



vzw AIB-VINÇOTTE BELGIUM asbl

Head office: Business Class Kantorenpark • Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde  
tel +32 (0)2 674 57 11 • fax +32 (0)2 674 59 59 • info@aib-vincotte.be • www.aib-vincotte.com

Registered office: Diamant Building • Boulevard A. Reyerslaan 80 • 1030 Brussels

Safety, quality and environmental services

VIDEO  
28-06-2005

Ive Duerloo

AV Antwerpen - Limburg : Tel.: 03 221 86 11  
 AV Brabant : Tel.: 02 674 57 11

AV Oost & West Vlaanderen : Tel.: 09 244 77 11 Code PC Resi.   
 AV Wallonie : Tel.: 081 432 611

Personen verantwoordelijk voor de uitvoering van het werk: VERSLAG nr: Poude 80757 AHT  
 Naam, Voornaam: AERHOUTS Lid nr:  
 BTW nr: 0631422983 Installatie: Naam: HORVAT KILIM  
 of identiteitskaartnr: Adres: PUTSEBAAN 13  
 Stroomleverancier: 2040 ANTWERPEN  
 Datum onderzoek: 22-06-05  
 Eigenaar of aangestelde: Tel.:  
 Meter nr: stand: Naam, Voornaam: id  
 Wijze van meting:  dag -  tweevoudig -  nachttarief - Adres:  
 Aanvrager: AERHOUTS ELECTRA

Type van bezoek:  270  271  276 AREI Aard installatie:  Nieuwe  Uitbreiding  Wijziging  Bestaande  Tijdelijke  
 Onderzoek volgens de voorschriften van:  AREI: art.  86  87  88  95  ARAB   
 Installatie ontworpen voor een spanning van 230 V, AC, Bescherming aansluiting: 40 A Type: AUTOMAT  
 Omschrijving aansluiting: Kabeltype: Doorsnede: x mm<sup>2</sup>  
 Voeding hoofdbord: 2 x 10 mm<sup>2</sup> Aantal borden: 1 Aantal eindstroombanen: 15  
 Type aardelektrode: PEN Spreidingsweerstand: 18 Ohms Algemeen isolatieniveau: 10 M Ohms

**PROCES-VERBAAL VAN ONDERZOEK VAN EEN ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGSINSTALLATIE**

BESCHRIJVING VAN DE INSTALLATIE: de opstellingsschema('s) en het (de) eendraadsschema('s) maken integraal deel uit van dit verslag.

<u>Aerhouts</u>	
<u>Ive Duerloo</u>	

INBREUKEN (voor de betekenis van de nummers zie keerzijde)  
geen

De hoofddifferentieel ~~was~~ werd ~~niet~~ gelood.  
De elektrische installatie moet opnieuw gekeurd worden vóór 220630 evenals voor de ingebruikname van aanzienlijke wijzigingen en/of uitbreidingen zoals het bijvoegen van een stroomkring.

Besluit:  
DE NIEUWE ELEKTRISCHE INSTALLATIE - IS - ~~IS NIET~~ - CONFORM AAN DE HIER VOOR VERMELDE VOORSCHRIFTEN  
DE INSTALLATIE ~~WAS~~ - MAG - ~~MAG NIET~~ - ONDER SPANNING

**VERSLAG VAN ONDERZOEK VAN DE BESTAANDE INSTALLATIE (ART. 276 VAN HET AREI)**

INBREUKEN op het bestaand gedeelte (voor de betekenis van de nummers zie keerzijde)  
geen

De installatie moet vóór ..... opnieuw gekeurd worden.  
Overeenkomstig artikel 274 van het AREI, moeten zonder vertraging de werken worden uitgevoerd die nodig zijn om de vastgestelde inbreuken te doen verdwijnen, en moeten alle gepaste maatregelen worden getroffen opdat bij het in dienst blijven van de installatie de inbreuken geen gevaar zouden vormen voor de personen of goederen.

Bijlagen: .....  
VISUM VAN DE STROOMVERDELER: .....  
Voor de directeur-generaal  
Naam, Agentnr., Handtekening: C. JASPERS  
0208

## GECODEERDE INBREUKEN

### A. ISOLATIE

- 1. De isolatie van iedere stroomkring, uitgedrukt in ohm, is lager dan 1 000 maal de nominale spanning tussen actieve geleiders, uitgedrukt in volt (behalve voor de kringen van vochtige lokalen of lokalen met corrosieve dampen).
- 2. De algemene isolatie, lager dan 0,025 Mohm, dient gebracht te worden op een waarde die hoger is dan deze waarde.
- B. AARDING** [ $I^2$  G/GR = geel/groene aderisoliatiekleur]
  - 3. De spreidingsweerstand van de aarding dient teruggebracht te worden tot max. 30 ohm.
  - 4. De aardingsweerstand is hoger dan 10 ohm. De vereiste twee parallel geplaatste aardingspennen en een differentieelschakelaar met aangepast gevoeligheid zijn niet aanwezig.
  - 5. De spreidingsweerstand van de aarding is te hoog volgens de gevoeligheid van de geplaatste differentieelschakelaar (niet huisroudelijke installatie).
  - 6. Afwezigheid van aardingslus onder de fundering. Een afwijking dient aan het Ministerie van Economische Zaken, Administratie voor Energie, Bestuur Energie, Afdeling Energie Producten en Utiliteits, North Gate III, Jacquimaillaan 154, 1000 Brussel, aangevraagd te worden.
  - 7. Afwezigheid van aarding.
  - 8. Aarding uitgevoerd door water- en/of gasleidingen: een of meerdere aardingspennen te voorzien.
  - 9. Tussen aardingspennen en aardingsonderbreker is de doorsnede van de aardgeleider niet minste  $16 \text{ mm}^2 \text{ G/Gr}^*$ .
  - 10. De equipotentiaal- en/of de beschermingsgeleiders zijn niet gelast of door drukschroeven vastgeklemd.
  - 11. Sluit de aardingsgeleider stroomtoewaarts van de aardingsonderbreker aan, en de beschermingsgeleider(s) van de toestellen stroomopwaarts.
  - 12. Afwezigheid van aardingsonderbreker.
  - 13. Aardingsonderbreking niet gemakkelijk toegankelijk.

### C. EQUIPOTENTIALVERBINDINGEN

- 14. Afwezigheid van hoofd equipotentiaalverbindingen (water- gas- ventrek en terugvoer van verwarming), of onvolledig geplaatst.
- 15. De doorsnede van de hoofd equipotentiaalgeleiders is niet min.  $6 \text{ mm}^2 \text{ G/Gr}^*$ .
- 16. Afwezigheid van bijkomende equipotentiaalverbinding in de badkamer, of onvolledig geplaatst.
- 17. De doorsnede van de bijkomende equipotentiaalverbinding(en) is niet minstens  $4 \text{ mm}^2 \text{ G/Gr}^*$  (of  $2,5 \text{ mm}^2 \text{ G/Gr}^*$  in buis).
- 18. Equipotentiaalverbindingen: niet aangepaste doorsnede en/of kleurcode niet in acht genomen en/of continuïteit niet verzekerd.

### D. DIFFERENTIEEL

- 19. Afwezigheid van verzegelbare algemene differentieelschakelaar aan het begin van de installatie.
- 20. De algemene differentieelschakelaar moet minstens een nominale stroom (In) van 40 A hebben.
- 21. Differentieelschakelaar met nominale stroomsterkte die niet aangepast is aan de gebruiksstroom.
- 22. Afwezigheid van afzonderlijke differentieelschakelaar(s) van max. 30 mA voor badkamer en/of stortbadkamer en/of wasmachine en/of vaatwasmachine en/of droogkast.
- 23. Differentieelschakelaar dient geplaatst te worden aan het begin van de installatie, tenzij de geleiding te worden aan het begin van de beschermen.
- 24. De verbinding tussen de differentieel en de stroomonderbrekers of smeltveiligheden stroomtoewaarts, moet uitgevoerd worden met starre geleiders.

### E. SCHEMA'S

- 25. Eendraads- en/of situatieschema: niet aanwezig en/of niet overeenkomstig de werkelijkheid en/of onvolledig.

- 26. Vermeld op de situatieschema(s) en tekening(en) de gegevens van de electricien en van de eigenaar, evenals het adres van de installatie.

### F. ELEKTRISCH BORD

- 27. Markering van de stroomkringen: niet-bestaand, onvolledig of onjuist.
- 28. Merkteken(s) cijfer(s)/letter(s): komen niet/niet meer overeen met de werkelijkheid - met die/deze van de schema(s)/tekening(en).
- 29. Afwezigheid van aanduiding(en) - "Bedrijfspanning" enz.
- 30. Het bord is niet op ongeveer 1,50 m boven de vloer geplaatst.
- 31. Bord is niet gemakkelijk toegankelijk.
- 32. Bord biedt niet voldoende bescherming tegen rechtstreekse aanraking.
- 33. Bord is niet voorzien van een achterwand.
- 34. De genaakte, onder spanning staande delen zijn niet beschermd.
- 35. De niet-gebruikte invoeringen van borden en/of kasten en/of chassis moeten dichtgemaakt worden.
- 36. Er is geen algemene alpolige scheidingsschakelaars zijn niet voorzien van kalibreer-elementen.
- 37. De voelplaten van de zekeringen of automatische schakelaars zijn niet voorzien van kalibreer-elementen.
- 38. De kleurcode van de kalibreer-elementen is niet in acht genomen.
- 39. Gestuurde zekering(en) en/of automatische schakelaar(s) en/of van een niet-aangepaste intensiteit volgens de doorsnede van de beschermde geleiding.
- 40. De elektrische geleidingen waarvan de doorsnede van de geleiders minder dan  $1 \text{ mm}^2$  bedraagt, dienen verwijderd of vervangen te worden.
- 41. De elektrische geleidingen waarvan de doorsnede van de geleider  $1 \text{ mm}^2$  bedraagt, dienen door smeltveiligheden van 6 A of door automaten van max. 10 A beschermd te worden.
- 42. Opnieuw aan te sluiten afkorting(en) op verscheidene stroomkringen.
- 43. Verwijder de smeltveiligheid of eenpolige automaat op de nulgeleider in driefase kringen.
- 44. Voor de aansluiting van elektrische fornuizen, wasmachines, enz. voorze:
  - ofwel:  $6 \text{ mm}^2$  voor eenfase of  $4 \text{ mm}^2$  voor 3-fase, niet-ingebouwde kabels
  - ofwel:  $2,5 \text{ mm}^2$  via een buis met diameter van minstens 1 duim
  - ofwel: reservebuis die uitkomt in de nabijheid van het voedingspunt
- 45. Er zijn geen min. 2 stroomkringen voor de verlichting.
- 46. Automatische schakelaar(s), contactor(en) zijn niet geplaatst volgens de aanduidingen van de fabrikant.
- 47. Stroomkring(en) voor contactdo(os)zen: niet uitgevoerd in  $2,5 \text{ mm}^2$ .
- 48. Gemeinde stroomkring(en) verlichting - contactdo(os)zen: niet uitgevoerd in  $2,5 \text{ mm}^2$ .
- 49. Twee of meer kringen, met meer dan 16 contactdozen, zijn aangesloten op een differentieel van 30 mA.

### G. DE BESCHERMINGSGELEIDER

- 50. De beschermingsgeleider is niet over de hele installatie verdeeld.
- 51. De doorsnede van de "zichtbare" beschermingsgeleider(s) is niet minstens  $4 \text{ mm}^2 \text{ G/Gr}^*$  (of  $2,5 \text{ mm}^2 \text{ G/Gr}^*$  in buis).
- 52. De continuïteit van de aarding van de beschermingsgeleider(s) is niet verzekerd.
- 53. Verplaatsbare of draagbare toestellen met geleidend omhulsel (klasse I) dienen aangesloten te worden op contactdo(os)zen met een aardingspen.
- 54. De aardingspen van de contactdo(os)zen is niet op de aarding aangesloten.

### H. KLEURCODE EN LEIDINGEN

- 55. De kleurcode is niet in acht genomen.
- 56. De geïsoleerde geel/groene geleider is gebruikt als actieve geleider.

- 57. Wanneer er een blauwe geleider is, moet deze voor de "nulgeleider" gereserveerd worden.
- 58. De geleidingen zijn niet bevestigd met aangepaste bevestigingselementen en/of correct beschermd, op de plaatsen waar ze aan mechanische beschadiging blootgesteld zijn
- 59. De VVB/CGVB/XVB-kabel en/of de PVC-buis is niet beschermd op de aan beschadiging blootgestelde plaatsen tot 10 cm boven het vloerniveau.
- 60.

- 61. De voorkeursroutes voor VVB ingebouwd in de muren van de lokalen zijn niet in acht genomen.
- 62. Er wordt gebruik gemaakt van contactstoppen (stekkers) op starre kabel(s).
- 63.
- 64. VOB/CRVB-geleiders niet geplaatst in daarvoor bestemde buis/buizen/kabelbanen.
- 65. De niet-gebruikte geleidingen zijn niet verwijderd of aan de uiteinden geïsoleerd.
- 66. De geleidingen, die niet in gebruik zijn, moeten verwijderd worden.
- 67. De elektrische geleidingen dienen op minstens 3 cm afstand van andere geleidingen geplaatst te worden.

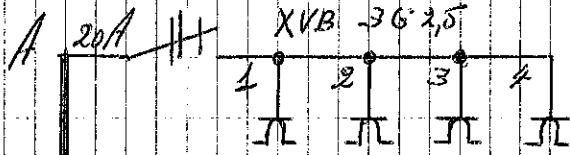
### I. TOESTELLEN

- 68. Afkadozen moeten gesloten en/of terug gesloten worden.
- 69. Alle zwevende aansluitingen verwijderen.
- 70. De schakelaars, die in badkamers of douches geplaatst zijn, moeten tweepolig zijn.
- 71. De schakelaar moet de fase onderbreken en niet de nulgeleider.
- 72. Elke schakelaar die een contactdoos bedient, moet tweepolig uitgevoerd zijn.
- 73. De schakelaars en de contactdozen die in de wanden ingebouwd zijn, moeten in behuizingen of blok geplaatst zijn.
- 74. De contactdozen moeten CEPEC zijn, van het type met kinderbeveiliging zijn en een aardingscontact hebben.
- 75. Het gebruikte materiaal moet het gelijkvormigheidslabel van een erkend Europees laboratorium dragen.
- 76. De zichtbare, op een wand geplaatste contactdozen zijn niet op voldoende hoogte geplaatst ten opzichte van het vloerniveau (as van uit-sparing op 25 cm hoogte in vochtige lokalen en 15 cm in droge lokalen).
- 77. Schakelaar, stopcontact of afkadoos te herschik en/of opnieuw vastgemaakt worden.
- 78. Het geplaatste materiaal is niet gekozen volgens de uitwendige invloeden.
- 79. De beschermingsgraad voor het gebruikte materiaal is geen IPX4.
- 80. De beschermingsgraad van het elektrisch materiaal, dat in de badkamer(s) is geplaatst, is niet aangepast aan het volume, waarin het geïnstalleerd is.
- 81. Gebruik van Klasse 0-toestellen niet toegelaten.
- 82. De verwarmingstoestellen met vaste opstelling zijn niet geplaatst.
- 83. De voornaamste gegevens en/of het merk komt (komen) niet voor op het toestel of is/zijn ons niet meegedeeld.
- 84. De transformator zijn niet geïnstalleerd als "zijnde van het type veiligheids-transformator", de regels ten aanzien van U.S. zijn dus van toepassing op de installatie die zich aan secundaire zijde bevindt.

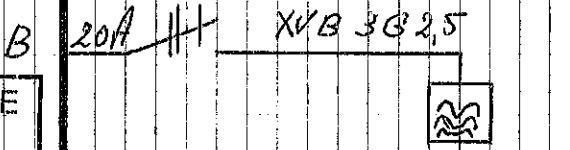
### J. BRANDBEVEILIGING

- 85. Beveiliging te voorzien tegen overstrom, of een evenwaardige oplossing aan de secundaire zijde van de transformator(en).
- 86. De transformator zijn geplaatst in een omgeving waar de omgevingstemperatuur de maximaal toegelaten temperatuur overschrijft.
- 87. Brandgevaar, toestel geplaatst in de nabijheid van brandbare materialen.

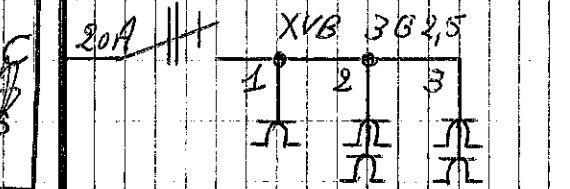
AIB - VINCOTTE  
BELGIUM  
22 JUNI 2005  
STAN JASPERS  
(0208)



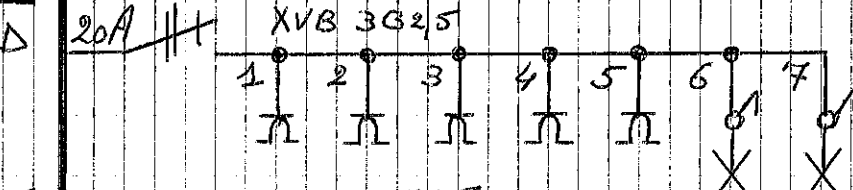
stopc. sphaeren  
Winkelen



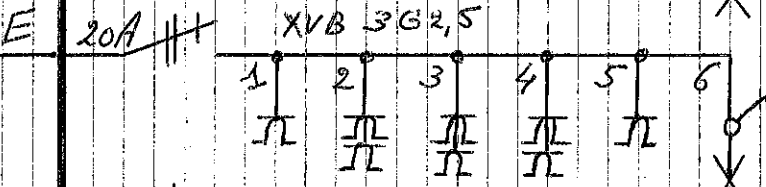
stopc. microgolfoven



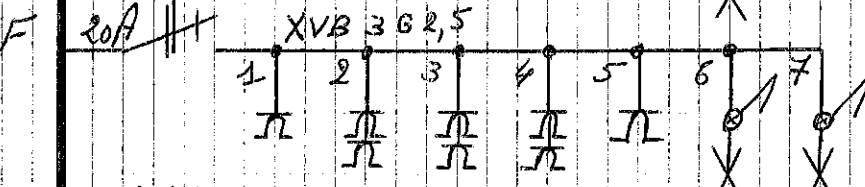
stopc. sphaeren  
oudeus



stopc. }- gang  
          }- Speed-  
          ruimte +  
          licht



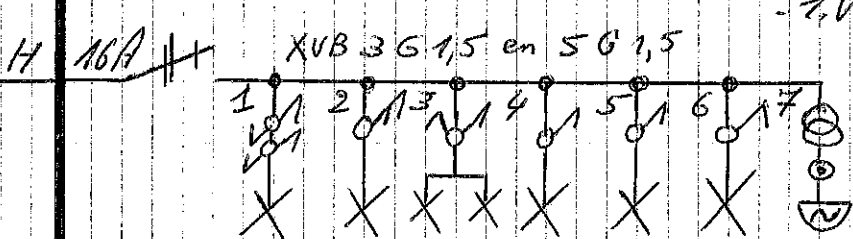
stopc. }- living lange  
          muur zijde  
          - Parobro



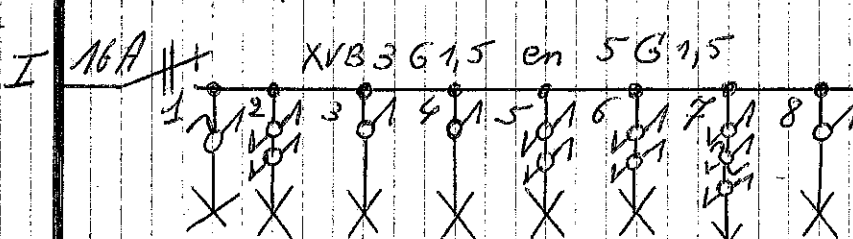
stopc. }- keuken  
          werkblad



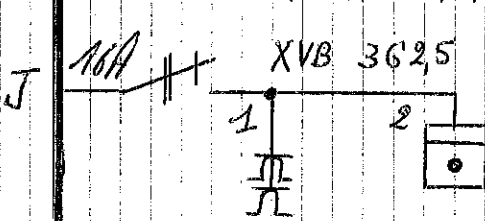
stopc. }- centrale verwarming  
          - licht



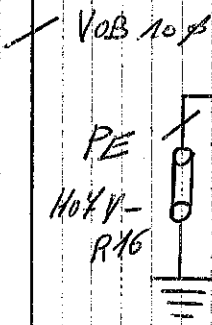
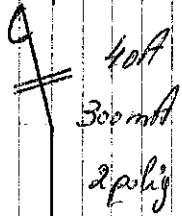
- t.v. + computer  
licht



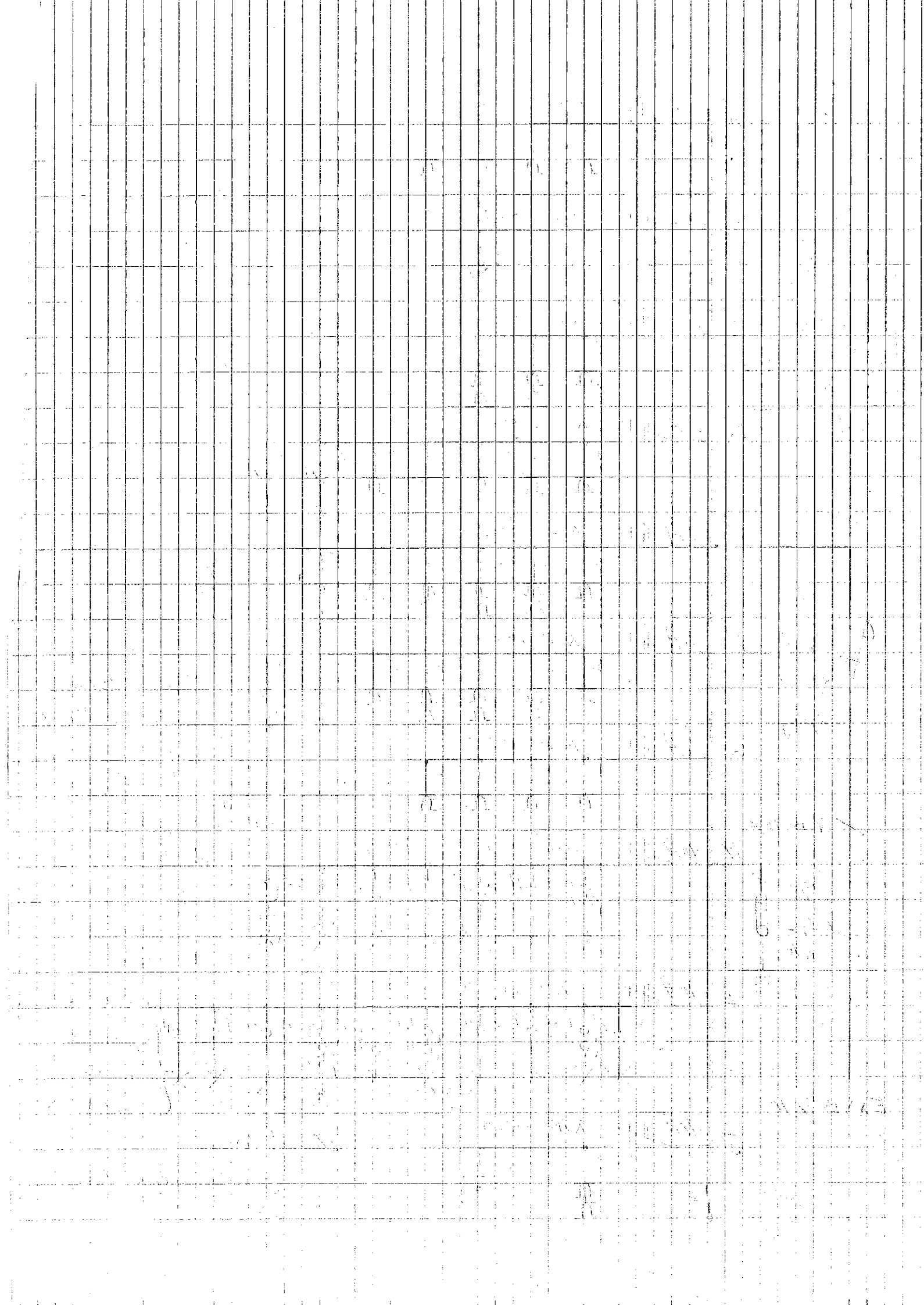
}- inkom  
- living  
- bel



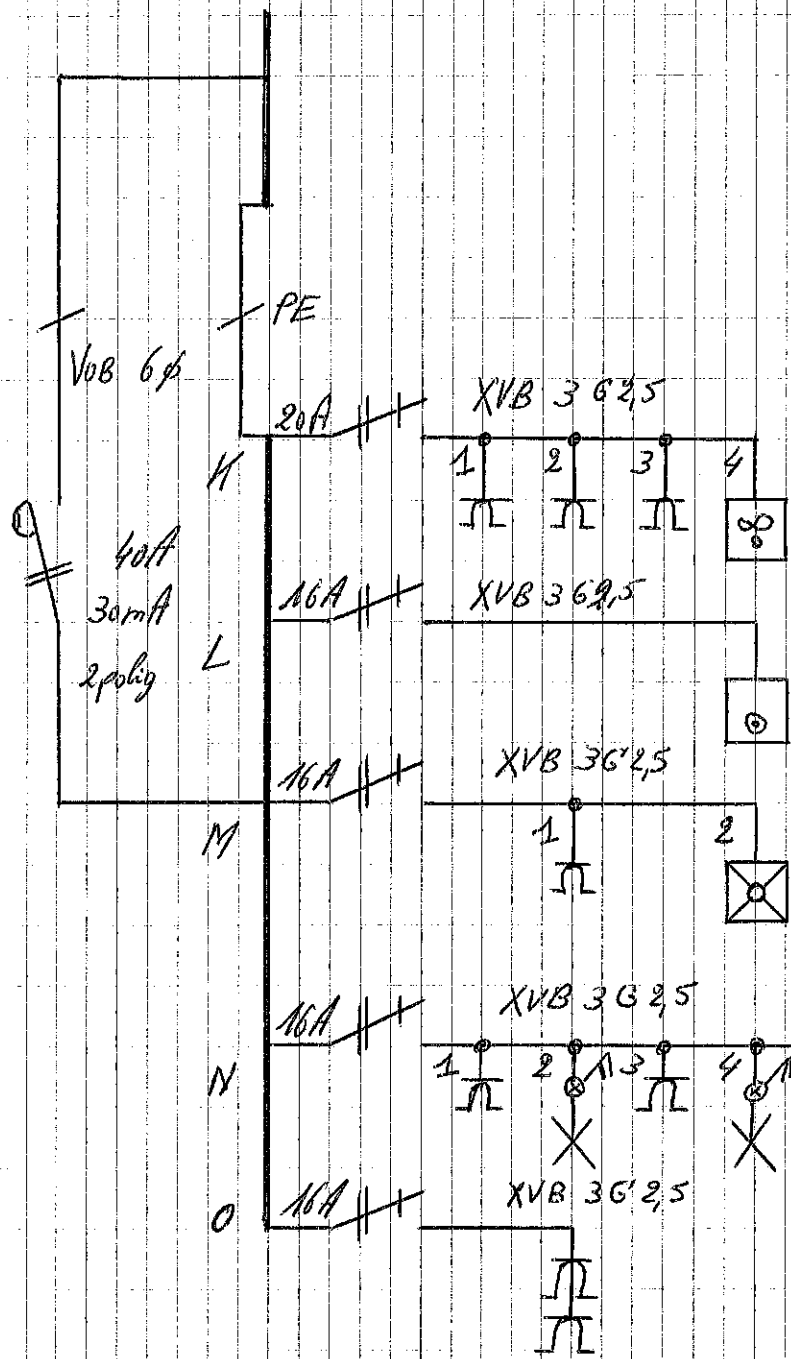
10 licht + living  
- garage  
- nachthall  
- sphaeren  
stopc. }- oven  
          }- onder-elekt. kast



EXVB 4x10







stopc. {  
 - genage  
 - helder  
 }  
 - droogkast

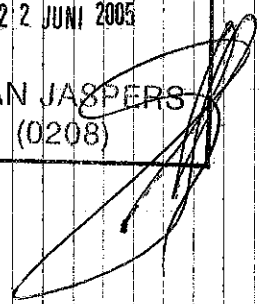
stopc. wasmachine

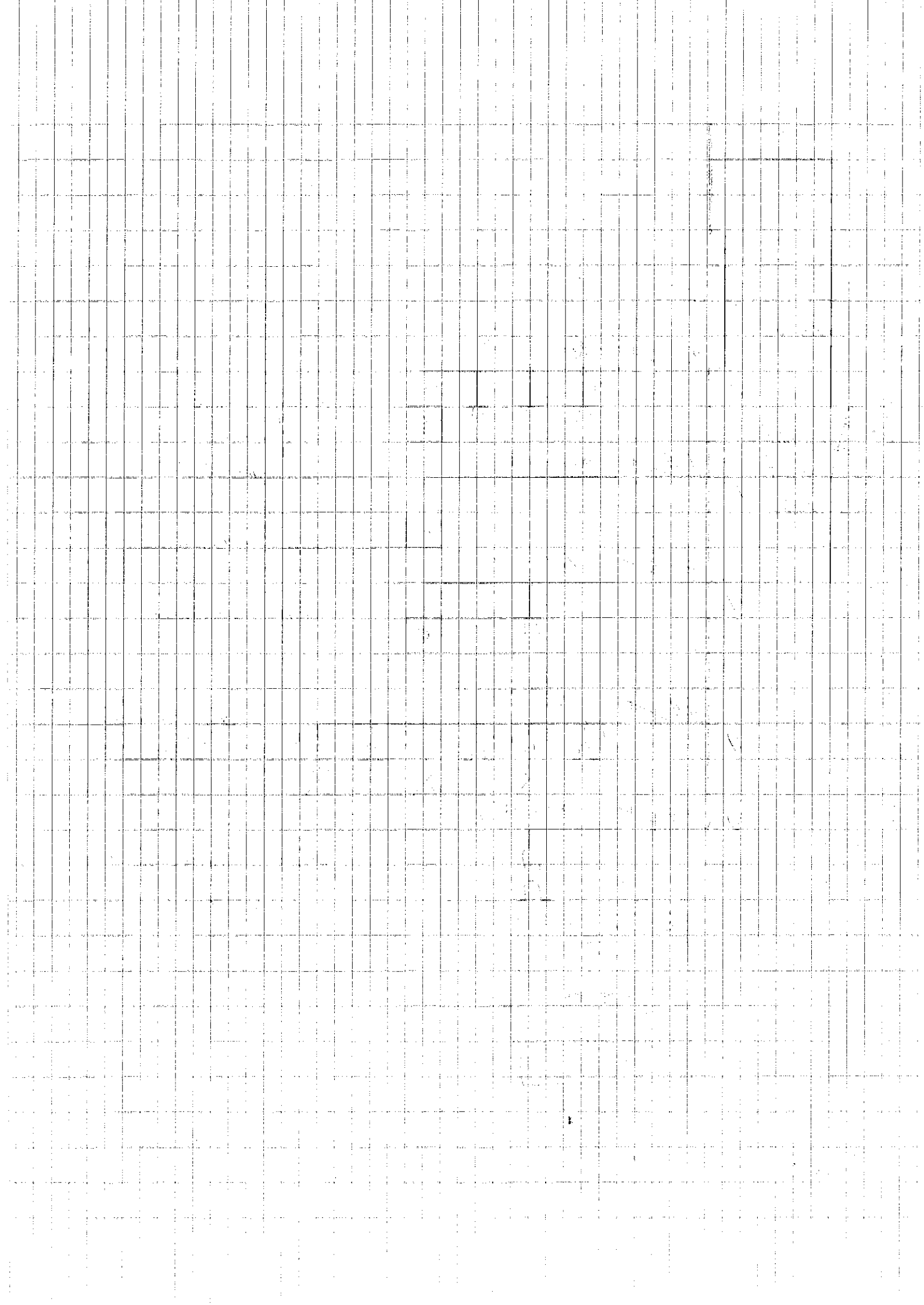
stopc. vaatwasser

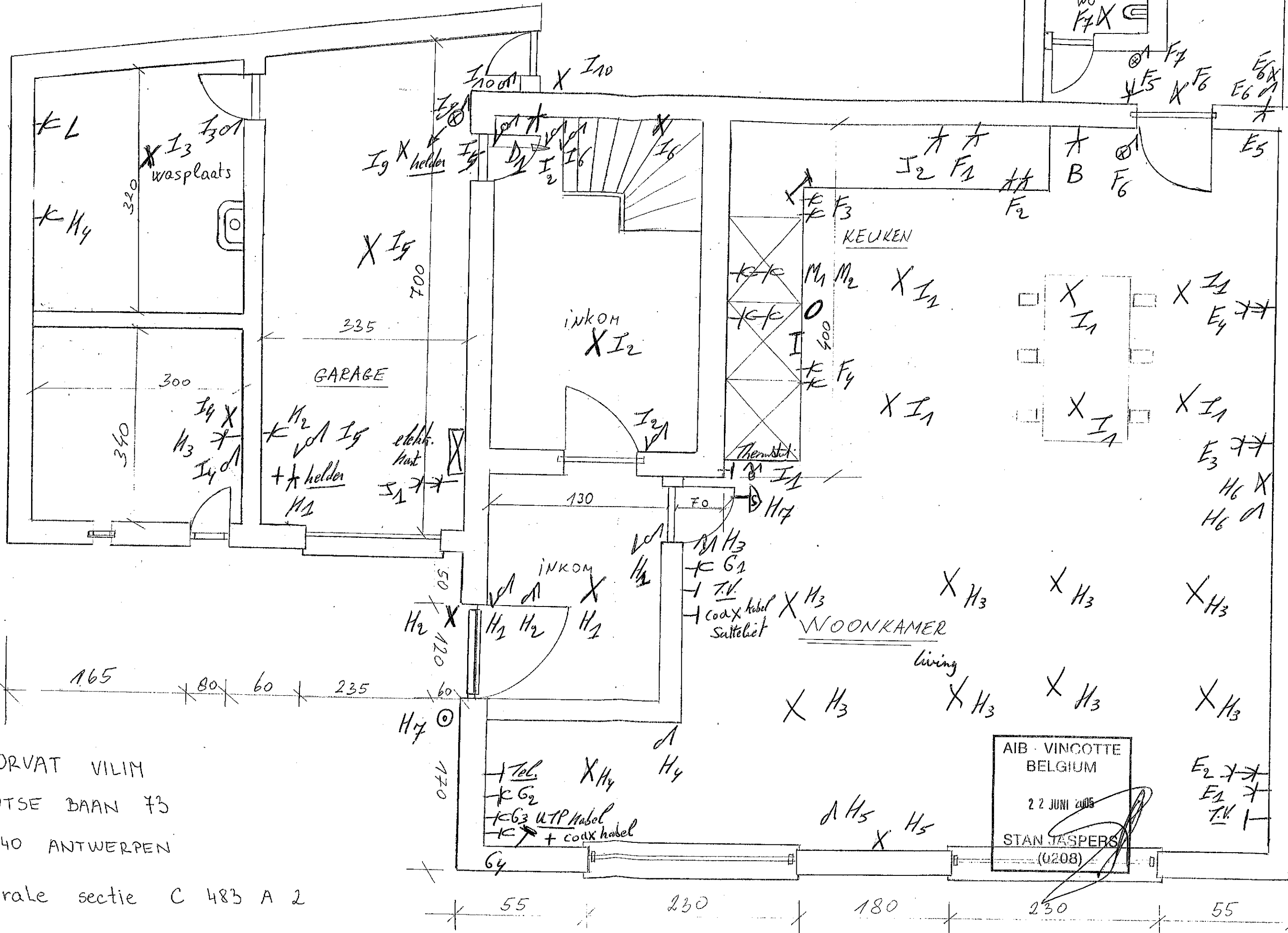
stopc. + licht  
 badkamer

stopc. {  
 - boiler keuken  
 }  
 - ijskast

AIB - VINCOTTE  
 BELGIUM  
 22 JUNI 2005  
 STAN JASPERS  
 (0208)



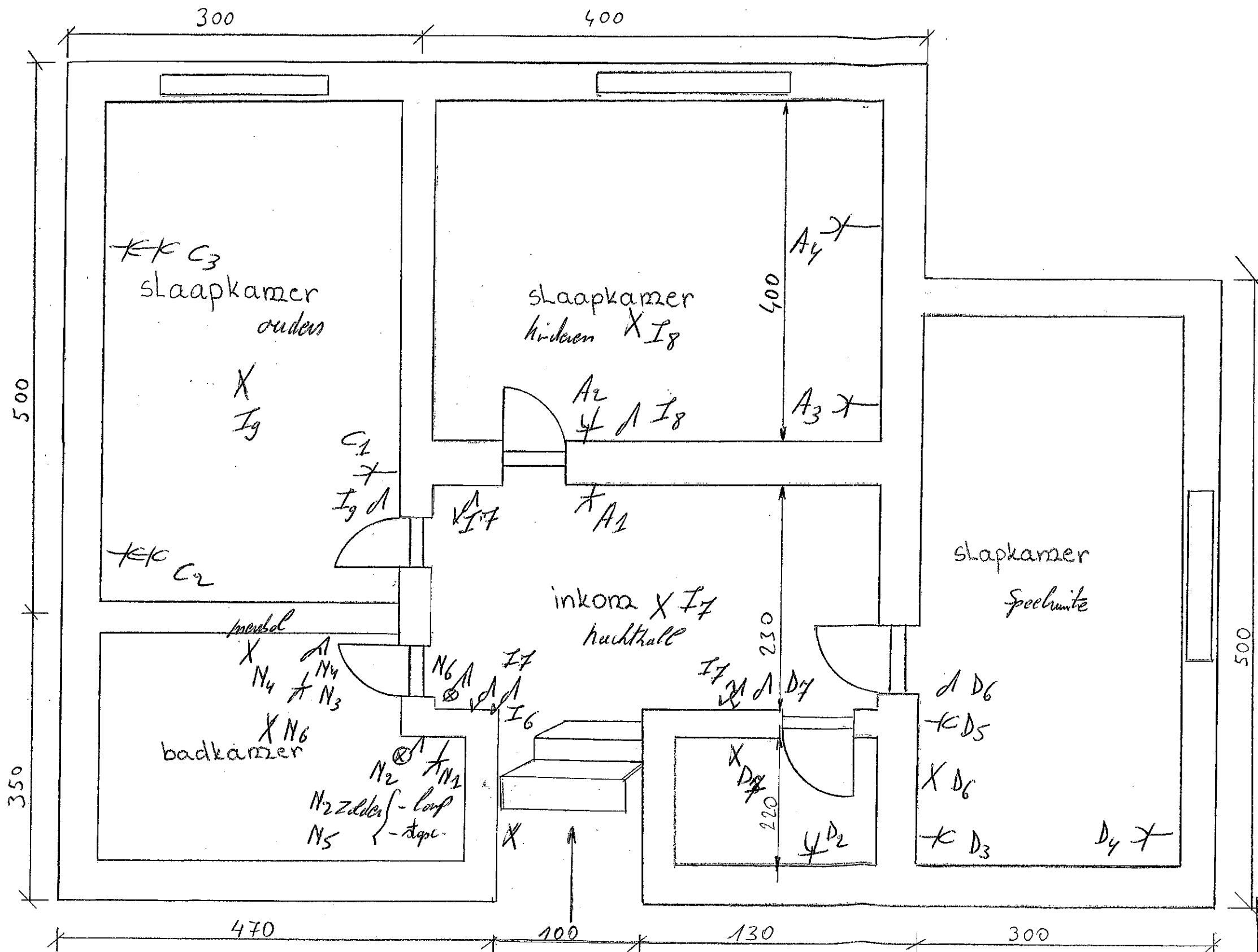




HORVAT VILIM  
 PUTSE BAAN 73  
 2040 ANTWERPEN

Kadastrale sectie C 483 A 2

AIB - VINCOTTE  
 BELGIUM  
 22 JUNI 2005  
 STAN JASPERS  
 (0208)



AIB VINCOTTE  
 BELGIUM  
 22 JUNI 2005  
 STAN JASPER  
 (0208)

PLAATWERK ALTIJD VOLGENS	Plaathwerker	Uitsnijding	A	B	C	Voetstelling	M
OPLOPENDE NUMMERING ZETTEN	Monteur					Toeslag prestatieverm.	%