

**AUTONOME SECURITY CONTROLE VZW**Erkend **CONTROLEORGANISME**

Maatschappelijke zetel : Ketelstraat 111 – 3454 Rummen

Tel. 0483/429830

E-mail bureel@asc-controle.be

Ondernemingsnummer BE 0826-131-776

IBAN BE 32 7512 0493 7802



Agent-bezoeker belast met het onderzoek : Tommy Huveneers

**VERSLAG VAN EEN HUISHOUELIJKE ELEKTRISCHE INSTALLATIE OP LAAGSPANNING
EN OP ZEER LAGE SPANNING**

AARD ONDERZOEK	VOORSCHRIFTEN
CONTROLEBEZOEK :	BOEK 1 - KB 08/09/2019 & KB 05/03/2023 & KB 03/10/2024 6.5.1 t/m 6.5.7.2

1.- IDENTIFICATIE - INLICHTINGEN			
* Datum onderzoek	27-01-2026	Verslag nummer	TH-2026-0062-070
* Adres installatie	Dorp 11A, 3473 Waanrode		
* Eigenaar of DNG	Creces - Lambeets		
* Installateur	Creces Hans	BTW	
* DNB	Fluvius	EAN Code	541 449 400 001 903 721
Type van de lokalen	Wooneenheid : huis – appartement Detail : zie ééndraadsschema en situatieplan in bijlage		

2.- BESCHRIJVING VAN DE AANSLUITING		3.- METINGEN EN OPGESTELD MATERIAAL	
Nominale spanning in Volt	3N400V	Verspreidingsweerstand v.d. aardinrichting in Ω	1,7 Ohm
Automaat DNB	25A 4P	Algemeen isolatieniveau RI in M Ω	Min 0,5 MOhm
Voedingskabel Hoofdbord Ø	4x10 mm ²	Borden	1
Nominale waarde v.d. bescherming v. d. aansluiting	Zie automaat DNB	Eindstroombanen	37
Type aardelektrode	LUS	Type algemene schakelaar	Diff 40A/300mA

4.- VASTGESTELDE INBREUKEN OP DE VOORSCHRIFTEN VAN HET BOEK 1 (KB 08/09/2019 & KB 05/03/2023 & KB 03/10/2024)	
6.5.1 t/m 6.5.7.1	
4.1	GEEN
Nota	De nummering/benaming van de kringen in het bord is niet logisch geordend en komt visueel niet overeen met de volgorde op het schema. Inhoudelijk stemt de installatie echter volledig overeen met het schema en de vermelde waarden (je moet gewoon even zoeken naar waar bijvoorbeeld A.T. A staat of B...) Dit kan dus niet als inbreuk opgenomen worden, maar echt overzichtelijk is dit wel niet...

5.- BESLUIT	
1.-	De elektrische installatie voldoet aan de voorschriften van het BOEK 1 (KB 08/09/2019 & KB 05/03/2023 & KB 03/10/2024). De volgende periodieke controle moet worden uitgevoerd uiterlijk op 27-01-2051 alsook voor de ingebruikname van elke belangrijke wijziging of beduidende uitbreiding voor deze datum. De ingangsklemmen van de automatische differentieelstroominrichting geplaatst bij het begin van de installatie waren – werden ontoegankelijk gemaakt door verzegeling. Het(de) ééndraadschema (s) en situatieplan(nen) werd(en) voor gezien getekend.
2.-	De elektrische installatie voldoet niet aan de voorschriften van het BOEK 1 (KB 08/09/2019 & KB 05/03/2023 & KB 03/10/2024). De installatie mag in dienst blijven indien bij hoogdringendheid wordt voldaan aan de vastgestelde inbreuken en de gepaste maatregelen worden getroffen opdat de installatie geen gevaar vormt voor personen of goederen. Een aanvullend bezoek moet door A''S''C worden uitgevoerd uiterlijk op 12 maanden na datum van het verslag.

6.-UITGEVOERDE CONTROLES

Onderzoek conform interne procedures 23 en werkinstructie E006 op basis van de vermelde voorschriften bij het uitvoeren van het controlebezoek van een huishoudelijke elektrische installatie.	
Identificatie meettoestel : Metrel 3102	
6 a	Controle op de conformiteit van de uitvoering van de elektrische installatie overeenkomstig de voorgelegde schema's.
6 b	Controle van de staat (vastleggingen, beschadigingen...) van het vast geïnstalleerd elektrisch materieel en in het bijzonder voor wat betreft de schakelaars, de contactdozen, de aansluitingen in de verdeelkasten en verbindingsdozen
6 c	Controle van de beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking
6 d	Controle van de werking van differentieelstroominrichtingen via eigen testinrichting
6 e	Controle van de foutlussen en de juiste aansluiting van de differentieelstroominrichtingen via de opwekking van een foutstroom tussen 2,5 en 2.75 maal de gevoeligheid van het apparaat.
6 f	De controle van de continuïteit van de equipotentiale verbindingen (hoofd – en bijkomende) en van de beschermingsgeleiders van de contactdozen en van de vast opgestelde of verplaatsbare elektrische toestellen met vaste standplaats van klasse I
6 g	Visuele controle van vast of vast opgesteld elektrisch materieel dat gevaar kan opleveren voor personen en goederen
6 h	Visuele controle van verplaatsbaar elektrisch materieel dat gevaar kan opleveren voor personen en goederen
6 i	De overeenstemming tussen de geïnstalleerde beschermingsinrichtingen tegen overstroom en de doorsneden van de respectievelijke stroombanen die ze beschermen.

7.- PLICHTEN VAN DE EIGENAARS, BEHEERDERS, HUURDERS, ERKENDE ORGANISMEN

7 a	De eigenaar, beheerder of huurder is verplicht het verslag van het onderzoek te bewaren in het dossier van de elektrische installatie, samen met de ééndraadschema's en de situatieplannen.
7 b	De eigenaar, beheerder of huurder is verplicht in het dossier elke wijziging aangebracht aan de elektrische installatie te vermelden.
7 c	De eigenaar, beheerder of huurder is verplicht de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeluk van personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan de aanwezigheid van elektriciteit.
7 d	De eigenaar, beheerder of huurder is verplicht, wanneer er inbreuken zijn vastgesteld tijdens het controlebezoek, een nieuw controlebezoek te doen verrichten door hetzelfde erkend organisme om na te gaan of na afloop van de termijn van één jaar de inbreuken verdwenen zijn. Indien tijdens dat tweede bezoek wordt vastgesteld dat er nog inbreuken overblijven, moet het erkend organisme een kopie van het verslag van het controlebezoek sturen naar de Algemene Directie Energie die belast is met het hoog toezicht op de huishoudelijke elektrische installaties.
7 e	In het kader van de wettelijke opdrachten EO, zal een kopie van dit verslag door het EO worden bewaard, gedurende een termijn van 5 jaar. Deze kopie wordt ter beschikking gesteld aan elke persoon die wettelijk toegelaten is om dit te raadplegen. Voor bijkomende informatie mbt reglementaire voorschriften, klachten: FOD Algemene Directie Energie (https://www.economie.fgov.be)

8.- NOTA'S

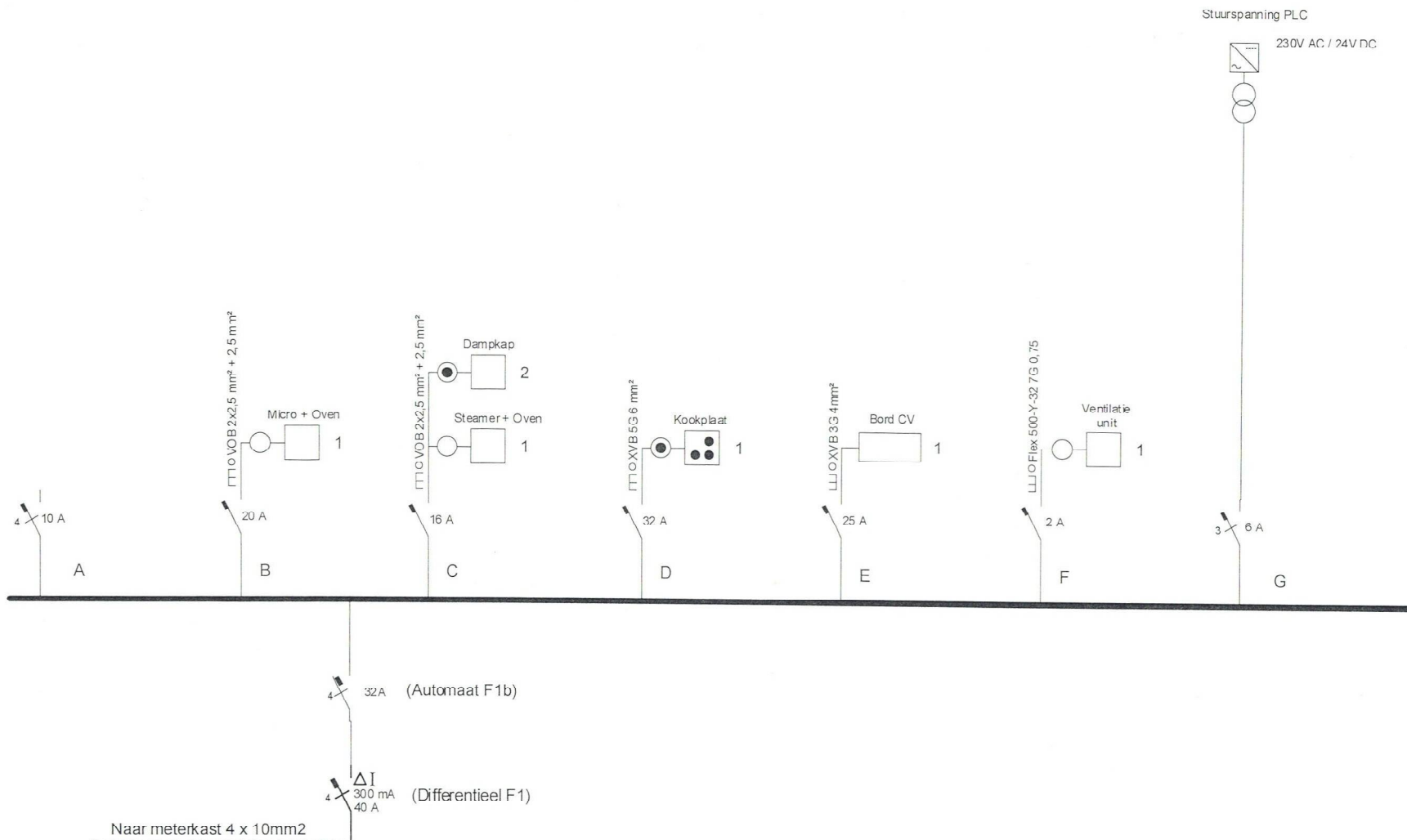
8.1.-	Installatie aangevat voor 01/10/1981 *	Eventuele afwijkingen waarmee rekening gehouden werd : Boek 1 – 8.2.1 + 8.4.3
		Eventuele afwijkingen waarmee rekening gehouden werd : Boek 1 – 8.4.1 (verzwaring oude HHI)
	Installatie aangevat voor 01/06/2020 *	Eventuele afwijkingen waarmee rekening gehouden werd : Boek 1 – 8.2.2
	Installatie aangevat na 01/06/2020 *	Eventuele afwijkingen waarmee rekening gehouden werd : Boek 1 – 6.5.8
	Installatie aangevat na 01/06/2023 *	KB 05 maart 2023 – BS 28 maart 2023
	Installatie aangevat na 01/03/2025 *	KB 03 oktober 2024 – BS 28 oktober 2024
8.2.-	Het controlebezoek heeft als doel het dossier van de elektrische installatie opnieuw te vervolledigen.	
8.3.-	De PV installatie behoort NIET tot deze controle. Deze is wel gekeurd in 2022. Zie verslag in bijlage.	
8.4.-	Door de volledige bemeubeling van de woning niet alle stopcontacten kunnen controleren.	
8.5.-	De 2 ^{de} badkamer en verschillende verlichtingstoestellen zijn nog niet geplaatst/is nog niet afgewerkt. Dit is de verantwoordelijkheid van de installateur voor de verdere uitvoering.	
8.6.-	De garage en de bijbouw maken geen deel uit van deze controle. Deze bevinden zich nog in opbouw. Er is wel reeds een voeding voorzien naar de garage, maar de installatie is daar nog niet afgewerkt. Zodra de garage en de bijbouw volledig zijn afgewerkt, dient een nieuwe keuring te worden uitgevoerd, aangezien dit een belangrijke wijziging van de elektrische installatie betreft.	

* *Schrappen wat niet van toepassing is*

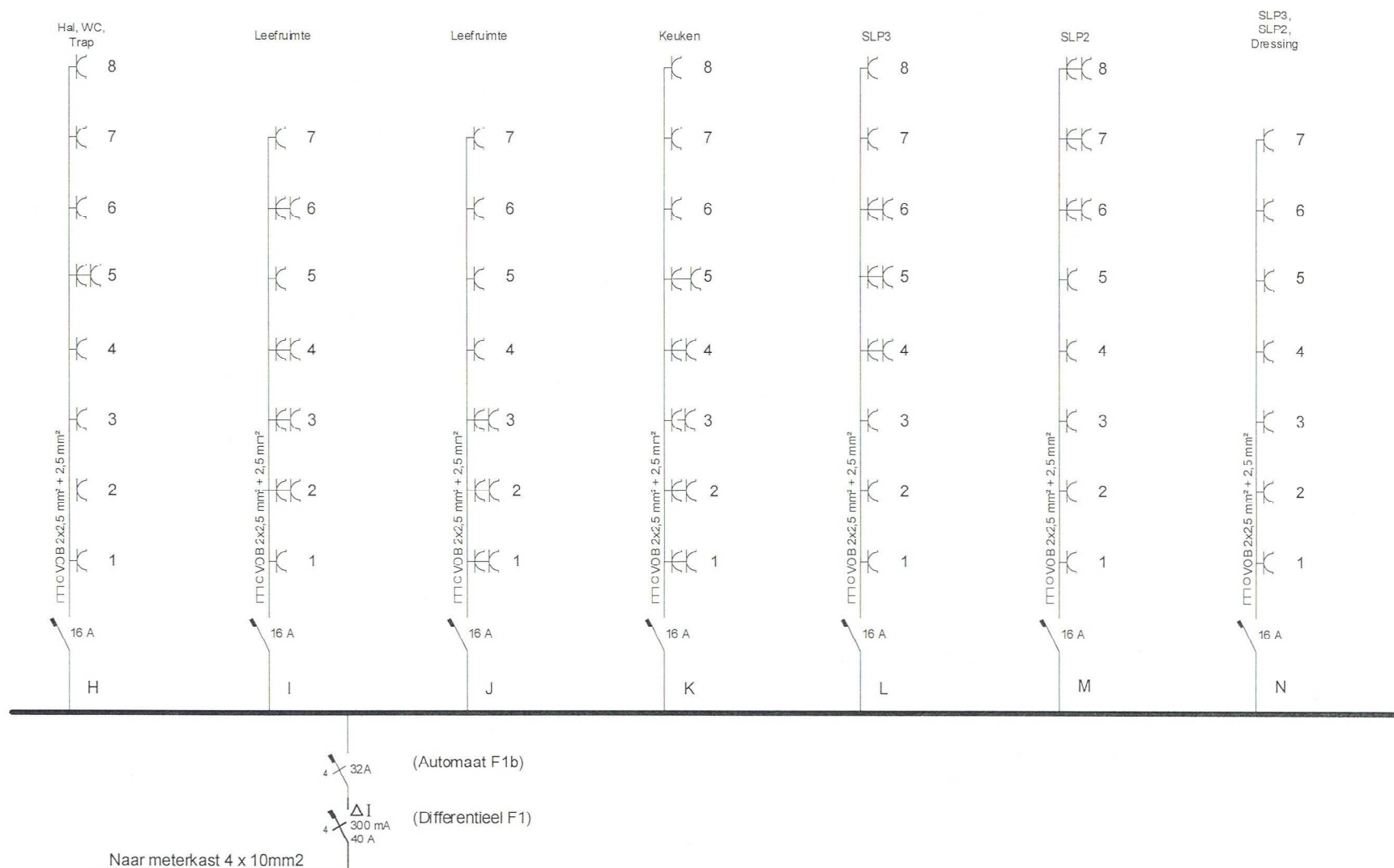
9.- DE AGENT-BEZOEKER BELAST MET HET ONDERZOEK

NAAM & handtekening	
---------------------------	--

541 449 400 001 903 721 2^{de} badke vert. → niet volledig opgevat
 Garages lijken zijn in opbouw



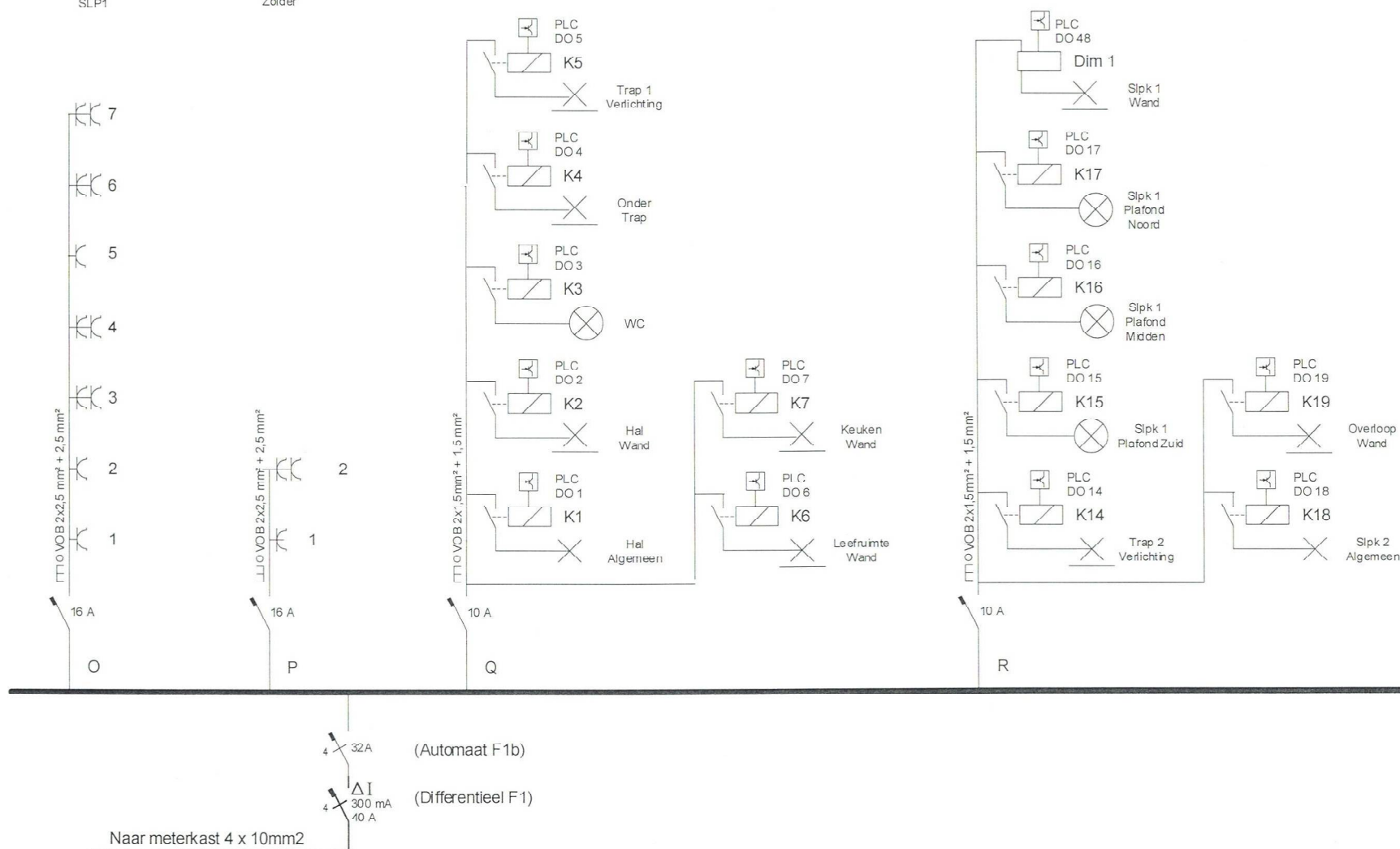
Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Eendraadschema	Pagina 1 van 8	Creces-Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Eendraadschema	Pagina 2 van 8	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken

SLP1

Zolder



Uitvoerder

Verdeelbord

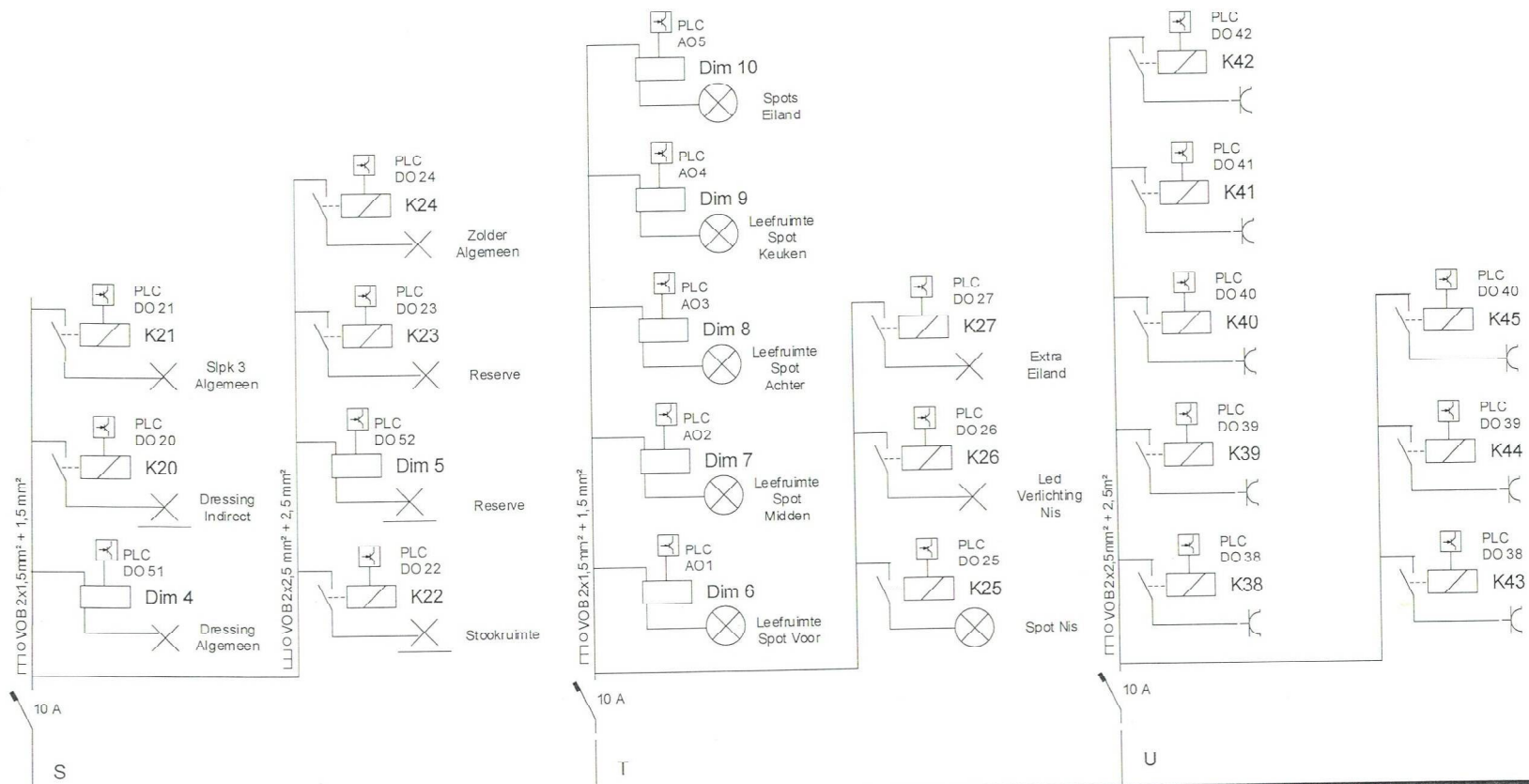
Opdrachtgever

Creces Hans

Eendraadschema

Pagina 3 van 8

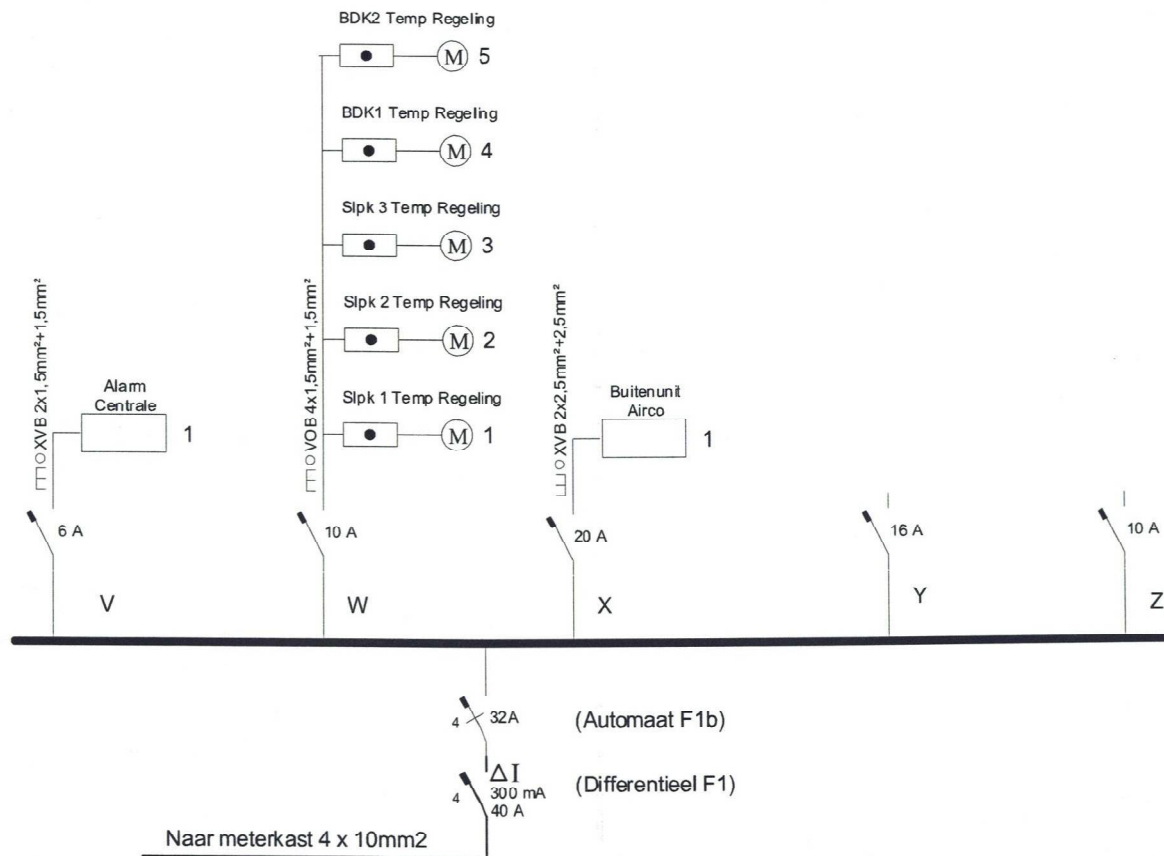
Creces – Lambeets
Dorp 11A
3473 Waanrode - Kortenaken



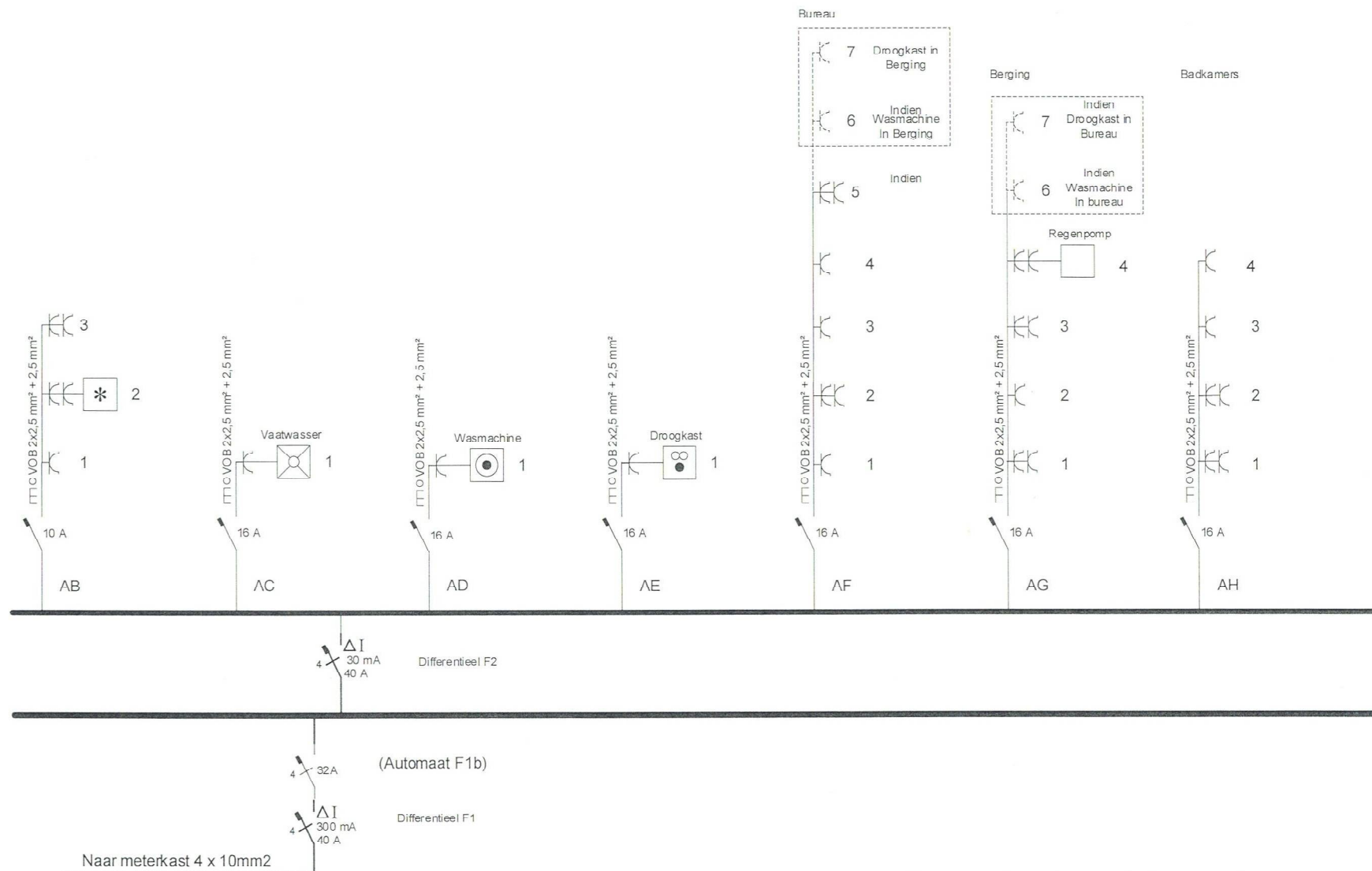
32A (Automaat F1b)
 300 mA 40 A (Differentieel F1)

Naar meterkast 4 x 10mm2

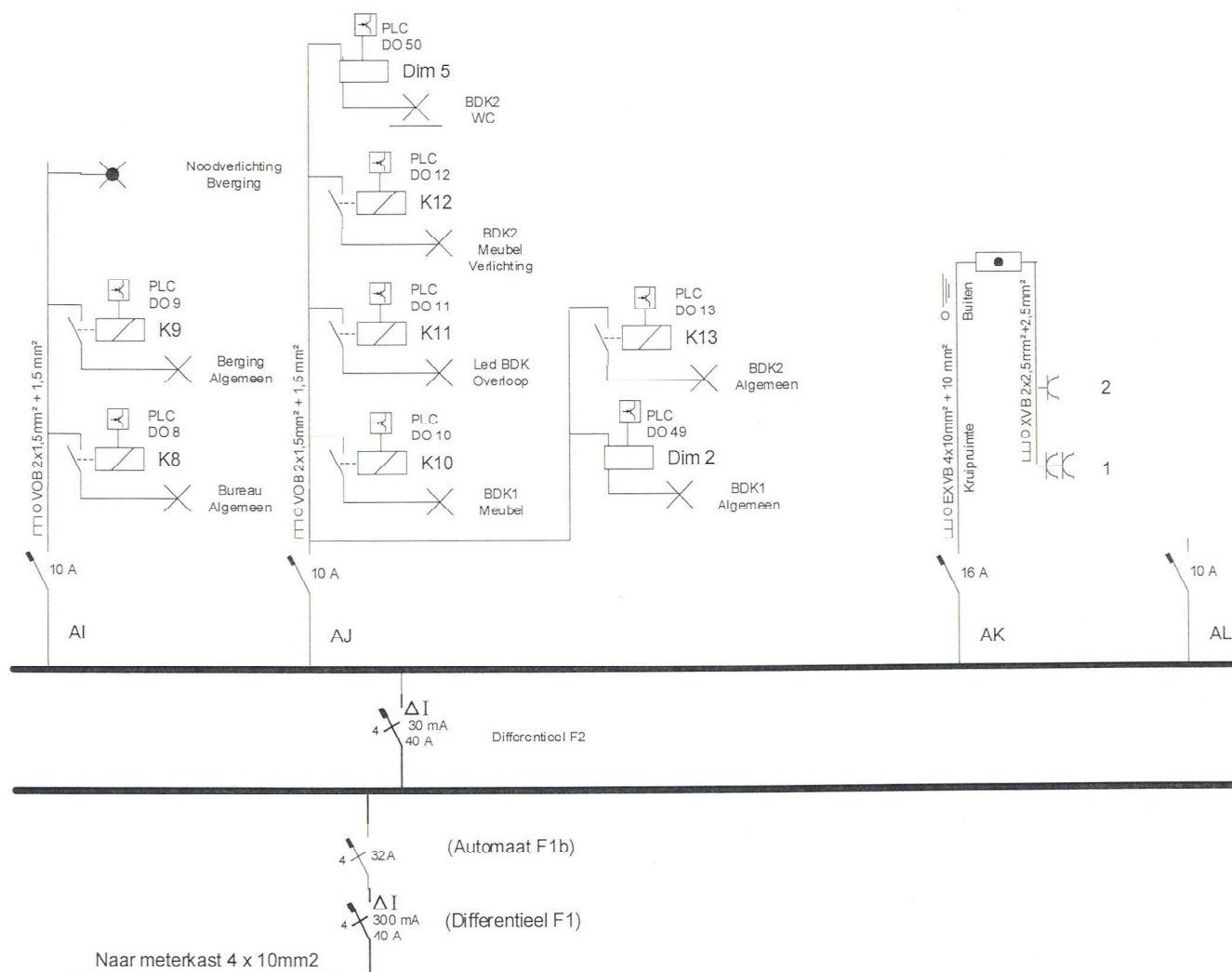
Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Eendraadschema	Pagina 4 van 8	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



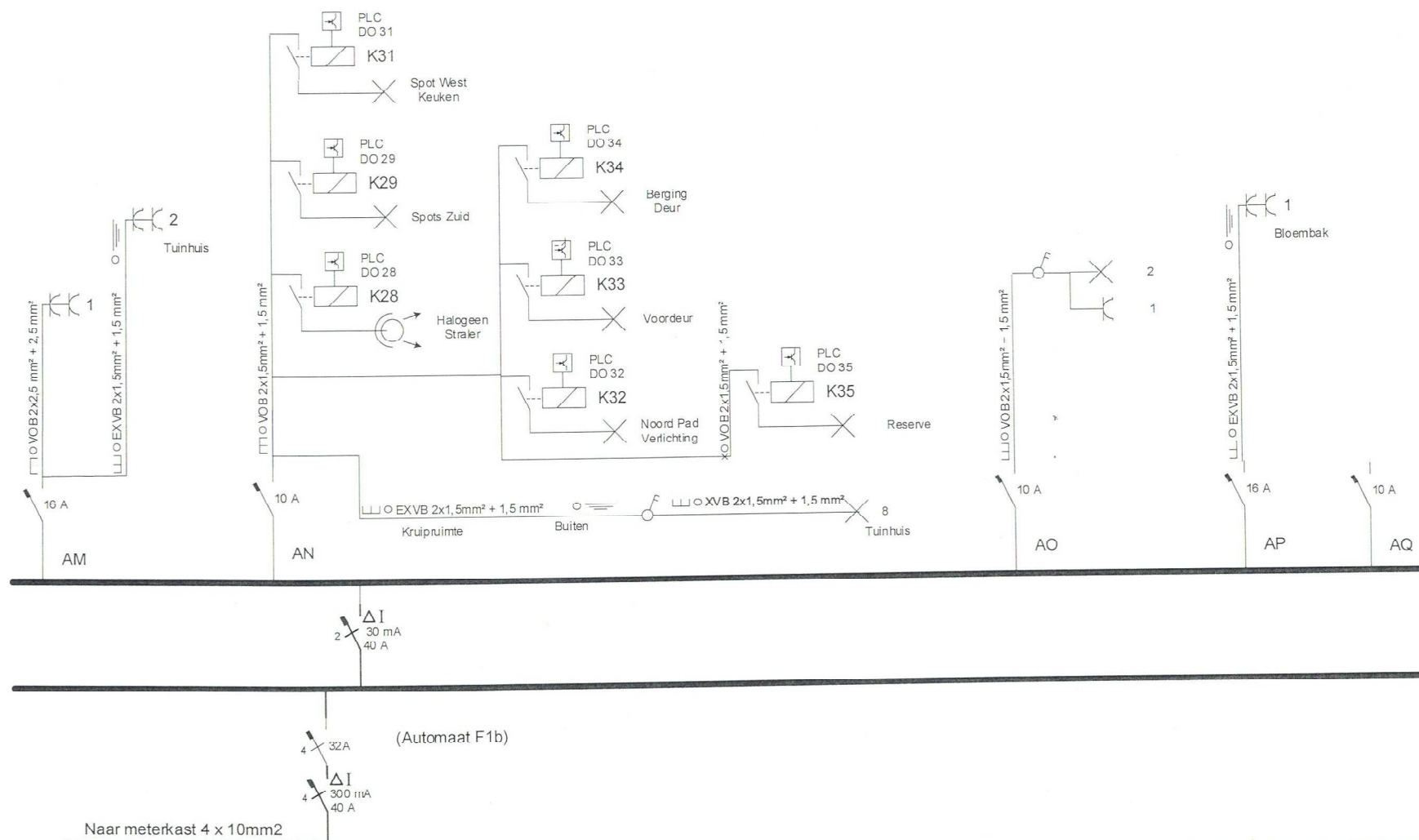
Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Eendraadschema	Pagina 5 van 8	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Eendraadschema	Pagina 6 van 8	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Eendraadschema	Pagina 7 van 8	Creces – Lamboets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Eendraadschema	Pagina 8 van 8	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken

- 1** : Keuken
- 2** : Leefruimte
- 3** : Berging
- 4** : Trap
- 5** : Hal
- 6** : WC
- 7** : Bureau



Pin
Teller

Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Situatieschema : Gelijkvloers	Pagina 1 van 6	Creces - Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken

Buitenunit airco

X1 AN1

1 : Slaapkamer 1

2 : Slaapkamer 2

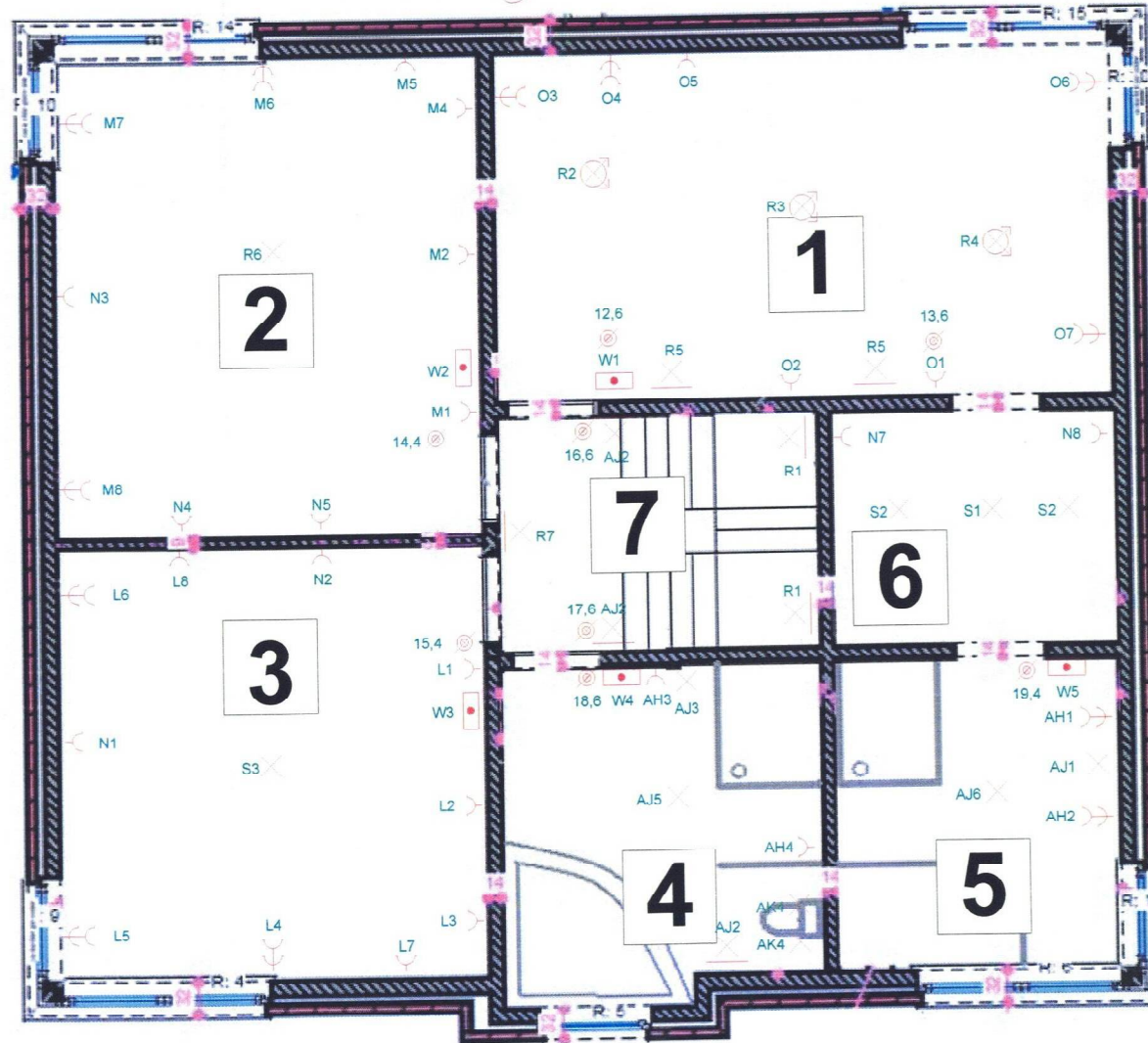
3 : Slaapkamer 3

4 : Badkamer 2

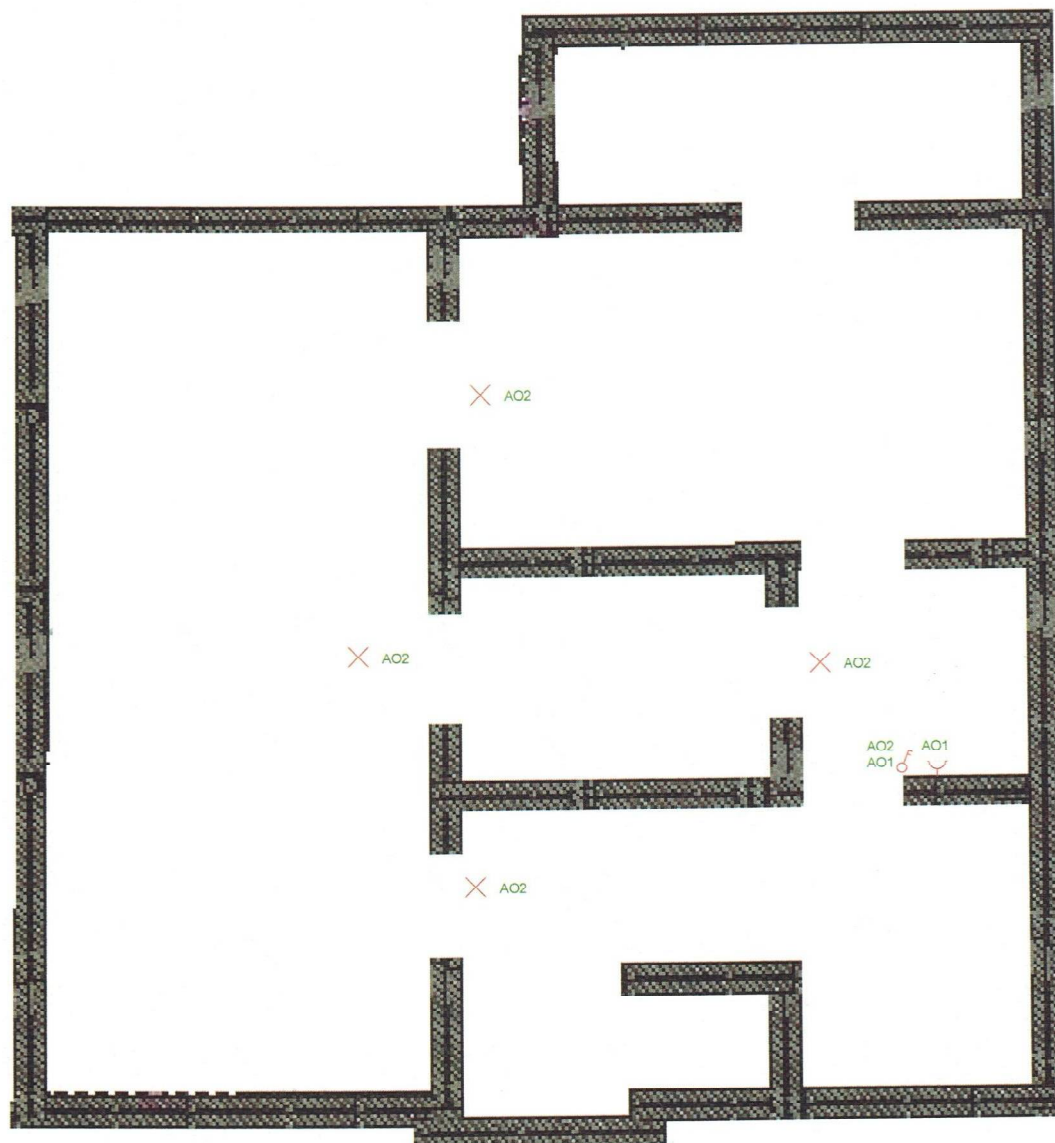
5 : Badkamer 1

6 : Dressing

7 : Overloop

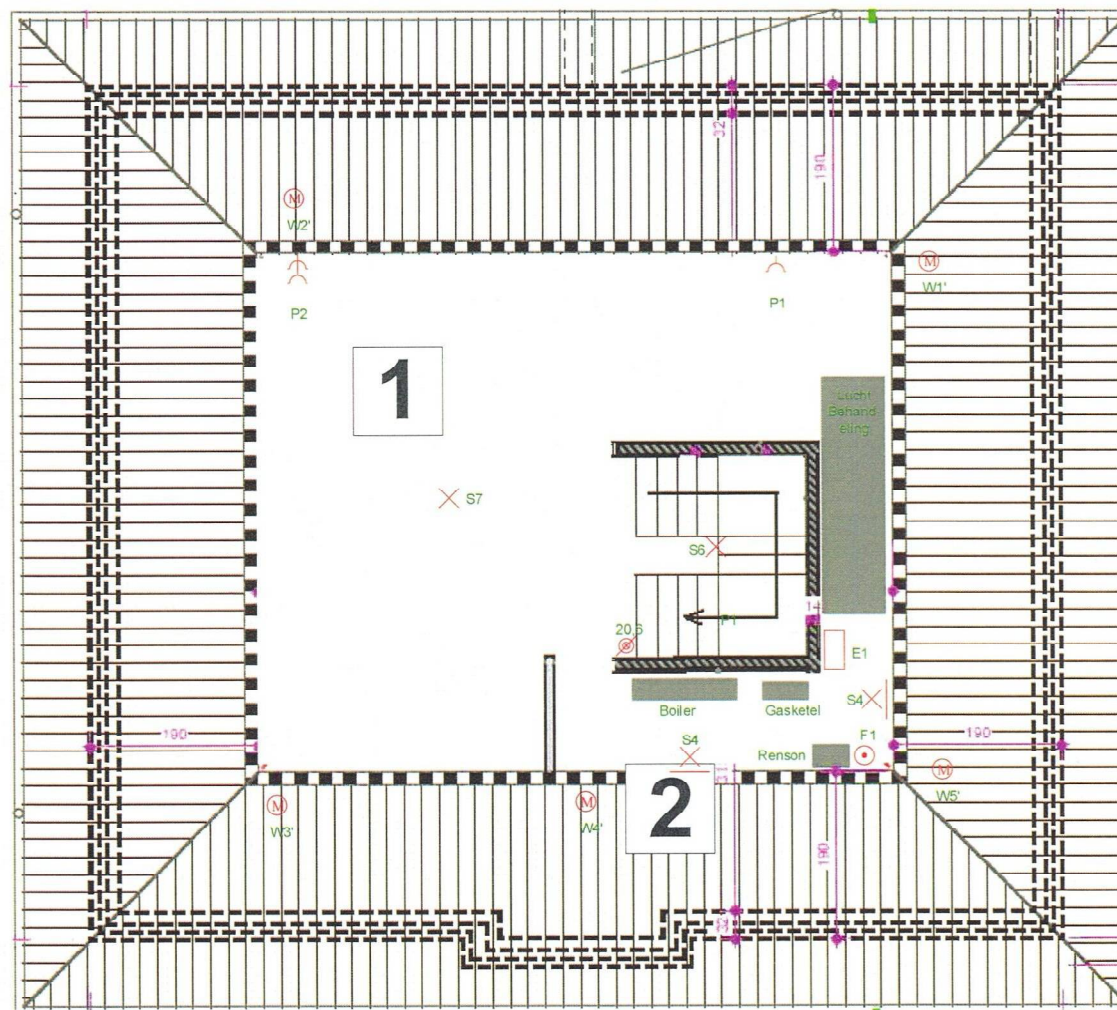


Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Situatieschema : 1ste verdiep	Pagina 2 van 6	Creces - Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



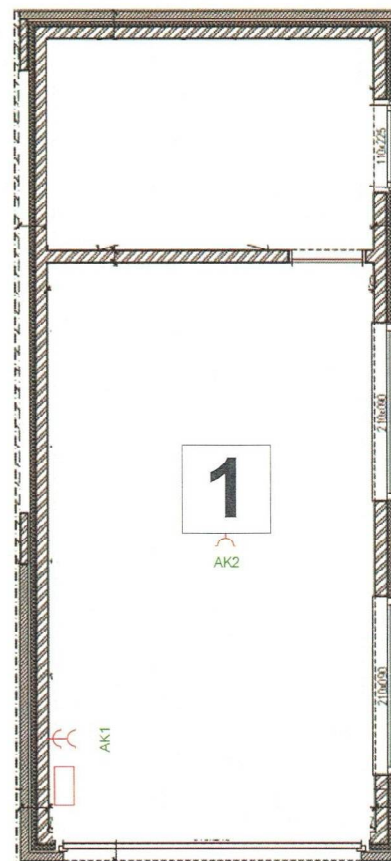
Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Situatieschema : Kruipkelder	Pagina 3 van 6	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken

- 1** : Zolder
- 2** : Stookruimte

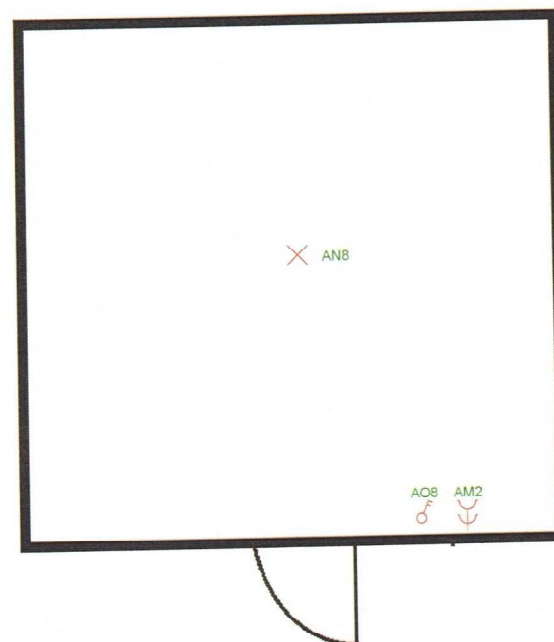


Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Situatieschema : Zolder	Pagina 4 van 6	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken

1 Garage



Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Situatieschema : Garage	Pagina 5 van 6	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



Uitvoerder	Verdeelbord		Opdrachtgever
Creces Hans	Situatieschema : Tuinhuis	Pagina 6 van 6	Creces – Lambeets Dorp 11A 3473 Waanrode - Kortenaken



AUTONOME SECURITY CONTROLE VZW

Erkend Controleorganisme

Maatschappelijke zetel : Keteistraat 111 – 3454 Rummen
Tel. 0483/429830 E-mail bureel@asc-controle.be
BTW BE 0826-131-776 IBAN BE 32 7512 0493 7802

Agent-bezoeker belast met het onderzoek : Johan evers



VERSLAG VAN EEN HUISHOUDELIJKE ELEKTRISCHE INSTALLATIE OP LAAGSPANNING EN OP ZEER LAGE SPANNING

AARD ONDERZOEK	VOORSCHRIFTEN
HUISHOUDELIJKE FOTOVOLTAÏSCHE INSTALLATIES < 10 kVA met BATTERIJSYSREEM	BOEK 1 - KB 08/09/2019 6.4.1 t/m 6.4.6.2 7.112.1

1.- IDENTIFICATIE - INLICHTINGEN

* Datum onderzoek	26/12/2022	Verslag nummer	JE2022-1167
* Adres installatie	Dorp 11a, 3473 Waanrode		
* Eigenaar of DNG	Creces		
* Installateur	Batisol	BTW	BE 0806281519
* DNB	Fluvius	EAN Code	541449400001903721

2.- BESCHRIJVING VAN DE INSTALLATIE

ZONNEPANELEN			
Aantal	Merk & type	Per paneel	Nominaal vermogen Totaal
28	Hyundai Full Black HiE-S400VG	400 wP	11200 wP

OMVORMERS

Aantal	Merk & type	Serienummer	Maximaal AC - vermogen Per omvormer Totaal
1	Huawei SUN 2000-6KTL- M1	HV2280198712	6.6 kVa 6.6 kVa

BATTERIJSYSTEEM

Aantal	Merk / type	Opslagtechnologie	Bruikbare capaciteit (kWh)	
2	Huawei Luna 2000	☐ Lood (zonder wateravulling) v Li-ion ☐ Zoutwater ☐ nikkel ☐ andere:	Per batterij	Totaal
			5 kWh	10 kWh
			Nominaal vermogen (kW)	
			Per batterij	Totaal
			5 kW	10kW
			Wijze van aansluiting	
		v gemeenschappelijke omvormer PV-installatie ☐ eigen omvormer batterijsysteem		

Eigen-OMVORMERS-BATTERIJSYSTEEM

Aantal	Merk & type	Serienummer	Nominaal-vermogen (kW) Per-omvormer Totaal

3.- METINGEN EN OPGESTELD MATERIAAL

Bescherming tegen Overstroom	Bescherming tegen Onrechtstreeks aanraking	Verspreidingsweerstand v.d. aardinrichting in Ω	Algemeen isolatieniveau RI in $M\Omega$
C4-10A	Dif.40A/300mA/4p/A	1,7 Ohm	12 Mohm

4.- VASTGESTELDE INBREUKEN OP DE VOORSCHRIFTEN VAN HET BOEK 1 (KB 08/09/2019)

6.4.1 t/m 6.4.6.2	7.112.1
I	GEEN

5.- BESLUIT

- De elektrische installatie voldoet aan de voorschriften van het BOEK 1 (KB 08/09/2019)
- De volgende periodieke controle moet worden uitgevoerd uiterlijk op 26/12/2047 alsook voor de ingebruikname van elke belangrijke wijziging of beduidende uitbreiding voor deze datum.

6.-UITGEVOERDE CONTROLES

Onderzoek conform interne procedures 23 en werkinstructie E006 op basis van de onder punt 2 vermelde voorschriften bij het uitvoeren van het gelijkvormigheidsonderzoek van een fotovoltatische installatie. Identificatie meettoestel : Metrel 3102 BT	
6 a	Controle op de conformiteit van de uitvoering van de elektrische installatie overeenkomstig de voorgelegde schema's.
6 b	Controle van de werking van de differentieelstroominrichting via eigen testinrichting.
6 c	Controle van de beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking
6 d	Controle van de foutlussen en de juiste aansluiting van de differentieelstroominrichtingen via de opwekking van een foutstroom van ten minste éénmaal de nominale gevoeligheid van het apparaat.
6 e	De aanwezigheid en de overeenstemming van de beschermingsgeleiders (het metalen geraamte van de PV – modules en hun structuur moeten met de aarde verbonden zijn);
6 f	De markering van de gelijkstroom geleiders en de actieve wisselstroomgeleiders;
6 g	De aanwezigheid van waarschuwingsborden die de gevaren van elektriciteit aanduiden, aangevuld met de volgende vermeldingen "Niet onderbreken bij belasting", "Elektrische installatie altijd onder spanning" – of hiermee equivalent, op oordeelkundig gekozen plaatsen aangebracht.
6 h	Controleren of het automatisch scheidingssysteem actief is (minder dan 5 seconden) wanneer er geen netspanning is en de afwezigheid van de fotovoltatische productie op het net zolang de spanning niet opnieuw aanwezig is.
6 i	De overeenstemming tussen de geïnstalleerde beschermingsinrichtingen tegen overstroom en de doorsneden van de respectievelijke stroombanen die ze beschermen.
6 j	Meting van de spreidingsweerstand van de aardinrichting en de continuïteit van de beschermingsgeleiders.

7.- Plichten van de EIGENAARS, BEHEERDERS OF UITBATERS

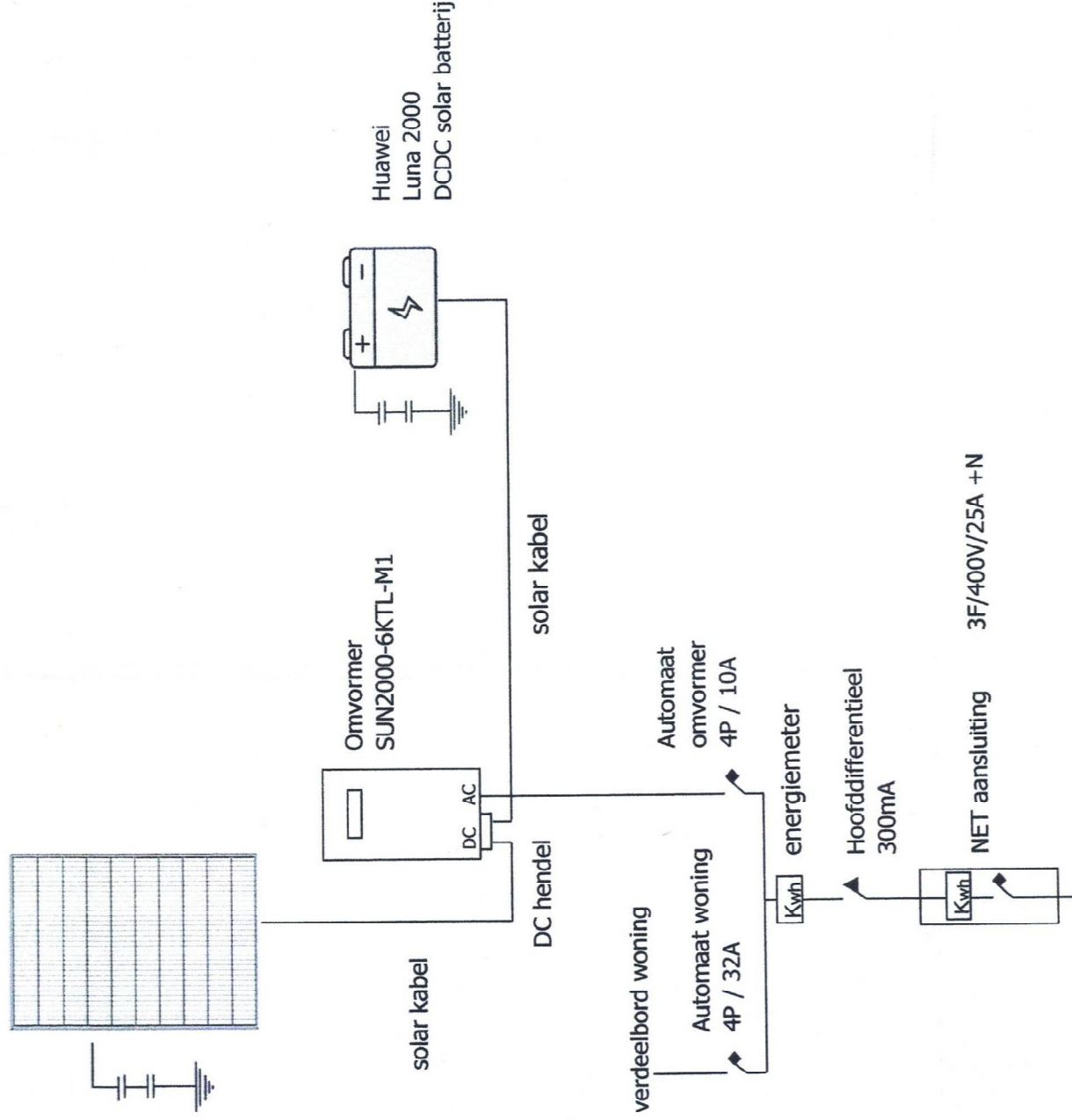
7 a	De eigenaar, beheerder of huurder is verplicht het verslag van het onderzoek te bewaren in het dossier van de elektrische installatie, bestaande uit : de gebruiksaanwijzingen van de installatie (onderhoud en werking), de veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de interventie op de installatie en tot haar gebruik, de technische referenties en de kenmerken van het geplaatst materieel (merk, model, vermogen, ...)
7 b	De eigenaar, beheerder of huurder is verplicht in het dossier elke wijziging aangebracht aan de elektrische installatie te vermelden, de installatie in goede staat van onderhoud te verzekeren, en het dossier te beschikking te stellen van een eventuele huurder.
7 c	De eigenaar, beheerder of huurder is verplicht de Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeluk van personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan de aanwezigheid van elektriciteit.

8.- NOTA'S

Deze controle omvat enkel en alleen de elektrische installatie van de zonnepanelen, de batterijen en hun omvormer en de aardingen.

9.- DE INSPECTEUR BELAST MET HET ONDERZOEK

NAAM & handtekening	<i>Johan Evers</i> Naam: Johan Evers Reden: Keuringsverslag Datum: 26/12/2022 14:39:27 (UTC+01:00:00)
---------------------------	---



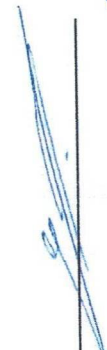
de eigenaar,
Hans Creces

de installateur,
Batisol bvba, Bart Geerts

de keurder,

26 DEC 2022


26/12/2022


A'S'C.
Johan Evers
keurder

Datum plaatsing : 12/12/2022

Installateur : Batisol bvba - Visbeekbaan 45 - 2275 Lille
BTW BE0806.281.519
contact Batisol : Bart Geerts - 0495 74 07 74

Werkadres : Dorp 11a
3473 Waanrode

Eigenaar : Hans Creces
Dorp 11a
3473 Waanrode
0473/89 31 24

Modules

merk : Hyundai full black 2022
type : HiE-S400VG
WP/paneel : 400 Wp
aantal : 28 st.
totaal Wp : 11200 Wp

Stringverdeling

1 string(s) van 14 panelen

1 string(s) van 14 panelen

Omvormer

merk : Huawei
type : SUN2000-6KTL-M1
Vermogen AC (max) : 6.6 kVA

Serienr : HV22800198712

Batterij

merk : Huawei
type : Luna 2000
Capaciteit : 10 kWh

Serienr : UB2280014920
Serienr : UB2280014901

26 DEC 2022

 **Johan Evers**
keurder