

TUA WEST

T.a.v. Dhr. Filip Santy, senior consultant

Koning Leopold III-laan 41

B – 8200 SINT-ANDRIES BRUGGE

Damme, woensdag 21 februari 2018

**Betreft: Periodiek nazicht van de bliksembeveiliging
 B - 8310 ASSEBROEK BRUGGE - GEBOUW TUA WEST**

Onze referentie	BV/0829/15
Intern nummer	209
Opdrachtgever	TUA WEST Koning Leopold III-laan 41 8200 SINT-ANDRIES BRUGGE
Contactpersoon	Dhr. Filip Santy, senior consultant
Telefoonnummer	0476 311 085
Benaming – ligging - gebouw	GEBOUW TUA WEST Baron Ruzettelaan 33 8310 ASSEBROEK BRUGGE
Onderhoudsbeurt	2018
Periodiciteit	jaarlijks
Persoon op de hoogte	Dhr. Bisschop Johan
Datum van vorige inspectie	01/02/2017
Datum van inspectie	26/01/2018
Naam inspecteur	David De Pré



**BLIKSEMBEVEILIGING
GEBOUW TUA WEST
te 8310 ASSEBROEK BRUGGE
BV/0829/15**



INSPECTIE VERSLAG 2018

21 februari 2018

I. NORMALISATIE

De installatie werd aangelegd door HELEBLITZ. De meest recente werken door ons uitgevoerd dateren van 30/10/2000.

Voor het nazicht is volgende norm van toepassing (*):

- ☐ NBN 579 (VANAF 1962)
☒ NBN C18 – 100 (VANAF 1985) ☒ GEWONE ☐ VERHOOGDE ☐ SPECIALE beveiliging
☐ NBN EN 62305 – 3 (VANAF 2009) ☐ LPL I ☐ LPL II ☐ LPL III ☐ LPL IV

(*) Voor gebouwen waarvan de beveiliging is aangelegd vóór 28/02/2009 wordt het nazicht uitgevoerd volgens de “oude norm NBN C18-100 van mei 1985. De installatie is tevens conform aan het addendum n°1 aan dezelfde norm, verschenen begin 1991. Voor installaties verwezenlijkt na 28/02/2009 is de nieuwe NBN EN 62305 deel 1-4 van kracht.

2. GEBOUW

Type	Het betreft hier een KANTOORGEBOUW.
Dimensies	N.v.t.

3. BESCHRIJVING UITVOERING:

Type	De bestaande installatie omvat een bliksembeveiliging van het type MELSENS gebaseerd op het principe van een kooi van FARADAY. Deze installaties omvatten opvangders, opvangdraden, daalgeleiders en aarding rondom het gebouw.
Technische documentatie	Geactualiseerd en weergave van de situatie op moment van inspectie. Zie as built in bijlage.
Opvanginrichting	- Uitvoering is in ronde geleider CU 35mm². - Conform NBN C18-100 - gewone beveiliging wordt op het dak een maasnet aangelegd met maximale maasnetopening van 20 x 20 meter
Gevelinrichting	- De installatie werd in opbouw gemonteerd. - Uitvoering is in ronde geleider CU 35mm². - Conform NBN C18-100 - gewone beveiliging dienen er gemiddeld voor gebouwen <25m om de 20m daalgeleiders te worden geplaatst in het gevelvlak. - Er zijn 22 daalgeleiders aanwezig. - Conform NBN C18-100 mag de afstand tss.de daalgeleiders met niet meer dan 25% overschrijden.

Basisprofielen	☐ Cu Ø 12 mm, lengte 2 meter vastgezet met Cu beugels ☒ Cu Ø 7 mm, en PVC beschermprofiel lengte 2 meter	
Verbindingen	☒ Hydraulisch geperst ☒ Geklemd	☐ Gesoldeerd ☐ Gebraseerd
Meetskoppelingen / meetpunten	☐ In meetputten ☐ Kabelschoen	☒ Conische busklem ☐ Inox klem
Aardingsinstallatie	- Uitvoering = Type A diepte-elektroden. - Conform de NBN C18-100 dient de individuele weerstand < 10 Ohm en de globale spreidingsweerstand van de aardingsinstallatie hoort < 5 Ohm te zijn.	
Bliksempotentiaalvereffening	Er dient potentiaalvereffening te zijn tussen de bliksembeveiliging en: ☒ elektrische veiligheidsaarding - vastgesteld thv RI . ☒ metalen delen binnen de 1m afstand indien gebouwhoogte < 25m	
Interne beveiliging	Interne bliksembeveiliging vastgesteld. Type Dehnguard in koppelborden. Geen Interne bliksembeveiliging in het ALSB.	

4. MEETRESULTATEN:

Meting met aardingstang (*): De individuele waarden zijn gemeten met een aardingstang die de continuïteit meet.

R01	0,5 Ω	R02	9,4 Ω	R03	11,0 Ω	R04	9,2 Ω	R05	8,0 Ω
R06	8,9 Ω	R07	8,7 Ω	R08	8,9 Ω	R09	9,5 Ω	R10	10,1 Ω
R11	10,6 Ω	R12	14,0 Ω	R13	11,5 Ω	R14	13,5 Ω	R15	11,0 Ω
R16	10,3 Ω	R17	10,8 Ω	R18	10,2 Ω	R19	11,9 Ω	R20	10,0 Ω
R21	10,5 Ω	R22	11,1 Ω						
Rt	0,24 Ω								

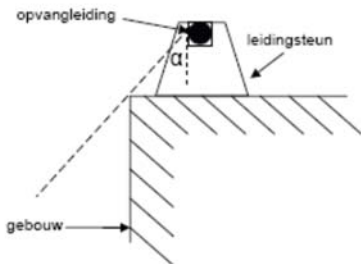
Meting met aardingsmeter (*): De individuele waarde is gemeten met een aardingsmeter die de individuele weerstandswaarde van de aarding meet.

R12	12,5 Ω	R14	11,8 Ω
-----	--------	-----	--------

- De gele waardes zijn individuele weerstandswaarden die significant (> 25%) boven de 10 Ohm liggen. Te blijven monitoren dat deze waarde niet verder stijgt.
- De globale spreidingsweerstand Rt is < 5 Ohm (cfr. NBN C18-100). Bijgevolg heeft de globale meting voldoening geschonken.

(*) De metingen gebeuren met een aardingstang Chauvin Arnoux type C.A 6415 en/of aardingsmeter Chauvin Arnoux type C.A 6460. De toestellen worden 3-maandelijks intern gekalibreerd.

5. BEVINDINGEN:

Definities	Inbreuk: niet-conformiteit of het niet naleven van een artikel uit de geldende norm Opmerking: aanbeveling aangaande de veiligheid van de bliksembeveiligingsinstallatie – die geen inbreuk is
Normconformiteit	Er werden geen inbreuken vastgesteld op de geldende norm.
Staat van de installatie	De installatie bevindt zich in een goede staat mits het oplossen van volgende opmerkingen:
	Thv R19 is de buitenste opvangleiding op de dakrand aan de binnenzijde geplaatst, deze dient zo dicht mogelijk op de dakrand te worden gelegd. Dakranden en hoeken van een gebouw hebben de grootste kans door een blikseminslag te worden getroffen. Dit kan eenvoudig opgelost worden door de aanwezige dakrand te verbinden aan de opvangleiding. (Foto 1-3) 
	Een koperen leiding op de gevel ter hoogte van daalleiding R20 is niet in gebruik en dient bijgevolg verwijderd te worden. (Foto 4)
	De metalen dakdoorvoer en de airco thv R08 dienen met de bliksembeveiliging te worden meeverbonden. (Foto 5-6)
Aanbevolen uitbreiding omtrent de interne beveiliging 	Een externe beveiliging beschermt uw gebouw tegen directe inslag, maar daarom nog niet tegen brand tgv kortsluiting in geval van een directe/indirecte blikseminslag. Er is een type 2 overspanningsbeveiliging vastgesteld in de koppelborden, maar in het elektrisch hoofdbord is <u>geen</u> interne bliksembeveiliging vastgesteld. Het plaatsen van een Type I afleider (bliksemstroom- en overspanningsbeveiliging) thv de inkomende nutsleidingen zou uw beveiliging drastisch verhogen.

6. BESLUIT CONFORMITEIT:

De installatie is, *mits oplossen van bovenstaande opmerkingen*, bliksemtechnisch in orde, bevestigingen en verbindingen hebben mechanisch goede eigenschappen, er werden geen onderbrekingen vastgesteld en corrosieverschijnselen doen zich niet voor. De metingen hebben voldoening gegeven.

De installatie is conform uitgevoerd aan de NBN C18-100 van mei 1985 “Richtlijnen voor Bliksemafleiderinstallaties” en zijn addendum n°1 van 1991.

(*) Voor gebouwen waarvan de beveiliging is aangelegd vóór 28/02/2009 wordt het nazicht uitgevoerd volgens de “oude norm NBN C18-100. Deze blijft van toepassing voor deze reeds bestaande installatie. Voor installaties gebouwd na 28/02/2009 is de nieuwe NBN EN 62305 deel 1-4 van kracht.

Naam en handtekening van de uitvoerder van de metingen of opsteller rapport

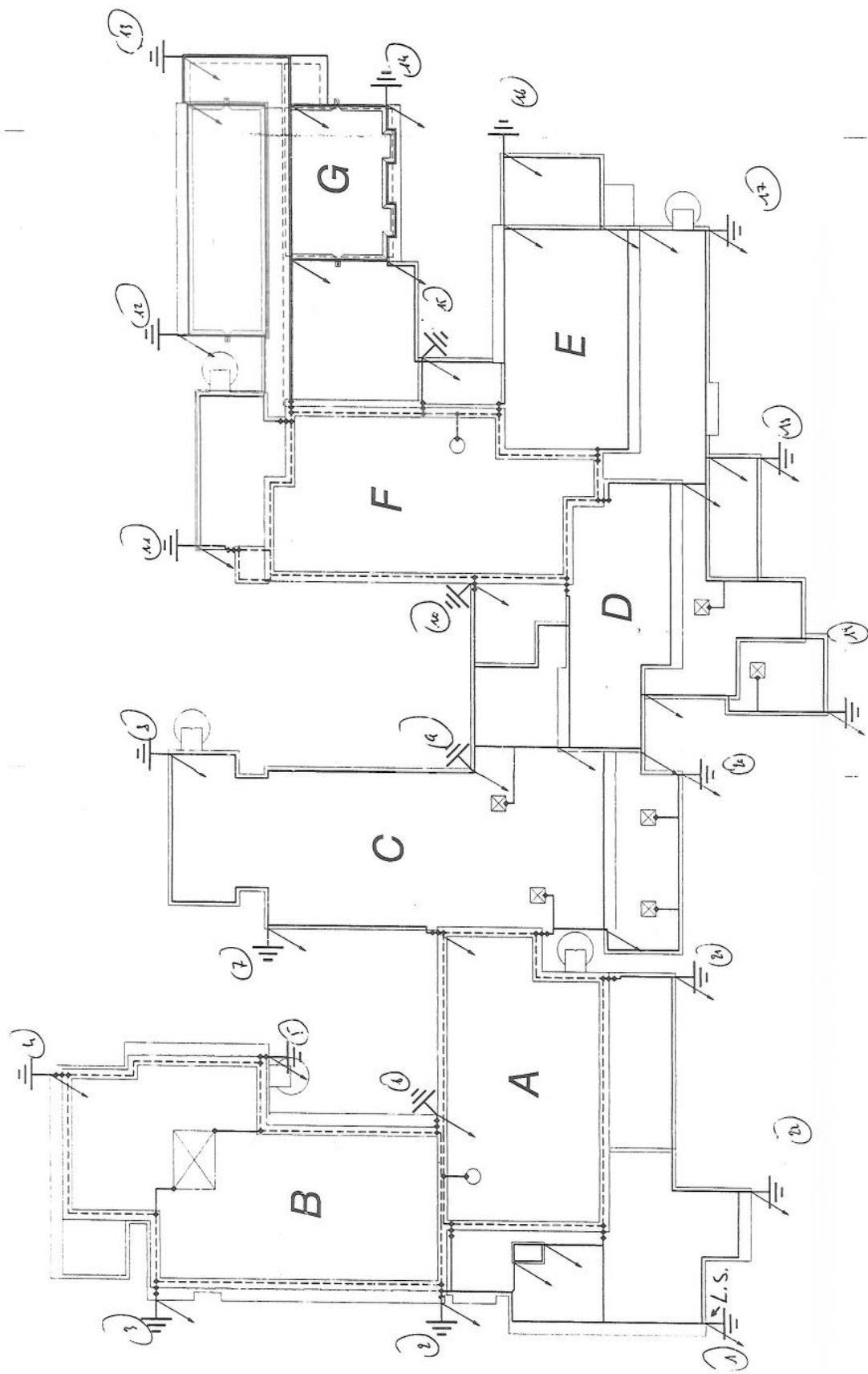


THEYS A – Zaakvoerder

1 BIJLAGE – FOTOVERSLAG

2 BIJLAGE – AS BUILT

3 BIJLAGE – PRIJSOFFERTE



O. Ref: BV/0829/15

Assebroek – Gebouw TUA West

door David op 26/01/2018



Assebroek_Gebouw TUA West_2018-01-26_01



Assebroek_Gebouw TUA West_2018-01-26_02



Assebroek_Gebouw TUA West_2018-01-26_03



Assebroek_Gebouw TUA West_2018-01-26_04



Assebroek_Gebouw TUA West_2018-01-26_05



Assebroek_Gebouw TUA West_2018-01-26_06