

**Woongebouw - Edisonbaan 4 in
Nieuwegein**
Uitgangspuntendocument (UPD)
brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie

Opdrachtgever

Arthur Armstrong BV

Contactpersoon

de heer H.A.N. Mensink

Kenmerk

R0490387ab.227R358.mvh

Versie

03_001

Datum

22 december 2022

Auteur

ing. M.J. (Michaëla) van Hulten

Versie omschrijving

Versie	Datum	Beschrijving wijziging
01	3 juni 2022	Concept aangeboden aan opdrachtgever
02	24 juni 2022	Input verwerkt en definitief voor omgevingsvergunning
03	22 dec 2022	Opmerkingen VRU verwerkt

Wijzigingen ten opzichte van vorige versie zijn gemarkeerd met een blauwe lijn in de kantlijn.

Betrokkenen binnen LBP|SIGHT

Auteur	Gecontroleerd door	Projectleider
MvH	GvO	BM

Disclaimer:

Dit UPD is pas definitief en geschikt voor uitvoering als het is gevalideerd door een type A-geaccrediteerde inspectie-instelling en eventuele eisende partijen.

Er zijn verschillende versies die oplopend zijn genummerd overeenkomstig het kenmerknummer van LBP|SIGHT. Als lezer dient u steeds zelf te verifiëren of u in het bezit bent van de laatste versie. U kunt hiervoor contact opnemen met de opsteller van dit UPD.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen.....	4
1.2	Doelstellingen	5
1.2.1	Doel installatie	5
1.2.2	Omschrijving integrale doelstelling	6
1.3	Verantwoording en proces	6
1.3.1	Verantwoording	6
1.3.2	Proces.....	7
1.4	Voorschriften	7
1.5	Aandachtspunten en verplichtingen voor opdrachtgever, eigenaar en gebruikers	8
2	Uitgangspunten object	10
2.1	Algemeen.....	10
2.2	Demarcatie	10
2.3	Installaties	10
2.4	Gegevens.....	11
2.5	Aanvullende voorzieningen	11
2.6	Beoordeling risico.....	12
3	Uitwerking Brandmeldinstallatie	13
3.1	Bewakingsomvang	13
3.2	Sturingen brandmeldinstallatie	15
3.3	Brandweeringang en paneel	16
3.4	Opties brandmeldcentrale	17
4	Uitwerking Ontruimingsalarminstallatie	19
4.1	Algemene eisen ontruimingsalarminstallatie	19
4.2	Bedieningspaneel	21
5	Certificering	22
6	Goedkeuring	23

Bijlagen

Bijlage I Beveiligingsomvang

1 Inleiding

LBP|SIGHT heeft voor de nieuwbouw van het project woongebouw Edisonbaan 4 in Nieuwegein de brandveiligheid beoordeeld.

Het gehele project betreft de nieuwbouw van drie woonblokken en zes grondgebonden woningen. Op de begane grond en eerste verdieping wordt een supermarkt en een parkeergarage gerealiseerd. De begane grond en eerste verdieping bevatten verder fietsenstallingen, de entrees van de woonblokken en ook de zes grondgebonden woningen.

Eén van de maatregelen in het brandveiligheidsconcept is het toepassen van een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie in de parkeergarage en supermarkt. Deze beide delen zijn ook voorzien van een sprinklerinstallatie.

In opdracht van Arthur Armstrong BV uit Arnhem heeft LBP|SIGHT een uitgangspuntendocument (UPD) voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie opgesteld.

1.1 Algemeen

In dit document worden de uitgangspunten voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie vastgelegd voor het ontwerp, tijdens de realisatie/installatie en na ingebruikneming. Deze beschrijving van de uitgangspunten geeft alle partijen, die bij het ontwerp, de realisatie en het beheer van het gebouw zijn betrokken, inzicht in de brandveiligheidsvoorzieningen die in, op, aan of bij het bouwwerk aanwezig moeten zijn. De beschrijving geeft onder andere weer welke keuzes in de ontwerpfase zijn gemaakt en welke maatregelen zijn gekozen.

Het UPD heeft een informatiefunctie:

- in de ontwerp- en realisatiefase: voor de opdrachtgever, ontwerpteam, aannemer, bevoegd gezag en gebruiker;
- in de gebruiksfase: het bevoegd gezag, de eigenaar en de gebruiker.

De keuze van brandveiligheidsmaatregelen wordt gebaseerd op Bouwbesluit 2012. In het UPD is vastgelegd waaraan de installaties moeten voldoen en zijn relevante zaken meegenomen. Op basis van een risicoanalyse is een keuze gemaakt in het brandveiligheidsniveau dat voor de opdrachtgever aanvaardbaar is en het ten minste wettelijk minimum te realiseren niveau voor het bevoegd gezag.

Dit UPD voldoet aan de voorwaarden als gesteld in diverse regelingen en normen en dient als:

- Programma van Eisen voor de brandmeldinstallatie, zoals bedoeld in NEN 2535.
- Programma van Eisen voor de ontruimingsalarminstallatie, zoals bedoeld in NEN 2575.
- Programma van Eisen voor de ontruimingsalarminstallatie, zoals bedoeld in Bouwbesluit.
- UPD, zoals bedoeld in CCV-regelingen 'Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen', versie 9.0.
- UPD, zoals bedoeld in de publicatie 'brandbeveiligingsinstallaties, 3^e druk' uit 2012.

Met de basisgegevens die op deze wijze zijn vastgesteld, is het ontwerp van de brandveiligheidsmaatregelen voor het veilig kunnen vluchten bij brand nader geconcretiseerd. Dit behelst het vastleggen van relevante ontwerpgegevens op het gebied van bouwkundige aspecten (zoals vluchtroutes), installaties, en organisatie (zoals onderhoud, beheer en gebruik).

Dit UPD is een verplicht onderdeel van het certificeringproces om te komen tot een gecertificeerde en erkende (geïnspecteerde) brandmeldinstallatie en erkende ontruimingsalarminstallatie met als doel een brandveilig gebouw dat voldoet aan het Bouwbesluit 2012.

Veranderingen in het bouwwerk in de ontwerp- of realisatiefase, dan wel na ingebruikneming, kunnen aanleiding zijn tot (een verplichting tot) een gedeeltelijke of gehele herziening van het UPD. De eigenaar en gebruiker zijn verantwoordelijk voor het actueel houden van het UPD.

1.2 Doelstellingen

1.2.1 Doel installatie

Primaire doelstellingen voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie zijn:

1. Tijdig vaststellen van brand (Bouwbesluit, afdeling 6.5).
2. Vluchten bij brand (Bouwbesluit, afdeling 6.6).

Afgeleide doelstellingen zijn als volgt.

1. Het doel van een brandmeldinstallatie is een brand in een dusdanig tijdig stadium te ontdekken, te lokaliseren en te signaleren, zodat de interne organisatie kan worden gewaarschuwd en automatisch alle noodzakelijke brandveiligheidsvoorzieningen worden geactiveerd. Hierdoor kunnen personen in veiligheid gebracht worden.
2. De brandmeld- en sprinklermeldinstallatie stuurt brandalarmen van de sprinklerinstallatie door, waarmee een snelle repressieve inzet van de brandweer mogelijk is.
3. Het doel van een ontruimingsalarminstallatie is de in het bouwwerk aanwezige personen na het ontdekken van een brand snel te alarmeren, zodat een snelle en ordelijke ontruiming van de aanwezige personen kan plaatsvinden.

1.2.2 Omschrijving integrale doelstelling

De brandmeldinstallatie wordt uitgevoerd als een brandmeldinstallatie met een niet automatische bewakingsomvang. De parkeergarage en supermarkt zijn voorzien van een sprinklerinstallatie.

De ontruimingsalarminstallatie wordt uitgevoerd als type B. Bij een activering van de (hand) brandmeldinstallatie zal een ontruiming plaatsvinden van de betreffende bouwdelen. Bij de activering van de sprinklerinstallatie wordt een totaal ontruiming geactiveerd.

De brandmeldcentrale of sprinklermeldcentrale meldt een brandmelding niet direct door aan de brandweer, maar een brandmelding vanuit de sprinklerinstallatie wel.

De brandmeldcentrale kan gecombineerd worden met de sprinklermeldcentrale. De brandweeringang zal worden voorzien van een geografisch paneel. Er zijn diverse functies en gebruikers.

In de casco wordt een basisinstallatie aangebracht met als basis voorziening een inkoppelpunt. De installaties van de diverse gebruikers, aangebracht in de afbouwfase, kunnen op de basisinstallatie aangesloten worden, zodat meldingen over en weer gerealiseerd kunnen worden.

De parkeergarage en de supermarkt vormen elk afzonderlijk een alarmeringszones voor ontruiming.

1.3 Verantwoording en proces

1.3.1 Verantwoording

Op basis van deze doelen zijn samenhangende maatregelen gekozen op het gebied van brandveiligheid in, op, aan en rond het beschreven bouwwerk. Dit UPD geeft een beschrijving van de gekozen maatregelen die horen bij de invulling voor de eisen met betrekking tot het veilig kunnen vluchten uit het Bouwbesluit.

Dit UPD is tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Met het UPD beschrijft de opdrachtgever op welke wijze voldaan wordt aan de brandveiligheidseisen uit wet- en regelgeving (en afgegeven bouw- en gebruiksmelding) voor wat betreft het vluchten bij brand.

Dit UPD heeft een bestuursrechtelijke status voor zover er in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking naar (delen van) dit UPD wordt verwezen, respectievelijk tekstdelen van dit UPD zijn overgenomen in een door het bevoegd gezag afgegeven beschikking.

1.3.2 Proces

Ten behoeve van het ontwerp van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie is een UPD opgesteld (het voorliggende document). In dit document zijn de uitgangspunten voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie vastgelegd. Deze uitgangspunten komen voort uit wettelijke eisen van het Bouwbesluit en aangestuurde normen en eventuele wensen van andere belanghebbenden (zoals de eigenaar, gebruiker of de verzekeraar).

Aan de hand van het voorliggende uitgangspuntendocument wordt een detailontwerp van de installatie gemaakt. Voordat het detailontwerp wordt gemaakt, adviseren wij het UPD door een inspectie-instelling te laten valideren. Hiermee wordt gewaarborgd dat het basisontwerp van de installatie voldoende is en dat met de in het UPD vastgelegde uitgangspunten de afgeleide doelstellingen van de installatie kunnen worden behaald.

Aan de hand van het detailontwerp wordt de installatie uitgevoerd. Wij adviseren het detailontwerp te laten valideren door een inspectie-instelling, voordat de uitvoering start. Hiermee wordt voorkomen dat er eventueel later aanpassingen nodig zijn door fouten in het ontwerp.

Voor de ingebruikname van het pand moet de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie voorzien zijn van een geldig inspectiecertificaat. Hierna moet jaarlijks de installatie opnieuw gecertificeerd worden. Door die inspectie is geborgd dat de installatie ook in de gebruiksfase blijft voldoen aan de uitgangspunten zoals die zijn geformuleerd ten tijde van de installatie daarvan.

1.4 Voorschriften

De brandmeldinstallatie moet worden ontworpen, aangelegd en beheerd conform:

- NEN 2535:2017 (algemeen onderdeel brandmeldinstallatie);
- NEN 2654-1:2018 (onderhoud);
- NPR 2576:2018 (functiebehoud).

De ontruimingsalarminstallatie moet worden ontworpen, aangelegd en beheerd conform:

- NEN 2575-1:2012 (algemeen deel ontruimingsalarm);
- NEN 2575-3:2012 (ontruimingsalarm type B);
- NEN 2654-2:2018 (onderhoud);
- NPR 2576:2018 (functiebehoud).

1.5 Aandachtspunten en verplichtingen voor opdrachtgever, eigenaar en gebruikers

Een brandmeldinstallatie is altijd maatwerk voor een bepaald gebouw, op een bepaalde locatie en voor het bijbehorende gebruik. Het is belangrijk dat uitgangspunten de beoogde, werkelijk actuele dan wel de toekomstige situatie eenduidig en naar waarheid beschrijven. Het gebouw mag niet in gebruik worden genomen voordat de installatie is gecertificeerd en goedgekeurd door een daarvoor geaccrediteerde inspectie-instelling.

Enkele aandachtspunten die in het algemeen van belang zijn voor het ontwerp van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie en bij wijziging ook van invloed zijn op dit UPD:

- wijziging gebruiksfuncties in het gebouw;
- wanneer de verzekeraar of bevoegd gezag met andere inzichten/eisen komt in het beoordeelde en afgedekte risico dat als uitgangspunt heeft gediend van dit UPD.

De belangrijkste verplichtingen voor opdrachtgever en gebruikers van het gebouw betreffen diverse organisatorische aspecten ten aanzien van de brandmeldinstallatie:

- Er moet een beheerder (voorheen opgeleid persoon) aangesteld worden die zich bezighoudt met (het uitbesteden van) de bediening, periodieke controles, preventief onderhoud en het bijhouden van een logboek.
- De beheerder moet zich bij buiten bedrijfstelling houden aan de voorwaarden conform de NEN 2654:2018, zodat de onveilige situatie wordt beperkt.
- De beheerder moet onechte en ongewenste brandmeldingen zoveel mogelijk voorkomen en dient als aanspreekpunt voor de brandweer en het onderhoudsbedrijf van de ontruimings- en alarminstallatie.
- De beheerder en gebruikers moeten verantwoordelijkheid nemen ten aanzien van akoestische signaalgevers. Deze mogen niet gesaboteerd worden door opslag van goederen of door versieringen, aankledingen of verbouwingen.
- De projectie van automatische brandmelders moet ongewijzigd blijven ten opzichte van het ontwerp, met een minimale vrije ruimte van 0,5 meter tot een obstakel dat meer dan 15 cm uit het plafond reikt.
- Interne wijzigingen in het gebouw, zoals afstanden van rookmelders tot wanden en plafonds, maar ook tot ventilatieroosters of ventielen, kunnen gevolgen hebben voor de brandbeveiliging.
- Na oplevering moet ter continuering van het certificaat een onderhoudscontract af worden gesloten met een erkend onderhoudsbedrijf brandmeldinstallaties. Het onderhoud kan gecombineerd worden met de ontruimingsalarminstallatie.
- De opdrachtgever en gebruikers zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het opstellen en uitvoeren van een ontruimingsplan dat voldoet aan de NEN 8112 'Leidraad voor ontruimingsplannen voor gebouwen'.

Wanneer in het gebouw wijzigingen zijn gepland of worden aangebracht die gerelateerd zijn aan voorstaande aandachtspunten en/of aan de uitgangspunten die zijn gehanteerd in dit UPD, moet contact worden opgenomen met de inspectie-instelling en de opsteller van dit UPD. Eventuele wijzigingen moeten opnieuw beoordeeld worden, waarbij wordt vastgesteld of ze van invloed zijn op de betrouwbaarheid en het doel van de installatie, met de daarbij behorende bouwkundige, installatietechnische en organisatorische voorzieningen.

2 Uitgangspunten object

2.1 Algemeen

Het gehele project betreft de nieuwbouw van drie woonblokken. Op de begane grond en eerste verdieping wordt een supermarkt en een parkeergarage gerealiseerd. De begane grond en eerste verdieping bevatten verder fietsenstallingen, de entrees van de woonblokken en ook de zes grondgebonden woningen. De parkeergarage en de supermarkt moeten voorzien worden van een brandmeld- en ontruimingsinstallatie conform het Bouwbesluit 2012.

2.2 Demarcatie

In het gebouw vindt het onderstaande gebruik plaats:

Tabel 2.1 Gebruik per bouwlaag

Bouwlaag	Peilmaat	Gebruik
Begane grond	0+ P	Entree woongebouwen, woningen, parkeergarage, supermarkt, magazijn, laad- & loshof, fietsenstallingen en technische ruimten
Eerste verdieping	3000+ P	Woningen, parkeergarage en fietsenstallingen
Tweede verdieping	6000+ P	Woningen en fietsenstalling
Derde verdieping	9000+ P	Woningen
Vierde verdieping	12000+ P	Woningen
Vijfde verdieping	15000+ P	Woningen

Bij bovenstaand gebruik horen de volgende gebruiksfuncties:

- Woningen, corridors, entreehallen, lifthallen en trappenhuisen: *woonfunctie*. Alle woningen zijn als zelfstandige woonfuncties met zelfredzame personen beoordeeld.
- Stallingsgarage: *overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen*.
- Supermarkt: *winkelfunctie*.
- Magazijn, expeditie, technische ruimten, fietsenstalling en bergingen: *overige gebruiksfunctie*.

2.3 Installaties

Dit UPD betreft de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie van het gebouw en moet in samenhang worden gezien met:

- Brandveiligheidsconcept met kenmerk R0490387ab.227LGTC.bm (meest recente versie).
- UPD sprinklerinstallatie met kenmerk R0490387ab.227R358.mvh (meest recente versie).

2.4 Gegevens

Algemene projectgegevens		
Opsteller van het UPD	Ing. M.J. van Hulten LBP SIGHT BV	
Certificaat vereist:	☒ JA	☐ NEE
Doel installatie:	☒ Persoonlijke bescherming ☐ Schadebeperking ☒ Sturen brandbeveiligingsinstallaties ☐ Bescherming milieu ☐ Continuïteit ☐ Bedrijfsvoering ☐ Anders:	
Omgevingsvergunning/melding:	n.t.b.	
Eigenaar / gebruiker:	n.t.b.	
Eisende partij(en):	☒ Bevoegd gezag (op basis van Bouwbesluit 2012) ☐ Aanvullende eisen bevoegde autoriteit ☐ Verzekeraar ☒ Eigenaar / Gebruiker	

2.5 Aanvullende voorzieningen

Aanvullende brandveiligheidsvoorzieningen

De delen van het object, welke onderdeel uitmaken van dit UPD, zijn voorzien van een sprinklerinstallatie.

Toelichting functiebehoud transmissieweg

Functiebehoud moet voldoen aan de NPR 2576. Met betrekking tot de eis omtrent functiebehoud zijn de volgende oplossingen gelijkwaardig aan functiebehoudende bekabeling (dat wil zeggen bekabeling dat ten minste 30 minuten bij brand blijft functioneren).

1. Het afschermen van de transmissieweg met een 30 minuten brandwerende bouwkundige constructie.
2. De kabel is beschermd tegen brand door middel van ingestorte buisleidingen.

3. Er zijn technische voorzieningen getroffen die ervoor zorgen dat de transmissie volledig via een andere transmissieweg mogelijk blijft, zoals door middel van een ringleiding via fysiek gescheiden wegen (met uitzondering van de ruimte waarin de apparatuur is opgesteld) die de ring aanstuurt, zoals de centrale eenheid of het bedieningspaneel.
4. De verbinding is volledig 'fail-safe' uitgevoerd, waarbij elke verstoring ertoe leidt dat de gestuurde installatie naar de veilige situatie wordt geschakeld (uitsluitend een verbreekcontact is dus voldoende).
5. De kabel is aangelegd in een kruipruimte, waarvan de wanden en het plafond zijn vervaardigd uit onbrandbaar materiaal of ten minste 30 minuten brandwerend zijn bekleed. Daarbij mag de kruipruimte niet zijn voorzien van:
 - brandbare materialen (zoals bijvoorbeeld hout ten behoeve van de bevestiging van leidingen);
 - elektrische apparatuur;
 - opslag goederen.
6. De stuurfunctie wordt binnen 60 seconden uitgevoerd en aan de gestuurde zijde 'onthouden'. De gestuurde zijde moet dus handmatig worden hersteld.
7. Als de bekabeling door gesprinklerd gebied loopt, mits wordt voldaan aan artikel 6.4 van de NPR 2576.

Toelichting eisen energievoorziening:

De energievoorziening kan in een andere ruimte of behuizing worden aangebracht dan die van de brandmeldcentrale. De behuizing moet voldoen aan NEN-EN 54-4 en de onderstaande voorwaarden:

1. De primaire energie moet worden geleverd door het openbare elektriciteitsnet en voldoen aan NEN 1010.
2. De ruimte waarin de energievoorziening zich bevindt, moet voldoen aan de eisen van de brandmeldcentrale, conform het gestelde in 10.6.1 van NEN 2535.

2.6 Beoordeling risico

Het risico is beoordeeld op basis van het Bouwbesluit, uitgaande van één brand in het gebouw.

3 Uitwerking Brandmeldinstallatie

De brandmeldinstallatie moet worden uitgevoerd volgens NEN 2535: 2017 en de NPR 2576: 2018. In dit hoofdstuk is in hoofdlijnen aangegeven aan welke eisen en voorwaarden de installatie moet voldoen. Hierbij is geen volledige weergave van de norm opgenomen, maar zijn wel de relevante ontwerpcriteria en uitgangspunten beschreven.

3.1 Bewakingsomvang

Paragraaf van NEN 2535	Omschrijving	Eis				
10.2	Omvang van de brandmeldinstallatie B = bevoegde autoriteit (gemeente / veiligheidsregio) V = verzekeraar E = eigenaar G = gebruiker	Geëist door:	B	V	E	G
		☐ Volledige bewaking	☐	☐	☐	☐
		☐ Gedeeltelijke bewaking	☐	☐	☐	☐
		☒ Ruimtebewaking (i.r.t. ontvluchten)**	☒	☐	☒	☒
		☒ Niet-automatische bewaking*	☒	☐	☒	☒
		☐ Ruimtebewaking	☐	☐	☐	☐
	☐ Objectbewaking (toelichten)	☐	☐	☐	☐	
	Toelichting: In bijlage I is de omvang van de gedeeltelijke bewaking (blauw gearceerd) weergegeven op de plattegronden.					
	<i>* Vanuit de voorschriften van het Bouwbesluit, artikel 6.20 tabel 1, moeten alle gemarkeerde bouwdelen conform bijlage 1 uit het Bouwbesluit 2012 in het object voorzien worden van een niet automatische bewakingsomvang.</i>					
	<i>De parkeergarage en supermarkt worden met een niet-automatische bewakingsomvang uitgevoerd. Door de aanwezigheid van een sprinklerinstallatie in de parkeergarage die dient als thermische detectie kan een volledige bewakingsomvang achterwege worden gelaten. Dit is afgestemd en akkoord bevonden door de VRU. Volgens voorschrift bewaakt de sprinklerinstallatie detectiezones van ten hoogste 2.500 m².</i>					
<i>** In gebieden waar zich doodlopende einden bevinden, of welke bij een toekomstige indeling ontstaan, moet voorzien worden in ruimtebewaking.</i>						
4.2	Brandgrootte		Ruimte(n) :		Nummer brandgrootte:	
	1. Polyurethaan matten		Parkeergarage		nvt	
	2. Beukenhouten blokjes					
	5. PVC-draad volgens BS 6266		Overig		1 of 2	
7. Brandspiritus						

Paragraaf van NEN 2535	Omschrijving	Eis	
	8. Andere overeengekomen brandgrootte (omschrijven/vastleggen bij toelichting)		
	Toelichting proefbranden: Een proefbrand is voorgeschreven bij niet-standaard ruimten ($h > 12$ meter, geen luchtstroom-belemmeringen en lichtsnelheden < 1 m/s), wanneer de projectering afwijkend van de norm is (zoals aspiratie en lineaire thermische melders) en bij experimentele detectietechnieken.		
4.3	Prestatie-eis voor ongewenste en onechte brandmeldingen Gebruiksfunctie(s): overige gebruiksfunctie, winkelfunctie	Risicoklasse extern ☒ A ☐ B ☐ C	Risicoklasse intern ☒ B ☐ D ☐ E
	Toelichting: Het maximale aantal ongewenste en onechte meldingen moet bij inbedrijfstelling of oplevering in het logboek worden vastgelegd.		
10.11.3	Bijzondere omgevingsinvloeden voor het voorkomen van ongewenste en onechte meldingen	<u>Ruimte</u> nvt	<u>Omstandigheden</u>
	Toelichting:		
10.11.3	Prestatie-eis voor de systeembeschikbaarheid. De prestatie-eis voor systeembeschikbaarheid is 99,7%.		
	Toelichting bijzondere situaties: Wanneer de installatie gedeeltelijk buiten bedrijf wordt gesteld, moet gedurende die tijd worden voldaan aan de voorwaarden conform NEN 2645-1.		
10.3	De indeling in detectiezones moet nader worden bepaald tijdens het detailontwerp door de installateur. De zonering voor de parkeergarage is $< 2500 \text{ m}^2$.		
	Toelichting:		

3.2 Sturingen brandmeldinstallatie

Paragraaf van NEN 2535	Omschrijving	Eis				
8.6	Sturingen automatische brandbeveiligingsinstallaties	Installatie:	Detectiezones	AM	HM	Spr
		☒ Ontruimingsalarminstallatie ¹	Per bouwdeel	☐	☒	☒
		☒ Neven / brandweerpaneel	Allen	☐	☒	☒
		☒ Ontgrendelen kleefmagneten	Per bouwdeel	☐	☒	☒
		☒ Ontgrendelen vluchtdeuren ²	Per bouwdeel	☐	☒	☒
		☒ Sturing (reguliere) liften ³	Per bouwdeel	☒	☒	☒
		☐ Sturing brandweerlift		☐	☐	☐
		☒ Sturing mech. ventilatie ⁴	Allen	☐	☒	☒
		☒ Openen toegang garage	garage	☐	☒	☒
		☐ Vrijgeven brandweeringang		☐	☐	☐
		☒ Vrijgeven sleutelkuis	allen	☐	☐	☒
		☒ Activeren flitslamp	allen	☐	☐	☒
		☒ Doormelding brandalarm RAC ⁵	allen	☐	☐	☒
		☒ Doormelding brandalarm PAC	allen	☐	☒	☒
	Toelichting: - Verdere uitwerking van de sturing van de brandmeldinstallatie naar de ontruimingsalarminstallatie is vermeld in hoofdstuk 6. - Aansturing ontgrendelen vluchtdeuren moeten worden uitgevoerd conform NEN 2535 en de publicatie uit 2012 "Brandbeveiligingsinstallaties" van Brandweer Nederland. Daarnaast moeten alle vluchtdeuren die zijn aangewezen door middel van een vluchtwegpictogram zonder gebruikmaking van losse voorwerpen (sleutels) te openen zijn. Eventueel mag de deur zijn voorzien van een nooddrukker/ bedieningsmelder die de deur vrijgeeft bij activering. - Bij een brandalarm moeten alle liftsturingen worden overruled en moeten de liften naar de begane grond worden gestuurd. Hier moeten zij stoppen en de deuren openen. De lift mag vervolgens, zolang het brandalarm geactiveerd is, niet te gebruiken zijn. - De ventilatie moet bij een brandalarm worden afgeschakeld. - De doormelding naar de Regionale Alarm Centrale (RAC) is verplicht als de brandalarmen van SMC van de sprinklerinstallatie via de BMC loopt.					

3.3 Brandweeringang en paneel

Paragraaf van NEN 2535	Omschrijving	Eis
8.7	Plaats brandweeringang	☐ N.v.t. ☒ hoofdingang
	Flitslicht brandweeringang	☒ JA, kleur: rood ☐ NEE
	Toelichting: Het flitslicht is alleen nodig voor de doormelding van de sprinklerinstallatie. De eis dat er een flitslicht noodzakelijk is volgt vanuit NEN-EN 12845.	
	Brandweerpaneel vereist	☒ Ja ☐ Nee (alleen als geen doormelding vereist is)
	Toelichting: Conform NEN-EN 12845 moet de brandweeringang worden voorzien van een geografisch paneel.	
	Locatie brandweerpaneel	☐ N.v.t. ☒ Nabij de brandweeringang
	Toelichting: Zie de plattegrond in bijlage I. Locatie brandweerpaneel in nabijheid brandweeringang en direct toegankelijk voor de brandweer. Bij situering in een afgesloten ruimte moet dit worden aangeduid met 'RUIMTE MET BRANDWEERPANEEL'.	
6.5	Uitvoering brandweerpaneel	☐ N.v.t. ☐ Geen specifieke eisen ☐ Tekstpaneel of alfanumeriek paneel ☐ Tekstpaneel of alfanumeriek paneel met tekening ☒ Geografisch paneel
	Toelichting: De detectiezone en bijbehorende brandmelder die het eerst in alarm is gegaan moet afleesbaar zijn op het brandweerpaneel.	
	Herstelbaarheid voor de brandweer op brandweerpaneel	☐ N.v.t. ☐ Niet noodzakelijk ☒ Noodzakelijk
Toelichting: niet verplicht wanneer er geen doormelding is naar de brandweer, of als er 24/7 een beheerder aanwezig is.		

	Brandweerpaneel ter goedkeuring aan de bevoegde autoriteit (brandweer)	☐ N.v.t. ☒ Ja ☐ Nee
	Toelichting:	
	Brandweerpaneel ter goedkeuring aan de inspectie-instelling	☐ N.v.t. ☐ Ja ☒ Nee
	Toelichting:	

3.4 Opties brandmeldcentrale

Paragraaf van NEN 2535	Omschrijving	Eis
6.2.2	Opties brandmeldcentrale	☒ Verificatie van meldingen ☐ Vertraging van de uitgangssignalen naar C en/of G ☐ Vertraging van de uitgangssignalen naar E (aparte toestemming van de brandweer vereist)
	Toelichting: De brandmeldcentrale moet voldoen aan NEN-EN 54-2. Vertraging is enkel toegestaan wanneer dit schriftelijk is goedgekeurd door de veiligheidsregio.	
8.2	Doormelding van storing naar 24 uur bezet ontvangststation voor storingsmeldingen	☐ Intern locatie:..... ☐ Extern ☐ RAC ☒ Andere locatie: PAC/ servicebedrijf
	Toelichting: Met een PAC wordt een Particuliere Alarmcentrale bedoeld. Storingsmeldingen mogen behalve naar een zogenoemde Particuliere Alarm Centrale PAC ook naar een 24 h per dag bezette locatie in het bedrijf worden doorgemeld, van waaruit de noodzakelijke corrigerende maatregelen onmiddellijk in gang kunnen worden gezet.	
8.4	Doormelding van het brandalarm Categorie	☐ Geen doormelding vereist ☒ Type 1 ☐ Type 2
	Toelichting:	

10.6.2	Signalering interne organisatie	☒ Brandmeldcentrale ☒ Bedienings- en signaleringspaneel locatie entree ☐ Akoestische signaalgevers ☐ Stil ontruimingsalarminstallatie (NEN 2575) ☐ Luid ontruimingsalarminstallatie (NEN 2575)
	Toelichting: De brandmeldcentrale moet geprojecteerd worden in een ruimte die voldoet aan de specificaties in NEN - EN 54-2. Wanneer de brandmeldcentrale ook dient als informatiepaneel, moet de brandmeldcentrale worden verlicht door ten minste 100 lux. De interne organisatie moet altijd een brandmelding opmerken tenzij het ontruimingsalarm conform NEN 2575 voor het gehele gebouw direct in werking wordt gezet.	
Opmerkingen: In geval van een gecombineerde brandmeldcentrale met een sprinkler meldinstallatie: - Moet de brandmeldcentrale zijn voorzien van een mogelijkheid tot het uitschakelen of blokkeren van sturingen. Het uitschakelen van deze sturingen is verplicht vanuit NEN-EN 12845 voor onderhoud en inspectie om zo herhaaldelijke ongewenste sturingen (zoals het sluiten van alle deuren of het naar de begane grond sturen van liften) tijdens inspectie en onderhoud te voorkomen. - De uitschakelingen of overbruggingen van sturingen moeten als storing op de brandmeldcentrale worden gesignaleerd en te worden doorgemeld aan de PAC. - Moeten die uitschakelingen of overbruggingen optisch gesignaleerd worden. - Moeten de centrales elkaar niet negatief beïnvloeden. - Er gelden geen uitzonderingen op de NEN 2535 voor wat betreft paragraaf 7.3 en 7.4. De brandmeldcentrale moet de mogelijkheid bezitten dat deze uitgebreid kan worden met extra neven- of bedieningspanelen. De componenten van de installatie moeten voldoen aan IP44 bescherming m.u.v. de melders, indien deze zich in gesprinklerd gebied bevinden.		

4 Uitwerking Ontruimingsalarminstallatie

In dit hoofdstuk is in hoofdlijnen aangegeven aan welke eisen en voorwaarden de installatie moet voldoen. Hierbij is geen volledige weergave van de norm opgenomen, maar zijn wel de relevante ontwerpcriteria en uitgangspunten beschreven.

4.1 Algemene eisen ontruimingsalarminstallatie

Paragraaf NEN 2575	Omschrijving	Eis
4.4	Type Installatie	☐ Luidalarminstallatie type A ☒ Luidalarminstallatie type B ☐ Stilalarminstallatie draadloos ☐ Stilalarminstallatie met attentiepanelen
6.4.1	De wijze van activering	☒ BP ☒ HBM ☐ BM ☒ Ext (sprinklerinstallatie) ☒ BM in relatie tot samenvallende vluchtroutes
	Toelichting: wijze van activering: BP = bedieningspaneel HBM = handbrandmelder BM = automatische brandmelder Ext = externe melder	
4.4	Systeembeschikbaarheid	Alleen specificeren in afwijkende situaties waarbij moet worden afgeweken van NEN 2575-2 ☐ _____% vanwege _____
	Toelichting:	
6.4.1	Vertraging in de activering door automatische brandmelders	☐ Ja ☒ Nee
	Toelichting:	
11.2	Kleur optische signaalgevers	☐ Wit

Paragraaf NEN 2575	Omschrijving	Eis	
		☐ Rood ☐ Anders	
	Toelichting:		
9.3	Doormelding van storing	☒ Intern, locatie: Geografisch paneel ☐ Extern ☒ PAC ☐ Andere locatie	
	Toelichting:		
14.2	Omvang ontruimingsgebied	☒ Bouwdelen binnen de beveiligingsomvang	
		Ruimten die van het ontruimingsgebied worden uitgesloten: ☒ Kruipruimten ☒ Toilet / doucheruimten mits voorruimte voorzien van signaalgever ☐ Trappenhuizen ☒ Berging / opslag < 2 m² ☐ Technische ruimten ☒ Bouwdelen buiten de bewakingsomvang	
	Toelichting:		
14.3	Alarmeringszones	Afzonderlijke alarmeringszones 1. Parkeergarage 2. Supermarkt	
	Bij atria: ☐ Alle ruimten die aan de atria grenzen		
	Toelichting:		
15.4	Bijzondere omgevingsinvloeden alsmede akoestische eigenschappen van ruimten die van invloed kunnen zijn op de standaardruimten	Ruimte Atrium, ruimte hoger dan 4m	Omstandigheden
	Toelichting:		
-	Aanvullende eisen	Omschrijving aanvullende eisen	

4.2 Bedieningspaneel

Paragraaf NEN 2575	Omschrijving	Eis
15.2.2 en 15.2.3	Locatie en aantal bedieningspanelen	Hoofdbedieningspaneel ☒ brandweeringang (geografisch paneel)
		Nevenbedieningspanelen ☒ per huurder/gebruiker in supermarkt ☐ .. ☐ .. OPMERKING: Bij de toelichting per nevenbedieningspaneel vermelden welke alarmeringszones mogen worden geactiveerd.
	Toelichting: Nevenbedieningspanelen nader te bepalen. De neven- bedieningspanelen moet informatie over de toestand van de BMI beschikbaar aangeven.	
10.2.2	Uitvoering bedieningspaneel	Alleen specificeren wanneer een tekstpaneel niet toereikend is ☒ Geografisch paneel (hoofdingang)
	Toelichting: Door de aanwezigheid van een sprinklerinstallatie moet er een geo-paneel aangebracht worden.	

5 Certificering

De brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie wordt gecertificeerd conform:

- CCV Inspectieschema Brandbeveiliging - Inspectie basisontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, recentste versie.
- CCV Inspectieschema Brandbeveiliging - Inspectie detailontwerp brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, recentste versie.
- CCV Inspectieschema Brandbeveiliging - Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen, recentste versie.

Op grond van het Bouwbesluit 2012 moet een ontruimingsalarminstallatie voorzien zijn van een geldig inspectiecertificaat (niet ouder dan 1 jaar) dat is afgegeven op grond van het CCV Inspectieschema Brandbeveiliging - Inspectie brandbeveiligingssysteem (VBB-BMI-OAI-RBI) op basis van afgeleide doelstellingen (recentste versie). Door die inspectie is geborgd dat de installatie ook in de gebruiksfase blijft voldoen aan de uitgangspunten zoals die zijn geformuleerd ten tijde van de installatie daarvan. Hiervoor moeten de installaties geheel voldoen aan de thans geldende voorschriften en worden goedgekeurd door een NEN-EN-ISO/IEC 17020 type- A geaccrediteerde inspectie-instelling.

LBP|SIGHT BV



ing. M.J. (Michaëla) van Hulten

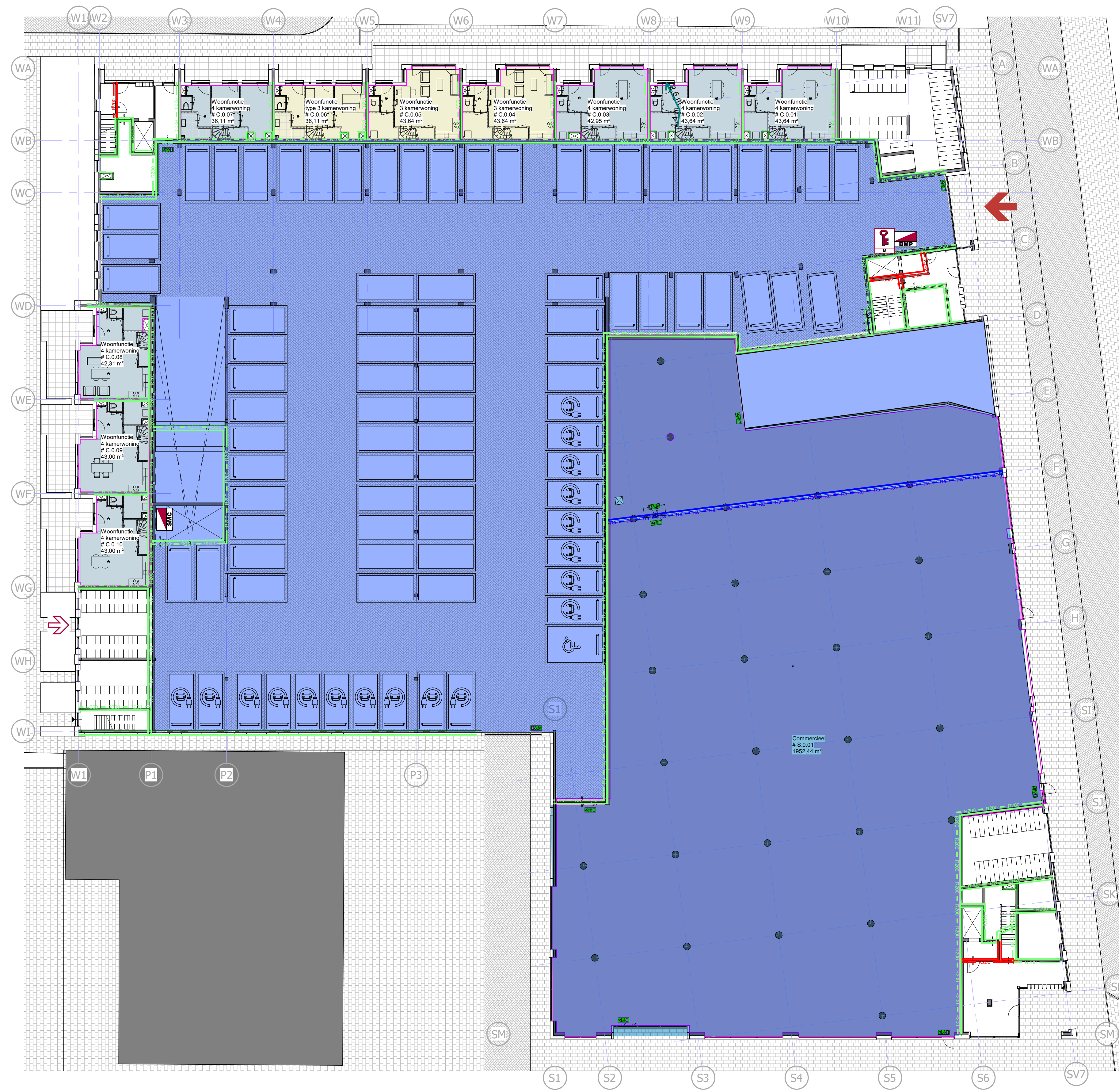
6 Goedkeuring

De volgende partijen verklaren dat zij dit uitgangspuntendocument hebben gelezen en goedgekeurd:

Gemeente / Veiligheidsregio Adres: Contactpersoon:	 Handtekening d.d.
Eigenaar / gebruiker Adres: Contactpersoon:	 Handtekening d.d.
UPD Opsteller LBP SIGHT Adres: Kelvinbaan 40, Nieuwegein Contactpersoon: ing. M.J. van Hulten	 Handtekening d.d. 22 december 2022

Bijlage I

Beveiligingsomvang



LBP | SIGHT
Bouw | Ruimte | Milieu
RENVOOI BMI/OAI

- Beveiligd gebied niet automatisch
- Brandwerendheid 30 minuten
- Brandwerendheid 60 minuten
- brandweeringang
- brandmeldpaneel
- Brandmeldcentrale
- sleutelbuis mechanisch



LBP | SIGHT
Bouw | Ruimte | Milieu
RENVOOI BMI/OAI

- Beveiligd gebied niet automatisch
- Brandwerendheid 30 minuten
- Brandwerendheid 60 minuten
- brandweeringang
- brandmeldpaneel
- Brandmeldcentrale
- sluitelbuis mechanisch



LBP SIGHT
Bouw | Ruimte | Milieu
RENNVOOI BMI/OAI

- Beveiligd gebied niet automatisch
- Brandwerendheid 30 minuten
- Brandwerendheid 60 minuten
- brandweeringang
- brandmeldpaneel
- Brandmeldcentrale
- seutelbuis mechanisch