

**VINÇOTTE vzw**Erkend Controleorganisme | Externe dienst voor technische controles op de werkplaats  
Maatschappelijke zetel: Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde • België  
BTW: BE 0402.726.875 • RPR Brussel • BNP Paribas Fortis: BE 25 2100 4144 1482 • BIC: GEBABEBB

Verslag nr.:

30684921

- ☒ Bollebergen 2a bus 12, 9052 Gent  
☐ Jan Olieslagerslaan 35, 1800 Vilvoorde  
☐ Noordersingel 23, 2140 Antwerpen  
☐ Rue Phocas Lejeune 11, 5032 Gembloux

Tel: +32 9 244 77 11  
Tel: +32 2 674 57 11  
Tel: +32 3 221 86 11  
Tel: +32 81 432 611

gent@vincotte.be  
brussels@vincotte.be  
antwerpen@vincotte.be  
gembloux@vincotte.be



N 317297

Resi code: 6

**PROCES-VERBAAL VAN GELIJKVORMIGHEIDSONDERZOEK EN/OF CONTROLEBEZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE****Verantwoordelijke voor de werken :****Installatie :****Eigenaar of beheerder :**

|                                    |                                     |                                    |
|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Naam, voornaam : <u>Smits John</u> | Naam, voornaam : <u>Smits</u>       | Naam, voornaam : <u>Smits</u>      |
| Ident. Kaart nr. :                 | Adres : <u>Maand-Brabantlaan 78</u> | Adres : <u>Veldhoven 53</u>        |
| BTW nr.: BE                        | Post nr. + Stad : <u>urnhout</u>    | Post nr. + Stad : <u>Herentals</u> |
|                                    | Tel. :                              | Tel. :                             |

**Basis van het onderzoek : Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI)**

|                                                          |                                                                              |                                               |                                      |                                            |                                             |                                                       |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Art 270              | <input type="checkbox"/> ingebruikname                                       | <input checked="" type="checkbox"/> wijziging | <input type="checkbox"/> uitbreiding | <input checked="" type="checkbox"/> Art 86 | <input type="checkbox"/> Art 271 bis        | <input checked="" type="checkbox"/> ① Wooneenheid     |
|                                                          | <input type="checkbox"/> mobiel                                              | <input type="checkbox"/> tijdelijk            |                                      | <input type="checkbox"/> Art 87            | <input checked="" type="checkbox"/> Art 278 | <input type="checkbox"/> ② Huishoudelijke werkeenheid |
| <input type="checkbox"/> Art 271                         | <input type="checkbox"/> periodiek                                           | <input type="checkbox"/> controle             | <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/> Art 88            | <input type="checkbox"/> Art .....          | <input type="checkbox"/> ③ Gemeenschappelijke delen   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art 276 : verzwarend | <input checked="" type="checkbox"/> Art 276bis : verkoop van een wooneenheid |                                               |                                      | <input type="checkbox"/> Art ...           | <input type="checkbox"/> Art .....          | <input type="checkbox"/> ④ Werkeenheid                |

**Algemene gegevens elektrische installatie :**

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Gegevens verdeler                                  | EAN <u>54 144 882 00 57 311 386</u>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> EAN niet meegedeeld                                        | <input type="checkbox"/> kWh meter niet geplaatst |
|                                                    | kWh meter nr. : <u>34714284</u>                                                                                                                                                                                                                                                                     | meterstand dag : <u>2844</u>                                                        | nacht : <u>3044</u>                               |
|                                                    | Bescherming aansluiting (A) : <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/>  | nr. :                                                                               | meterstand :                                      |
| Gegevens installatie                               | Ontworpen voor U <sub>N</sub> : <input checked="" type="checkbox"/> 230 V <input type="checkbox"/> 3x230 V <input type="checkbox"/> 3N400 V <input type="checkbox"/>                                                                                                                                | Type aardelektrode :                                                                |                                                   |
|                                                    | Maximale nominale stroom (A) : <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 32 <input checked="" type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> aardingslus <input checked="" type="checkbox"/> pen / baar |                                                   |
|                                                    | Voedingsleiding hoofdbord : <u>2</u> X <u>10</u> mm <sup>2</sup> - Type : <u>VOB</u>                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>                                                            |                                                   |
| Beschrijving installatie                           | Algemene differentieelstroominrichting : <u>40</u> A / <u>300</u> mA                                                                                                                                                                                                                                | Aantal borden : <u>2</u>                                                            | Aantal eindstroombanen : <u>26</u>                |
| <input checked="" type="checkbox"/> zie bijlage(n) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                   |

**Metingen - testen - controles - verzegeling :**

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |                                                      |                                                          |                                                |                                                  |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Rechtstreekse aanraking                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Onrechtstreekse aanraking                   | <input checked="" type="checkbox"/> Montage          | <input type="checkbox"/> Toestellen                      | <input checked="" type="checkbox"/> Materieel  | <input checked="" type="checkbox"/> I>/doorsnede | <input checked="" type="checkbox"/> Schema's |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aardingsweerstand : <u>19,5</u> Ω                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Algemeen isolatieniveau : <u>&gt;0,5</u> MΩ | <input checked="" type="checkbox"/> Controle foutlus | <input checked="" type="checkbox"/> Aardingscontinuïteit | <input checked="" type="checkbox"/> Test diff. |                                                  |                                              |
| Differentieelstroominrichting : <input type="checkbox"/> was verzegeld <input checked="" type="checkbox"/> werd verzegeld <input type="checkbox"/> werd niet verzegeld <input type="checkbox"/> kan niet verzegeld worden |                                                                                 |                                                      |                                                          |                                                |                                                  |                                              |

**Inbreuken - Opmerkingen (voor de betekenis van eventuele codes : zie keerzijde)**

|                                           |  |                            |
|-------------------------------------------|--|----------------------------|
| Inbreuken Nieuwe installatie              |  |                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nihil |  |                            |
| Inbreuken Bestaande installatie           |  |                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nihil |  |                            |
| Opmerkingen                               |  | Visum DNB of aangestelde : |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nihil |  |                            |

**Besluit(en) :**

- ☒ De nieuwe installatie ☒ voldoet ☐ voldoet niet aan het AREI.  
☒ De bestaande installatie ☒ voldoet ☐ voldoet niet aan het AREI.

De installatie dient opnieuw gecontroleerd te worden vóór

04/12/19

☐ door hetzelfde erkend organisme (\*).**Agent bezoeker :**Naam : Heus T. Agent nr. : 3053 Datum : 04/12/19Bijlage(n) : ☒ Situatieschema(s) : 3 ☒ Eéndraadsschema(s) : 1 ☐

Voor de directeur generaal : Handtekening

- Dit proces-verbaal dient bewaard te worden in het dossier van de elektrische installatie en dit dossier dient elke aangebrachte wijziging te vermelden.  
- De Federale overheidsdienst economie dient bij ieder ongeval, rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan elektriciteit waarbij personen betrokken zijn, ingelicht te worden.  
- De controle heeft enkel betrekking op de zichtbare en toegankelijke delen van de installatie.  
- Op basis van de ter plaatse verkregen informatie is het niet mogelijk de datum van realisatie van de elektrische installatie vast te stellen.  
- Wij raden U aan om het (de) schema(s) te vervullen voor de delen die niet zichtbaar waren tijdens ons bezoek. In geval van twijfel over de veiligheid van deze elementen, nodigen we u ten eerste uit om een bijkomend controlebezoek te laten uitvoeren.  
(\*) De werken, nodig om de inbreuken te doen verdwijnen die opgemerkt werden tijdens het controlebezoek, moeten zonder vertraging uitgevoerd worden en alle maatregelen moeten getroffen worden opdat de in overtreding zijnde installatie, indien ze in dienst blijft, geen gevaar vormt voor personen. Indien bij het nieuw controlebezoek, na max. 1 jaar, de overtredingen niet verdwenen zijn moet het erkend organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlebezoek overmaken aan de Algemene Directie Energie die belast is met het hoog toezicht.

## A. ISOLATIE

1101 De algemene isolatieweerstand voor de installatie delen gebouwd vóór 24/06/2000 is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 25.000 Ohm (art.20 AREI).

1104 De isolatieweerstand van deze kring is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 500.000 Ohm (art. 20 AREI).

## B. AARDING

1201 De aardegeleider dient stroomtwaarts van de hoofd-aardingsklem aangesloten te worden en de beschermingsgeleider van toestellen en/of equipotentiale verbindingen stroomtwaarts.

1201 Een aarding verwezenlijkt overeenkomstig de voorschriften (art. 68 - 71 AREI).

1202 Afwezigheid van aardingslus onder de lufdering. Een afwijking moet aangevraagd worden aan de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Energie, Konink Albert II laan 16 - 1000 Brussel - tel.:02.277.81.80 (art. 86.01 AREI).

1203 De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding dient kleiner te zijn dan 30 Ohm (art. 86.07 AREI).

1205 De waarde van spreidingsweerstand is niet aangepast aan de gevoeligheid van de geplaatste differentieelschakelaar (niet-huishoudelijke installatie) (art. 88.05 AREI).

1206 Aarding is verwezenlijkt door gebruik van water- en/of gaseleidingen. Een aarding verwezenlijken conform de voorschriften (art. 68 - 71 AREI).

1208 De aardegeleider (verbinding tussen aardelektroden en de hoofd-aardingsklem) uitvoeren met een doorsnede van minstens 16 mm², alder uit koper (art.71 AREI) met geel/groene isolatie (art. 199 AREI).

1209 De aansluiting van de equipotentiaal- en/of de beschermingsgeleiders is uit te voeren d.m.v. las- of kernverbinding (art.70.04/05 AREI).

1210 Een demoneerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) dient aangebracht te worden in de aardegeleider teneinde de meting van de verspreidingsweerstand mogelijk te maken (art.28.70.05 AREI).

1211 Een demoneerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) moet steeds gemakkelijk toegankelijk zijn (art.15, 86.01 AREI).

## C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN

1301 Een hoofd-equipotentiaalverbinding is te installeren en te verbinden (art.72, 78.05 AREI).

1302 De aansluitingen van de hoofd-equipotentiaalverbindingen (water-, gasleiding, verterk- en terugvoeding van verwarming) dienen vervuldigd te worden (art.72.01 AREI).

1303 Hoofd-equipotentiaalgeleider(s) met een doorsnede van min. 6 mm² met geel/groene isolatiekleur is (zijn) te voorzien (art.72.02 AREI).

1304 Bijkomende equipotentiaalverbinding(en) in de badkamer of douche is (zijn) te installeren (art.86, 10 AREI).

1305 De plaatsing van bijkomende equipotentiaalverbinding(en) in de badkamer of douche is (zijn) te vervolgledigen (art.86, 10 AREI).

1306 Bijkomende equipotentiaalverbinding(en) verwezenlijken met geel/groene geleider(s), doorsnede minstens 4 mm² (of 2,5 mm² onder bus) (art.73.02, 199 AREI).

1307 De doorsnede van de hoofd-equipotentiaalverbindingen dient aangepast te worden (art.72.02 AREI).

1308 De continuïteit van de equipotentiaalverbindingen dient verzekerd te worden (art.72.03, 73.03 AREI).

1309 De kleurcode werd niet nageleefd, geleider met geel/groene isolatiekleur is te voorzien voor de equipotentiaalverbindingen (art.72.03, 73.03 en 199 AREI).

1310 De doorsnede van de bijkomende plaatselijke equipotentiaalverbinding(en) dient aangepast te worden (art.73.02 AREI).

## D. DIFFERENTIEEL

1401 Een verzegelebare algemene differentieelschakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie (art.86.07 AREI).

1402 Een algemene differentieelschakelaar met een nominale stroom (In) van minstens 40A en een gevoeligheid van maximum 300 mA dient geplaatst te worden (art.86.07, 248.02 AREI).

1405 De nominale stroomsterkte van de differentieelschakelaar, dient aangepast te zijn aan de overstroombewijling (art.85.02, 116 AREI).

1406 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor de installaties van badkamers (art.86.08 AREI).

1407 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor wasmachines, vaatwasmachine en/of droogkast en gelijkaardige toestellen (art.86.08 AREI).

1408 De algemene differentieelschakelaar dient aan het begin van de installatie (onmiddellijk stroomtwaarts van kWh-teller) geplaatst te worden, teneinde de bescherming tegen onrechtstreekse aantaking te verzekeren bij gebruik van leidingen van klasse I (vb.: XFVB; VFVB; EXAAB; EVAVB) (art.68, 86.07 AREI).

## E. SCHEMAS

1501 Eendradesschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.16, 268, 269 AREI).

1502 Situatieschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.269 AREI).

1503 Eendradesschema(s) aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.16, 266-269 AREI).

1504 Situatieschema aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.269 AREI).

1505 De vermelding van de gegevens van de installateur, van de eigenaar en het adres van de installatie ontbreken op de schema's en plannen (art.269 AREI).

## F. ELEKTRISCH BORD

1601 De nominale spanning dient duidelijk vermeld te worden op een oordeelkundig gekozen plaats.

1602 Picogram "veersengevaar" dient op degelijke wijze aangebracht te worden.

1614 Bijkomende differentieelschakelaar(s) met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen (waarde van verspreidingsweerstand van de aarding Ra > 30 Ohm), op de bestaande differentieelbewijling zijn twee of meer kringen met meer dan 16 contactdozen aangesloten (art.86.07 AREI).

1606 Minstens twee stroomkringen voor de verlichting te voorzien (art.86.06 AREI).

1601 Het schakelbord op ongeveer 1,50 m boven de vloer plaatsen (art.248.03 AREI).

1602 De toegankelijkheid van het schakelbord is te verbeteren (art.248.03 AREI).

1603 Het schakelbord dient vervangen te worden, de beschermingsgraad tegen rechtstreekse aantaking is onvoldoende (art. 248.01 AREI).

1604 Het verdebord is te voorzien van een achterwand (art.248.01 AREI).

1605 Deur of afschermplaat van het schakelbord (terug)plaatsen. Aantaking van naakte onder spanning staande delen is mogelijk (art.19, 49.01 en 248 AREI).

1606 De geraakbare, naakte onder spanning staande delen zijn niet op een afdoende wijze afgeschermd (art.19, 49.01 AREI).

1607 De niet-gebruikte invoeringen van het schakelbord of kast dienen afgedicht te worden (art.19, 49.01 en 248 AREI).

1608 Een algemene alpolige scheidingsschakelaar te voorzien (art. 248.02 AREI).

1610 De aanduiding van de stroomkringen en/of apparatuur, aansluitklemmen, enz. dient aangebracht of vervuldigd te worden (art.16, 252 AREI).

1611 De aangebrachte aanduidingen stemmen niet overeen met die van de schema's (art.16, 268 AREI).

1612 Automatische schakelaar(s), contactor(en) dienen geplaatst te worden volgens de instructies van de fabrikant (art.9, 252 AREI).

1702 In meerfasige kringen is de de smeltveiligheid of éénpolige automaat in de nulgeleider te vervangen of is de beveiliging van de betrokken kringen te vervangen door alpolige automaten (art.133 AREI).

1703 De stroomkring(en) moeten zo uitgevoerd worden dat hij (zij) niet ongewild door andere stroombanen gevoed kan (kunnen) worden, de kringen aangesloten op meerdere stroombanen zijn te scheiden (art.13.01 AREI).

1704 De smeltveiligheidsouders of houders van automatische schakelaars dienen voorzien te worden van calibratiecertificaten (art.251.01 AREI).

1706 De overbrugde zakeing(en) moeten vervangen worden (art.265 AREI).

1707 De overbrugde automa(k)en moeten vervangen worden (art.265 AREI).

1708 De nominale stroomsterkte (In) van de beveiliging dient aangepast te worden aan de toelaatbare stroomsterkte van de stroomtwaarts gintsellende leiding en/of verbruiker (art.116, 117, 118 AREI).

1709 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleider 1 mm² bedraagt, moeten door smeltveiligheid met een nominale stroomsterkte (In) van maximum 6A of automaten van maximum 10A beschermd worden (art.278.05 AREI).

1805 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan 1 mm² bedraagt, moeten vervuld of vervangen worden of voorzien te worden van een afdoende beveiliging voor de betrokken toepassing (art.278.05 AREI).

1806 De stroomkring(en) voor de contactdozen moeten uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm², de minimale doorsnede van 1,5 mm² is enkel toegelaten voor stroombanen die geen contactdozen bevatten (vb. stroombanen enkel voor verlichting) (art.198 AREI).

1807 Gemengde stroomkring(en) - verlichting en contactdo(o)zen moeten uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 5 mm² (art.198 AREI).

1808 De stroomkring (en) voor de aansluiting van elektrische formuizen, washuizen en wasmachines moeten uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 6 mm² voor éénfasige of 4 mm² voor drie-fasige kringen. Een afwijking hierop is mogelijk mits het gebruik van een minimale doorsnede van 2,5 mm² en indien minstens wordt voldaan aan één van de drie onderstaande voorwaarden:

- ofwel de geleiders installeren in een bus met diameter van minstens 1" (= 25 mm);
- ofwel een reservebus installeren die uitkomt in de nabijheid van een voedingspunt;
- ofwel kabel voorzien gemonteerd in opbouw (art.198 AREI).

## G. DE BESCHERMINGSGELEIDER

1214 De beschermingsgeleider (PE) over de hele installatie verdelen (art.70.06, 86.02, 86.04 AREI).

1215 Beschermingsgeleider(s) (PE) is (zijn) te voorzien in een doorsnede van minstens 4 mm² (aedesolatiekleur, geel/groen) indien het mechanisch beschermd of met een doorsnede van minstens 2,5 mm² (aedesolatiekleur geel/groen) onder bus (art.70.02 AREI).

1216 De continuïteit van de beschermingsgeleider(s) naar de aarde dient verzekerd te worden (art.70.05 AREI).

1218 Contactdo(o)zen - de aardingspen dient aangesloten te worden op de aarding van de installatie (art.86.03 AREI).

1219 Het verbruikstoestel met geleidend omhulsel en enkel basisisolate (klasse I) moet d.m.v. een beschermingsgeleider (PE- met geel/groene isolatiekleur) aangesloten worden op het aardingsnet (art.30.07, 70.06 AREI).

## H. KLEURCODE EN LEIDINGEN

1081 Wij raden U aan de niet-gebruikte leidingen te verwijderen.

1083 De niet-gebruikte leidingen verwijderen of aan de uiteinden isoleren.

1801 Vervang de geel/groene geleisoleerde geleider gebruikt als actieve geleider (art.199 AREI).

1802 Wanneer een geleider met blauwe adersisolatie gebruikt wordt, moet die voor de "nulgeleider" gereserveerd worden indien deze aanwezig is in betrokken stroomkring (art.199 AREI).

1809 De leiding(en) is (zijn) te bevestigen met aangepaste bevestigingsmiddelen (art.143, 209 AREI).

1810 De niet-gepanserde kabel(s) moeten mechanisch beschermd worden waar ze aan beschadiging of schokken blootgesteld zijn (doorgang van muren, plafonds, enz.) (art.201, 209 AREI).

1811 De kabels van het type XVb, VVb- en/of C/VGVB moeten mechanisch beschermd worden op de aan beschadiging blootgestelde plaatsen tot op minimale hoogte van 10 cm boven het vloerniveau (art.201 AREI).

1813 De aanbevolen trejecten in de muren van lokalen moeten in acht genomen worden bij het inbouwen van niet in bus geplaatste kabels van het type XVb- of VVb (art.214.02 AREI).

1815 De geleiders van het type VOB moeten in daarvoor bestemde buizen (kabelgoten) geïnstalleerd worden (art.207, 210 AREI).

1818 De elektrische leidingen op voldoende afstand van alle andere niet elektrische leidingen installeren (art.202 AREI).

1819 Het gebruik van contactstoppen (stekkers) is enkel toegelaten bij aansluiting van smroeren op de vaste installatie (art.240 AREI).

## I. TOESTELLEN

1091 Schakelaar, contactdoos of afkadoos nerschikken en/of opnieuw bevestigen.

1822 De verbindingen verwezenlijken in verbinding- of afkadozen, aan de klemmen van schakelaars, contactdozen, in plafonddozen van verlichtings toestellen (art.207.07 AREI).

1902 Indien de onderbreking van de stroombanen en niet de nulgeleider (art.250.02 AREI), moet deze schakelaar de fase onderbreken en niet de nulgeleider (art.250.02 AREI).

1903 De schakelaar die een stopcontact met een nominale stroomsterkte groter dan 16 A bedient moet alle actieve geleiders onderbreken (art. 250 AREI).

1904 De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingepoemd zijn, moeten in aangepaste inwerkdelen of blokken geplaatst zijn (art.249.01, 250.03 AREI).

1906 Contactdozen, conform NBN C61-112, met kinderbeveiliging en aardingscontact plaatsen (art.11, 49.02, 86.03 AREI).

1907 Plaats de op een wand bevestigde contactdozen op een voldoende hoogte ten opzichte van het vloerniveau, met de as van uitsparing op een hoogte van minstens 25 cm in vochtige lokalen en 15 cm in droge lokalen (art.249.01 AREI).

1908 Het materiaal moet gekozen en geplaatst worden overeenkomstig de uitwendige invloeden (art.19 AREI).

1909 Gebruik materiaal met een beschermingsgraad die minstens IP-X (IPXX-D) is (art.19, 49.01 AREI).

1911 De beschermingsgraad (IP) van het elektrisch materiaal dat in de badkamer geplaatst is, moet aangepast zijn aan het volume waarin dit geïnstalleerd is (art. 19 en art.86.10 AREI).

1914 De toestellen zonder aardingsmogelijkheid en enkel basisisolate zijn niet toegelaten voor gebruik in huishoudelijke en gelijkaardige installaties (klasse 0, art.30.07a, 86.04 AREI).

1915 De vast opgestelde elektrische verwarmings toestellen zijn niet geïnstalleerd (art.270 AREI).

1916 De gegevens van het toestel of de machine zijn onbeschikbaar of onvolledig; gelieve ons de nodige informatie te bezorgen teneinde veiligheidsaanbodigen te onderzoeken (art.5-7 AREI).

1917 De tracé(s) is (zijn) niet van het type "veiligheidsdracé"; de installatie die aangesloten is aan de secundaire van de betrokken tracé(s) dient aldus uitgevoerd te worden volgens de voorschriften die van toepassing zijn voor laagspanningsinstallaties (art.28, 32 AREI).

## J. VROANSBEVEILIGING

1712 Een overstroombewijling aanbrengen in de secundaire kring van de transtó (art.116, 127 AREI).

1921 De transformator(en) geplaatst in een omgevingstemperatuur die de toegelaten waarde overschrijft dient(en) verplaatst te worden of de afkoelingsvoorzwaarden zijn te verbeteren (art.104.03, 252 AREI).

1922 Het toestel in de nabijheid van brandbare materialen dient verplaatst te worden; brandgevaar (art.104 AREI).

1925 Toestellen zonder bodem moeten bevestigd worden op aangepaste montageplaten (schakelaar, contactdoos, verlichtingstoestel,...) (art.104, 242, 249 AREI).

<sup>(\*)</sup> In het geval dat tijdens dit tweede onderzoek wordt vastgesteld dat er nog overtredingen overblijven, moet het organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlebezoek sturen naar de Algemene Directie Energie die belast is met het hoog toezicht op de huishoudelijke elektrische installaties.

U hebt de verplichting de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft, onmiddellijk in te lichten over elk ongeluk aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijlen aan de aanwezigheid van elektriciteit.

**VINÇOTTE vzw**

Erkend Controleorganisme | Externe dienst voor technische controles op de werkplaats  
Maatschappelijke zetel: Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde • België  
BTW: BE 0402.726.875 • RPR Brussel • BNP Paribas Fortis: BE 25 2100 4144 1482 • BIC: GEBABEBB

Verslag nr. :

30684421

- ☐ Bollebergen 2a bus 12, 9052 Gent  
☐ Jan Olieslagerslaan 35, 1800 Vilvoorde  
☐ Noordersingel 23, 2140 Antwerpen  
☐ Rue Phocas Lejeune 11, 5032 Gembloux

Tel: +32 9 244 77 11  
Tel: +32 2 674 57 11  
Tel: +32 3 221 86 11  
Tel: +32 81 432 611

gent@vincotte.be  
brussels@vincotte.be  
antwerpen@vincotte.be  
gembloux@vincotte.be



N 317297

Resi code : 6

**PROCES-VERBAAL VAN GELIJKVORMIGHEIDSONDERZOEK EN/OF CONTROLEBEZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE**

| Verantwoordelijke voor de werken : | Installatie :                           | Eigenaar of beheerder :                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Naam, voornaam : <u>Smith John</u> | Naam, voornaam : <u>Smith</u>           | Naam, voornaam : <u>Smith</u>           |
| Ident. Kaart nr. : .....           | Adres : <u>Willemsdreef 78</u>          | Adres : <u>Willemsdreef 78</u>          |
| BTW nr. : BE .....                 | Post nr. + Stad : <u>2000 Antwerpen</u> | Post nr. + Stad : <u>2000 Antwerpen</u> |
|                                    | Tel. : <u>03 221 86 11</u>              | Tel. : <u>03 221 86 11</u>              |

**Basis van het onderzoek : Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI)**

|                                          |                                     |                                                   |                                   |                               |                                   |                                                    |
|------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> Art 270 | <input type="radio"/> ingebruikname | <input type="radio"/> wijziging                   | <input type="radio"/> uitbreiding | <input type="radio"/> Art 86  | <input type="radio"/> Art 271 bis | <input type="radio"/> ① Wooneenheid                |
| <input type="radio"/> Art 271            | <input type="radio"/> mobiel        | <input type="radio"/> tijdelijk                   |                                   | <input type="radio"/> Art 87  | <input type="radio"/> Art 278     | <input type="radio"/> ② Huishoudelijke werkeenheid |
| <input type="radio"/> Art 276            | <input type="radio"/> periodiek     | <input type="radio"/> controle                    |                                   | <input type="radio"/> Art 88  | <input type="radio"/> Art .....   | <input type="radio"/> ③ Gemeenschappelijke delen   |
| <input type="radio"/> Art 276bis         | <input type="radio"/> verzwarend    | <input type="radio"/> verkoop van een wooneenheid |                                   | <input type="radio"/> Art ... | <input type="radio"/> Art .....   | <input type="radio"/> ④ Werkeenheid                |

**Algemene gegevens elektrische installatie :**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |                                                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Gegevens verdeler                    | EAN <u>541448820057311386</u>                                                                                                                                                                                                           | <input type="radio"/> EAN niet meegedeeld                                                          | <input type="radio"/> kWh meter niet geplaatst |
|                                      | kWh meter nr. : <u>30214704</u>                                                                                                                                                                                                         | meterstand dag : <u>2844</u>                                                                       | nacht : <u>3044</u>                            |
|                                      | Bescherming aansluiting (A) : <input type="radio"/> 20 <input type="radio"/> 25 <input type="radio"/> 32 <input type="radio"/> 40 <input type="radio"/> 50 <input type="radio"/> 63 <input type="radio"/> 80 <input type="radio"/> 100  | nr. : .....                                                                                        | meterstand : .....                             |
| Gegevens installatie                 | Ontworpen voor U <sub>N</sub> : <input checked="" type="radio"/> 230 V <input type="radio"/> 3x230 V <input type="radio"/> 3N400 V                                                                                                      | Type aardelektrode : <input type="radio"/> aardingslus <input checked="" type="radio"/> pen / baar |                                                |
|                                      | Maximale nominale stroom (A) : <input type="radio"/> 20 <input type="radio"/> 25 <input type="radio"/> 32 <input type="radio"/> 40 <input type="radio"/> 50 <input type="radio"/> 63 <input type="radio"/> 80 <input type="radio"/> 100 | <input type="radio"/> .....                                                                        |                                                |
|                                      | Voedingsleiding hoofdbord : <u>2</u> X <u>40</u> mm <sup>2</sup> - Type : <u>V0B</u>                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                                |
| Beschrijving installatie             | Algemene differentieelstroominrichting : <u>40</u> A / <u>300</u> mA                                                                                                                                                                    | Aantal borden : <u>2</u>                                                                           | Aantal eindstroombanen : <u>26</u>             |
| <input type="radio"/> zie bijlage(n) |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |                                                |

**Metingen - testen - controles - verzegeling :**

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                |                                        |                                            |                                  |                                    |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> Rechtstreekse aanraking                                                                                                                                                                 | <input type="radio"/> Onrechtstreekse aanraking                | <input type="radio"/> Montage          | <input type="radio"/> Toestellen           | <input type="radio"/> Materieel  | <input type="radio"/> I>/doorsnede | <input type="radio"/> Schema's |
| <input type="radio"/> Aardingsweerstand : <u>19,5</u> Ω                                                                                                                                                       | <input type="radio"/> Algemeen isolatieniveau : <u>50,5</u> MΩ | <input type="radio"/> Controle foutlus | <input type="radio"/> Aardingscontinuïteit | <input type="radio"/> Test diff. |                                    |                                |
| Differentieelstroominrichting : <input type="radio"/> was verzegeld <input checked="" type="radio"/> werd verzegeld <input type="radio"/> werd niet verzegeld <input type="radio"/> kan niet verzegeld worden |                                                                |                                        |                                            |                                  |                                    |                                |

**Inbreuken - Opmerkingen (voor de betekenis van eventuele codes : zie keerzijde)**

|                                 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| Inbreuken Nieuwe installatie    | <input checked="" type="radio"/> Nihil |
| Inbreuken Bestaande installatie | <input checked="" type="radio"/> Nihil |
| Opmerkingen                     | <input checked="" type="radio"/> Nihil |
| Visum DNB of aangestelde :      |                                        |

**Besluit(en) :**

- ☐ De nieuwe installatie voldoet ☒ voldoet niet aan het AREI.  
☐ De bestaande installatie voldoet ☒ voldoet niet aan het AREI.

De installatie dient opnieuw gecontroleerd te worden vóór

04.12.19☒ door hetzelfde erkend organisme (\*).**Agent bezoeker :**Naam : Thijs T. Agent nr. : 3053 Datum : 04.12.19Bijlage(n) : ☐ Situatieschema('s) : 3 ☐ Eéndraadsschema('s) : 1 ☐ .....

Voor de directeur generaal : Handtekening

- Dit proces-verbaal dient bewaard te worden in het dossier van de elektrische installatie en dit dossier dient elke aangebrachte wijziging te vermelden.  
- De Federale overheidsdienst economie dient bij ieder ongeval, rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan elektriciteit waarbij personen betrokken zijn, ingelicht te worden.  
- De controle heeft enkel betrekking op de zichtbare en toegankelijke delen van de installatie.  
- Op basis van de ter plaatse verkregen informatie is het niet mogelijk de datum van realisatie van de elektrische installatie vast te stellen.  
- Wij raden U aan om het (de) schema('s) te vervolledigen voor de delen die niet zichtbaar waren tijdens ons bezoek. In geval van twijfel over de veiligheid van deze elementen, nodigen we u ten zeerste uit om een bijkomend controlebezoek te laten uitvoeren.  
(\*) De werken, nodig om de inbreuken te doen verdwijnen die opgemerkt werden tijdens het controlebezoek, moeten zonder vertraging uitgevoerd worden en alle maatregelen moeten getroffen worden opdat de in overtreding zijnde installatie, indien ze in dienst blijft, geen gevaar vormt voor personen. Indien bij het nieuw controlebezoek, na max. 1 jaar, de overtredingen niet verdwenen zijn moet het erkend organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlebezoek overmaken aan de Algemene Directie Energie die belast is met het hoog toezicht.

## A. ISOLATIE

1101 De algemene isolatieweerstand voor de installatiedelen gebouwd vóór 24/06/2000 is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 25.000 Ohm (art.20 AREI).

1104 De isolatieweerstand van deze kring is onvoldoende en dient op een waarde gebracht te worden die hoger is dan 500.000 Ohm (art. 20 AREI).

## B. AARDING

1201 De aardgeleider dient stroomtwaarts van de hoofd-aardingsklem aangesloten te worden en de beschermingsgeleider van toestellen en/of equipotentiale verbindingen stroomtwaarts.

1201 Een aarding verwezenlijkt overeenkomstig de voorschriften (art. 69 - 71 AREI).

1202 Afwezigheid van aardingslus onder de luidering. Een afwijking moet aangevraagd worden aan de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie. Algemene Directie Energie, Koning Albert II laan 16 - 1000 Brussel - tel.02 277 81 80 (art. 86.01 AREI).

1203 De waarde van de spreidingsweerstand van de aarding dient kleiner te zijn dan 30 Ohm (art. 86.07 AREI).

1205 De waarde van spreidingsweerstand is niet aangepast aan de gevoeligheid van de geplaatste differentieelschakelaar (niet-huistrouwdele installatie) (art. 86.05 AREI).

1206 Aarding is verwezenlijkt door gebruik van water- en/of gasleidingen. Een aarding verwezenlijkt conform de voorschriften (art. 69 - 71 AREI).

1208 De aardgeleider (verbinding tussen aardelektroden en de hoofd-aardingsklem) uitvoeren met een doorsnede van minstens 16 mm<sup>2</sup> ader uit koper (art.71 AREI) met geleidgroene isolatie (art. 199 AREI).

1209 De aansluiting van de equipotentiaal- en/of de beschermingsgeleiders is uit te voeren d.m.v. las- of klemverbinding (art.70.04/05 AREI).

1210 Een demonteerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) dient aangebracht te worden in de aardgeleider ten einde de meting van de verspreidingsweerstand mogelijk te maken (art.28.70.05 AREI).

1211 Een demonteerbaar aansluitstuk (aardingsonderbreker) moet steeds gemakkelijk toegankelijk zijn (art. 15, 86.01 AREI).

## C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN

1301 Een hoofd-equipotentiaalverbinding is te installeren en te verbinden (art.72, 78.05 AREI).

1302 De aansluitingen van de hoofd-equipotentiaalverbinding (wiel-, gasleiding, trek- en terugvoeding van verwarming) dienen vervuld te worden (art.72.01 AREI).

1303 Hoofd-equipotentiaalgeleiders (s) met een doorsnede van min. 6 mm<sup>2</sup> met geleidgroene isolatiekleur is (zijn) te voorzien (art.72.02 AREI).

1304 Bijkomende equipotentiaalverbinding(en) in de badkamer of douche is (zijn) te installeren (art.86, 10 AREI).

1305 De plaatsing van bijkomende equipotentiaalverbinding(en) in de badkamer of douche is (zijn) te vervullen (art.86, 10 AREI).

1306 Bijkomende equipotentiaalverbinding(en) verwezenlijken met geleidgroene geleider(s), doorsnede minstens 4 mm<sup>2</sup> (of 2,5 mm<sup>2</sup> onder bus) (art. 73.02, 199 AREI).

1307 De doorsnede van de hoofd-equipotentiaalverbindingen dient aangepast te worden (art.72.02 AREI).

1308 De continuïteit van de equipotentiaalverbindingen dient verzekerd te worden (art.72.03, 73.03 AREI).

1309 De kleurcode werd niet nageleefd, geleider met geleidgroene isolatiekleur is te voorzien voor de equipotentiaalverbindingen (art.72.03, 73.03 en 199 AREI).

1310 De doorsnede van de bijkomende plaatselijke equipotentiaalverbinding(en) dient aangepast te worden (art.73.02 AREI).

## D. DIFFERENTIEEL

1401 Een verzegelbare algemene differentieelschakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie (art.86.07 AREI).

1402 Een algemene differentieelschakelaar met een nominale stroom (In) van minstens 40A en een gevoeligheid van maximum 300 mA dient geplaatst te worden (art.86.07, 248.02 AREI).

1405 De nominale stroomsterkte van de differentieelschakelaar dient aangepast te zijn aan de overstrombeveiliging (art.85.02, 116 AREI).

1406 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor de installaties van badkamer(s) (art.86.08 AREI).

1407 Een afzonderlijke differentieelschakelaar met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen voor wasmachine, vaatwasser en/of droogkast en gelijkwaardige toestellen (art.86.08 AREI).

1409 De algemene differentieelschakelaar dient aan het begin van de installatie (onmiddellijk stroomtwaarts van kWh-teller) geplaatst te worden, ten einde de bescherming tegen onrechtstreekse aanraking te verzekeren bij gebruik van leidingen van klasse I (Vb.: XFVB; VFVB; EYAVB; EVAVB) (art.68, 86.07 AREI).

## E. SCHEMAS

1501 Een draadschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art. 16, 268, 269 AREI).

1502 Situatieschema(s) van de installatie is (zijn) te voorzien (art.269 AREI).

1503 Een draadschema(s) aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art. 16, 269-269 AREI).

1504 Situatieschema aanpassen in overeenstemming met de werkelijkheid (art.269 AREI).

1505 De vermelding van de gegevens van de installateur, van de eigenaar en het adres van de installatie ontbreken op de schema's en plannen (art.269 AREI).

## F. ELEKTRISCH BORD

1061 De nominale spanning dient duidelijk vermeld te worden op een cordeelkundig gekozen plaats.

1062 Picogram "levensgevaar" dient op degelijke wijze aangebracht te worden.

1414 Bijkomende differentieelschakelaar(s) met een gevoeligheid van 30 mA plaatsen (waarde van verspreidingsweerstand van de aarding Ra > 30 Ohm), op de bestaande differentieelbeveiliging zijn twee of meer kringen niet meer dan 16 contactdozen aangesloten (art.86.07 AREI).

1506 Minstens twee stroomkringen voor de verlichting te voorzien (art.86.06 AREI)

1601 Het schakelbord op ongeveer 1,50 m boven de vloer plaatsen (art.248.03 AREI).

1602 De toegankelijkheid van het schakelbord is te verbeteren (art.248.03 AREI).

1603 Het schakelbord dient vervangen te worden, de beschermingsgraad tegen rechtstreekse aanraking is onvoldoende (art. 248.01 AREI).

1604 Het verdelbord is te voorzien van een achterwand (art.248.01 AREI).

1605 Deur of afscheermplaat van het schakelbord (terug)plaatsen. Aanraking van naakte onder spanning staande delen is mogelijk (art. 19, 49.01 en 248 AREI).

1606 De genaakbare, naakte onder spanning staande delen zijn niet op een afdoende wijze afgeschermd (art. 19, 49.01 AREI).

1607 De niet-gebruikte invoerlijnen van het schakelbord of kast dienen afgedicht te worden (art. 19, 49.01 en 248 AREI).

1608 Een algemene alpolijge schiedrigsschakelaar te voorzien (art. 248.02 AREI).

1610 De aanduiding van de stroomkringen en/of apparatuur, aansluitklemmen, enz. dient aangebracht of vervuld te worden (art.16, 252 AREI).

1611 De aangebrachte aanduidingen stemmen niet overeen met die van de schema's (art. 16, 268 AREI).

1612 Automatische schakelaar(s), contactor(en) dienen geplaatst te worden volgens de instructies van de fabrikant (art.9, 252 AREI).

1702 In meerjarige kringen is de de smektelijheid of éénpolige automaat in de nulgeleider te verwijderen of is de beveiliging van de betrokken kringen te vervangen door alpolijge automaten (art.133 AREI).

1703 De stroomkring(en) moet(en) zo uitgevoerd worden dat hij (zij) niet ongewild door andere stroombanen gevoerd kan (kunnen) worden, de kringen aangesloten op meerdere stroombanen zijn te scheiden (art.3.01 AREI).

1704 De smektelijheidsnouders of houders van automatische schakelaars dienen voorzien te worden van caliberelementen (art.251.01 AREI).

1706 De overbrugde zekering(en) moet(en) vervangen worden (art.265 AREI).

1707 De overbrugde automa(a)k(en) moet(en) vervangen worden (art.265 AREI).

1708 De nominale stroomsterkte (In) van de beveiliging dient aangepast te worden aan de toelaatbare stroomsterkte van de stroomtwaarts geïnstalleerde leiding en/of verbruiker (art.116, 117, 118 AREI).

1709 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleider 1 mm<sup>2</sup> bedraagt moeten door smektelijgheid niet een nominale stroomsterkte (In) van maximum 6A of automaten van maximum 10A beschermd worden (art.278.05 AREI).

1805 De leidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan 1 mm<sup>2</sup> bedraagt, moeten verwijderd of vervangen worden of voorzien te worden van een afdoende beveiliging voor de betrokken toepassing (art.278.05 AREI).

1806 De stroomkring(en) voor de contactdozen moet(en) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm<sup>2</sup>, de minimale doorsnede van 1,5 mm<sup>2</sup> is enkel toegelaten voor stroombanen die geen contactdozen bevatten (vb. stroombanen en/of voor verlichting) (art.198 AREI).

1807 Gemengde stroomkring(en) - verlichting en contactdoz(en) moet(en) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 2,5 mm<sup>2</sup> (art. 98 AREI).

1808 De stroomkring (en) voor de aansluiting van elektrische formuizen, washuizen en wasmachines moet(en) uitgevoerd worden met leidingen met een minimale doorsnede van 6 mm<sup>2</sup> voor éénfasige of 4 mm<sup>2</sup> voor driefasige kringen. Een afwijking hierop is mogelijk mits het gebruik van een minimale doorsnede van 2,5 mm<sup>2</sup> en indien minstens word voldaan aan één van de drie onderstaande voorwaarden:

- ofwel de geleiders installeren in een huis met diameter van minstens 1" (= 25 mm);
- ofwel een reservebus installeren die uitkomt in de nabijheid van een voedingspunt;
- ofwel kabel voorzien gemonteerd in opbouw (art. 198 AREI).

## G. DE BESCHERMINGSGELEIDER

1214 De beschermingsgeleider (PE) over de hele installatie verdelen (art.70.06, 86.02, 86.04 AREI).

1215 Beschermingsgeleider(s) (PE) is (zijn) te voorzien in een doorsnede van minstens 4 mm<sup>2</sup> (aderisolatiekleur, gele/groen) indien niet mechanisch beschermd of met een doorsnede van minstens 2,5 mm<sup>2</sup> (aderisolatiekleur geel /groen) onder bus (art.70.06 AREI).

1216 De continuïteit van de beschermingsgeleider(s) naar de aarde dient verzekerd te worden (art.70.05 AREI).

1218 Contactdoz(en) - de aardingspen dient aangesloten te worden op de aarding van de installatie (art.86.03 AREI).

1219 Het verbruiksstelsel met geleidend ontmisel en enkel basisisolate (klasse I) moet d.m.v. een beschermingsgeleider (PE- met geleidgroene isolatiekleur) aangesloten worden op het aardingsnet (art.30.07, 70.06 AREI).

## H. KLEURCODE EN LEIDINGEN

1061 Wij raden U aan de niet-gebruikte leidingen te verwijderen.

1063 De niet-gebruikte leidingen verwijderen of aan de uiterlen isoleren.

1801 Vervang de geleidgroene geïsoleerde geleider gebruikt als actieve geleider (art. 199 AREI).

1802 Wanneer een geleider met blauwe adersolatie gebruikt wordt, moet die voor de 'nulgeleider' gereserveerd worden indien deze aanwezig is in betrokken stroomkring (art.199 AREI).

1809 De leiding(en) is (zijn) te beveiligen met aangepaste beveiligingsmiddelen (art.143, 209 AREI).

1810 De niet-gepansterde kabel(s) moeten mechanisch beschermd worden waar ze aan beschadiging of schokken blootgesteld zijn (doorgang van muren, plafonds, enz.) (art.201, 209 AREI).

1811 De kabels van het type XVb, VVb- en/of C/VGVB moeten mechanisch beschermd worden op de aan beschadiging blootgestelde plaatsen tot op minimale hoogte van 10 cm boven het voermeuw (art.201 AREI).

1813 De aanbevolen trekladen in de muren van lokalen moeten in acht genomen worden bij het inhouden van niet in huis geplaatste kabels van het type XVb- of VVb (art.21.4.02 AREI).

1815 De geleiders van het type VOB moeten in daarvoor bestemde buizen /kabelgoten geïnstalleerd worden (art.207, 210 AREI).

1818 De elektrische leidingen op voldoende afstand van alle andere niet elektrische leidingen installeren (art.202 AREI).

1819 Het gebruik van contactstoppen (stekkers) is enkel toegelaten bij aansluiting van smooeren op de vaste installatie (art.240 AREI).

## I. TOESTELLEN

1091 Schakelaar, contactdoos of afkadoos herschikken en/of opnieuw bevestigen.

1822 De verbindingen verwezenlijken in verbindingss- of afkadozen, aan de klemmen van schakelaars, contactdozen, in plafonddozen van verlichtingstoestellen (art.207.07 AREI).

1902 Indien de onderbreking van de stroombanen uitgevoerd wordt door een eenpolige schakelaar moet deze schakelaar de fase onderbreken en niet de nulgeleider (art.250.02 AREI).

1903 De schakelaar die een stopcontact met een nominale stroomsterkte groter dan 16 A bedient moet alle actieve geleiders onderbreken (art. 250 AREI).

1904 De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn, moeten in aangepaste inwerkdelen of blokken geplaatst zijn (art.249.01, 250.03 AREI).

1906 Contactdozen, conform NBN C61-112, met kinderbeveiliging en aardingscontact plaatsen (art.11, 49.02, 86.03 AREI).

1907 Plaats de op een wand bevestigde contactdozen op een voldoende hoogte ten opzichte van het vloerniveau, met de as van uitparing op een hoogte van minstens 25 cm in vochtige lokalen en 15 cm in droge lokalen (art.249.01 AREI).

1908 Het materiaal moet gekozen en geplaatst worden overeenkomstig de uitwendige invloeden (art.19 AREI).

1909 Gebruik materiaal met een beschermingsgraad die minstens IP4X (IPXX-D) is (art. 19, 49.01 AREI).

1911 De beschermingsgraad (IP) van het elektrisch materiaal dat in de badkamer geplaatst is, moet aangepast zijn aan het volume waarin dit geïnstalleerd is (art. 19 en art.86.10 AREI).

1914 De toestellen zonder aardingsmogelijkheid en enkel basisisolate zijn niet toegelaten voor gebruik in huistrouwdele installaties (klasse 0, art.30.07a, 86.04 AREI).

1915 De vast opgestelde elektrische verwarmingsstoestellen zijn niet geïnstalleerd (art.270 AREI).

1916 De gegevens van het toestel of de machine die niet beschikbaar of onvolledig, gelieve ons de nodige informatie te bezorgen ten einde veiligheidsmaatregelen te onderzoeken (art.5-7 AREI).

1917 De trafo(s) is (zijn) niet van het type "veiligheidsrafo"; de installatie die aangesloten is aan de secundaire van de betrokken trafo(s) dient aldus uitgevoerd te worden volgens de voorschriften die van toepassing zijn voor laagspanningsinstallaties (art.28, 32 AREI).

## J. BRANDBEVEILIGING

1712 Een overstrombeveiliging aanbrengen in de secundaire kring van de transfo (art.116, 127 AREI).

1921 De transformator(en) geplaatst in een omgevingstemperatuur die de toegelaten waarde overschrijdt dient(t)en verplaatst te worden of de afkoelingsvoorwaarden zijn te verbeteren (art.104.03, 252 AREI).

1922 Het toestel in de nabijheid van brandbare materialen dient verplaatst te worden; brandgevaar (art.104 AREI).

1925 Toestellen zonder bodem moeten bevestigd worden op aangepaste montageplaten (schakelaar, contactdoos, verlichtingstoestel, ...) (art.104, 242, 249 AREI).

(\*) In het geval dat tijdens dit tweede onderzoek wordt vastgesteld dat er nog overtredingen overblijven, moet het organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlobezzoek sturen naar de Algemene Directie Energie die bevestigt dat er nog overtredingen overblijven, moet het organisme een kopie van het proces-verbaal van het controlobezzoek sturen naar de Algemene Directie Energie die bevestigt dat er nog overtredingen overblijven. U hebt de verplichting de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeval aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijzen aan de aanwezigheid van elektriciteit.