

BTV West-Vlaanderen  
Jan Breydelstraat 98  
8530 HARELBEKE  
056 70 54 05  
056 70 54 22  
btv.westvlaanderen@btvcontrol.be

PROVINCIE WEST-VLAANDEREN  
DIENST BOEKHOUDING  
T.a.v. Dhr. Dufoer H.  
KONING LEOPOLD III LAAN 41  
8200 SINT-ANDRIES

HARELBEKE, 17 juni 2016

**O/Ref. : 2017/5/CT09319604/CTR005681/A0045**  
**K09319604/F001/J5/H3/BZA JPL/KV/ZWVL010338**

U/Ref. :  
Tel. : 050 40 35 80  
Fax : 050 40 35 10

**Verslagnr. : 212-160517-01 - 212-150518-01**

## VERSLAG VAN HET ONDERZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE

☐ Indienstelling - ☒ periodiciteit: jaarlijks - ☐ Eerste controle (KB 04.12.2012)

Datum van onderzoek : 17/05/16  
Plaats van onderzoek : PROVINCIEHUIS ABDIJBEKE ABDIJBEKESTRAAT 9  
8200 SINT-ANDRIES  
Gebruiker van de installatie : Idem  
Aanwezige personen : -  
Installateur : Dhr. De Keukeleire / Stefens Electro  
Stroomleverende maatschappij : Infrax  
Volgende controle moet plaatsvinden voor : 17/05/17

### 1. ALGEMENE BESCHRIJVING EN KENMERKEN

Onderzocht installatiedeel : Burelen, behoudens elektrische apparaten, zie nota

1. Toepassing van AREI art. : 87 / 88 i.v.m. de bescherming tegen onrechtstreekse aanraking
2. Systeem van aardverbinding : TN-C-S
3. Uitwendige invloedsfactoren : AD2 - BE2 (stookplaats) - zie inbreuk
4. Type van aardelektrode : Onbekend / Bestaande
5. Bedrijfsspanning : 3N400V
6. Beschrijving van de stroomkringen : zie in bijlage stroomkringen  
: zie in bijlage elektrische apparaten : geen
7. Aansluiting op H.S. cabine : ja, zie nota (250 kVA)

### 2. ONDERZOEK

Onderzoek volgens werkinstructie 10IE008 op basis van hieronder vermelde voorschriften.  
Nagaan of de installaties voldoen aan volgende punten:

- ☐ A. Algemeen reglement v/d Arbeidsbescherming ARAB (inst. voor 1/1/83)  
☒ B. Koninklijk Besluit 04.12.2012 Bijlage I  
☒ C. Algemeen reglement op de elektrische installaties AREI  
☐ D. Bijzondere voorschriften van de stroomleverende maatschappij  
☐ E. Bijzondere voorschriften van brandverzekeraars ☐ BVVO 01/04/86  
☐ F. Bijzondere voorschriften van ☐ Assuralia

Verslagnummer: **212-160517-01 - 212-150518-01**

pag. 2

**3. MEETRESULTATEN**

1. Verspreidingsweerstand van de aardverbinding : Bord A0: 7,8 Ohm (Zeb)  
Bord B: 10,3 Ohm Zeb
2. Algemeen isolatieniveau : Zie nota 1  
Isolatieniveau per stroombaan : zie in bijlage stroomkringen : 4-9
3. Werking van de differentieelschakelaars : Zie nota 1

**4. INBREUKEN EN NOTA'S****4.1 Inbreuken****Laagspanning**

1. Lijst uitwendige invloedsfactoren is te voorzien.
2. Elektrisch schema dient voorzien te worden. (Door installateur ? bord A3.2-3de techn. lokaal server). (Blokkschema onvoldoende)
3. Berekeningen inzake kortsluitvermogens zijn ons te bezorgen. (Zie nota 2)
4. Kring 18 in bord A1 beschadigde automaat is te herstellen.
5. Loszittende stopcontacten: GLV (Inter-gedeelte links).
6. Bijkomende afscherming is vereist (GLV 023-024 kleedkamers stopc.).

**4.2. Nota's****Laagspanning**

1. Wegens uitbatingsredenen is het niet mogelijk isolatiemetingen uit te voeren noch de goede werking van de diff. schak./aut. te testen.
2. Volgens informatie bekomen op 31/07/2013 van dienst gebouwen van de provincie West-Vlaanderen is de voeding afkomstig van de cabine 11 331 eigendom van Eandis en gelegen naast het provinciehuis. Deze transformatiepost is uitgerust met een transfo van 250 kVA in een TN-C-S netstructuur.
3. Voor conformiteit P.V. zie verslag AIB Vinçotte. (Behoort niet tot dit nazicht)
4. Voor nazicht stookplaats zie verslag; Van Hemelen (Behoort niet tot dit nazicht).
5. BZA\_PLANNING: JPL doorsturen naar Dhr. Hans Dufoer - hans.dufoer@west-vlaanderen.be en Mevr. Sofie Plasman - sofie.plasman@west-vlaanderen.be - 050 40 71 25.

Verslagnummer: 212-160517-01 - 212-150518-01

pag. 3

## 5. BESLUIT

- ☐ A. De elektrische installatie voldoet aan de hoger vermelde voorschriften.
- ☒ B. De elektrische installatie voldoet niet aan de hoger vermelde voorschriften. De werken die nodig zijn om de overtredingen die opgemerkt werden tijdens het controlebezoek te doen verdwijnen, moeten zonder vertraging getroffen worden opdat de in overtreding zijnde installatie, indien zij in dienst blijft geen gevaar vormt voor de personen of de goederen.
- ☐ C. De elektrische installatie voldoet niet aan de hoger vermelde voorschriften.

## 6. CERTIFICAAT VOOR DE BRANDVERZEKERING

Het certificaat is niet nodig.

## 7. MEDEDELINGEN

1. Betekenis van de nota's: betreffen gebreken die geen invloed hebben op de besluitvorming, vaststellingen die buiten het kader van het onderzoek vallen maar een gevaar inhouden voor de veiligheid, of organisatorische gegevens.
2. Kopieën: Dit verslag mag niet anders dan in zijn geheel vermenigvuldigd worden.
3. Uitbesteding: Uitbestede objecten / keuringsmethoden, gekenmerkt met (\*), zijn uitgevoerd door: (naam van de onderaannemer) (facultatief).
4. Wij vestigen uw aandacht op Koninklijke Besluiten van 12 augustus 1993 en 4 mei 1999 die de veiligheidsvoorschriften vastleggen waaraan de bestaande arbeidsmiddelen (machines, apparaten, gereedschappen en installaties) moeten voldoen. Met de voorschriften van deze besluiten werd geen rekening gehouden bij dit onderzoek.

Bijlage: Tabellen stroomkringen : 4-9  
Tabellen elektrische apparaten :

De agent-onderzoeker,  
0212 KENNETH SOETE

vr. de Directeur,  
Ing CAILLIAU G., Sectormanager

Verslagnummer: **212-160517-01 - 212-150518-01**

pag. 4

## STROOMKRINGEN

| Bord | Kringen                                         | Kabelsectie<br>in mm <sup>2</sup> | geplaatste<br>zekeringen<br>in A | Therm.magn<br>beveiliging<br>(geregeld) A | Isolatie<br>in<br>Megohm | Inbreuken |
|------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------|
|      | <b>BORD B (TOILETTEN GLV)</b>                   |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | Hoofdschak. 125A                                |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | Hoofddisj. 160A                                 |                                   |                                  | Im=max.<br>Ir=x1<br>i=300mA<br>t=0,5sec.  |                          |           |
|      | A) Diff. schak. 63A/100mA                       | 10                                | 63A/4P                           |                                           |                          |           |
|      | A1) t.e.m. A21) Verlichting                     | 1,5                               | 2x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A22) Codeslot                                   | 1,5                               | 2x6A aut.                        |                                           |                          |           |
|      | (A8 res.)                                       |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | B) Diff. schak. 63A/100mA                       |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | B1) t.e.m. B22) Stopc./Verl.<br>+B24/25/B26/B27 | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | Za) Zb) Boilers B28-B29                         | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | B23) Luchtbehandeling                           | 2,5                               | 4x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | Reserve                                         |                                   | 20A/2P                           |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | Diff. schak. 63A/100mA                          |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | C1) t.e.m. C10) Computer Stopc.                 | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | C7-C8 res.                                      |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                 |                                   |                                  |                                           |                          |           |

Verslagnummer: **212-160517-01 - 212-150518-01**

pag. 5

# STROOMKRINGEN

[illegible]

Verslagnummer: **212-160517-01 - 212-150518-01**

pag. 6

# STROOMKRINGEN

[illegible]

Verslagnummer: **212-160517-01 - 212-150518-01**

pag. 7

## STROOMKRINGEN

| Bord | Kringen                                          | Kabelsectie<br>in mm <sup>2</sup> | geplaatste<br>zekeringen<br>in A | Therm.magn<br>beveiliging<br>(geregeld) A | Isolatie<br>in<br>Megohm | Inbreuken |
|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------|
|      | <b>BORD 3° VERDIEP (A3)</b>                      |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                  |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | Hoofddisj. 125A                                  |                                   |                                  | Ir=100A<br>i=300mA-1A<br>t=0ms            |                          |           |
|      | Diff. Schak. 80A/30mA                            |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | A1) Vaatwas                                      | 2,5                               | 4x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A2) Bar                                          | 2,5                               | 4x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A3) Dampkap                                      | 2,5                               | 4x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A4) Boiler                                       | 2,5                               | 3x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A5) Koffie Machine                               | 2,5                               | 2 x20A aut.                      |                                           |                          |           |
|      | A19) Stopcontacten                               | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A19) Leslokaal                                   | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A20) Leslokaal                                   | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A21) Tel. Centrale                               | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A22) Tel. Centrale                               | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | A23) Codeklavier                                 | 1,5                               | 2x6A aut.                        |                                           |                          |           |
|      | 1,2,7,8,13,14 / Verlichting                      | 1,5                               | 2x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | 3,4,,5,6,9,10,11,12,15,16,17,18<br>Stopcontacten | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | 25) Taperobot                                    | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | 26) Koeling                                      | 2,5                               | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | 27) UPS INS 63A/300mA                            |                                   | 2 x 50A aut.                     |                                           |                          |           |
|      | 28a UPS BS 63A/300mA                             |                                   | 2 x 50A aut.                     |                                           |                          |           |
|      | B )Differentieel 4P40A/Δ300mA<br>voor F'         |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | B1) Airco Informatietechnologie                  | 2,5                               | 4x20A aut.                       |                                           |                          |           |

Verslagnummer: **212-160517-01 - 212-150518-01**

pag. 8

## STROOMKRINGEN

| Bord | Kringen                                                   | Kabelsectie<br>in mm <sup>2</sup> | Geplaatste<br>Zekeringen<br>in A | Therm.magn<br>beveiliging<br>(geregeld) A | Isolatie<br>in<br>Megohm | Inbreuken |
|------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------|
|      | <b>BORD GLV (A0)</b>                                      |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      |                                                           |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | Hoofdschak. 400A                                          |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | Hoofddisj. 250A                                           | 95+50                             |                                  | Ir=x1<br>Im=x10<br>t=0,5sec.<br>i=300mA   |                          |           |
|      | Disj. Bord A1                                             | 25/16                             |                                  | In=0,75x125A                              |                          |           |
|      | Disj. bord A2                                             | 25/10                             |                                  | In=100A                                   |                          |           |
|      | Disj. bord A3                                             | 25                                |                                  | In=100A                                   |                          |           |
|      |                                                           |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | CV diff. 63A/100mA                                        | 10/16                             | 4x63A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | Lift 1 diff. 63A/100mA                                    | 10/16                             | 4x63A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | Lift 2 diff. 63A/300mA                                    | 10/16                             | 4x63A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | Diff. schak. 40A/100mA                                    |                                   | 3x40A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | a) Pomp                                                   | 1,5                               | 3x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | 6 kringen b tem g Verlichting                             | 1,5/2,5                           | 2x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | h) Brandalarm                                             | 1,5                               | 2x6A aut.                        |                                           |                          |           |
|      | Au) Alg.Klok Deursloten                                   | 1,5                               | 2x6A aut.                        |                                           |                          |           |
|      | U) Prikklok                                               | 1,5                               | 2x10A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | i tem u + V) Verlichting – Stop-<br>contacten + Convector | 1,5/2,5                           | 2x20A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | w) Nachtverlichting                                       | 1,5                               | 2x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      | x) Nachtverlichting                                       | 1,5                               | 2x16A aut.                       |                                           |                          |           |
|      |                                                           |                                   |                                  |                                           |                          |           |
|      | Bord P.V. 63A/300mA                                       | 5G4                               | 25A/4P                           |                                           |                          | Nota      |
|      |                                                           |                                   |                                  |                                           |                          |           |



Verslagnummer: **212-160517-01 - 212-150518-01**

pag. 9

# STROOMKRINGEN

[illegible]