoring in het bedrijfs- en productieproces;
- een total loss van een compartiment dat met een VBB-installatie is beveiligd;
- total loss van het bouwwerk.

Noot: opgemerkt wordt dat door jaarlijkse inspectie onder accreditatie van de brandbeveiligingsvoorzieningen en onderhoud onder certificatie er een maximale inspanning wordt gedaan om een defect aan de aangebrachte meest kritische brandbeveiligingsvoorzieningen te voorkomen. Bovenstaande restrisico's mogen dus als zeer klein worden beschouwd.

4. NORMATIEF KADER

4.1. Algemeen
In dit hoofdstuk wordt het normatief kader beschreven waaraan het sprinklersysteem moet voldoen om in aanmerking te komen voor een inspectiecertificaat.

4.2. Van toepassing zijnde wet- en regelgeving
De Woningwet is op het bouwwerk en de gebruiksactiviteiten van Adyen te Amsterdam van toepassing. Het Bouwbesluit 2012, inclusief alle van toepassing zijnde wijzigingen, wordt vanuit de Woningwet als regelgeving aangestuurd.

4.3. Gelijkwaardigheden

4.3.1. Gelijkwaardigheid grote brandcompartimenten
In de prestatie-eisen uit het Bouwbesluit 2012 wordt de gebruiksoppervlakte van een brandcompartiment begrensd.
Om te voorkomen dat een brand zich kan uitbreiden tot buiten het brandcompartiment, wordt een prestatie-eis gesteld van 60 minuten aan de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) van een brandcompartiment naar een andere ruimte.

Omdat er voor onderhavig bouwwerk een grote behoefte bestaat aan brandcompartimenten die groter zijn dan de prestatie-eisen uit het Bouwbesluit 2012 toelaten, is in artikel 1.3 van het Bouwbesluit 2012 de mogelijkheid gegeven om van de prestatie-eisen af te wijken. Voorwaarde hierbij is dat het uitbreiden van brand wordt beperkt op een wijze die leidt tot een mate van brandveiligheid als is beoogd in het Bouwbesluit 2012.

In overleg met het bevoegd gezag is in het verleden overeengekomen dat een sprinklerbeveiliging onder inspectiecertificaat tot een gelijke mate van brandveiligheid leidt.

4.3.2. Sprinklersysteem als gelijkwaardigheid voor functiebehoud transmissieweg
Een transmissieweg, die door een sprinklersysteem wordt beschermd, voldoet conform de NPR 2576 aan functiebehoud, indien wordt voldaan aan alle hiernavolgende voorwaarden:
- de aanspreektemperatuur van de sprinklers ligt niet hoger dan 93 - 100 °C;
- het sprinklersysteem is gecertificeerd;
- de volledige transmissieweg wordt beveiligd met sprinklers;
- het sprinklersysteem moet volledig automatisch werkend zijn;
- de verbindingen moeten zijn beschermd tegen water, minimaal volgens IP44;
- de functionaliteit van de sprinklerinstallatie moet in het UPD zijn vastgelegd.

4.4. Normatief kader sprinklersysteem

Voor het sprinklersysteem geldt onderstaand normatief kader.

Onderdeel	Normatief kader	Uitgave
Sprinklersysteem	NEN-EN 12845 + NEN 1073 "Vaste brandblusinstallaties - Automatische sprinklerinstallaties - Ontwerp, installatie en onderhoud"	Februari 2018
Brandcompartimentsklasse	Technisch Bulletin 65 "Classificatie van certificaten naar brandcompartimentering"	April 2008
Onderhoud en beheer sprinklerinstallatie	Technisch Bulletin 80 “Beheer en onderhoud van sprinklerinstallaties”	September 2017
Onderhoud waterreservoir	Technisch Bulletin 67B “Controle- en onderhoudsregime voor waterreservoirs” + A1	Juli 2016/ Februari 2018
Functiebehoud transmissiewegen	NPR 2576 "Functiebehoud bij brand - Richtlijn voor bekabeling, ophanging en montage van transmissiewegen"	Mei 2018
Componenten	Interpretatiebesluit 2019-01 van het Deskundigenpanel VBB-systemen	Juli 2019
Besluiten en interpretaties	Zie interpretatiebesluiten en besluitenlijst Deskundigenpanel VBB-systemen op www.hetccv.nl	Laatste versie
Toelichting: de uitgaven van de voorschriften ten tijde van het opstellen van het 1e concept UPD zijn van toepassing.		

Tabel 4.4-1

4.5. Interpretaties van het normatief kader

Naast de interpretaties en besluiten gepubliceerd door het Deskundigenpanel van het CCV, is onderstaande interpretatie van het normatief kader van toepassing.

4.5.1. Obstructies en obstructiesprinklers

Obstructies waarbij het evident is dat eronder geen activiteiten kunnen worden ontplooid, noch opslag kan en zal worden gepleegd, vereisen geen obstructiesprinklers.
Deze gebieden moeten ten minste zijn gemarkeerd. Aanbevolen wordt deze gebieden, indien mogelijk, fysiek af te schermen.

4.6. Vooraf vastgestelde afwijkingen op het normatief kader

Er zijn bij het opstellen van dit UPD geen vooraf gestelde afwijkingen op het normatief kader van toepassing.

5. INSTALLATIETECHNISCHE VOORZIENINGEN

5.1. Algemeen

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke installatietechnische voorzieningen moeten zijn gerealiseerd.

5.2. Sprinklerinstallatie

5.2.1. Omvang van de sprinklerbeveiliging

Het bouwwerk dient volledig te zijn gesprinklerd.

Vanuit het sprinklervoorschrift alsmede de geaccepteerde interpretaties daarop mogen *onder bouwkundige en organisatorische voorwaarden* de volgende ruimten in gesprinklerd gebied ongesprinklerd zijn gelaten:

- was- en toiletruimten (niet zijnde kleedkamers);
- gesloten trappenhuizen;
- gesloten verticale (lift)schachten;
- ruimte uitsluitend bestemd voor elektronische of elektrische schakel- en regelapparatuur;
- verborgen ruimten boven het verlaagd plafond.

Deze voorwaarden zijn opgenomen in hoofdstuk 6.

5.2.2. Prestatie-eisen sprinklerinstallatie

Algemeen	
Gevarenklasse, type systeem	OH3, nat systeem
Minimale sproeidichtheid	5 mm/min
Maximum sproeivlak	216 m²
Minimum sproeitijd	60 minuten
Hydraulisch ontwerp	Volledig hydraulisch berekend
Type sprinkler	Spray/normaal
Nominale K-factor	80
Aanspreektemperatuur	68 ºC
Reactietijd	Normale of snelle reactietijd
Projectie	Maximaal 12 m² per sprinkler, onderlinge afstand minimaal 2 meter, maximaal 4 meter (standaard patroon)

Tabel 5.2-1

Bijzondere situaties betreffende de sprinklerinstallatie zijn in de volgende paragrafen weergegeven.

5.2.3. Obstructiesprinklers

Ter plaatse van obstructies dienen obstructiesprinklers te worden aangebracht op basis van:

- NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 12.4;

Obstructies waarbij het evident is dat eronder geen activiteiten kunnen worden ontplooid, noch opslag kan en zal worden gepleegd, vereisen geen obstructiesprinklers op basis van § 4.5.1.

5.2.4. Kook- en frituurapparatuur in horeca

In de keuken is op professionele basis kook- en frituurapparatuur aanwezig. In de NEN-EN 12845 wordt dit niet specifiek als risico beschreven. Gezien de omvang wordt de aanwezige kook- en frituurapparatuur beoordeeld als een risico dat van invloed is op de gestelde afgeleide doelstelling. De NFPA 13 heeft specifieke ontwerpgegevens voor dit risico vastgelegd in *8.9 Commercial-Type Cooking Equipment and Ventilation*. Deze ontwerpgegevens dienen te worden toegepast. Volgens deze ontwerpgegevens is een beperking in de toepassing van sprinklers onder de afzuigkap en wellicht ook de afvoerkanalen mogelijk indien deze van een voor dit doel goedgekeurd blussysteem zijn voorzien.

Bij toepassing van sprinklers boven frituurbakken en in kanalen moeten deze specifiek voor die toepassing zijn goedgekeurd. Deze sprinklers moeten worden aangesloten achter een afsluiter met standbewaking. De energietoevoer (gas en/of elektriciteit) naar de kookapparatuur moet bij het in werking treden van het sprinklersysteem worden afgeschakeld. Elke sprinkler moet individueel kunnen worden geïnspecteerd. Deze sprinklers moeten worden aangesloten achter een afsluiter met standbewaking.

Sprinklers rondom de afzuigkappen van kook- en frituurapparatuur moeten zodanig worden aangebracht, dat deze niet direct in de frituurbakken kunnen sproeien.

5.2.5. Koel- en vriescellen t.b.v. keuken

In de omgeving van de verdamper moeten sprinklers met een aanspreektemperatuur van circa 93 °C worden toegepast, aangezien bij ontdooiing tijdelijk hogere omgevingstemperaturen kunnen voorkomen. Voorzieningen moeten worden getroffen om overmatige condens/bevriezing bij doorvoeringen van sprinklers of sprinklerleidingen te voorkomen.

5.2.6. Verborgen ruimten

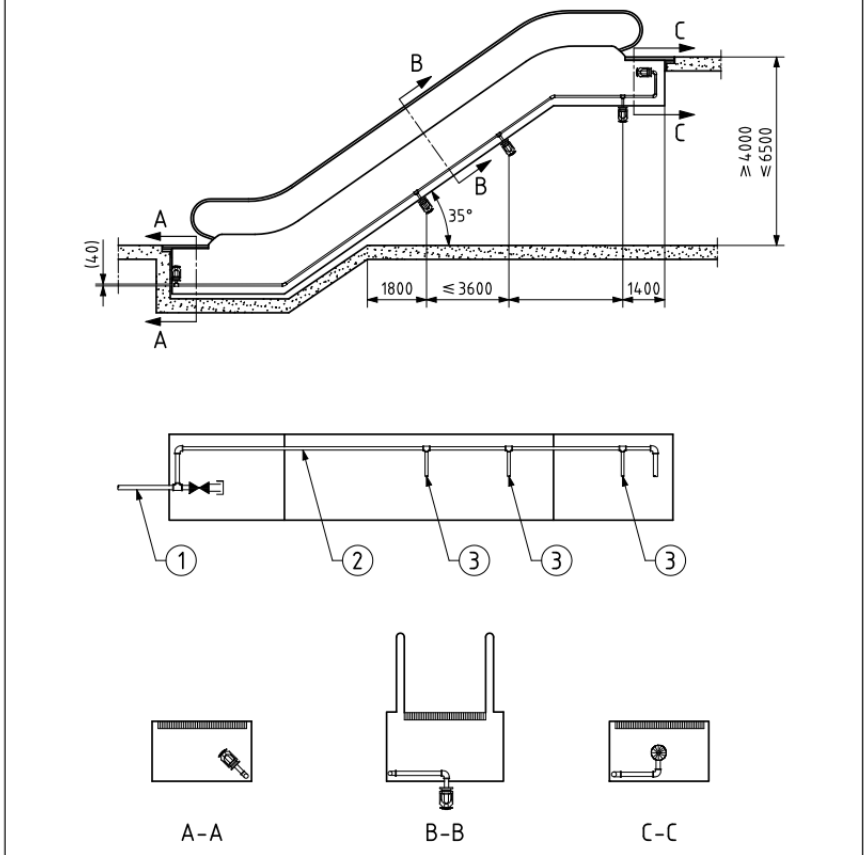
In principe dienen verborgen ruimten boven verlaagde plafonds en onder vloeren ook van sprinklers te zijn voorzien. Deze sprinklerbeveiliging kan achterwege blijven indien aan NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 5.4 wordt voldaan. Deze zijn opgenomen in *Bijlage 2*.

5.2.7. Roltrappen, trapgaten en vides

Rondom openingen voor roltrappen, trapgaten en vides kleiner dan 100 m^2 of minder dan 6 m tussen tegenoverliggende zijden moet het aantal sprinklers worden vergroot. Sprinklers mogen niet minder dan 1,5 meter en niet meer dan 2,0 meter van elkaar verwijderd zijn. Indien als gevolg van het ontwerp van de constructie, zoals liggers, de minimumafstand van 1,5 meter niet kan worden aangehouden, mag een kleinere afstand worden toegepast mits naast elkaar geplaatste sprinklers elkaar niet kunnen natsproeien. De horizontale afstand van de sprinklers tot aan de opening in het plafond mag niet meer dan 0,5 meter bedragen.

NEN 1073:2010

Extra sprinklers moeten worden aangebracht onder elke roltrap, alsmede in de spanwagenruimte en in de machineruimte, zie figuur 1073/7. De sprinklerleiding moet door een flexibele verbinding worden aangesloten en bij voorkeur vanaf het laagste punt worden gevoed.



Legenda

1 voeding (aansluiting flexibel)
2 leiding 40 mm nominaal
3 leidingen 25 mm nominaal
A doorsnede bij onderzijde roltrap
B doorsnede halverwege roltrap
C doorsnede bij bovenzijde roltrap

Figuur 1073/7 — Roltraptekening

5.2.8. Sectie-indeling

Het totale gesprinklerde gebied geldt op basis van de NEN-EN 12845 + NEN 1073 als één sectie en er kan dus volstaan worden met één natte alarmklep. Als zonering dient de volgende indeling te worden aangehouden:

- sprinklerpompruimte één zone;
- kelder één zone;
- begane grond één zone;
- 1e verdieping één zone;
- 2e verdieping één zone;
- 3e verdieping één zone;
- 4e verdieping één zone;
- 5e verdieping één zone.

Met betrekking tot de zonering is bijlage D van de NEN-EN 12845 + NEN 1073 van toepassing waaruit het volgende volgt:
- aanbrengen zonehulpafsluiter, doorspoelafsluiter en waterstroomschakelaar per zone;
- aanbrengen continue bewaking bedrijfstoestand van alle afsluiters die de watertoevoer naar sprinklers kunnen afsluiten;
- aanbrengen aftap- en beproevingsvoorziening direct achter elke waterstroomschakelaar.

5.2.9. Afgelegen beproevingsafsluiter
Aanvullend op de beproevingsvoorzieningen ten behoeve van de alarmen, is er op basis van de NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 15.5.2 ten minste één ITC (Inspector's Test Connection) vereist op de hydraulisch meest ongunstig gelegen plaats op een verdeelleiding. De ITC moet van een vaste afvoer (direct naar buiten of aansluiting op het riool) zijn voorzien.

5.3. Uitvoering watervoorziening

5.3.1. Watervoorziening

Onderdeel	Uitvoering
Algemeen	Enkelvoudig
Specificatie pomp	End suction pomp (elektrisch aangedreven)
Ter plaatse te meten capaciteit	Volledige hydraulische ontwerpberekeningen zijn bepalend
Watervoorraad	Betonnen waterreservoir
Bijzonderheid	Op de watervoorziening van Rokin 49 zijn tevens de sprinklerinstallaties van Rokin 21 en de Vleeshal aangesloten. Voor Rokin 21 zie UPD nr. 4195-20-01, laatste versie, opgesteld door SGS Floriaan B.V.). Voor de Vleeshal zie UPD nr. 4195-20-03, laatste versie, opgesteld door SGS Floriaan B.V.).

Tabel 5.3-1

5.3.2. Testvoorziening
Om de capaciteit van de pomp te kunnen vaststellen, moet in de sprinklerpompruimte een testvoorziening aanwezig zijn met een vaste flowmeter zoals aangegeven onder “beproevingsinrichting” in NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 8.5.2.

5.4. Sprinklermeldinstallatie

5.4.1. Sprinklermeldcentrale (SMC)
De SMC is in de sprinklerpompruimte opgesteld.

Op de SMC moeten alle sprinklermeldingen (brand, storing, supervisie) door middel van aparte indicatoren gelijktijdig kunnen worden gesignaleerd (NEN-EN 12845 + NEN 1073, hoofdstuk 16). Tevens moeten de meldingen van de aangesloten sprinklersystemen van Rokin 21 en de vleeshal op de SMC worden gesignaleerd.

5.4.2. Sturingen
Vanwege de integratie met de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie zijn de volgende onderdelen van de sprinklermeldinstallatie opgenomen in het PvE nr. 4195-10-02, laatste versie:
- sturingen die moeten worden uitgevoerd op basis van een sprinklerbrandalarm;
- eisen aan brandweerpanelen, brandweeringang, nevenbrandweeringangen (locaties, uitvoering);
- eisen aan nevenpanelen (locaties, uitvoering).

5.4.3. Doormelding brandalarmen en storingsmeldingen
Brandalarmen en storingsmeldingen moeten automatisch via een op storingen bewaakte verbinding worden doorgemeld naar een Particuliere Alarmcentrale (PAC) die is toegelaten door het ministerie van Justitie. Brandweer Amsterdam-Amstelland heeft aangegeven dat een rechtstreekse doormelding van brandalarmen naar de brandweeralarmcentrale niet wenselijk is.

5.4.4. Functiebehoud transmissiewegen (zie § 4.3.2)
Functiebehoud voor transmissiewegen van de sprinklerinstallatie is van toepassing conform de NEN 2535, die verwijst naar de NPR 2576.

Door te voldoen aan de NPR 2576, wordt voldaan aan functiebehoud. In alle gevallen moet naast de eisen voor functiebehoud eveneens worden voldaan aan de eisen voor aanleg van een kabel volgens de NEN 2535 en de NEN 1010.

5.5. Brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie
De eisen te stellen aan de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie zijn opgenomen in PvE nr. 4195-10-02, laatste versie.

6. BOUWKUNDIGE EN ORGANISATORISCHE VOORZIENINGEN

6.1. Algemeen
Bouwkundige en organisatorische voorzieningen, noodzakelijk voor het goed functioneren van de in dit UPD omschreven brandbeveiligingssystemen/installaties, worden in dit hoofdstuk beschreven.

6.2. Brandcompartimentsklasse
Op de vastgestelde eisen met betrekking tot de bouwkundige scheidingen tussen gesprinklerd en ongesprinklerd gebied is brandcompartimentsklasse B van toepassing.

6.3. Ongesprinklerde ruimten in gesprinklerd gebied

6.3.1. Ongesprinklerde was- en toiletruimten (NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 5.1.2)
Ongesprinklerde was- en toiletruimten moeten onbrandbaar zijn (conform de NEN-EN 13501-1 of gelijkwaardig). In ongesprinklerde was- en toiletruimten mag geen brandbaar materiaal worden opgeslagen. Voorruimten van was- en toiletruimten en mindervalide toiletten behoren niet tot deze ruimten en dienen wel te zijn gesprinklerd.

6.3.2. Ongesprinklerde trappenhuizen (NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 5.1.2)
De scheiding tussen elk ongesprinklerd trappenhuis en de gesprinklerde omgeving moet onbrandbaar zijn (volgens de NEN-EN 13501-1 of gelijkwaardig) en een brandwerendheid en een weerstand tegen bezwijken bezitten van ten minste 60 minuten vanuit het trappenhuis naar de gesprinklerde omgeving. In elk ongesprinklerd trappenhuis mag geen enkele vorm van opslag plaatsvinden.

6.3.3. Ongesprinklerde verticale (lift)schachten (NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 5.1.2)
Elke ongesprinklerde verticale schacht (bijvoorbeeld lift- of leidingschacht) moet ontoegankelijk zijn, moet onbrandbaar zijn (volgens de NEN-EN 13501-1 of gelijkwaardig) en een brandwerendheid en een weerstand tegen bezwijken bezitten van ten minste 60 minuten vanuit de schacht naar de gesprinklerde omgeving. In elke ongesprinklerde verticale schacht mag geen enkele vorm van opslag plaatsvinden.

6.3.4. Ongesprinklerde ruimten voor elektronische of elektrische schakel- en regelapparatuur (NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 5.1.2)
Elke ongesprinklerde ruimte voor elektronische of elektrische schakel- en regelapparatuur moet een brandwerendheid en een weerstand tegen bezwijken bezitten van ten minste 60 minuten vanuit de ruimte naar de gesprinklerde omgeving. In dergelijke ongesprinklerde ruimten mag behoudens de opgestelde apparatuur geen enkele vorm van opslag plaatsvinden.

6.3.5. Ongesprinklerde verborgen vloer- en plafondruimten (NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 5.4)
In principe dienen verborgen ruimten boven verlaagde plafonds en onder verhoogde vloeren ook van sprinklers te zijn voorzien. Deze sprinklerbeveiliging kan achterwege blijven indien aan één van de clausules uit NEN-EN 12845 + NEN,1073, § 5.4 wordt voldaan. Deze zijn opgenomen in *Bijlage 2*.

6.4. Deuren in brandwerende scheidingen
Deuren in brand- en subbrandcompartimentscheidingen moeten brandwerend en zelfsluitend zijn en mogen de brandwerendheid van de scheiding niet negatief beïnvloeden. Indien deurvastzetinrichtingen (bijvoorbeeld kleefmagneten) zijn toegepast, moet objectbewaking worden toegepast.

6.5. Doorvoeringen brandwerende scheidingen

Doorvoeringen in brand- en subbrandcompartimentscheidingen van leidingen, kabels of kanalen moeten zodanig zijn afgewerkt of worden voorzien van brandkleppen, dat de brandwerendheid van de scheiding niet wordt aangetast. Indien ter plaatse niet kan worden bepaald of de afwerkingsmaterialen of brandkleppen de vereiste brandwerendheid bezitten, moeten hiervan keuringsbewijzen (bijvoorbeeld testrapporten) worden overlegd aan de inspectie-instelling waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de vereiste brandwerendheidseis conform de NEN 6069.

6.6. Sprinklerpompruimte (NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 10.3)

Aan deze ruimte zijn de volgende voorwaarden gesteld:

- De ruimte is zodanig gesitueerd dat deze gemakkelijk bereikbaar is.
- De constructie van de ruimte is onbrandbaar (conform de NEN-EN 13501 of gelijkwaardig).
- Temperatuur wordt op ten minste 4 °C gehouden.
- De ruimte is gesprinklerd.
- De ruimte heeft een WBDBO van ten minste 60 minuten *in twee richtingen*. Om dit te realiseren, moeten de gevels, de interne scheidingswanden en het plafond van de sprinklerpompruimte worden opgetrokken uit 60 minuten brandwerend materiaal.
- De ruimte wordt niet gebruikt voor opslag.

6.7. Toegang tot het terrein en het gebouw door de brandweer

Bij brand moet de brandweer ongehinderd toegang kunnen verkrijgen tot het terrein en de brandweeringang. Hiervoor is nabij de hoofdtoegang van het terrein een sleuteldepot (kluis) gerealiseerd waarin een sleutel aanwezig is waarmee het gebouw kan worden geopend. De benodigde voorzieningen zijn in overleg met de brandweer vastgesteld.

6.8. Vrije ruimte onder sprinklers

Om de sprinklers goed te laten functioneren, moet onder de sprinklers een vrije ruimte worden aangehouden.

Vrije ruimte	Gevarenklasse/voorschrift/situatie
Ten minste 0,5 meter	Gevarenklasse Ordinary Hazard conform de NEN-EN 12845 + NEN 1073

Tabel 6.8-1

6.9. Goederenclassificatie, opslagconfiguraties en opslaghoogten

6.9.1. Goederenclassificatie

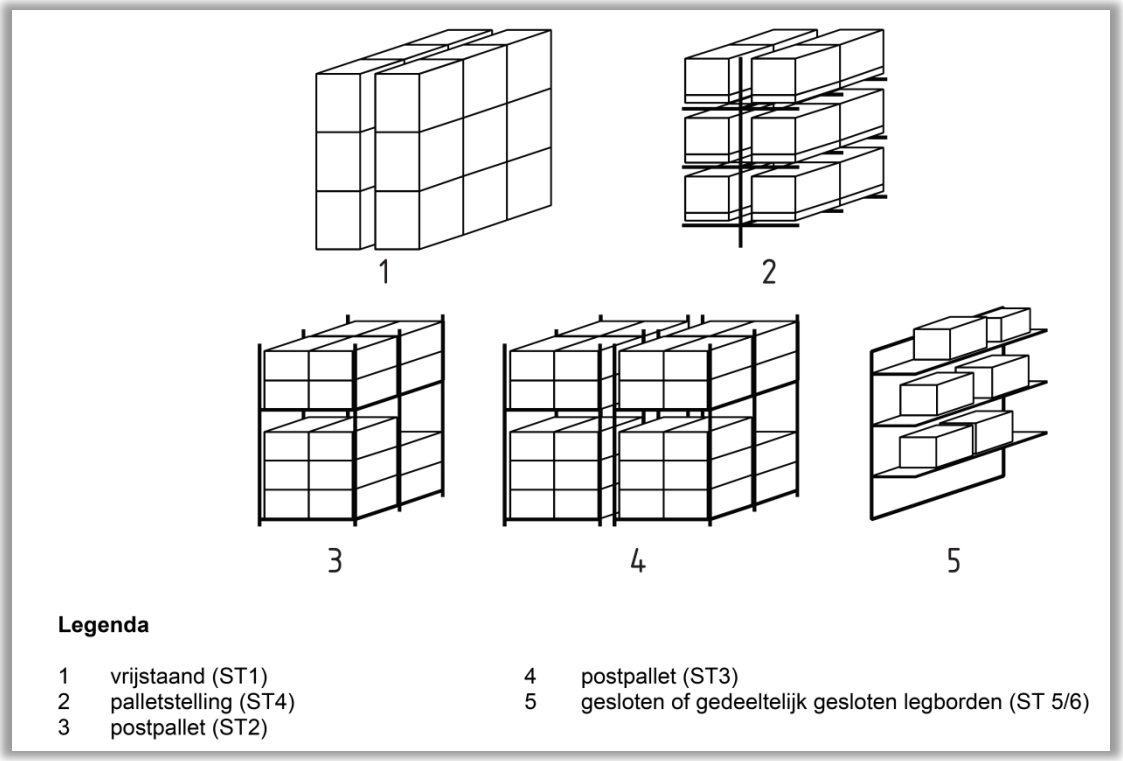
Voor de classificatie van de goederen wordt verwezen naar bijlage B van de NEN-EN 12845, NEN 1073. Globaal geldt hierbij het volgende:

Categorie	Omschrijving
Categorie I	Onbrandbare goederen, metaal, steen, glas, levensmiddelen in blik
Categorie II	Normale (on)brandbare goederen welke voor een deel uit kunststoffen zijn vervaardigd, massief hout, karton (plat), papier (plat)
Categorie III	Goederen die hoofdzakelijk uit kunststoffen bestaan, papierafval, tissuepapier (rollen horizontaal).
Categorie IV	Goederen die hoofdzakelijk uit schuimkunststoffen bestaan, lege houten pallets, tissuepapier (rollen verticaal).

Tabel 6.9-1

6.9.2. Opslagconfiguraties

Ten aanzien van de opslagconfiguraties ST1 t/m ST6 gelden de volgende definities:



Figuur 6.9-2

6.9.3. Toegestane opslag en opslaghoogten

Los van het gestelde in § 6.8 mogen de hieronder vermelde opslaghoogten, aangegeven in meters, niet zijn overschreden. Genoemde waarden zijn theoretische uiterste waarden en moeten, aan de hand van de werkelijke dak-/plafondhoogte en de benodigde vrije ruimte onder sprinklers, worden gecorrigeerd.

Categorie	ST1	ST2 t/m ST6
I	4,0 meter	3,5 meter
II	3,0 meter	2,6 meter
III	2,1 meter	1,7 meter
IV	1,2 meter	1,2 meter

Tabel 6.9-3

6.10. Opslag/activiteiten en obstructiesprinklers

Onder obstructies waar formeel volgens het sprinklervoorschrift obstructiesprinklers hadden moeten zijn aangebracht, maar waarbij dat niet is gebeurd op basis van § 4.5.1, mag geen enkele vorm van opslag plaatsvinden, noch mag daar enige activiteit worden ontplooid. Deze gebieden moeten ten minste zijn gemarkeerd. Aanbevolen wordt deze gebieden, indien mogelijk, fysiek af te schermen.

6.11. Combinatie van goederen met verschillende classificaties in een stelling

In een stelling waarin goederen met verschillende classificaties zijn opgeslagen, moet de sprinklerbeveiliging zijn ingericht voor de zwaarste categorie goederen. Voor alle goederen in een dergelijke stelling gelden dan de voorwaarden (waaronder de opslaghoogte) behorende bij deze zwaarste categorie.

6.12. Opslagbepalingen buitenopslag

Eventuele buitenopslag moet zich op een afstand tot het bouwwerk bevinden van 1,5 maal de hoogte van de buitenopslag met een minimum van 10 meter.

6.13. Onderhoud en beheer

6.13.1. Algemeen

De gebruiker moet zijn geïnstrueerd met betrekking tot de werking van de aangelegde installaties, teneinde bij brandalarm en/of ontruiming een zo effectief mogelijk optreden mogelijk te maken.
De gebruiker moet zorg dragen voor een actueel ontruimingsplan en adequate alarmorganisatie.

Onderhoud en beheer dienen te worden uitgevoerd conform de voorschriften zoals genoemd in § 4.4. Om de installaties operationeel te houden en de beveiliging te waarborgen die men ervan verwacht, moet een beheerder worden aangesteld die op de hoogte is van de aspecten die daarbij een rol spelen en moet hij over een vooraf opgesteld plan beschikken om het beheer goed te regelen.

Dit beheer houdt in het bewaken van:

- het uitvoeren van controles;
- het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden;
- het uitvoeren van storingsmelding opvolgingen;
- het administratief afhandelen van buitenbedrijfstellingen;
- het administratief afhandelen van storingsmeldingen;
- het administratief afhandelen van brandalarmen;
- het bijhouden van logboeken;
- het aandacht schenken aan organisatorische aspecten om ongewenste en onechte brandmeldingen te voorkomen.

Daarnaast moeten er voldoende geïnstrueerde personen zijn die het sprinklersysteem kunnen bedienen. Voor het overige dient de inspectie-instelling ten minste jaarlijks een vervolginspectie uit te voeren van het sprinklersysteem op basis van het CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging - Inspectie brandbeveiligingssysteem op basis van afgeleide doelstellingen.

6.13.2. Buitenbedrijfstelling

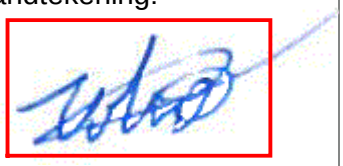
Het grote belang van de VBB-systemen brengt met zich mee dat het om welke reden dan ook niet beschikbaar zijn of worden van een (deel van de) brandbeveiligingsinstallaties moet worden gemeld aan het bevoegd gezag en overige betrokken partijen.

Bij deze meldingen moet tevens worden gecommuniceerd welke maatregelen zijn genomen om de brandveiligheid te waarborgen. Dergelijke maatregelen kunnen zijn (maar zijn niet beperkt tot):

- inzet van (extra) brandwachten/toezicht;
- afsluiten van één of meerdere ruimten;
- opstellen van alternatieve brandbestrijdingsapparatuur.

7. TEKENLIJST

Het UPD is een document van Adyen en daarom is het haar verantwoordelijkheid om de tekenlijst in te (laten) vullen.

Partij	Gegevens		Datum/Handtekening
Bevoegd gezag ☒ Eisende partij ☐ Belanghebbende	Organisatie		Datum:
	Adres		Handtekening:
	Contactpersoon		
Eventuele opmerking:			
Eigenaar/Gebruiker ☒ Eisende partij ☐ Belanghebbende	Organisatie	Adyen	Datum:
	Adres	S. Carmiggeltstraat 6-50 1011 DJ Amsterdam	Handtekening:
	Contactpersoon	De heer L. van den Ende	
UPD-opsteller	Organisatie	SGS Floriaan B.V.	Datum: 4 augustus 2020
	Adres	Hogeweg 105 5301 LL Zaltbommel	Handtekening: 
	Contactpersoon	de heer W.C. Timmer	

BIJLAGE 1 DEFINITIES EN BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN

De volgende definities en begripsomschrijving zijn mede ontleend aan de CCV-Inspectieschema's.

Basisontwerp	Doel, uitgangspunten, ontwerpkeuzes en functionele eisen die onder verantwoordelijkheid van de gebruiker/eigenaar zijn opgesteld. Deze zijn gebaseerd op wetgeving en/of private afspraken ten aanzien van brandbeveiliging (bijvoorbeeld verzekeraar). Deze zijn vastgelegd in een document (of verzameling van documenten) (bijvoorbeeld MPB, UPD, PvE of bestek, dat tevens de relevante geaccepteerde normen/standaards bevat). Het basisontwerp bevat de van toepassing zijnde afgeleide doelstelling(en).
BMI	Brandmeldinstallatie.
Brandbeveiliging	Samenhangend geheel van bouwkundige, installatietechnische en organisatorische maatregelen in een object, waarmee het risico op brand tot een aanvaardbare omvang wordt teruggebracht.
Brandbeveiligings-installatie	Een installatie inclusief gestuurde brandbeveiligingsvoorzieningen, die qua functie een toevoegde waarde levert aan de doelstellingen.
Brandbeveiligings-systeem	Een brandbeveiligingsinstallatie inclusief de daar direct aan verbonden essentiële bouwkundige en organisatorische voorzieningen, die qua functie een toevoegde waarde levert aan de doelstellingen.
Brandbeveiligings-voorzieningen	Installaties en voorzieningen die vanuit een centrale eenheid worden aangestuurd (zoals liften, brandweerliften, brandkleppen, brandweeringang, deuren, luchtbehandelingen ventilatie-installaties, roltrappen, rolluiken, voorzieningen in brand- en rookwerende scheidingen, etc.).
CCV	Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (www.hetccv.nl).
CCV-Inspectieschema BB-AD	CCV-Inspectieschema Brandbeveiliging op basis van afgeleide doelstellingen.
CvB	College van Belanghebbenden Brandbeveiliging van het CCV. Het hoogste beslisorgaan bij het CCV betreffende brandbeveiliging.
Detailontwerp	De onder verantwoordelijkheid van de leverancier opgestelde, en op het basisontwerp gebaseerde ontwerp (volledige engineering: blokschema's, installatieplattegronden, berekeningen, etc.). Toelichting: de hoofdlijnen voor het detailontwerp (zoals de relevante geaccepteerde normen/voorschriften) kunnen al in het MPB, UPD, PvE of bestek zijn opgenomen.
Doelstellingen, te onderscheiden zijn:	Primaire doelstellingen: de essentiële eisen voor brandveiligheid, die vanuit Europese en Nederlandse wet- en regelgeving alsmede private afspraken ten aanzien van brandbeveiliging worden gesteld. Toelichting; de primaire doelstellingen zijn veilig vluchten en het beperken van de omvang van de brand, en brand- en rookschade.

	Afgeleide doelstellingen: de uit de primaire doelstellingen afgeleide doelstellingen voor een brandbeveiligingssysteem. Voor de inspectie worden deze ‘vertaald’ naar inspectiepunten. Toelichting; een brandbeveiligingssysteem wordt altijd geïnspecteerd op de afgeleide doelstelling. Bij een inspectie van alleen de brandmeldinstallatie kan de doelstelling “veilig vluchten” dus niet worden bevestigd. Wel kan de afgeleide doelstelling “de brand tijdig detecteren en alarmeren, en de brandveiligheidsvoorzieningen tijdig activeren” worden bevestigd.
DP	Deskundigenpanel (voorheen CvD Commissie van Deskundigen). Bewaakt namens CvB de uitvoering en ontwikkelingen rondom certificatie- en inspectieschema’s.
Gebruiker/eigenaar	Verantwoordelijke voor de brandveiligheid in een object.
Geaccepteerde normen	Normen (of voorschriften) waarvan het CvB heeft vastgesteld deze als basis mogen dienen voor een detailontwerp van een brandbeveiliging die kan worden gecertificeerd volgens dit inspectieschema. De geaccepteerde normen zijn gepubliceerd opgenomen in het document: Inspectie Brandbeveiliging – Specifieke normen en verwijzingen. Dit document is gepubliceerd op de website van het CCV.
Goed- en afkeurcriteria	Criteria om te bepalen of aan een inspectiepunt wordt voldaan. Op basis van het normatief kader wordt bepaald wanneer een wel of niet wordt voldaan aan de criteria.
Initiële inspectie	Het eerste (volledig afgeronde) onderzoek om vast te stellen dat (een deel van) het brandbeveiligingssysteem voldoet aan de brandbeveiligingsdoelstelling(en).
Inspectiecertificaat	Geharmoniseerd document dat wordt afgegeven zodra in een inspectierapport over de brandbeveiliging een positieve conclusie wordt getrokken over het voldoen aan de brandbeveiligingsdoelstelling(en).
Inspectieplan	Intern document waarin beschreven is hoe de inspectie wordt uitgevoerd. Bevat o.a. de demarcatie van de inspectieopdracht, de (verwijzing naar de) uitgangspunten, inspectiepunten, normatief kader en het inspectieproces (definiëren van bepaalde specifieke inspectiemomenten).
Inspectiepunten	Te inspecteren essentiële onderdelen van het brandbeveiligingssysteem, die een relatie hebben met de brandbeveiligingsdoelstelling(en).
Inspectierapport	Geharmoniseerd rapport, dat verslag doet van de inspectie en waarin over de brandbeveiliging een conclusie wordt getrokken over het voldoen aan de brandbeveiligingsdoelstelling(en).
Inspectieschema	De in het CvB gemaakte afspraken over het onderwerp van inspectie.
Installatie	Brandbeveiligingssysteem, sproei-installatie, watermistinstallatie, blusschuiminstallatie, blusgasinstallatie, brandmeldinstallatie, ontruimingsalarminstallatie, rookbeheersingsinstallatie.
Installatiecertificaat	Een verklaring van de leverancier dat de installatie conform de norm is gerealiseerd.
Leverancier	Verantwoordelijke voor de levering van een (deel van het) brandbeveiligingssysteem.

Normatief kader	Relevante gedocumenteerde informatie zoals componentendata (data sheets, approvals, manuals etc.), nationale of internationale normen, voorschriften, standaards, branchedocumenten (zoals de standaard documenten van kader stellende partijen zoals NVBR) besluitenlijsten (van NEN, de Commissie van Deskundige Blus en het CCV harmonisatieoverleg) en beproevings- en testenresultaten (van 'full scale tests', functionele beproevingen en proefbranden), die de inspecteur in samenhang gebruikt om vast te stellen of de bepaalde brandbeveiligingsdoelstelling(en) gehaald zijn. De te hanteren normen volgen uit de uitgangspunten (UPD, Programma van Eisen e.d.).
OAI	Ontruimingsalarminstallatie.
Object	Een inrichting, bijvoorbeeld een complex, gebouw, ruimte, voertuig, vaartuig of technische voorziening (bijvoorbeeld een machine of generator) waar één of meerdere brandbeveiligingssystemen in aanwezig zijn om te komen tot de beoogde brandbeveiligingsdoelstelling(en).
PvE	Programma van Eisen.
RBI	Rookbeheersingsinstallatie.
UPD	Uitgangspuntendocument.
VBB-systeem	Vastopgestelde brandblus- en beheerssysteem (sprinkler-, sproei-, watermist-, blusgas- en schuimsystemen).
Vervolginspectie	Het periodieke opvolgingsonderzoek, om vast te stellen dat het brandbeveiligingssysteem in het gebruik voldoet aan de brandbeveiligingsdoelstelling(en).

BIJLAGE 2 VOORWAARDEN OM LOZE RUIMTEN ONGESPRINKLERD TE LATEN

De teksten uit deze bijlage zijn overgenomen uit de NEN-EN 12845 + NEN 1073, § 5.4 en zijn verplichtend om in aanmerking te komen voor een inspectiecertificaat. Bij een eventueel conflict zijn de NEN 1073 teksten bepalend.

Verborgen ruimten hoger dan 0,8 meter

NEN-EN 12845
Indien de hoogte van de verborgen vloer- en plafondruimte meer is dan 0,8 meter, gemeten vanaf de onderkant van het dak tot aan de bovenkant van het verlaagde plafond of vanaf de vloer tot aan de onderkant van de verhoogde vloer, moet deze ruimte worden beveiligd.

NEN 1073
In dergelijke ruimten hoeven geen sprinklers te worden aangebracht indien aan alle hiernavolgende voorwaarden wordt voldaan.

a. Elke scheidingswand in de vloer- of plafondruimte moet een brandwerendheid hebben van minimaal 60 minuten.
b. Het hiernavolgende moet onbrandbaar zijn:
    - de complete vloer- of plafondconstructie inclusief draagconstructie en bevestigingsmaterialen.
    - thermische en akoestische isolatiematerialen.
    - kanalen, inclusief alle (flexibele) aansluitingen.
    - leidingwerk.
    - een houten kantlat van een verlaagd plafond is toegestaan, evenals een wandcontactdoos op een onbrandbare ondergrond.
c. Elektrische kabels, ongeacht voltage, moeten van het type ‘moeilijk brandbaar’ zijn, dan wel zijn gelegd in een gesloten onbrandbare goot of buis.
d. Verlaagde plafonds en verhoogde vloeren moeten een geheel gesloten karakter hebben. Hiermee wordt bedoeld dat het plafond of de vloer over het gehele oppervlak voor ten minste 95% gesloten moet zijn, waarbij eventuele openingen gelijkmatig over het gehele oppervlak moeten zijn verdeeld. Openingen groter dan 0,2 m^2 zijn niet toegelaten.
e. Permanente openingen naar naastgelegen ruimten zijn niet toegelaten.
f. Leidingen gevuld met brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of zuurstof mogen niet aanwezig zijn.
g. Op de vloer boven een vloerruimte mogen geen brandbare vloeistoffen worden opgeslagen of stoffen die bij brand vloeibaar worden.

Verborgen ruimten lager dan 0,8 meter

NEN-EN 12845
Indien de hoogte van de verborgen vloer- en plafondruimte niet meer is dan 0,8 meter, moeten de ruimten alleen met sprinklers worden beveiligd indien deze brandbare materialen bevatten of een brandbare constructie hebben. Elektrische bekabeling met een spanning lager dan 250 V, eenfasig en met maximaal 15 kabels per kabelgoot is toegelaten.

De beveiliging in de verborgen ruimte moet worden aangelegd volgens klasse LH wanneer de voornaamste gevarenklasse LH is en volgens klasse OH1 in alle overige gevallen.

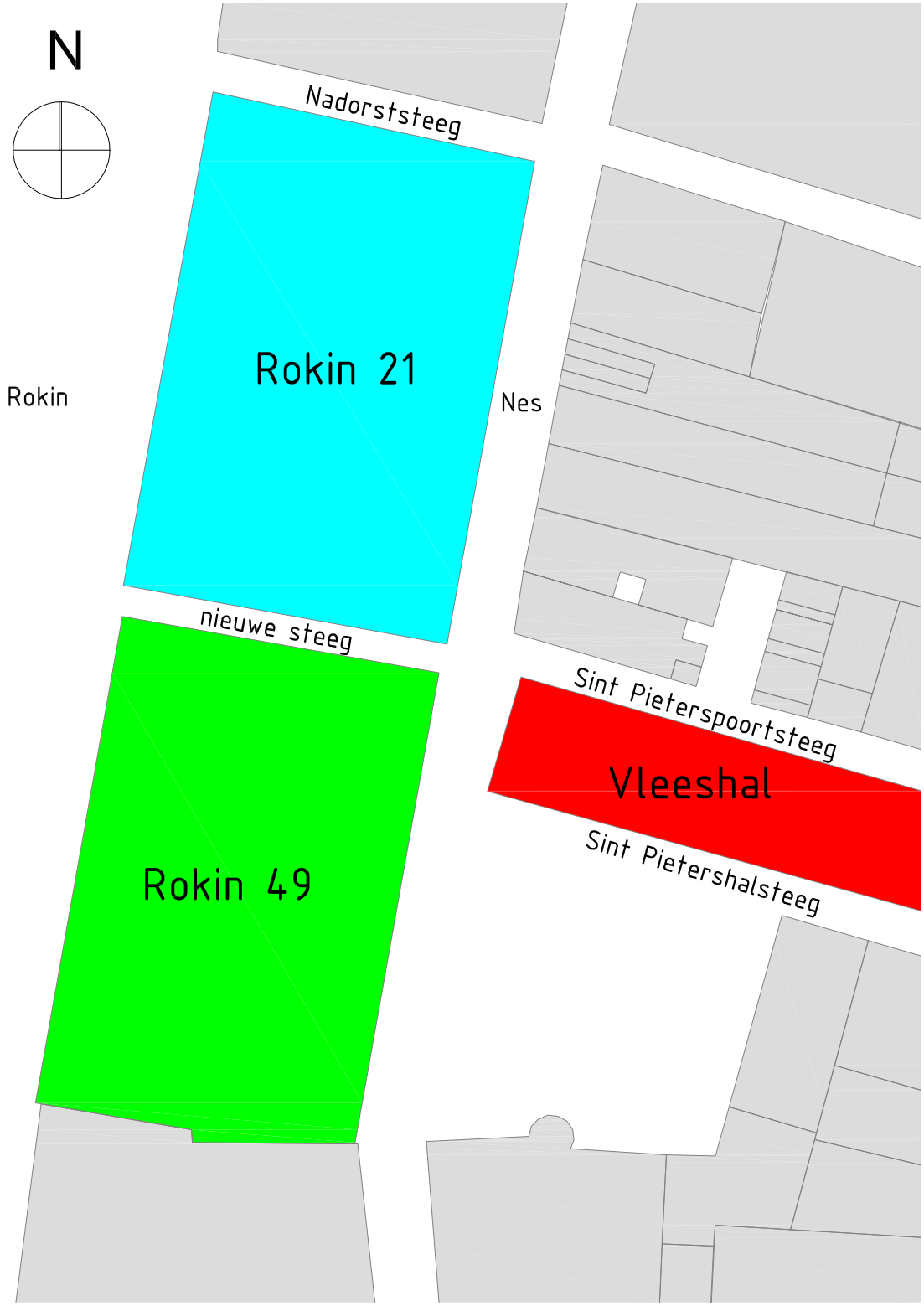
NEN 1073

In dergelijke ruimten hoeven geen sprinklers te worden aangebracht indien aan alle hiernavolgende voorwaarden wordt voldaan.

a. De bouwkundige vloeren en plafonds, inclusief draagconstructie, zijn onbrandbaar volgens normdeel 1 van de NEN-EN 13501 reeks.
b. De verhoogde vloeren en verlaagde plafonds, inclusief draagconstructie, zijn onbrandbaar volgens normdeel 1 van de NEN-EN 13501 reeks.
c. Elektrische kabels, ongeacht voltage, moeten van het type ‘moeilijk brandbaar’ zijn.
d. Elektrische kabels, meerfasig, maximale spanning van 400 V is gelijkgesteld aan één fase van 250 V.
e. De gemiddelde vuurbelasting van toegepaste materialen (bijvoorbeeld installatieonderdelen, bekabeling, leidingisolatie) in de verborgen ruimte mag niet meer dan 11.356 kJ/m^2 bedragen.

Er hoeven geen sprinklers te worden aangebracht in een plafond- of vloerruimte indien de vrije hoogte hiervan kleiner is dan of gelijk is aan 0,3 meter.

BIJLAGE 3 TEKENING NR. 4195-20-02



Legenda:

- Gesprinklerd (zie UPD 4194–20–01)
- Gesprinklerd (zie UPD 4194–20–02)
- Gesprinklerd (zie UPD 4194–20–03)

Deze tekening is in kleuren vervaardigd
Bij zwart kopieren kunnen mogelijk delen wegvallen

project :	Adyen	Form. A4	Get. WTR
adres:	Rokin 49	Schaal 1:500	
plaats :	Amsterdam	Datum 07–07–2020	
omschrijving :	Situatie	SGS FLORIAAN	Tek.nr. 4195–20–02