



***Bliksembeveiliging installatie  
Periodiek nazicht volgens norm  
EN62305 1-4***

**Rapportnummer** : 904-2020

**Object** : Atlantic House  
**Adres** : Noorderlaan 147  
**Plaats** : 2030 Antwerpen

**Opdrachtgever** : Ecom Services  
Eric Callemeyn  
04 98 42 50 65  
EC@Ecomservices.be

**Inspectiedatum** : 14/02/2020  
**Inspecteur** : JP Bastiaens

## Doel van de inspectie

Het doel van de inspectie is om te waarborgen dat:

- a. De bliksemafleiderinstallatie voldoet aan het ontwerp overeenkomstig de gekozen beveiligingsklasse volgens de Norm EN 62305.
- b. De componenten van de bliksemafleiderinstallatie in goede staat- en vrij van corrosie zijn en de functies waarvoor zij zijn ontworpen goed kunnen vervullen.
- c. Eventueel recent toegevoegde constructies in de bliksemafleiderinstallatie zijn opgenomen.

## Uitgangspunten/meetverwachting

Het visueel inspecteren, meten van de aardverspreiding weerstanden en beoordelen van de bliksemafleiderinstallatie conform de van toepassing van de Europese norm EN 62305.

- a. De gemeten aarding weerstand ( $R_a$ ) van de gekoppelde systemen mag niet hoger zijn dan 10 ohm.
- b. De afzonderlijke aardelektroden dienen individueel aan een onderzoek te worden onderworpen. De gemeten aardweerstand van de afzonderlijke elektroden (type A) vindt u verder in dit verslag. Bij type B (ringleiding) wordt de continuïteit en de  $R_v$  van de ringleiding gemeten. Bij fundatie aarding dienen geen meetpunten voorzien te worden, doch dient de continuïteit van het daknet degelijk nagekeken te worden
- c. Een circuitmeting tussen alle afgaande leidingen onderling en het daknet geeft een beeld in hoeverre de bliksembeveiliging installatie elektrisch geleidend is. Onderling dienen de metingen vrijwel gelijk en lager dan  $0,5 \Omega$  te zijn.
- d. Nazicht bliksemstroomafleiders, overspanningsbeveiliging volgens de opgegeven zones (LPZ).
- e. Nazicht equipotentiaalverbindingen.

## Bliksemafleiderinstallatie

<b>Beschrijving object : Kantoor gebouw</b>
Installatie uitgevoerd door: Hommema nv
Tekening nummer: 7503

### Voorstudie:

Risicoanalyse aanwezig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee
Studie scheidingsafstanden aanwezig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee
Studie opvangsters aanwezig	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee

### Beveiligingsklasse:

EN 62305	<input type="checkbox"/> LPL 1	<input type="checkbox"/> LPL 2	<input type="checkbox"/> LPL 3	<input checked="" type="checkbox"/> LPL 4
Bliksembeveiligingszone's	<input checked="" type="checkbox"/> LPZ 0	<input checked="" type="checkbox"/> LPZ 1	<input type="checkbox"/> LPZ 2	<input type="checkbox"/> LPZ ...

### Bouwkundige constructie:

Hoogte object	<input type="checkbox"/> Tot 25 mtr	<input type="checkbox"/> Tot 50 mtr	<input checked="" type="checkbox"/> +50 mtr	
Dakconstructie	<input type="checkbox"/> Staalconstr.	<input checked="" type="checkbox"/> Beton	<input type="checkbox"/> Hout	<input type="checkbox"/> Andere
Dakbedekking	<input checked="" type="checkbox"/> Bitumen	<input type="checkbox"/> EPDM	<input type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> Pannen
	<input type="checkbox"/> Leien	<input type="checkbox"/> Metaal	<input type="checkbox"/> Grind	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Gevelconstructie	<input type="checkbox"/> Hout	<input checked="" type="checkbox"/> Beton	<input checked="" type="checkbox"/> Metselwerk	<input type="checkbox"/> Metaal
	<input type="checkbox"/> Glas	<input type="checkbox"/> Natuursteen	<input type="checkbox"/>	
Dakgoten	<input type="checkbox"/> Zink	<input type="checkbox"/> Koper	<input type="checkbox"/> PVC	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Regenwaterafvoer	<input type="checkbox"/> Zink	<input type="checkbox"/> Koper	<input type="checkbox"/> PVC	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.

### 1. Aarding systeem

- Afzonderlijke aardelektrode
- Aarding ringleiding in de grond

### 2. Meetkoppelingen/Meetputten:

- Meetkoppeling doorgaand
- Cu stang 12mm L=2m
- Meetpunt met deksel en rail
- PVC buis met meetkoppeling
- RVS stang 10mm L=3m

### 3. Afgaande leidingen:

Afgaande leiding	<input checked="" type="checkbox"/> Extern	<input type="checkbox"/> In de Spouw	<input type="checkbox"/> Andere
Onderlinge afstand	<input type="checkbox"/> 10 meter	<input checked="" type="checkbox"/> 20 meter	<input type="checkbox"/> Andere
Materiaal	<input type="checkbox"/> Cu35mm <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Cu50mm <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Al70mm <sup>2</sup>
Verbindingen	<input checked="" type="checkbox"/> Geperst	<input checked="" type="checkbox"/> Geklemd	<input type="checkbox"/> Andere
	<input type="checkbox"/> Gelast	<input type="checkbox"/> Gesoldeerd	

#### 4. Opvanginrichting:

Maasvormig opvangnet  Ja  Nee  
Maaswijdte  20 x 20  10 x 10  
Materiaal  Cu35mm2  Cu50mm2  Alu70mm2.  Staalconstr.

#### Potentiaalvereffening:

Verbinding met ELVA:  Ja  Nee  
Type: VOB 50mm<sup>2</sup>  
Locatie in gebouw: Is Lokaal t.h.v. meetpunt nr.

Metalen delen korter dan 1 meter afstand van de bliksemafleidersinstallatie dienen verbonden te worden.

### Interne beveiliging

**Bliksemstroomafleiders:** niet aanwezig

Type:

Locatie:

In goede werking:  Ja  Nee

**Overspanningsafleiders:** niet aanwezig

Type 2:

Locatie:

In goede werking:  Ja  Nee

#### Veiligheidsvoorzieningen daken:

Valbeveiligingssysteem aanwezig  Ja  Nee

#### Visuele inspectie uitwendige bliksemafleiderinstallatie:

Maaswijdte opvangnet	<input checked="" type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Bevestigingssteunen op het dak	<input type="checkbox"/> Goed	<input checked="" type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Onderlinge afstand afgaande leidingen	<input checked="" type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Bevestigingssteunen aan de gevels	<input type="checkbox"/> Goed	<input checked="" type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Beschermbuizen	<input type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Meetkoppelingen	<input checked="" type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Meetputten	<input type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input checked="" type="checkbox"/> N.v.t.
Aansluitingen metalen delen	<input checked="" type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Aarding	<input checked="" type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.
Verbindingen	<input checked="" type="checkbox"/> Goed	<input type="checkbox"/> Onvoldoende	<input type="checkbox"/> N.v.t.

## ***Meetresultaten(\*)***

Omschrijving	Meetpunt	Weerstand in $\Omega$	Omschrijving	Meetpunt	Weerstand in $\Omega$
	1	15.20		8	3.20
	2	1.10		9	3.50
	3	6.00		10	6.30
	4	4.10		11	3.50
	5	3.50		12	0.50
	6	14.80			
	7	16.00	Rv		0.13

- De gemeten waarden gebeurde met een aardingstang Chauvin Arnoux type CA6415 en aardingsmeter Chauvin Arnoux type CA6460
- IJkingscertificaten kunnen na aanvraag bezorgd worden.

## **Bevindingen**

Het ontwerp en uitvoering van de bliksemafleiderinstallatie voldoet niet aan de gekozen beveiligingsklasse volgens de norm EN 62305.

De gemeten weerstandswaarden bevinden zich binnen de gestelde meetverwachting.

## **Omschrijving geconstateerde tekortkomingen (Inbreuken)**

**A:** Dakblokken dienen herkleefd te worden.

**B:** De spits dient opnieuw te worden bevestigd.

**C:** De spits zelf dient terug recht geplooid te worden.

**D:** De kabelbaan dient opnieuw aangesloten te worden.

**E:** Daalleiding is los, dient vastgemaakt te worden.

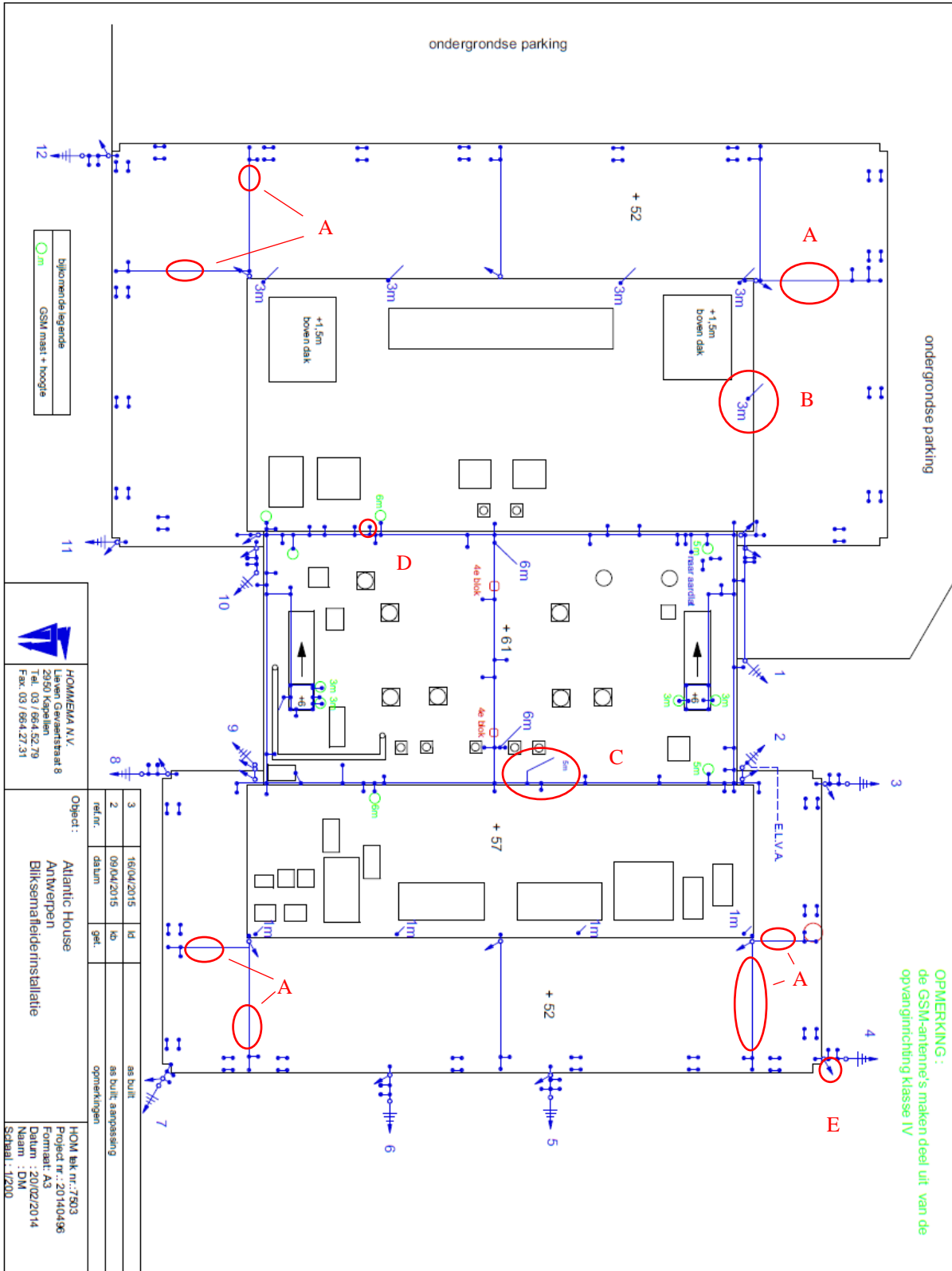
## **Advies**

**A:** Periodieke controle zoals voorzien in de norm onder artikel nr. E.7.(onderhoud en inspectie van de LPS)

## *Als u vragen heeft*

Wij hebben de verschillende aspecten in dit rapport zo duidelijk mogelijk weergegeven en vertrouwen erop dat dit het u mogelijk maakt de vereiste conclusies te trekken. Als er bij u over dit rapport en/of de uitvoering toch nog vragen zijn, kunt u contact opnemen met de afdeling inspectie. U kan ons bereiken via uw vaste contactpersoon of via ons algemeen nummer +32 (0)3 664 52 79.

---



**Dijkende legenda**

- 3m GSM mast + hoogte

**HOMMEMA N.V.**  
 Laven Gevaertstraat 8  
 2950 Kapellen  
 Tel. 03 / 664.52.79  
 Fax. 03 / 664.27.31

3	16/04/2015	td	as built
2	09/04/2015	kb	as built, aanpassing
		datum	opmerkingen
Object: Atlantic House Antwerpen Bijksematerinstallatie			

HOM bik nr.: 7503  
 Project nr.: 20140496  
 Formaat: A3  
 Datum: 20/02/2014  
 Naam: DM  
 Schaal: 1/200

**OPMERKING:**  
 de GSM-antenne's maken deel uit van de opvanginrichting Klasse IV