Bezoekadres
Buikslotermeerplein 2000
1025 XL Amsterdam

Postbus 37608
1030 BB Amsterdam
Telefoon: 020-6349911
Fax: 020-6349340
www.noord.amsterdam.nl

Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Amsterdam-Noord

Retouradres: Postbus 37608 1030 BB Amsterdam

Shell International Chemicals BV
T.a.v. [redacted]
Badhuisweg 3
1031 CM AMSTERDAM

Datum	09 MAART 2009
Ons kenmerk	2/139537/9844 SDN 2004 (N01/0491 2004) – Z07-03211
Behandeld door	[redacted]
Doorkiesnummer	
E-mail	[redacted]@noord.amsterdam.nl
Bijlage	11 tekeningen, gemerkt NT39 tot en met NT49 en 4 bijlagen, gemerkt NB19 tot en met NB22
Onderwerp	Grasweg 31 (voorheen 29) deelgoedkeuring nr. N10
Onderdeel deelgoedkeuring	• Programma van Eisen voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie • Basis Document Brandveiligheid • hekwerk • brandmeldpanelen • diverse details

Burgemeester en Wethouders hebben u op 9 mei 2005 onder kenmerk N01/0491 2004 (2/139537 SDN 2004) een reguliere bouwvergunning verleend. In deze vergunning zijn, onder meer, de voorwaarden gesteld:

4. dat de in paragraaf 1.5, onderdeel 3 juncto paragraaf 1.2.2 van hoofdstuk 1 van de bijlage behorende bij het "Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning" bedoelde gegevens en bescheiden ten behoeve van toetsing aan welstandscriteria, namelijk (gewijzigde) detailtekeningen van de kopgevels en materiaal- en kleurgebruik van de toe te passen bouwmaterialen (uitwendige scheidingsconstructie), de hekwerken daaronder begrepen), ingevolge artikel 4, lid 3, van dit besluit ten minste drie weken voor de aanvang van het werk de Afdeling Bouwtoezicht van het stadsdeel Amsterdam-Noord (t.a.v. dhr. [redacted] Buikslotermeerplein 2000, Postbus 37608 1030 BB Amsterdam) worden overgelegd en met de uit-voering van het werk niet wordt begonnen, voordat deze gegevens en bescheiden zijn goedgekeurd;
5. dat het in paragraaf 1.5, onderdeel 3 juncto paragraaf 1.2.4 van hoofdstuk 1 van de bijlage behorende bij het "Besluit indieningsvereisten aanvraag bouwvergunning" bedoelde gegevens en bescheiden ten behoeve van toetsing aan het Bouwbesluit 2003, met betrekking tot:

   ...

   – de grote brandcompartimenten, de grote rookcompartimenten en de lange vluchtwegen in de parkeerkelder (gelijkwaardigheid conform "Praktijkrichtlijn Mechanisch geventileerde parkeergarages met een gebruiksoppervlakte groter dan 1000m²)", het restaurant en het atrium (gelijkwaardigheid d.m.v. sprinklerinstallaties overeenkomstig NFPA-voorschriften, met doormelding naar Regionale Alarm Centrale),

   ...

Gemeente Amsterdam
Stadsdeel Amsterdam Noord

ingevolge artikel 4, lid 3, van dit besluit ten minste drie weken voor de aanvang van het werk aan de Afdeling Bouwtoezicht van het stadsdeel Amsterdam-Noord (t.a.v. dhr. [redacted], Buikslotermeerplein 2000, Postbus 37608 1030 BB Amsterdam) worden overgelegd en met de uitvoering van het werk niet wordt begonnen, voordat deze gegevens en bescheiden zijn goedgekeurd.

In deelgoedkeuring N6 van 3 januari 2008 is aangegeven dat tekeningen van het geografisch brandmeldpaneel ter goedkeuring moeten worden overgelegd.
In het Basis Document Brandveiligheid (paragraaf 5.2.3) waarmee door middel van deelgoedkeuring N7 op 28 januari 2008 is ingestemd, is aangegeven dat tekeningen van de brandweerpanelen ter goedkeuring moeten aangeboden.

Op 15 augustus 2008 hebben wij tekeningen ontvangen waarop het vulpunt van de reinwaterkelder is aangegeven.

Op 22 september 2008 hebben wij de Nota van Aanvulling en/of Wijziging 1 op het Programma van Eisen voor de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie ontvangen.

Op 13 oktober 2008 hebben wij een Rapportage ontvangen die is opgesteld door EFPC en betrekking heeft op details van de aansluiting van puien op de betonconstructies.

Op 6 november 2008 hebben wij aanvullende informatie ontvangen omtrent het te realiseren hekwerk.

Op 16 januari 2009 hebben wij informatie ontvangen omtrent de inbouw van 60 minuten brandwerende roosters in de puien in de hallen.

Op 22 januari 2009 (per email) en op 27 januari 2009 (op papier) hebben wij een lijst met correcties op het Basis Document Brandveiligheid ontvangen.

Op 16 februari 2009 hebben wij (gewijzigde) tekeningen ontvangen van de toe te passen brandweerpanelen.

DEELGOEDKEURING
Tegen de uitvoering van het werk overeenkomstig de bijgaande gewaarmerkte bescheiden, te weten:

elf tekeningen, gemerkt NT39 tot en met NT49 en
vier bijlagen, gemerkt NB19 tot en met NB22

bestaat geen bezwaar.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur van
het stadsdeel Amsterdam-Noord,

L.C. Aben
teamleider Vergunningen/Bouw a.i.

ARCADIS

Ingek. d.d. 26 JUNI 2008

Pr.nr. 327.206-4459 Voo [redacted]

Actie Kopie

Opdrachtgever: Burgers Ergon B.V.
Postbus 111
7300 AC Apeldoorn
telefoon: 055 5490510
telefax: 055 5490576

Betreft: Nota van Aanvullingen en/of Wijzigingen nr. 1

Documentnr.: 1037.200.54

Object: Nieuwbouw Shell NTC
te Amsterdam

SDN 2/139537-04

Documentdatum: 17 juni 2008

Document opgesteld door: European Fire Protection Consultants B.V.
Leyenseweg 113g
Postbus 261
3720 AG Bilthoven
telefoon: 030 2252400
telefax: 030 2252449
E-mail: info@efpc.nl

[redacted]

NB 19

Opsteller van dit rapport:

[redacted]

Doorkiesnr. [redacted]

[redacted]

Iso 9001 gecertificeerd

SDN 02/139537-04

[redacted]

Lid van de ONRI

22 SEP. 2008

Opdrachtgever:	Burgers Ergon B.V. Postbus 111 7300 AC Apeldoorn telefoon: telefax: [redacted]
Betreft:	Nota van Aanvullingen en/of Wijzigingen nr. 1
Documentnr.:	1037.200.54
Object:	Nieuwbouw Shell NTC te Amsterdam
Documentdatum:	17 juni 2008
Document opgesteld door:	European Fire Protection Consultants B.V. Leyenseweg 113g Postbus 261 3720 AG Bilthoven telefoon: telefax: E-mail: info@efpc.nl

[redacted]

Opsteller van dit rapport:

[redacted]

Doorkiesnr. [redacted]

Iso 9001 gecertificeerd

Lid van de ONRI



Document verzonden aan:		
	Opdrachtgever	J
	Architect	N
	Gem. (BoWoTo)	N
	Brandweer	N
	Assuradeur	N

INHOUDSOPGAVE Pagina

1 Inleiding 4
2 Nota van Aanvullingen en/of Wijzigingen 5
3 Goedkeuring 12

Bijlage 1: Indeling detectiezones 13

Bijlage 2: Indeling ontruimingszones 14

Bijlage 3: Plaatsen proefbranden 15

Bijlage 4: Sturingsmatrix 16

1 Inleiding

Deze Nota van Aanvullingen en/of Wijzigingen betreft een wijziging en/of aanvulling, op het door de brandweer Amsterdam goedgekeurde Programma van Eisen (PvE) brandmeld- en ontruimingsinstallatie nr. 1037.200.54 d.d. 21 maart 2006 ten behoeve van het nieuw te bouwen Shell NTC gebouw te Amsterdam.

2 Nota van Aanvullingen en/of Wijzigingen

Hoofdstuk 1: Inleiding

Tekst in paragraaf 4 (Het Shell NTC gebouw..... uitgave december 2004) aanvullen met:

Doordat er voor de ontruimingsinstallatie geen certificeringregeling is valt de ontruimingsinstallatie (inclusief alle onderdelen van de ontruimingsinstallatie) buiten de certificering.

Hoofdstuk 2:

Paragraaf 2.1: Bestemming van het gebouw

Tekst in paragraaf aanvullen met:

Achter het Shell NTC gebouw worden nog een aantal kleine gebouwen gebouwd. Deze gebouwen zijn het BVC, TMC, GVC en GTL.

Paragraaf 2.2.1: Vloeroppervlakte van het gebouw

Volgende paragraaf (na paragraaf: Het gebouw ..... bouwdelen) aan met:

Gebouw BVC
- Begane grond : ca. 700 m^2;
- Eerste verdieping : ca. 80 m^2.

De totale vloeroppervlakte van het gebouw bedraagt circa 780 m^2.
Vloer hoogste verblijfgebied: circa 3 meter boven peil.

Gebouw TMC
- Begane grond : ca. 1.760 m^2;

Gebouw GVC
- Begane grond : ca. 74 m^2.

Paragraaf 2.2.2: Constructie van het gebouw: Ongewijzigd.

Paragraaf 2.3: Tekeningen

Tekeningenlijst aanvullen met de volgende tekeningen:

- Burgers Ergon, Begane grond bouwdeel TMC, teknr. EL-013-00-TMC, d.d. 27-11-2006;
- Burgers Ergon, Begane grond bouwdeel BVC, teknr. EL-013-00-BVC, d.d. 27-11-2006;
- Burgers Ergon, Eerste verdieping BVC, teknr. EL-013-01-BVC, d.d. 27-11-2006;
- Burgers Ergon, terreinvoorzieningen, teknr. EL-012-TV-05 d.d. 05-03-2008;
- Burgers Ergon, terreinvoorzieningen, teknr. EL-012-TV-04 d.d. 08-02-2008;

- Burgers Ergon, terreinvoorzieningen, teknr. EL-012-TV-03 d.d. 08-02-2008;
- Burgers Ergon, terreinvoorzieningen, teknr. EL-012-TV-02 d.d. 08-02-2008;
- Burgers Ergon, terreinvoorzieningen, teknr. EL-012-TV-01 d.d. 08-02-2008.

Volgende paragraaf toevoegen:

Bij het opstellen van dit PvE is tevens gebruik gemaakt van de volgende stukken:

- brief Burgers Ergon met kenmerk 30302545/9433.vb d.d. 23 mei 2008;
- besprekingsverslag Arcadis met kenmerk 140327/BD8/0G6/000256/[redacted] d.d. 23 april 2008;
- e-mail van burgers ergon d.d. 25 februari 2008;
- opmerkingen Siemens met referentie 32PO-40014 PvE opmerkingen d.d. 24 mei 2007.

Hoofdstuk 3: Omvang en ontwerpgegevens brandmeldinstallatie

Paragraaf 3.1: Wettelijke bepalingen

Volgende paragraaf toevoegen:

Het BVC, TMC en GVC gebouw moet wettelijke worden voorzien van een brandmeldinstallatie op basis van "Niet automatische bewaking" conform NEN 2535, uitgave oktober 1996, inclusief aanvulling NEN 2535/A1 april 2002, §7.1.5.

Paragraaf 3.2: Eisen opdrachtgever

Tekst vervangen door:

Op wens van de opdrachtgever worden de werkplaatsen en hallen (inclusief gangen en opslagruimten > 200 m^2) op de begane grond en het auditorium op de eerste verdieping voorzien van een brandmeldinstallatie op basis van "Volledige bewaking" conform NEN 2535, uitgave oktober 1996, inclusief aanvulling NEN 2535/A1 april 2002. De gangen in de kelder worden voorzien van een brandmeldinstallatie op basis van "ruimte bewaking".
De kantoorvingers en de laboratoriumvingers zullen worden voorzien van "Gedeeltelijke bewaking" conform NEN 2535, uitgave oktober 1996, inclusief aanvulling NEN 2535/A1 april 2002.

Het restaurant wordt voorzien van een brandmeldinstallatie op basis van "niet automatische bewaking". Tevens wordt in het restaurant een lineaire rookmelder in het vide deel aangebracht.

Ter plaatse van de receptie is een deluge sprinklerinstallatie aanwezig. Deze deluge sprinklerinstallatie wordt aangestuurd door de tweegroepsafhankelijk brandmeldinstallatie.

Daarnaast zal een aantal risicoruimten in de labvingers worden voorzien van ruimtebewaking conform NEN 2535, uitgave oktober 1996, inclusief aanvulling NEN 2535/A1 april 2002, alsmede de op wens van de opdrachtgever gewenste ruimten.

De volgende ruimte wordt aangemerkt als risicoruimte:

- C-lab (radio-actief materiaal in ruimte aanwezig).

Op wens van de opdrachtgever zal het BVC, TMC, gassteeg en GVC gebouw in plaats van de wettelijke "Niet automatische bewaking" worden voorzien van een brandmeldinstallatie op basis van "Volledige bewaking" conform NEN 2535, uitgave oktober 1996, inclusief aanvulling NEN 2535/A1 april 2002, §7.1.1.

Het GTL valt buiten dit Programma van Eisen. Voor dit gebouw wordt een separaat Programma van Eisen opgesteld. De installatie in het GTL gebouw zal wel (doormelding, storingsmelding en de alarmen) worden aangekoppeld op het NTC netwerk. Dit heeft echter geen invloed op de systeembeschikbaarheid.

Paragraaf 3.3: Certificering: Ongewijzigd.

Paragraaf 3.4: Omvang en voorschriften ten behoeve van de brandmeldinstallatie:

Tekst in paragraaf 1 (Het Shell NTC gebouw..... worden voorzien van Ruimte bewaking) aanvullen met de volgende tekst:

Het restaurant wordt voorzien van een brandmeldinstallatie op basis van "niet automatische bewaking". Tevens wordt in het restaurant een lineaire rookmelder in het videdeel aangebracht.

Volgende paragraaf toevoegen:

De volgende ruimten zijn ex zones:

- labschachten C, E, G, J.00.02;
- gaskasten C, E, G en J.00.05 (b.g. r/m 4de verdieping);
- feedprep H1.00.022, H2.00.12, H4.00.22;
- polyenplant H.2.0.13, H2.00.14, H2.01.13;
- gassteeg;
- TMC;
- GVC;
- compressorruimte in het BVC.

Paragraaf 3.5: Normen, voorschriften en richtlijnen: Ongewijzigd

Paragraaf 3.6.1: Brandgrootte

Alle ruimten (uitgezonderd van de parkeergarage en het atrium) in het gebouw kunnen worden beschouwd als standaard ruimten. Indien in deze ruimte rookmelders (brandgrootte 1 of 2) of thermische melder (brandgrootte 7) worden toegepast en geprojecteerd volgens de projecteringsrichtlijnen in hoofdstuk 7 van NEN 2535 dan kunnen proefbranden achterwege blijven.

De goede werking van de brandmeldinstallatie in de parkeergarage moet worden aangetoond middels proefbrand 8 conform de NEN 2535. De brandweer en de directie dienen bij de brandproef aanwezig te zijn. De uitvoering van deze brandproef moet in overleg van de leverancier van de thermische detectie (thermische lijn-bekabeling) worden bepaald.

De goede werking van de brandmeldinstallatie in het atrium moet worden aangetoond middels een proefbrand 1 (5 matten) conform de NEN 2535. De locaties waar de proefbranden dienen te worden gehouden c.q. kunnen worden gehouden staan op tekening aangegeven, die als bijlagen bij dit PvE zijn gevoegd.

the scale towards document

In overleg met de brandweer en inspectie-instelling dient één plaats te worden aangewezen waar een proefbrand dient te worden gehouden. De proefbrand geldt als maatstaaf voor de gehele brandmeldinstallatie in het atrium.

Paragraaf 3.6.2: Ongewenste- en onechte meldingen: Ongewijzigd

Paragraaf 3.6.3: Systeembeschikbaarheid: Ongewijzigd

Paragraaf 3.7: Indeling detectiezones

Tekst in paragraaf vervangen door:

In verband met de snelle plaatsbepaling van een brand moet de detectiezone-indeling worden gehanteerd zoals aangegeven op de bijgevoegde tekeningen.

Paragraaf 3.8: Indeling alarmeringszones

Tekst in paragraaf vervangen door:

De alarmeringszones staan op de tekeningen in de bijlage van deze Nota van aanvullingen aangegeven.

Paragraaf 3.9: Indeling stuurzones: Ongewijzigd.

Paragraaf 3.10: Brandweeringang

Tekst in paragraaf vervangen door:

De hoofdentree van het gebouw wordt gebruikt als hoofdbrandweeringang.
Bij de hoofdbrandweeringang moeten een flitslicht en een sleutelkluis worden aangebracht. Het brandweerpaneel wordt geplaatst in de SMK. Het brandweerpaneel moet als geografisch paneel worden uitgevoerd.

Het toegangshek bij de Hoorn moet worden voorzien van een brandweersleutelkluis.

Tevens dient bij het toegangshek bij het buitenterrein een sleutelkluis te worden aangebracht.

Paragraaf 3.11: Brandweerneveningang

Tekst in paragraaf vervangen door:

De ingang Atrium Noord van het gebouw wordt gebruikt als brandweerneveningang.
De brandweerneveningang moet een flitslicht en een geografisch brandweerpaneel worden aangebracht.

Paragraaf 3.12: Brandweerpaneel:

Tekst in paragraaf vervangen door:

De brandweerpanelen in de SMK en de brandweerneveningang van het Shell NTC gebouw moeten als geografische paneel worden uitgevoerd en moeten voldoen aan de NEN 2535 en de VAS.

Omvang panelen:

- het (hoofd-) brandweerpaneel in de SMK geeft een overzicht van het gehele complex;
- het (neven-) brandweerpaneel bij de ingang Atrium Noord geeft een overzicht van het gehele complex.

Paragraaf 3.13: Doormelding van brandalarm en storingen:

Volgende tekst toevoegen:

Het brand- en storingsalarm wordt doorgemeld naar de meldkamer van de brandweer Amsterdam. Het brand- en storingsalarm dient te worden uitgevoerd als een DM-1 verbinding.

De alarmorganisatie van de brandmeldinstallatie zal worden ingesteld op een aanwezigheidsbewaking van één minuut en een verkenningstijd van vier minuten (voorbereiding in de centrale, wordt nog niet uitgevoerd). Omschakeling van "onbemand" (directe doormelding) naar "bemand" dient handmatig te geschieden. Omschakeling van bemand naar onbemand vindt plaats om 18:00 uur.

Paragraaf 3.14.1: Handbrandmelders: Ongewijzigd.

Paragraaf 3.14.2: Automatische brandmelders:

Zin vervangen (In het atrium worden, als vooralarm, optische lijndetectoren (beams) toegepast) door:

In het atrium worden, als vooralarm, optische lijndetectoren (beams) toegepast. Onder de bordessen behoeven geen automatische melders te worden toegepast omdat het atrium geheel gesprinklerd is.

Volgende paragraaf toevoegen:

In de C-lab ruimte rekening houden met radioactieve straling. Om de ruimte schoon te houden moeten de brandmeldcomponenten minimaal IP 55 zijn uitgevoerd.

Paragraaf 3.14.3: Nevenindicatoren: Ongewijzigd.

Paragraaf 3.15: Algemene eisen brandmeldcentrale:

Tekst in paragraaf vervangen door:

Bij een melding van een automatische- of handbrandmelder zal de brandmeld-centrale een aantal sturingen verrichten. Voor de sturingen wordt verwezen naar de in de bijlage van deze Nota van Aanvullingen aanwezige sturingsmatrix. De sturingsmatrix moet door de eisende partijen worden geaccordeerd.
Eventuele latere wijzigingen in de sturingsmatrix zullen door de eisende partijen moeten worden geaccordeerd.

In de afzuigkappen van de keuken is een stand-alone installatie aanwezig die zorgt voor de afschakeling van de ventilatie. Het betreft hier een stand-alone installatie en zal niet gekoppeld worden aan de brandmeldinstallatie.
Alle ventilatiesturingen worden uitgevoerd via de regelinstallatie.

the scale towards document

De sturing van het installatiebeheersysteem wordt via een enkelvoudig potentiaalvrij contact uitgevoerd.

De koppeling van het FCS wordt serieel uitgevoerd. Het FCS mag de goede werking van de brandmeldinstallatie niet beïnvloeden.

De CO/LPG-detectie in de parkeergarage wordt gemeld op de brandmeldinstallatie. De CO/LPG-detectie bestaat uit 14 zones "vooralarm, 1 algemeen "hoofdalarm" en 1 storingsalarm. Het algemene hoofdalarm wordt qua doormelding als automatisch brandalarm afgehandeld.

Elke stuurfunctie moet kunnen worden overbrugd door een overbruggingsschakelaar (software matig door wachtwoord op bedieningsterminal). De hoofdbrandmeldcentrale is aangebracht in de pompkamer (de hoofdbrandmeld-centrale is tevens de sprinklermeldcentrale). De stuurfuncties mogen worden gecombineerd onder één overbruggingsschakelaar.
Het overbruggen van de stuurfuncties moet optisch op het bedien- en brandweerpaneel worden gesignaleerd.

De structuur van het netwerk en de bijbehorende installaties dient zodanig te worden uitgevoerd dat de geprojecteerde subcentrales van de brandmeld- en ontruimingsinstallatie in de bedrijfsvoorzieningencentrale (BVC) volledig in de brandmeld- en ontruimingsinstallatie kunnen worden geïntegreerd.

De energievoorziening van de hoofdbrandmeldcentrale en de subbrandmeldcentrales moeten bestaan uit een primaire en een secundaire energievoorziening. De energie voorziening moet voldoen aan hoofdstuk 6.4 en 7.10 in de NEN 2535.

De centrales moeten een eigen noodstroomvoorziening bezitten via een batterij met een capaciteit van 24 uur, die bij een spanningsonderbreking ononderbroken automatisch omschakelt. De noodstroomvoorziening van de brandmeldcentrales moet een autonomie bezitten van 0,5 uur alarmsituatie.

De capaciteit mag worden verminderd tot 12 uur of 6 uur indien op basis van het afgesloten onderhoudscontract met de installateur gegarandeerd wordt dat een storing aan de energievoorziening binnen 12 uur resp. 6 uur wordt verholpen.

Het gebouw is voorzien van een noodstroomaggregaat (NSA) welke bij stroomuitval de functie van de primaire energievoorziening overneemt.

Paragraaf 3.16: <u>Ontruimingsinstallatie</u>

In alinea 4 (De akoestische alarmgevers.....geluidsniveau: 120 dB(A)).
Tekst vervangen door:

De akoestische alarmgevers moeten zodanig worden gepositioneerd, dat op elke willekeurige plaats in het gebouw wordt voldaan aan de volgende criteria:

- minimum geluidsniveau gesproken woord: 60 dB(A);
- minimum geluidsniveau toonsignaal: 65 dB(A);
- minimum geluidsniveau boven gemiddeld omgevingsgeluid: 6 dB(A);
- maximum toegelaten geluidsniveau: 120 dB(A).

In alinea 7 (In de centrale meldkamer……worden aangebracht). Tekst vervangen door:

In de centrale meldkamer en bij het brandweerpaneel in het Atrium moet een bedienpaneel voor de ontruimingsinstallatie worden aangebracht.

Paragraaf 3.17.1: Algemeen: Ongewijzigd.

Paragraaf 3.17.2: Functiebehoud:

In alinea 2 (Door te voldoen aan…… leverancier worden aangehouden.). Tekst vervangen door:

Door te voldoen aan de NPR 2576 wordt in de meeste gevallen voldaan aan functiebehoud.

Paragraaf 3.18: Netwerk:

In alinea 3 (Het netwerk met ……in gescheiden kabeltracés worden aangelegd). Tekst vervangen door:

Het netwerk met daarop aangesloten hoofdbrandmeldcentrale en de diverse subbrandmeldcentrales moet worden aangelegd volgens de voorschriften van de fabrikant en moet worden aangelegd in een ring. De heen- en teruggaande transmissiewegen van deze ringbekabeling moet, ter voorkoming van meervoudige kabelstoring, zoveel mogelijk in gescheiden kabeltracés worden aangelegd.

Hoofdstuk 4: Oplevering:

Tekst vervangen door:

Het in bedrijfstellen, het opleveren en uitvoeren van afnamebeproeving moeten onder de verantwoordelijkheid van het branddetectiebedrijf (leverancier/installateur) worden uitgevoerd. Als “second opion” zal de brandmeldinstallatie door een gecertificeerde instelling worden geïnspecteerd.

Ten behoeve van onderhoud dienen er testmiddelen te worden geleverd voor het testen van automatische melders (punt rookmelders, thermische melder en optische lijndetectoren).

Hoofdstuk 5: Overige aanvullende eisen: Ongewijzigd.

3 Goedkeuring

Deze Nota van Aanvullingen en/of Wijzigingen is gelezen en goedgekeurd door de volgende instanties:

~~Brandweer~~ Amsterdam:

Datum: Handtekening: [redacted]

stadsdeel amsterdam-noord
buikslotermeerplein 2000
1025 XL amsterdam
5 MAART 2009

Eigenaar: P.o. [redacted] [redacted]

Datum: 16/9/2008 Handtekening: [redacted]

PvE opsteller: [redacted] [redacted]

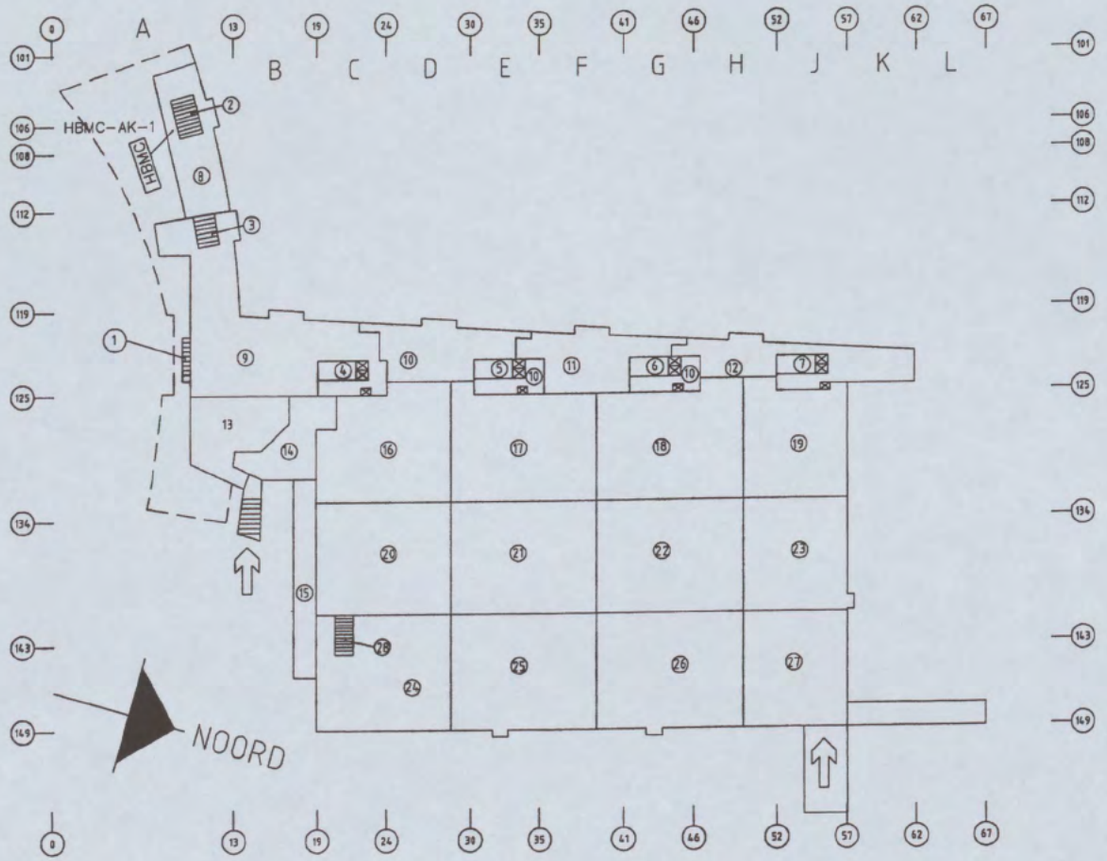
Datum: 17 juni 2008 Handtekening: [redacted]

Bijlage 1: Indeling detectiezones

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Kopiëren, openbaarmaking op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende, is verboden. Inbreuk op het auteursrecht is strafbaar en kan leiden tot schadevergoeding.

Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

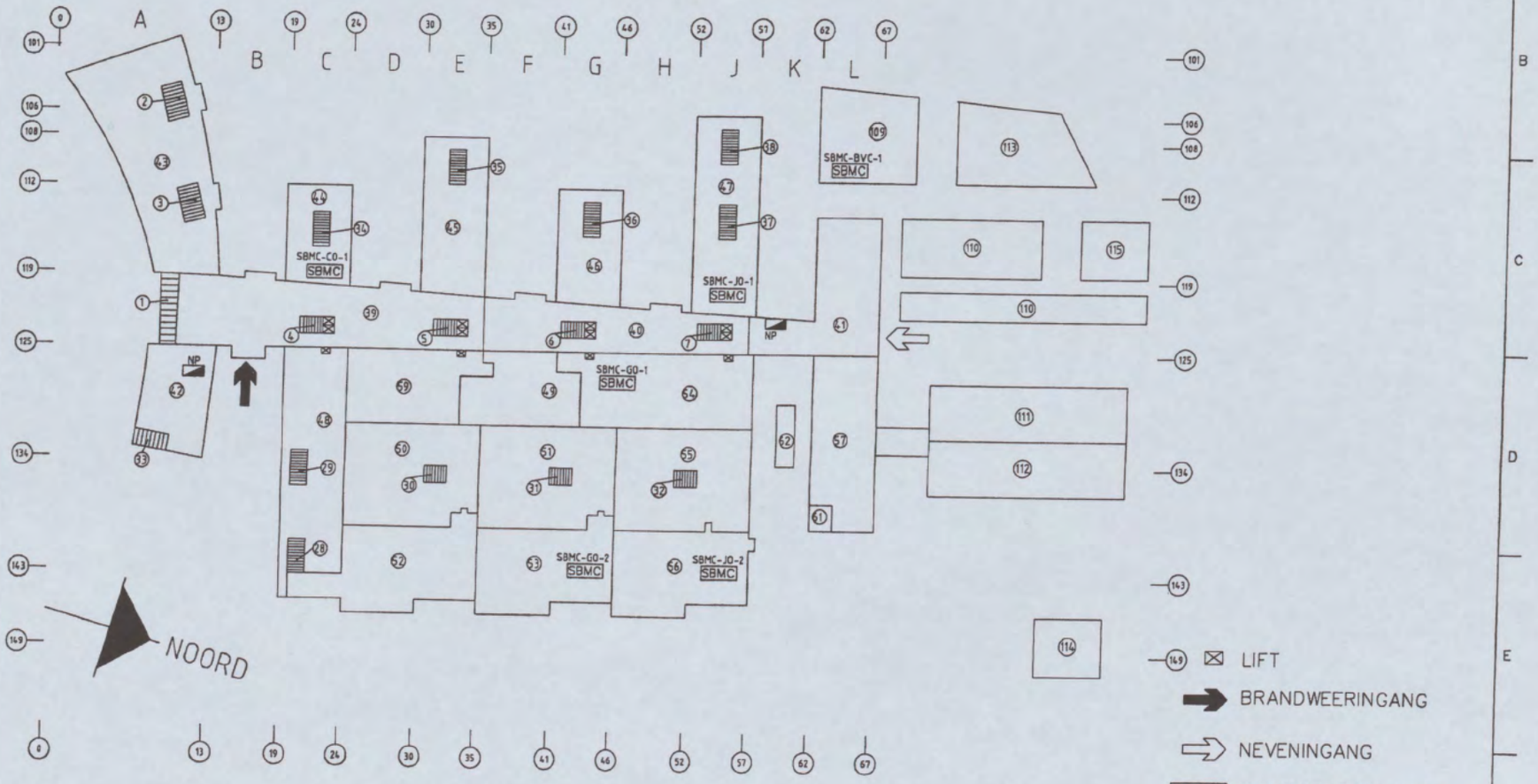
File_nr : Kelder
Typical_nr:



LIFT
NEVENINGANG
HBMC HOOFDBRANDMELDCENTRALE

					Datum	15-11-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	PLATTEGROND KELDER ZONE INDELING	=
					Get.	[redacted]				+
A	WIJZIGING	24-11-06	[redacted]		Gec.				(3) G88034-V971 -P001-A	Blad 1
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.	Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 80/9920	Inst.nr. ..		7 Bl.

the scale towards document
Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
Patch Reference numbers on UTT
C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9



Het ontwerpen van dit stuk wordt voorbehouden.
Iedere openbaarmaking of bekendmaking daarvan, zonder ledere toepassing of mededeling van zijn inhoud, in welke vorm ook, zonder uitdrukkelijke toestemming verboden en verplicht de doder tot schadevergoeding. Alle daaruit voortvloeiende rechten, zowel in geval van octrooiverlening als van ander wettelijk beschermde vormen van industriële eigendom.

Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

File_nr : begane grond
Typical_nr:

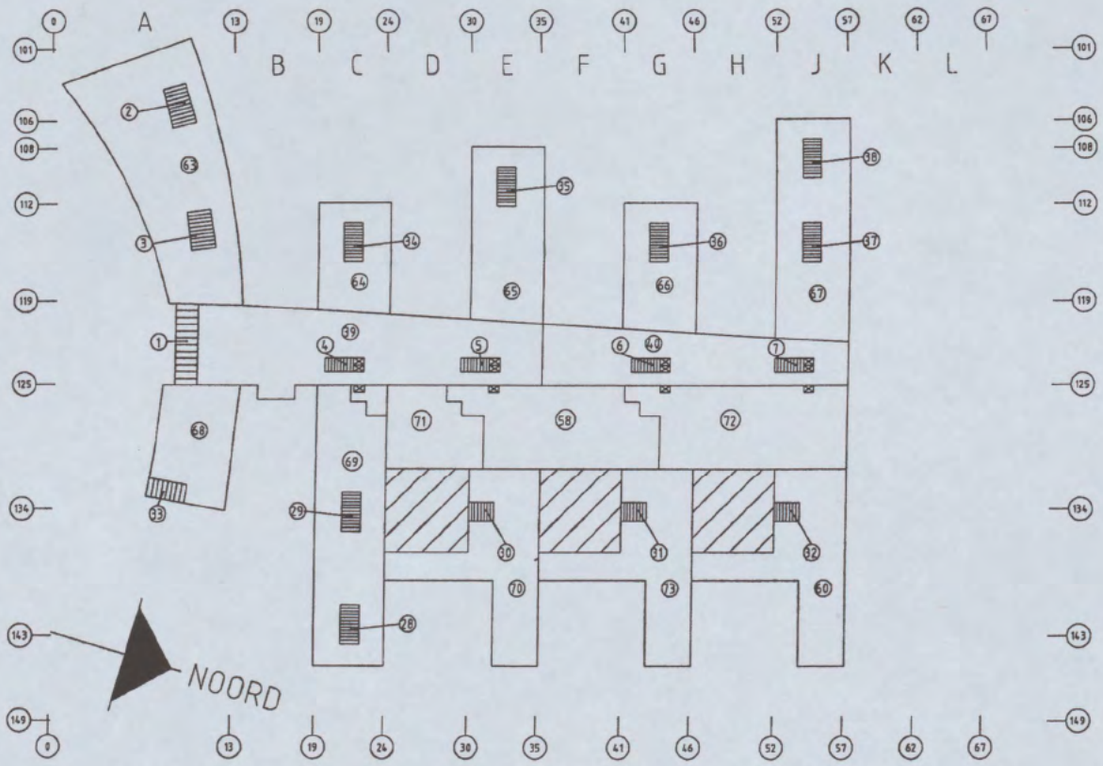
					Datum	15-11-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS
					Get.	[redacted]		
A	WIJZIGING	27-11-06			Gec.	[redacted]		
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.			Opdr. nr. Order nr. Werknr. 80/9920 Inst.nr. ..	

PLATTEGROND
BEGANE GROND ZONE INDELING

(3) G88034-V971 -P001-A

Blad 2
7 Bl.

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
Serie No. 549



LIFT

File_nr : 1e Verdieping

Typical_nr:

					Datum	15-11-2006	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS
					Get.	[redacted]		
A	WIJZIGING	27-11-06	[redacted]		Gec.	[redacted]		
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.	Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 80/9920	Inst.nr. ...

PLATTEGROND
1e VERDIEPING ZONE INDELING

(3) G88034-V971 -P001-A

Blad 3
7 Bl.

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Hiere openbaarmaking en vervielvoudiging daarvan, zonnede latere bewerking of mededeling aan derden, is zonder onze uitdrukkelijke toestemming verboden en verplicht de daartoe tot schadevergoeding, aan en zonder onmiddellijke onze aanspraken wegens schending van de aan ons toekomende rechten van industriële eigendom.

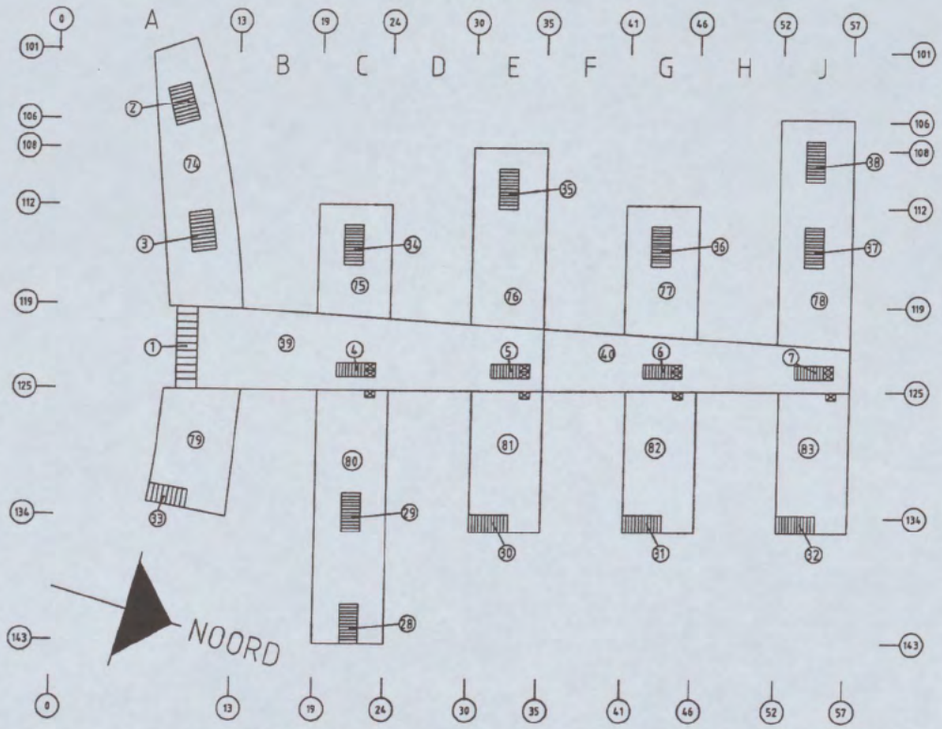
Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd door-an, zonder ledere toepassing of mededeling van welke aard ook, te openbaren of ter beschikking te stellen zonder onze uitdrukkelijke toestemming verboden en verplicht de daar tot schadevergoeding, onverminderd onze rechten om wegens schending van de aan ons toekomende rechten van industriële eigendom.

Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

File_nr : 2e Verdieping

Typical_nr:



⊠ LIFT

Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.

Datum 15-11-06
Get. [redacted]
Gec.

SHELL NTC
AMSTERDAM

SIEMENS

PLATTEGROND
2e VERDIEPING ZONE INDELING

Opdr. nr. Order nr. Werknr. 80/9920 Inst.nr. ..

(3) G88034-V971 -P001-

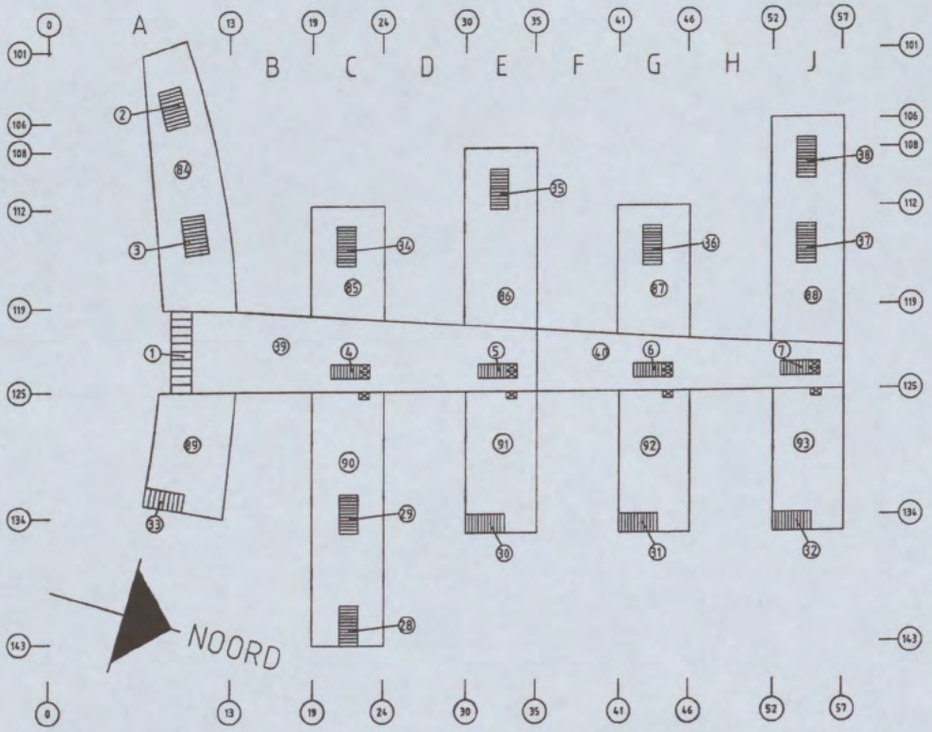
Blad 4
7 Bl.

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT Serial No. 549

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Kopiëring of openbaarmaking door derden, hoe ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zijn bevoegde is strafbaar en verplicht tot schadevergoeding, een en ander onverminderd onze overigens wegens schending van de aan ons toekomende rechten van industriële eigendom.

Copying of this document, and giving it to others and the use of its contents is forbidden without our express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

File_nr : 3e Verdieping
Typical_nr:



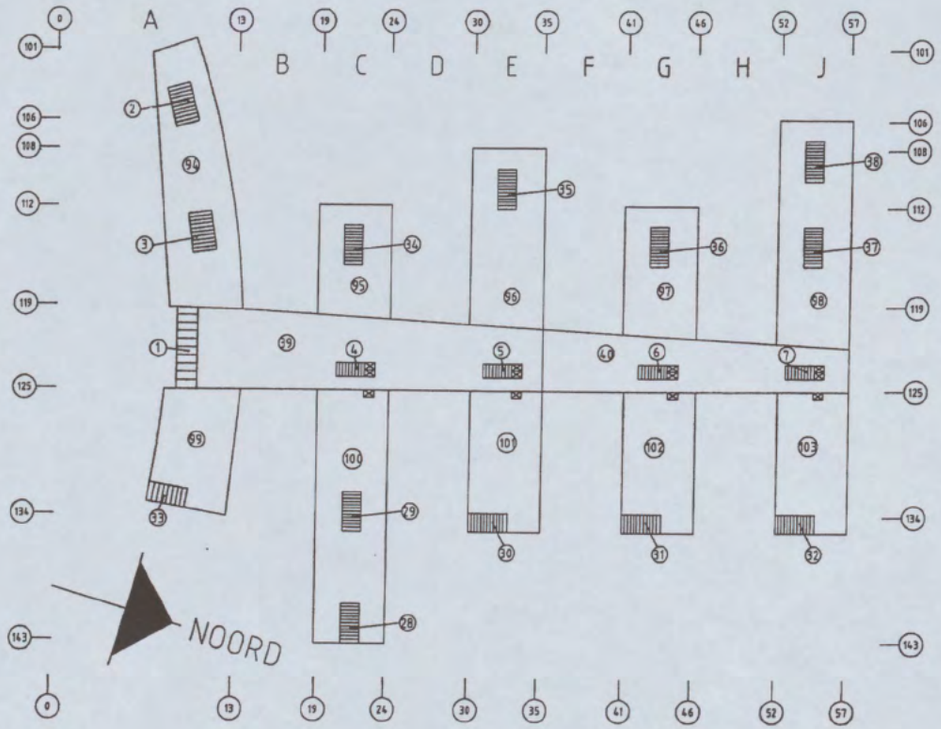
⊠ LIFT

| | | |

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Kopiëring, openbaarmaking en verveelvoudiging daarvan, zonder kopiëring of mededeling van zijn inhoud te derden zonder uitdrukkelijke toestemming verboden en verplicht de door het schenden daarvan veroorzaakte schade te vergoeden.
Wegens schending van de aan ons toekomende rechten van industriële eigendom.

Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

File_nr : 4e Verdieping
Typical_nr:



⊠ LIFT

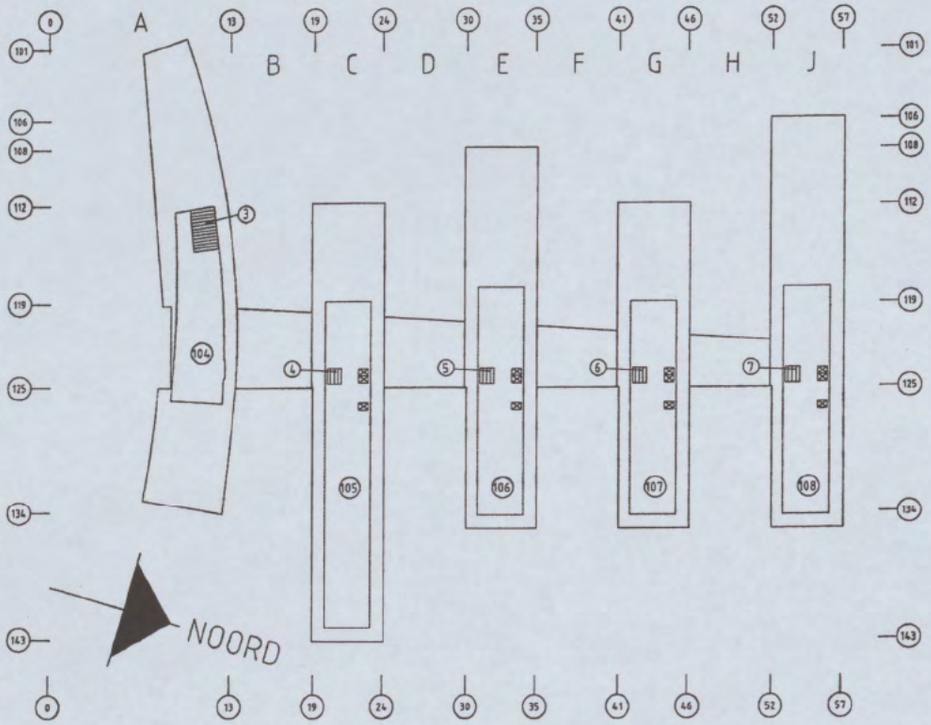
					Datum	15-11-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	PLATTEGROND 4e VERDIEPING ZONE INDELING	=
					Get.					+
A	WIJZIGING	27-11-06	[redacted]		Gec.	[redacted]				
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.			Opdr. nr. Order nr. Werknr. 80/9920 Inst.nr. ..		(3) G88034-V971 -P001-A	Blad 6 / 7 Bl.

1 2 3 4 5 6 7 8

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Kopiëren of openbaarmaking op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende, is verboden. Degene die zich aan enige inbreuk op dit voorbehoud schuldig maakt, is verplicht de door het schadeverwekkende feit veroorzaakte schade te vergoeden.
Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages.
All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

File_nr : 5e Verdieping
Typical_nr:

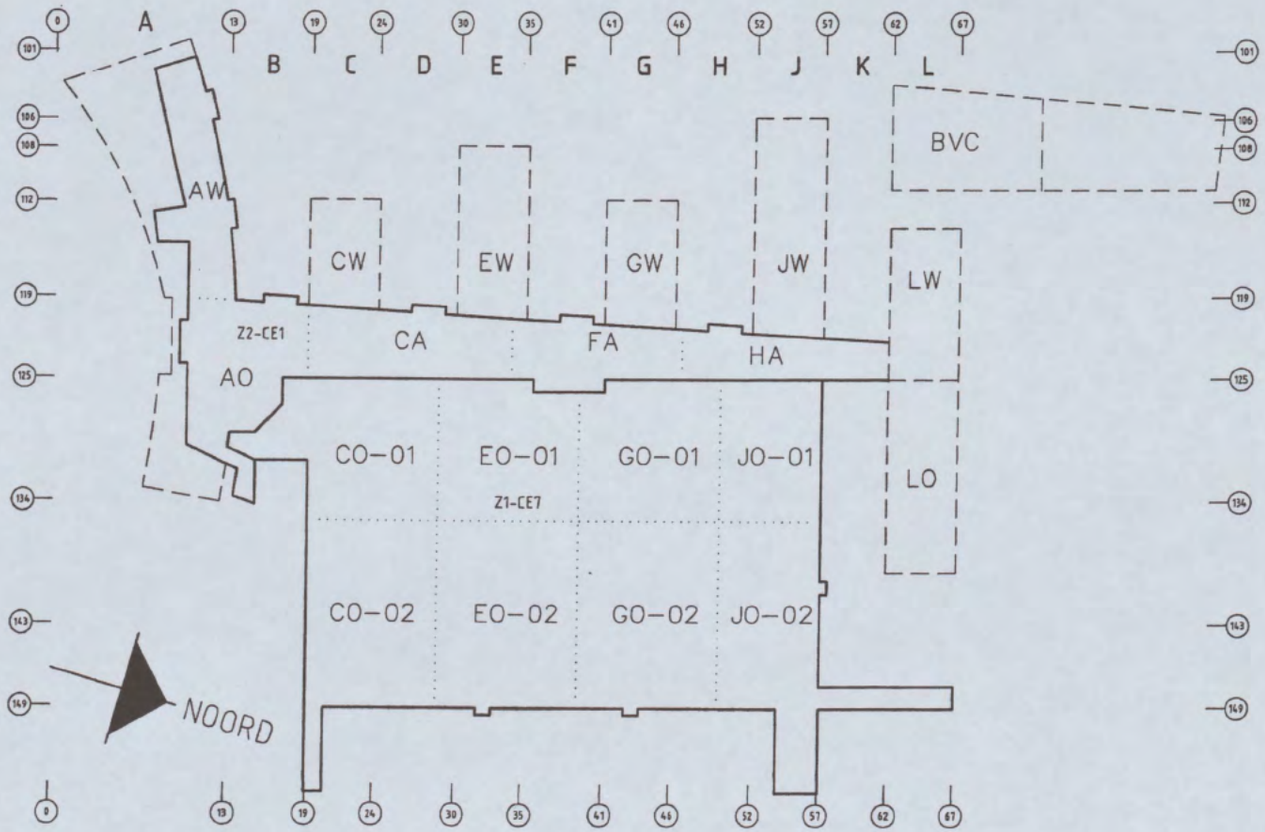


⊠ LIFT

					Datum	15-11-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	PLATTEGROND 5e VERDIEPING ZONE INDELING
					Get.	[redacted]			
A	WIJZIGING	27-11-06	[redacted]		Gec.				(3) G88034-V971 -P001-A
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.	Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 80/9920	Inst.nr. ..	Blad 7 / 7 Bl.

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
Serial No. 549

Bijlage 2: Indeling ontruimingszones



Z= zone nr. ontruiming
CE1 = centrale CE-A0-1
CE2 = centrale CE-C0-1
CE3 = centrale CE-E0-1
CE4 = centrale CE-G0-1
CE5 = centrale CE-J0-1
CE6 = centrale CE-BVC-1
CE7 = centrale CE-J0-2
CE8 = centrale CE-G0-3
CE9 = centrale CE-G0-2

Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

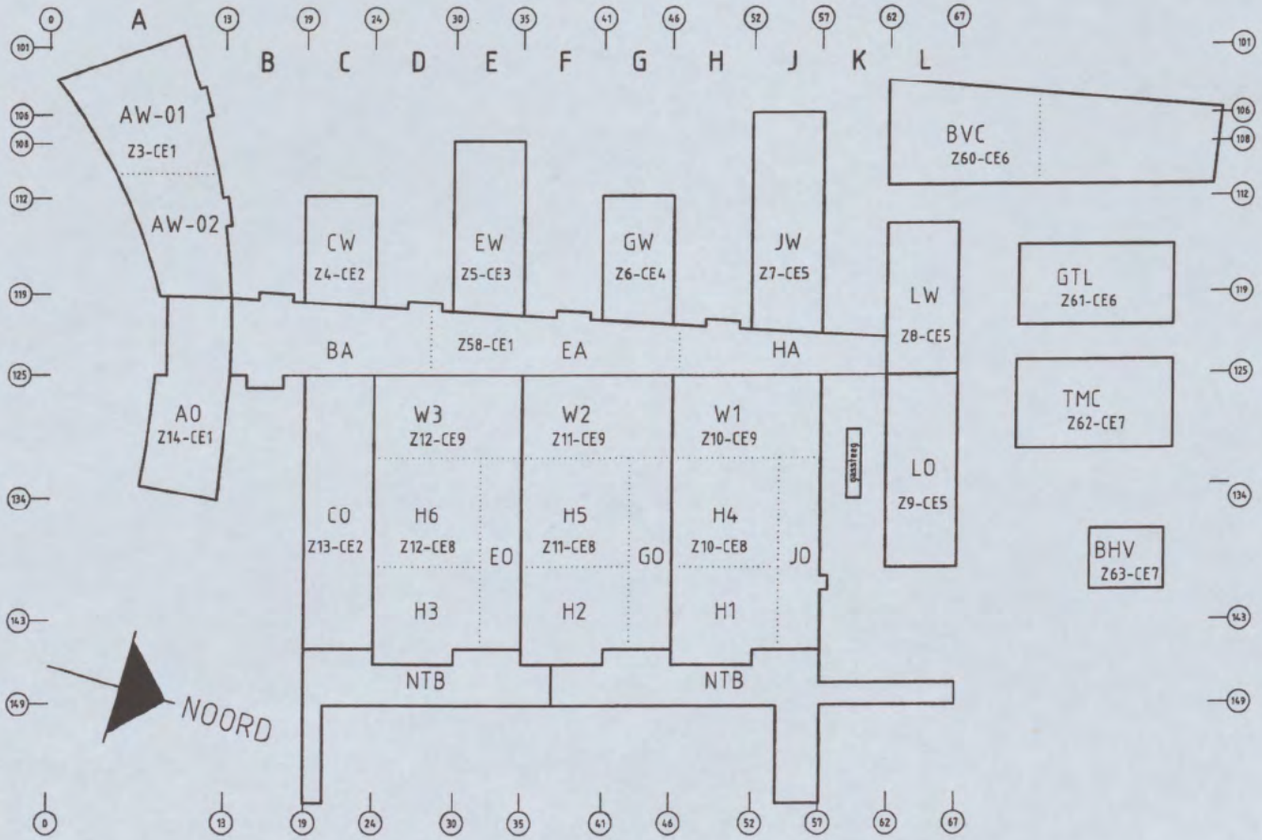
Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden. Iedere openbaarmaking en verveelvoudiging daarvan, zonder latere toestemming verkregen en machtiging van dit bureau te zender onze uitdrukkelijke toestemming verkregen en verplicht de daaruit tot schadevergoeding, aan en onder onverminderd onze aanspraken wegens schending van de ons toekomende rechten van industriële eigendom.

File_nr : V0990-P006-01.dwg
Typical_nr:

P:\ACAD\00_GELUID\72-9933 Shell NTC Amsterdam\Blokschema's SB-fase\V0990-P006-01.dwg, 06-11-2006 11:11:34

					Datum	14-07-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE SINTESO E-100	PLATTEGROND KELDER ZONE INDELING
B	LUIDSPR. AANTAL	02-11-06	[redacted]		Get.					=
A	GOEDKEURING	14-07-06	[redacted]		Gec.	[redacted]				+
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.			Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 72/9933 Inst.nr. 001	(3) G88039-V0990-P006-B-01 Blad 01 + Bl.

the scale towards document
549



Z= zone nr. ontruiming
CE1 = centrale CE-A0-1
CE2 = centrale CE-C0-1
CE3 = centrale CE-E0-1
CE4 = centrale CE-G0-1
CE5 = centrale CE-J0-1
CE6 = centrale CE-BVC-1
CE7 = centrale CE-J0-2
CE8 = centrale CE-G0-3
CE9 = centrale CE-G0-2

				Datum	14-07-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE SINTESO E-100
B	LUIDSPR. AANTAL	02-11-06	[redacted]	Get.	[redacted]			
A	GOEDKEURING	14-07-06	[redacted]	Gec.	[redacted]			
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.		Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 72/9933 Inst.nr. 001

PLATTEGROND BEGANE GROND
ZONE INDELING

(3) G88039-V0990-P006-B-01

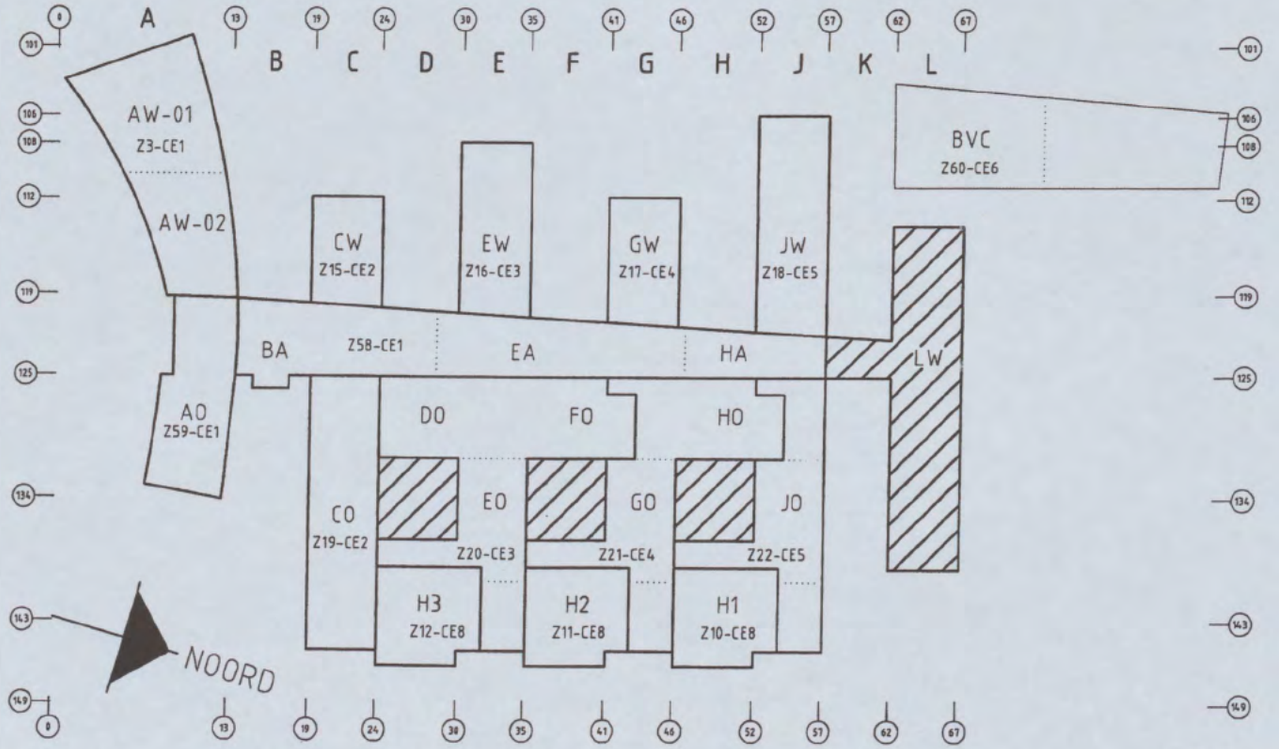
Blad 02
+ BL

File_nr : V0990-P006-02.dwg
Typical_nr:

P:\ACAD\OC_GE\UID\72-9933 Shell NTC Amsterdam\Blokschema's SB-fase\V0990-P006-02.dwg, 06-11-2006 11:11:45

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, doorgezonden, overgedragen of openbaar gemaakt op welke wijze dan ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich te wenden tot de Stichting PRO (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp).
Voor het opnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in educatieve kopieerbundels kan men zich wenden tot de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp).
Voor het overnemen van een gedeelte uit deze uitgave voor commerciële doeleinden dient men zich te wenden tot de uitgever.
Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express permission. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549



Z= zone nr. ontruiming
CE1 = centrale CE-A0-1
CE2 = centrale CE-C0-1
CE3 = centrale CE-E0-1
CE4 = centrale CE-G0-1
CE5 = centrale CE-J0-1
CE6 = centrale CE-BVC-1
CE7 = centrale CE-J0-2
CE8 = centrale CE-G0-3
CE9 = centrale CE-G0-2

Copyright of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

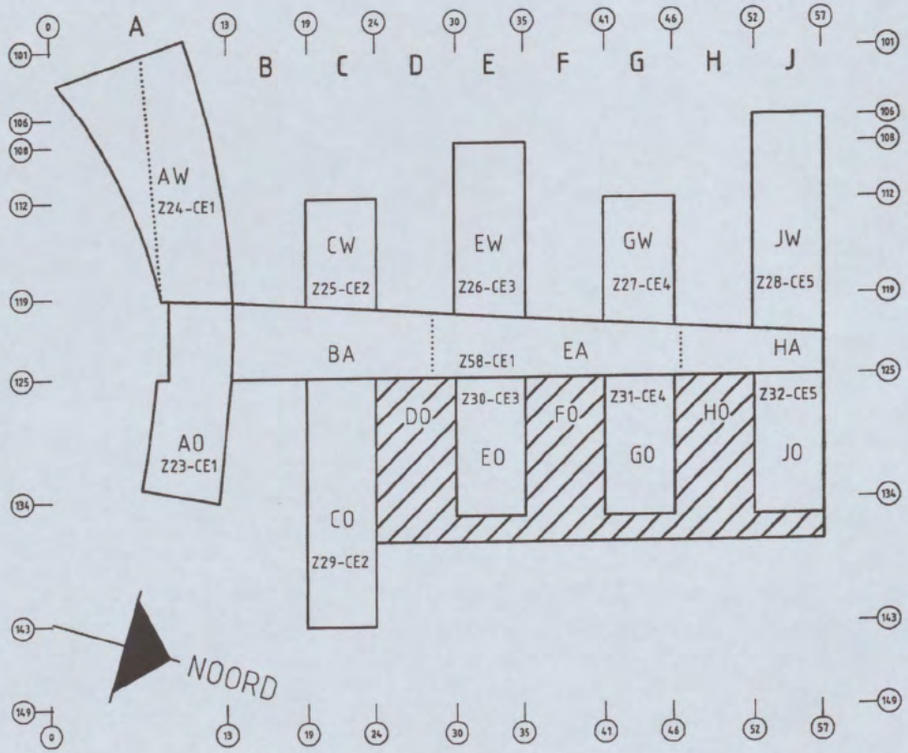
Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Hetere openbaarmaking en verveelvoudiging daarvan, zonodig hetere toepassing of mededeling van dit stuk aan derden, zonder uitdrukkelijke toestemming verboden en verplicht tot de daarvoor wettelijk bepaalde vergoeding. Aan de rechthebbende staat overeenkomstig deze comparatien wegens schending van de aan hem toekomende rechten een hoofdelijke aansprakelijkheid.

File_nr : V0990-P006-03.dwg
Typical_nr:

					Datum	14-07-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE SINTESO E-100	PLATTEGROND 1e VERDIEPING ZONE INDELING
B	LUIDSPR. AANTAL	02-11-06			Get.					=
A	GOEDKEURING	14-07-06			Gec.					+
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.			Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 72/9933 Inst.nr. 001	(3) G88039-V0990-P006-B-01 Blad 03 + Bl.

P:\ACAD\00_GELUID\72-9933 Shell NTC Amsterdam\Blokschema's SE-fase\V0990-P006-03.dwg, 06-11-2006 11:11:58

the scale towards document
Patch Reference numbers on UIT
549



Z= zone nr. ontruiming
CE1 = centrale CE-A0-1
CE2 = centrale CE-C0-1
CE3 = centrale CE-E0-1
CE4 = centrale CE-G0-1
CE5 = centrale CE-J0-1
CE6 = centrale CE-BVC-1
CE7 = centrale CE-J0-2
CE8 = centrale CE-G0-3
CE9 = centrale CE-G0-2

Kopij of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof, are not permitted without our written consent. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Iedere openbaarmaking en vervielvoudiging daarvan, zonder latere toepassing of mededeling van zijn inhoud is zonder onze uitdrukkelijke toestemming verboden en strafbaar. Aan de rechten van octrooi, model- en octrooiaanvragen ontleenden wegens schending van de aan ons toekomende rechten van industriële eigendom.

File_nr : V0990-P006-04.dwg
Typicol_nr:

P:\ACAD\00_GEN\IDV72-9933 Shell NTC Amsterdam\Blokschema's SB-fase\V0990-P006-04.dwg, 06-11-2006 11:12:14

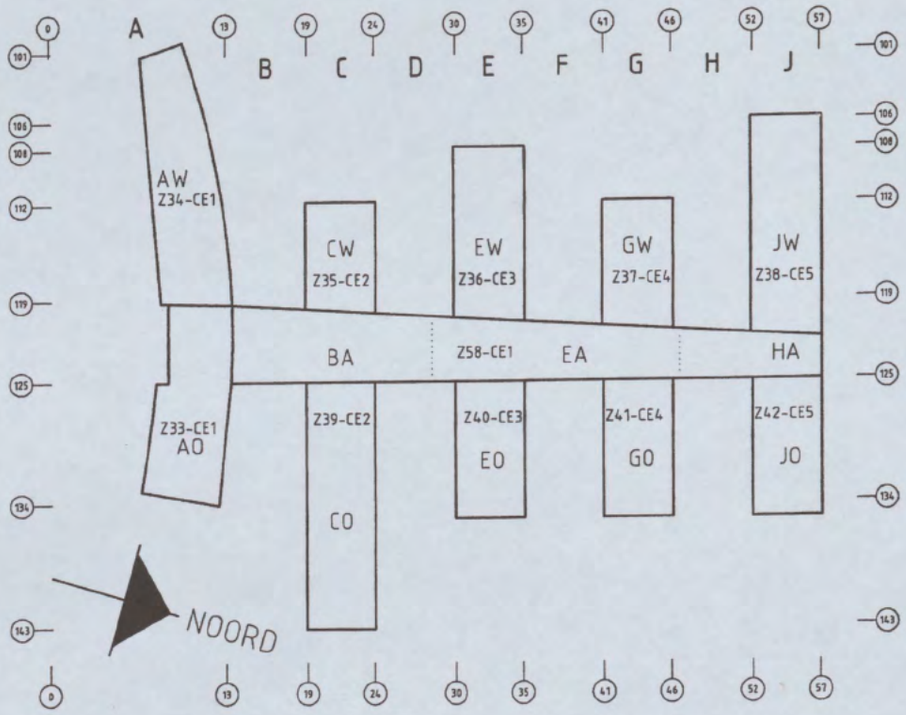
					Datum	14-07-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE SINTESO E-100
B	LUIDSPR. AANTAL	02-11-06	[redacted]		Get.	[redacted]			
A	GOEDKEURING	14-07-06			Gec.				
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.			Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 72/9933 Inst.nr. 001

PLATTEGROND 2e VERDIEPING
ZONE INDELING

(3) G88039-V0990-P006-B-01

Blad 04
+ Bl.

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549



Z= zone nr. ontruiming
CE1 = centrale CE-A0-1
CE2 = centrale CE-C0-1
CE3 = centrale CE-E0-1
CE4 = centrale CE-G0-1
CE5 = centrale CE-J0-1
CE6 = centrale CE-BVC-1
CE7 = centrale CE-J0-2
CE8 = centrale CE-G0-3
CE9 = centrale CE-G0-2

Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights created by patent grant or registration of a utility model or design.

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden. Iedere openbaarmaking en verveelvoudiging daarvan, zonodig bij wijze van mededeling van zijn inhoud in zender enige uitdrukkelijke toestemming verboden en verplicht de daar tot schadevergoeding, van de ander ontmoedigd over enigerlei wijze schending van de van ons toekomende rechten van industriële eigendom.

File_nr : V0990-P006-05.dwg
Typical_nr:

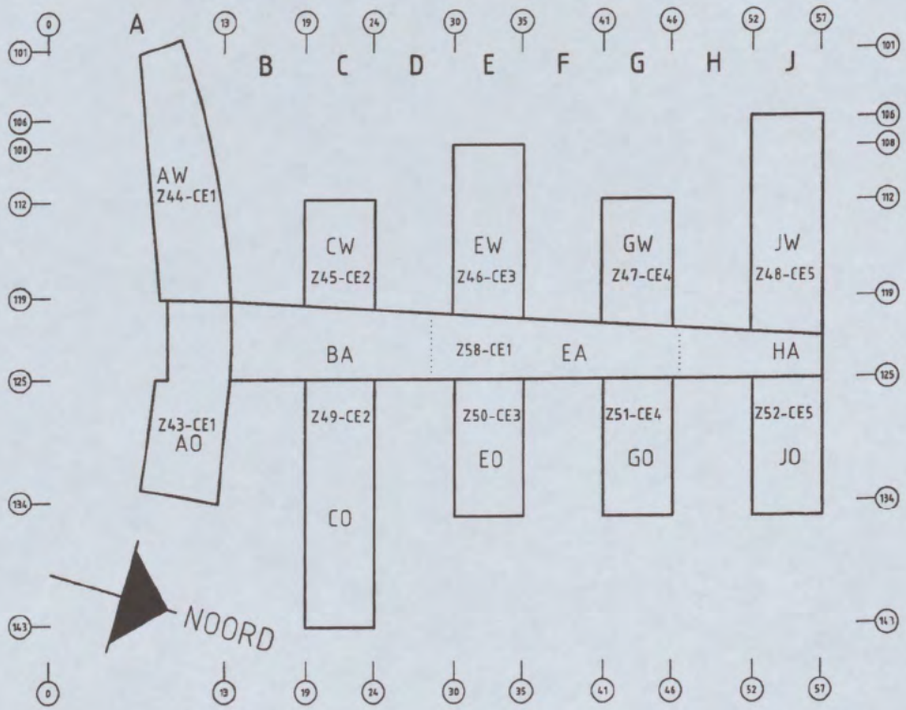
P:\ACAD\00_GE\UID\72-9933 Shell NTC Amsterdam\Blokschema's SB-fase\V0990-P006-05.dwg, 06-11-2006 11:12:27

					Datum	14-07-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE SINTESO E-100
B	LUIDSPR. AANTAL	02-11-06	[redacted]		Get.	[redacted]			
A	GOEDKEURING	14-07-06			Gec.				
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.			Opdr. nr. Order nr. Werknr. 72/9933 Inst.nr. 001		PLATTEGROND 3e VERDIEPING ZONE INDELING

(3) G88039-V0990-P006-B-01

Blad 05 + Bl.

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
549



Z= zone nr. ontruiming
CE1 = centrale CE-A0-1
CE2 = centrale CE-C0-1
CE3 = centrale CE-E0-1
CE4 = centrale CE-G0-1
CE5 = centrale CE-J0-1
CE6 = centrale CE-BVC-1
CE7 = centrale CE-J0-2
CE8 = centrale CE-G0-3
CE9 = centrale CE-G0-2

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, without expressed authority from Siemens Nederland N.V. is forbidden. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden. Zonder uitdrukkelijke toestemming van Siemens Nederland N.V. is verveelvoudiging en openbaarmaking van de inhoud van dit stuk verboden. Overtreding verplicht tot schadevergoeding, een en ander onverminderd onze overige wettelijke rechten.

File_nr : V0990-P006-06.dwg
Typical_nr:

					Datum	14-07-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE SINTESO E-100
B	LUIDSPR. AANTAL	02-11-06	[redacted]		Get.				
A	GOEDKEURING	14-07-06			Gec.	[redacted]			
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.			Opdr. nr. Order nr. Werknr. 72/9933 Inst.nr. 001		

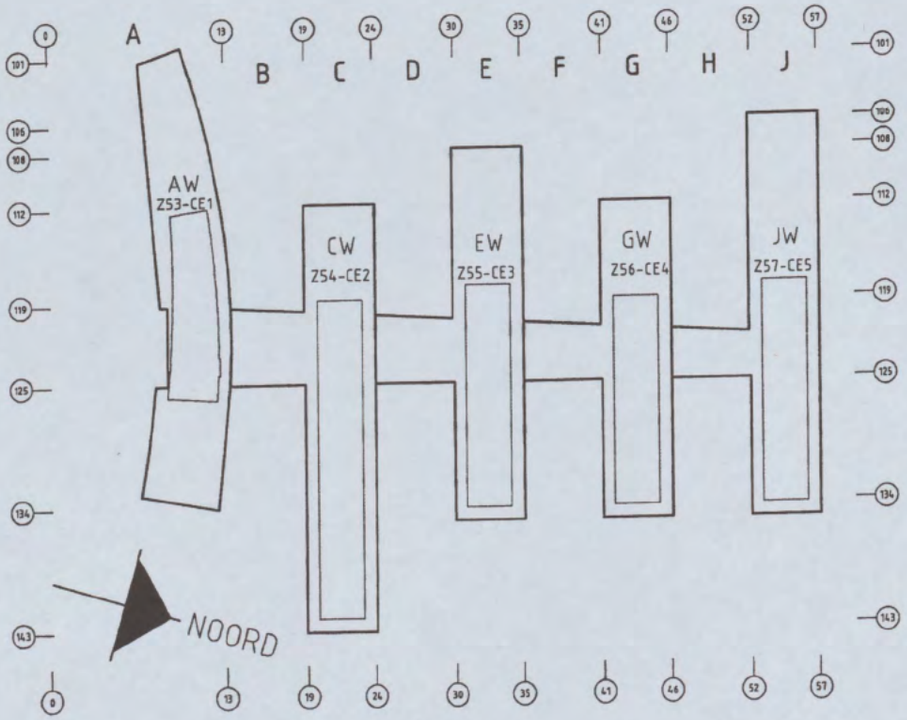
PLATTEGROND 4e VERDIEPING
ZONE INDELING

(3) G88039-V0990-P006-B-01

Blad 06
+ Bl.

P:\ACAD\00_GELUID\72-9933 Shell NTC Amsterdam\Blokschema's SR-fase\V0990-P006-06.dwg, 06-11-2006 11:12:39

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549



Z= zone nr. ontruiming
CE1 = centrale CE-A0-1
CE2 = centrale CE-C0-1
CE3 = centrale CE-E0-1
CE4 = centrale CE-G0-1
CE5 = centrale CE-J0-1
CE6 = centrale CE-BVC-1
CE7 = centrale CE-J0-2
CE8 = centrale CE-G0-3
CE9 = centrale CE-G0-2

				Datum	14-07-06	SHELL NTC AMSTERDAM	SIEMENS	ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE SINTESO E-100
B	LUIDSPR. AANTAL	02-11-06	[redacted]	Get.	[redacted]			
A	GOEDKEURING	14-07-06		Gec.				
Uitg.	Wijziging	Datum	Get.	Gec.		Opdr. nr.	Order nr.	Werknr. 72/9933 Inst.nr. 001

PLATTEGROND 5e VERDIEPING
ZONE INDELING
(3) G88039-V0990-P006-B-01
Blad 07
- Bl.

File_nr : V0990-P006-07.dwg
Typical_nr:

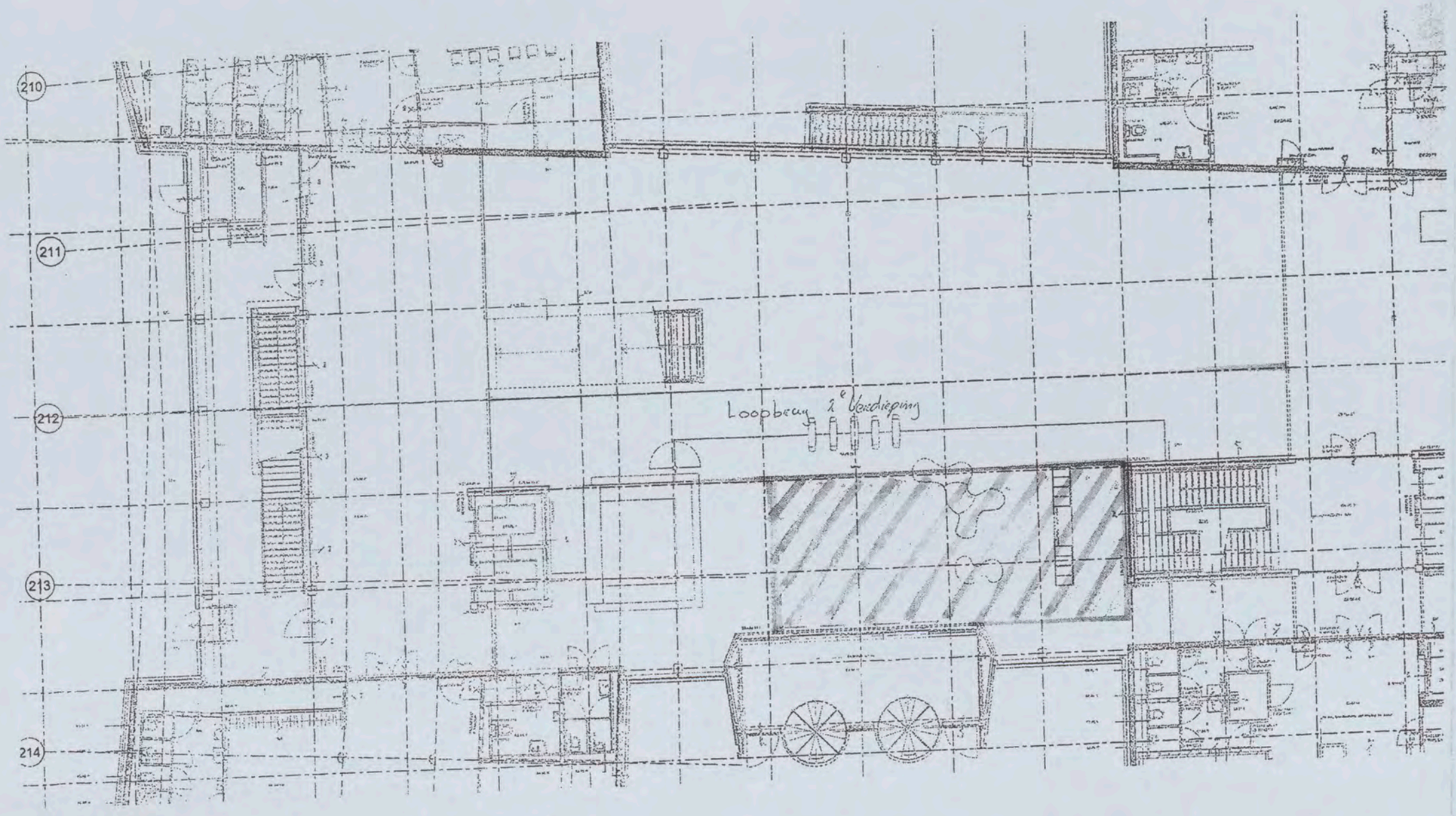
P:\ACAD\00_GEL\UID\V2-9933 Shell NTC Amsterdam\Blokschema's SI-fase\V0990-P006-07.dwg, 06-11-2006 11:12:50

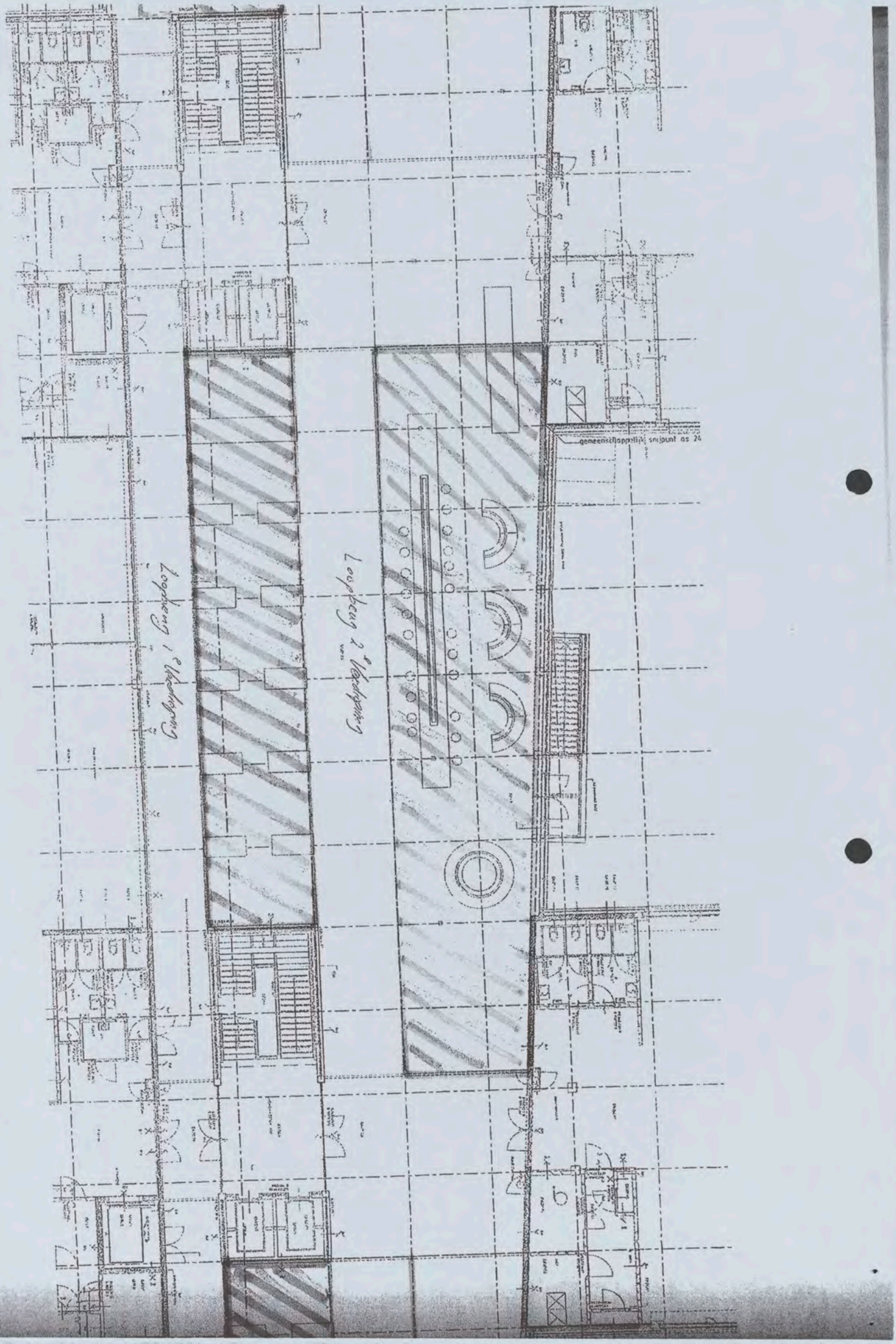
Het auteursrecht op dit stuk wordt voorbehouden.
Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de bevoegde persoon of instantie is het verboden dit stuk te kopiëren, te verveelvoudigen en verspreiden, of de inhoud ervan openbaar te maken.
Overtreding van bovenstaande bepalingen verplicht de dader tot schadevergoeding, een en ander onverminderd onze overige wettelijke rechten.
Copying of this document, and giving it to others and the use of communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT
Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549

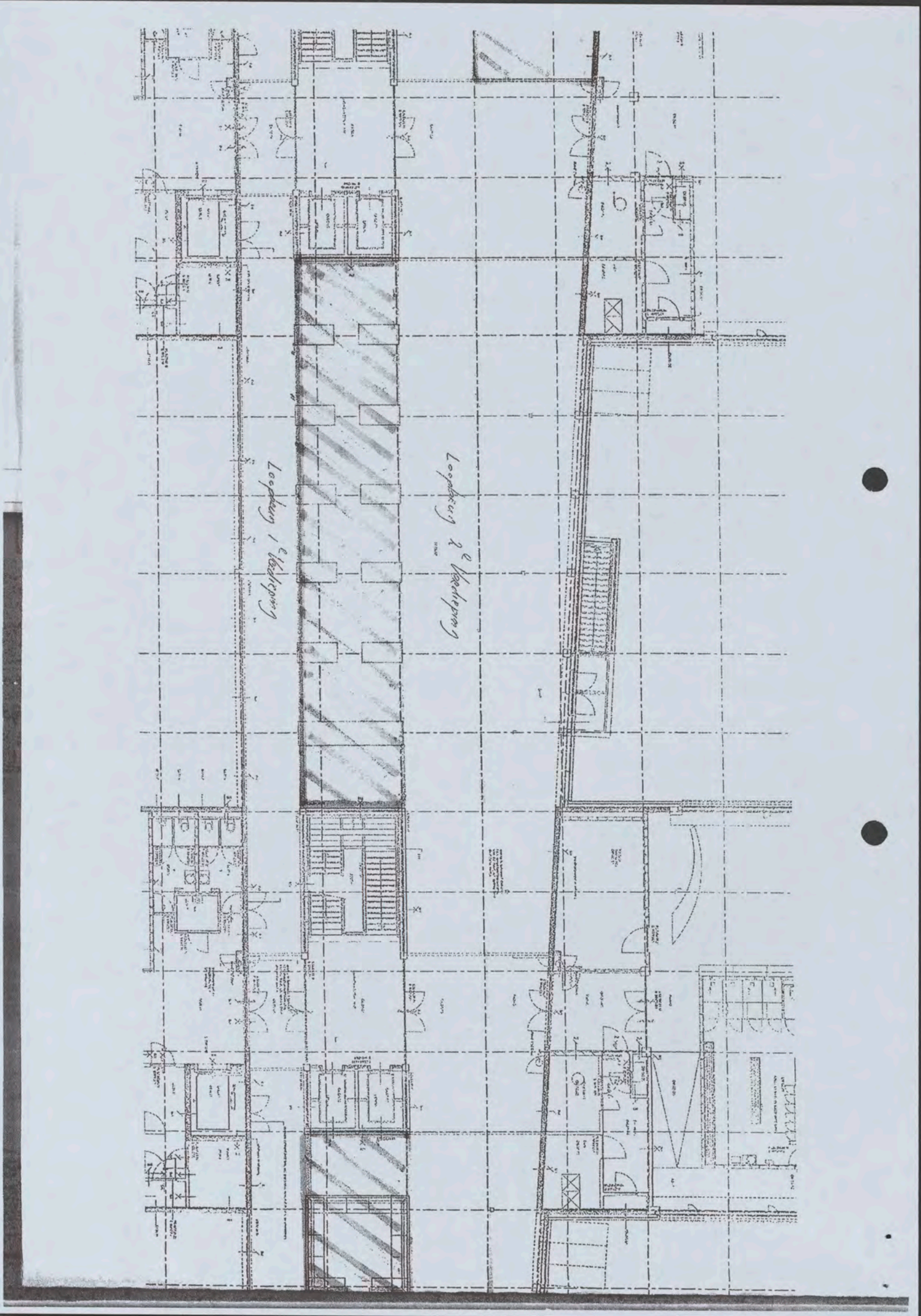
Bijlage 3: Plaatsen proefbranden

Wordt ter goedkeuring aangeleverd door

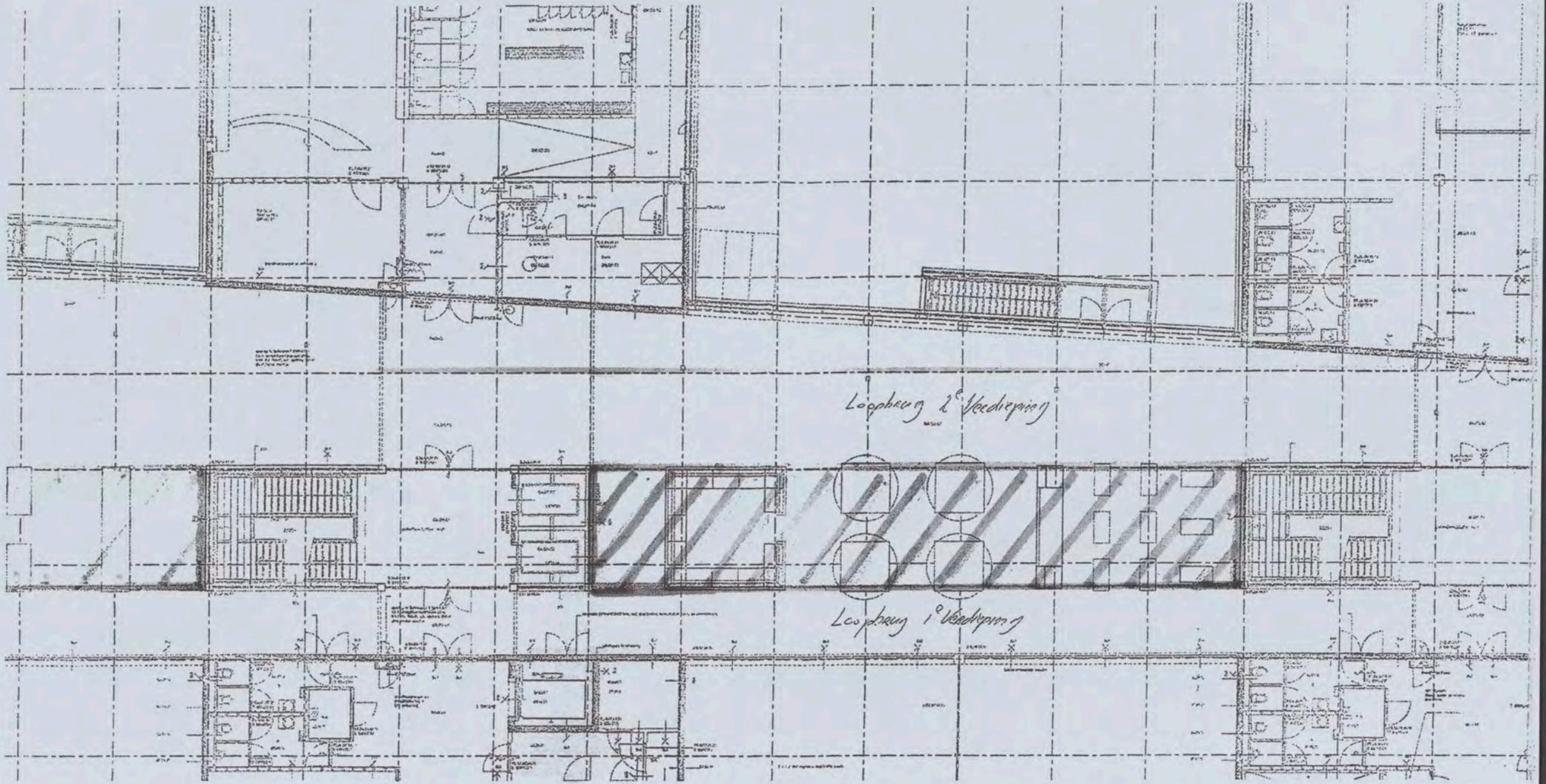




C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



ONTVANG

the scale towards document
C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
Patch Reference numbers on UTT Serial No. 542

Bijlage 4: Sturingsmatrix

Wordt ter goedkeuring aangeleverd door Siemens/Burgers Ergon aan de eisende partijen.

Memorandum

Aan : De heer [redacted]
Datum : 23 september 2008
Opgesteld door : [redacted]
Betreft : Beoordeling detail 109 en aangepast kozijn op as 139 en 140
Projectnummer : 1037.100.64

---

1. Inleiding

Op dit moment is Shell in een vergevorderd stadium met de bouw van een NTC. Het betreffende gebouw is onderverdeeld in diverse brandcompartimenten. De WBDBO tussen de brandcompartimenten onderling moet minimaal 60 minuten bedragen. De brandwerende scheidingen tussen de trappenhuizen en laboratoria van het oost gedeelte van het NTC lopen niet geheel door tot aan de vliesgevel. Hiervoor is een detail gemaakt (detail 109, zie bijlage) dat moet worden beoordeeld op brandwerendheid.
Tussen de gang en de hallen op de begane grond op as 139 en 140 bevinden zich stalen puien die zijn opgebouwd uit Economy 60 profielen. Hiervan bleek tijdens de uitvoering dat het detail anders moest worden uitgevoerd (zie bijlage).

2. Doelstelling

De vraag die door dit memorandum moet worden beantwoord is de volgende:

- voldoet de in detail 109 voorgestelde aansluiting tussen de betonnen wand en de vliesgevel ter plaatse van de trappenhuizen van de oostgevel aan de hiervoor gestelde criteria. Of wordt voldaan zal met behulp van een berekening worden aangetoond;
- is het detail van de voorgestelde aanpassing van de aansluiting tussen de wand van de hallen en de gangen op de begane grond ter plaatse van as 139 en as 140 gelijkwaardig aan het originele ontwerpdetail. Met een onderbouwing zal worden aangetoond of wordt voldaan.

3. Demarcatie / uitgangspunten

- In dit memorandum zal de horizontale brandoverslag/branddoorslag worden beoordeeld. De verticale brandoverslag is reeds berekend en voldoet.
- Als uitgangspunt worden de tekeningen/schetsen aangehouden die op 17 september 2008 per email zijn toegezonden (zie bijlage A en B).
- Conform de rapportage 1037.100.64 d.d. 18 januari 2008, dient dit detail in deze specifieke situatie te voldoen aan de EW-criteria.
- Dit memorandum bevat een onderbouwing/berekening op welke wijze door toepassing van materialen en uitvoering kan worden aangenomen dat de scheiding zou kunnen voldoen. Hierbij wordt er van uitgegaan dat aan de overige criteria ten aanzien van de brandwerendheid van bouwdelen wordt voldaan.
- Het betreft hier een constructie van de aansluiting van een kozijn/pui welke is samengesteld uit verschillende in principe op zichzelf staande componenten.
- Een bindende uitspraak kan uitsluitend worden gedaan door een hiertoe geautoriseerde instantie die de puien kan testen.
- De brandwerendheid van een constructie is afhankelijk van de combinatie van alle afzonderlijke onderdelen die deel uitmaken van de betreffende constructie.

[redacted]

SDN 07/1365-37-04

[redacted]

13 OKT. 2008 NB20



4. Algemeen

Van de voorstellen welke in dit schrijven zijn genoemd zijn geen testrapporten aanwezig waaruit blijkt dat de bedoelde constructie in onderhavige situatie kan voldoen aan de criteria voor het verkrijgen van een WBDBO van 60 minuten. Een bindende uitspraak kan dan ook uitsluitend worden gedaan door een hiertoe geautoriseerde instantie die de puien kan testen.

5. Omschrijving detail 109

Het betreft de aansluiting van brandscheidingen met de vliesgevel tussen laboratoriaruimten en ruimten (trappenhuizen) die primair zijn bedoeld als verkeersruimte. De bedoelde scheidingen worden geheel of gedeeltelijk gevormd door een betonnen wand waarvan de aansluiting wordt gevormd door een metalstud constructie en brandwerend plaatmateriaal dat is afgewerkt met een aluminium beplating en in de naden is afgewerkt met brandwerende kit.

5.1 Beoordeling detail 109

De aluminium afdekplaat zal zich tengevolge van een eventuele brand anders gedragen/vervormen dan de brandwerende plaat. Het is niet met zekerheid te zeggen hoe en of hierdoor nadelige gevolgen zullen ontstaan ten aanzien van de brandwerendheid van de constructie.
Hoewel in het detail is aangegeven dat de metalstudwand een brandwerendheid bezit van 60 minuten is in het detail geen isolatie aangegeven. Zonder isolatiemateriaal zal de constructie zeer waarschijnlijk niet voldoen aan de gestelde brandwerendheidseis. Voorgesteld wordt om steenwolisolatie met hoge persing (dichtheid) te gebruiken.

Berekeningen
De berekeningen zijn uitgevoerd conform NEN 6068, 2004. In de bijlage wordt de berekeningsmethode gegeven voor de bepaling van de warmtestralingsintensiteit. Er is gebruikgemaakt van P-integraal. Dit is een programma waarmee ondersteunende berekeningen kunnen worden uitgevoerd ter beoordeling van de brandveiligheid.

In de berekeningsmethode worden de niet brandwerende openingen in de gevel als stralend vlak beschouwd.

Er is één berekening uitgevoerd die als maatgevend wordt beschouwd.

Een brandcompartiment is als brandruimte gemodelleerd in het rekenprogramma waarna de stralingsintensiteit naar naast gelegen ruimten is berekend. Dit horizontale brandoverslag traject is gevisualiseerd in bijlage C.

Berekeningsresultaten
Vanuit de brandruimte is het mogelijke risico op horizontale brandoverslag berekend.
De warmte straling op de ontvangende gevelopening van de naastgelegen ruimte is voor alle berekende trajecten minder dan 15 kW/m². Er is in deze situatie dan ook geen bouwkundige voorzieningen nodig.

In bijlage D is de invulling van de berekeningen voor de gevel gegeven.

6. Omschrijving detail voorgestelde aanpassing van de Jansenpui

Het betreft de aansluiting op as 139 en 140, van kozijnen die de brandscheiding vormen tussen de verkeersruimten en hallen op de begane grond (zie bijlage). De bedoelde scheidingen zijn geheel of gedeeltelijk opgebouwd uit stalen Economy 60 profielen.



Omdat een deel van de wanden blind moeten worden uitgevoerd moesten de puien worden ingekort.
Hierdoor is een alternatief detail ontstaan (rechts op de tekening aangegeven) die over dezelfde brandwerende eigenschappen moet bezitten als het originele aansluitingsdetail (links op de tekening aangegeven).

Het originele detail is gemonteerd tegen een wand die met dubbellaags gips is afgewerkt. Het kozijn is met kozijnankers bevestigd en de randen zijn afgewerkt met een brandwerende kit.

Het alternatieve detail is als volgt opgebouwd. Het originele kozijn is net naast de stijl afgezaagd en in de verkleinde sparing geplaatst. Vervolgens is de opening afgedicht met een brandwerende emulsie van de firma Gerco (die alle brandwerende afdichtingen in het project verzorgt) en afgewerkt met een gelijmde hoeklijn aan de ene zijde en brandwerende kit aan de andere zijde.

6.1 Beoordeling detail voorgestelde aanpassing

De kozijnstijlen bestaan in beide situaties uit hetzelfde materiaal en zijn verankerd met kozijnankers. De stijlen zijn, aan de linkerzijde bevestigt tegen een brandwerende plaat en aan de rechterzijde tegen een betonnen wand. In beide gevallen zijn de stijlen afgewerkt met brandwerende kit.
Aangezien het kozijn aan de rechterzijde is opgevuld met een brandwerende emulsie is het zeer aannemelijk dat de alternatieve oplossing als gelijkwaardig kan worden beschouwd ten opzichte aan het originele detail.

7. Conclusie en aanbevelingen

<u>Detail 109</u>
In detail 109 is geen isolatiemateriaal weergegeven tussen de beplating van de metalstud constructie. Hierdoor zal de constructie zeer waarschijnlijk niet voldoen aan de gestelde brandwerendheidseis. Voorgesteld wordt om steenwolisolatie met hoge persing (dichtheid) te gebruiken.

Brandoverslag wordt verondersteld op te treden als een vlak een hoeveelheid straling ontvangt dat groter is dan 15 kW per m².
In deze rapportage is met berekeningen conform NEN 6068 2004 aangetoond dat voor het horizontale brandoverslag traject, de warmtestralingsintensiteit niet hoger is dan 11,9 kW/m². Er bestaat ter plaatse van de aansluitingen, zoals weergegeven in detail 109, dan ook geen kans op brandoverslag naar de naastgelegen ruimte.

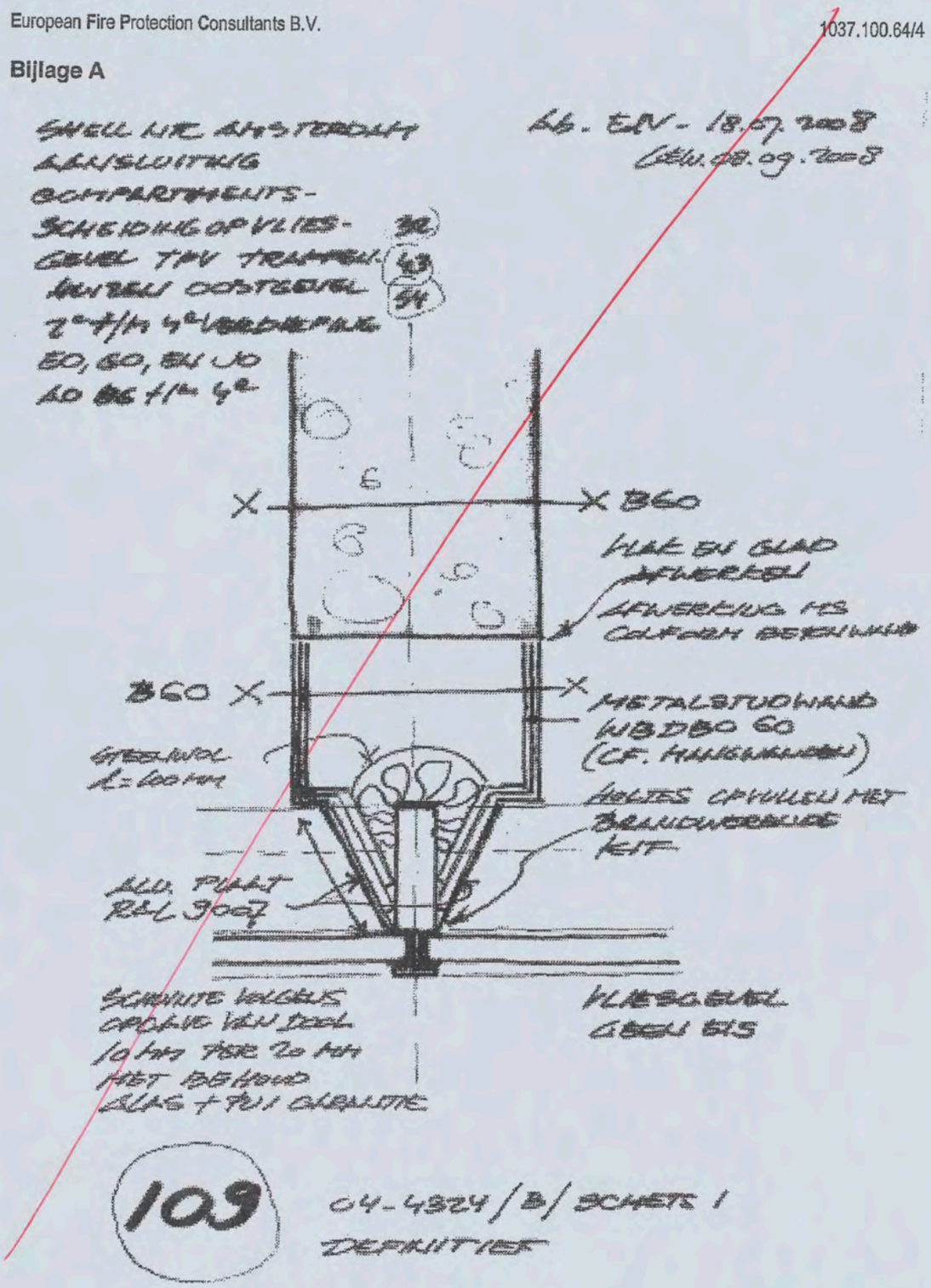
<u>Jansenpui</u>
Omdat het alternatieve aansluitingsdetail van de Jansenpui op as 139 en 140 geheel is opgevuld met een brandwerende emulsie zal er tussen de verschillende details in de praktijk geen significant verschil bestaan met betrekking tot de brandwerende eigenschappen.

Een bindende uitspraak kan uitsluitend worden gedaan door een hiertoe geautoriseerde instantie die de puien kan testen.

Bilthoven,
30 september 2008

[redacted]

Bijlage A



109

04-4324/B/SCHETS 1

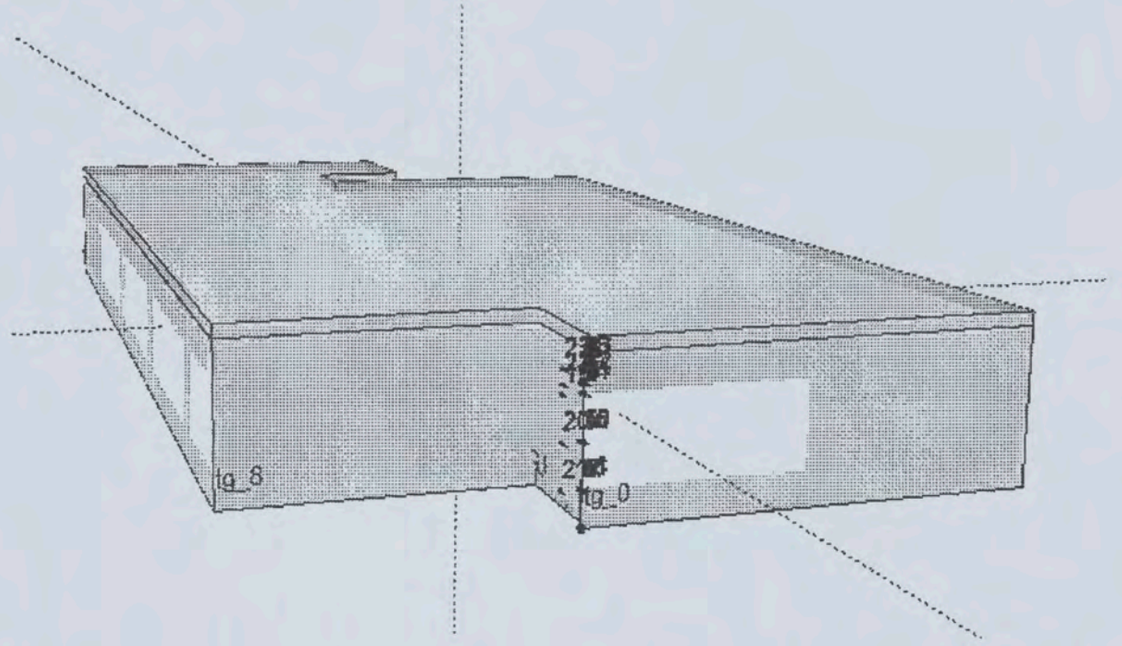
DEFINITIEF

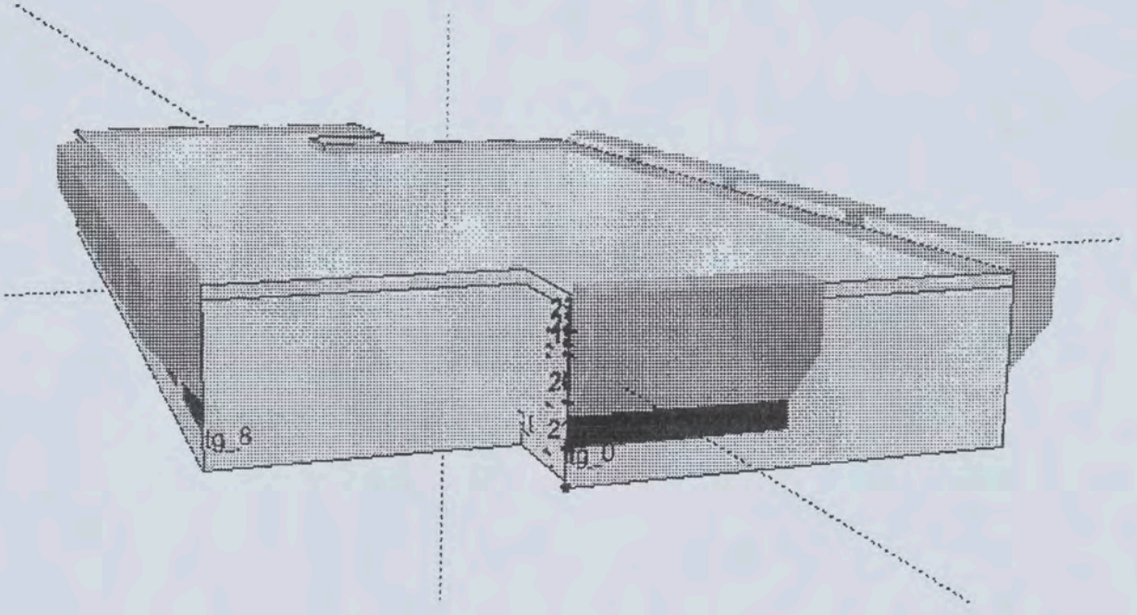
Ab. EV - 18.07.2008
Gew. 28.09.2008

2de wijziging 13.10.2008

SHELL UTC ROTTERDAM
HULD FALLEN - GANG AS 139 EN 140 EG
SCHETS HB OMTREKKEN 16 OKT 2008

Bijlage C Visualisatie





Bijlage D Rekenbladen

Project nummer :

Project :

Variant : shell

File : C:\Documents and Settings\[redacted]Bureaublad\overslag shell woensdag\overslag.NPR

File datum: 26-9-2008 11:51:18

Print datum / tijd

26-9-2008 11:51:21

Brandscenario"s

Naam	Brandruimte	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	hoek	Versie	kW/m2	Commentaar	Tf	R	Deff	Hn	Opp
0	brand1	to_0	Linksboven	0,00	0,00	0,00	0,0	2004	7,8	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
1	brand1	to_0	Linksmidden	0,00	0,00	0,00	0,0	2004	0,0	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
2	brand1	to_0	Linksonder	0,00	0,00	0,00	0,0	2004	2,9	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
3	brand1	to_0	Linksboven	0,00	0,20	0,00	0,0	2004	11,9	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
4	brand1	to_0	Linksboven	-0,01	0,00	0,00	0,0	2004	8,0	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
5	brand1	to_0	Linksmidden	-0,01	0,00	0,00	0,0	2004	0,8	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
6	brand1	to_0	Linksonder	-0,01	0,00	0,00	0,0	2004	2,9	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
7	brand1	to_0	Linksboven	-0,01	0,20	0,00	0,0	2004	11,7	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
8	brand1	to_0	Linksboven	-0,01	0,50	0,00	0,0	2004	9,8	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
9	brand1	to_0	Linksboven	-0,05	0,00	0,00	0,0	2004	8,8	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
10	brand1	to_0	Linksmidden	-0,05	0,00	0,00	0,0	2004	3,6	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
11	brand1	to_0	Linksonder	-0,05	0,00	0,00	0,0	2004	2,8	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
12	brand1	to_0	Linksboven	-0,05	0,20	0,00	0,0	2004	10,8	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
13	brand1	to_0	Linksboven	-0,05	0,50	0,00	0,0	2004	9,1	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
14	brand1	to_0	Linksboven	-0,10	0,00	0,00	0,0	2004	9,1	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
15	brand1	to_0	Linksmidden	-0,10	0,00	0,00	0,0	2004	5,6	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
16	brand1	to_0	Linksonder	-0,10	0,00	0,00	0,0	2004	2,7	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
17	brand1	to_0	Linksboven	-0,10	0,20	0,00	0,0	2004	9,8	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
18	brand1	to_0	Linksboven	-0,10	0,50	0,00	0,0	2004	8,2	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
19	brand1	to_0	Linksboven	-0,50	0,00	0,00	0,0	2004	5,2	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560

Licentie : EFPC Bilthoven
Pintegraal versie : V42.g2_standaard_netversie © PeutzData 2001, 2007

Brandscenario"s

Naam	Brandruimte	Opening	Positie	Rechts	Omhoog	Terug	hoek	Versie	kW/m2	Commentaar	Tf	R	Deff	Hn	Opp
20	brand1	to_0	Linksmidden	-0,50	0,00	0,00	0,0	2004	**4,5**	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
21	brand1	to_0	Linksonder	-0,50	0,00	0,00	0,0	2004	**2,1**	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
22	brand1	to_0	Linksboven	-0,50	0,20	0,00	0,0	2004	**4,8**	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560
23	brand1	to_0	Linksboven	-0,50	0,50	0,00	0,0	2004	**4,2**	Ok	999	1,8	18,1	1,4	560

Licentie : EFPC Bilthoven
Pintegraal versie : V42.g2_standaard_netversie © PeutzData 2001, 2007

Project nummer :

Project :

Variant : shell

File : C:\Documents and Settings[redacted]Bureaublad\overslag shell woensdag\overslag.NPR

Print datum / tijd

26-9-2008 11:51:22

Brandruimten

Naam	Breed	Diep	Hoog	Gereduc	Nivo	Vuurbe	Plafond	Samen naam	Blok
brand1	10,80	28,30	3,50	ja	,00	60	,30		tg_0 tg_1 tg_2 tg_3 tg_4 tg_5 tg_6 tg_7 tg_8 tg_9
brand1									tg_10

Licentie : EFPC Bilthoven

Pintegraal versie : V42.g2_standaard_netversie © PeutzData 2001, 2007

Project nummer :

Print datum / tijd
26-9-2008 11:51:22

Project :

Variant : shell

File : C:\Documents and Settings\[redacted]\Bureaublad\overslag shell woensdag\overslag.NPR

Gevels en blokken

Naam	LO_x	LO_y	RO_x	RO_y	Hoogte	Hoek	Omhoog	Blok
tg_0	,00	,00	10,80	,00	3,80	,00	,00	
tg_1	10,80	,00	10,80	28,30	3,80	,00	,00	
tg_2	10,80	28,30	1,30	28,30	3,80	,00	,00	
tg_3	1,30	28,30	1,30	30,90	3,80	,00	,00	
tg_4	1,30	30,90	4,30	30,90	3,80	,00	,00	
tg_5	4,30	30,90	4,30	35,40	3,80	,00	,00	
tg_6	4,30	35,40	-7,20	35,40	3,80	,00	,00	
tg_7	-7,20	35,40	-7,20	3,20	3,80	,00	,00	
tg_8	-7,20	3,20	,15	3,20	3,80	,00	,00	
tg_9	,15	3,20	,15	,20	3,80	,00	,00	
tg_10	,15	,20	,00	,00	3,80	,00	,00	

Licentie : EFPC Bilthoven
Pintegraal versie : V42.g2_standaard_netversie © PeutzData 2001, 2007

Project nummer :

Project :

Variant : shell

File : C:\Documents and Settings\[redacted]\Bureaublad\overslag shell woensdag\overslag.NPR

Print datum / tijd

26-9-2008 11:51:22

Gevelopeningen

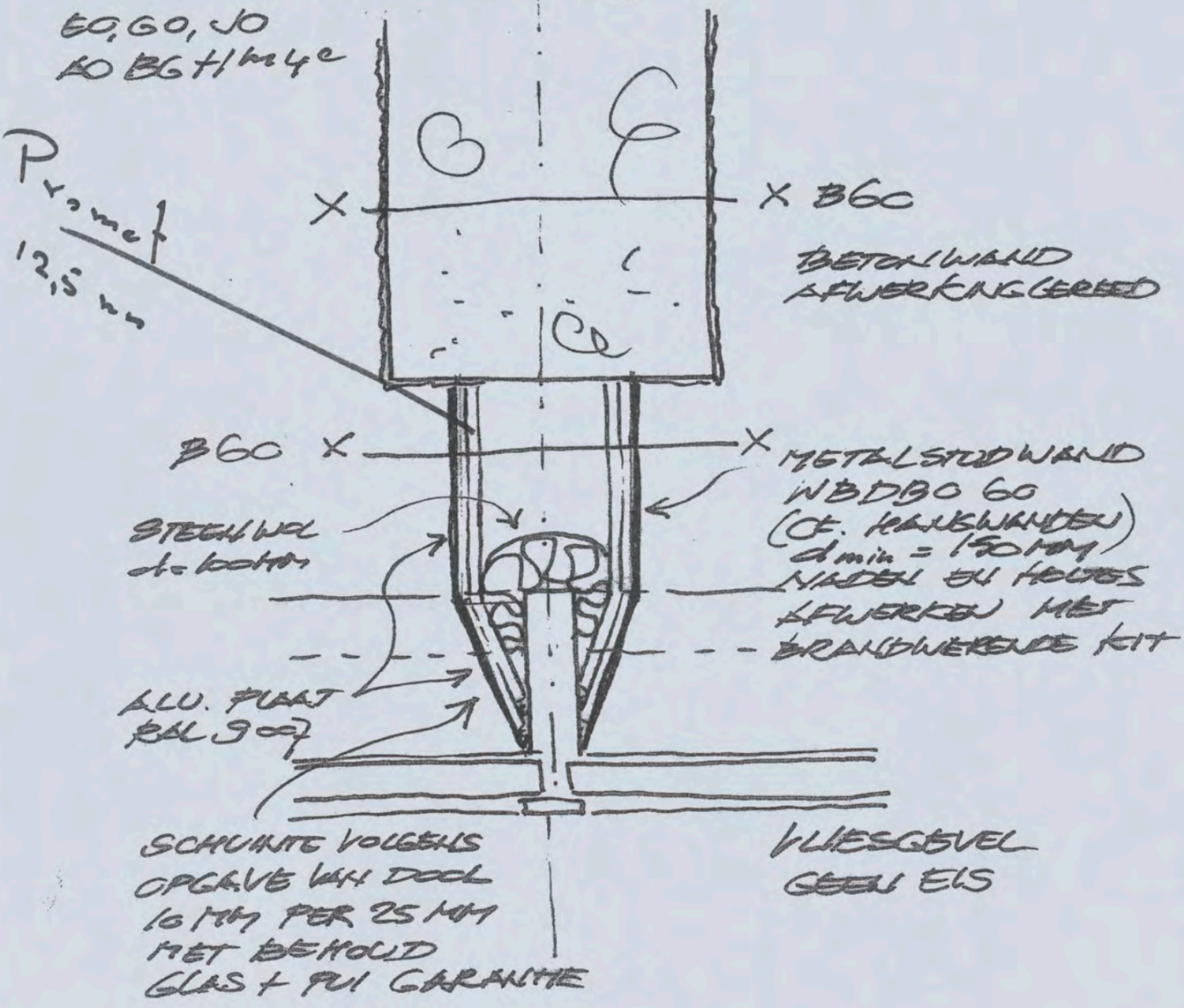
Naam	Rechts	Omhoog	Breedte	Hoogte	Opgaande	Gevel	Brandruimte	Brandwerend	Balkon
to_0	,00	,80	5,20	1,90	ja	tg_0	brand1	,00	,00
to_1	,20	,80	6,20	1,90	ja	tg_1	brand1	,00	,00
to_2	7,40	,80	6,20	1,90	ja	tg_1	brand1	,00	,00
to_3	14,50	,80	6,20	1,90	ja	tg_1	brand1	,00	,00
to_4	21,70	,80	6,20	1,90	ja	tg_1	brand1	,00	,00
to_5	29,30	,80	2,90	1,90	ja	tg_7	brand1	,00	,00
to_6	22,10	,80	6,20	1,90	ja	tg_7	brand1	,00	,00
to_7	14,80	,80	6,20	1,90	ja	tg_7	brand1	,00	,00
to_8	7,40	,80	6,20	1,90	ja	tg_7	brand1	,00	,00

Licentie : EFPC Bilthoven

Pintegraal versie : V42.g2_standaard_netversie © PeutzData 2001, 2007

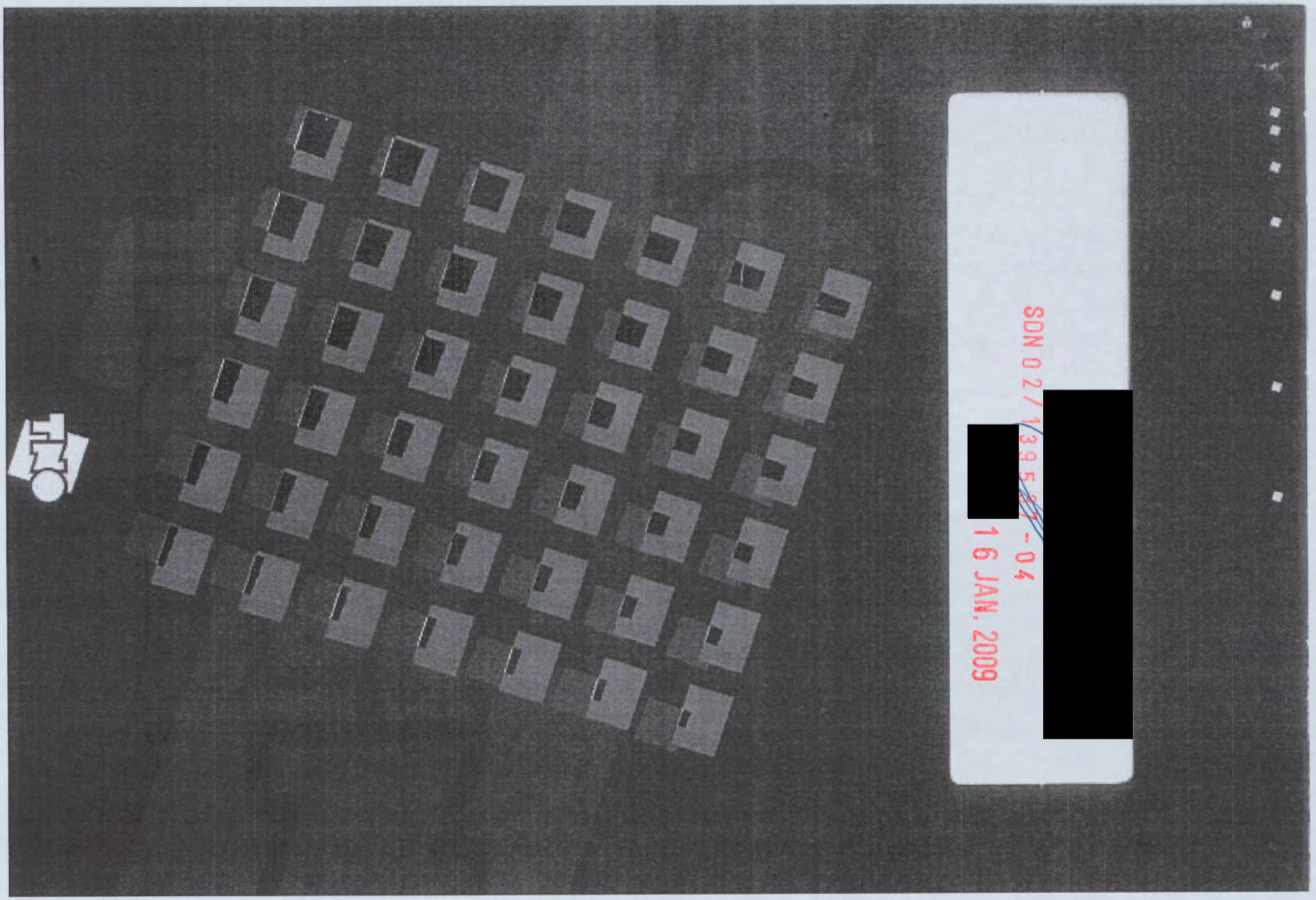
SHELL NTC AMSTERDAM
AANSLUITING
COMPARTIMENTS-
SCHEIDING OP VLIES - (32) EO
GEVEL TPV TRAPEN - (43) GO
HUIZEN OOSTGEVEL (51) JO
2° +/m 4° VERDIEPING AO
EO, GO, JO
AO BG +/m 4°

AB-EAV-18.07.2008
GEW. 08.09.2008
GEW. 13.10.2008



109

04-4324/B/ SCHETS 1
DEFINITIEF, GEWIJZIGD



NB21

C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11

Patch Reference numbers on UTT

gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549

10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9

the scale towards document

TNO rapport

96-CVB-R0540

BEPALING VAN DE BRANDWERENDHEID VOLGENS NEN 6069:1991 VAN BIJ VERHITTING OPSCHUIMENDE ROOSTERS TYPE [illegible] VAN EIGEN FABRIKAAT RF-TECHNOLOGIES IN EEN WAND VAN STEENACHTIG MATERIAAL

TNO Bouw
Centrum voor Brandveiligheid

Lange Kleiweg 5, Rijswijk
Postbus 49
2600 AA Delft

Telefoon 015 (2)842 000
Fax 015 (2)84 39 90
Telex 38270

Datum: mei 1996

Auteur(s): [redacted]

QUALIFIED BY STERLAB Reg.nr. L 147

Opdrachtgever:
Rf-Technologies
T.a.v. [redacted]
Lange Ambachtstraat 40
B-9860 Oosterzele
België

Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst. Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

©1996 TNO

Projectnaam: Brandwerendheid
Projectnr. : 05.20.6.7095/020

Pagina's : 7
Tabellen :
Figuren : 7
Foto's : 6
Bijlage : 1

Thema :
WP-onderwerp : M 202/222
Trefwoord(en): brandwerendheid; roosters

TNO Bouw verricht onderzoek en geeft advies over bouwvraagstukken, voornamelijk in opdracht van onder meer de overheid, grote en kleine ondernemingen in de bouw, toeleveringsbedrijven en branche-instellingen.

Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO

Op opdrachten aan TNO zijn van toepassing de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, zoals gedeponeerd bij de Arrondissementsrechtbank en de Kamer van Koophandel te 's-Gravenhage

RF-TECHNOLOGIES
FIRE PROTECTION

RF-TECHNOLOGIES

1 ONDERWERP

Twee bij verhitting opschuimende roosters, type GNV1 en GV1, fabrikaat Rf-Technologies.

2 ONDERZOEK

Brandwerendheid volgens NEN 6069:1991.

3 OPDRACHTGEVER

Rf-Technologies
Lange Ambachtstraat 40
B-9860 Oosterzele
België

4 PLAATS EN DATA BETREFFENDE HET ONDERZOEK

Het onderzoek vond plaats in het laboratorium van het Centrum voor Brandveiligheid van TNO Bouw te Rijswijk.
Het cellenbetonnen wandje werd opgebouwd op 5 februari 1996. De roosters werden ingebouwd op 14 februari 1996.
De brandproef werd uitgevoerd op 15 maart 1996.

5 ONDERZOCHTE CONSTRUCTIE

5.1 Algemeen

Onderzocht werden twee roosters, type GNV1 en GV1, fabrikaat Rf-Technologies. Zie Foto 1.
De roosters waren ingebouwd in een wandje van cellenbetonblokken met afmetingen 1,50 x 1,50 m, wanddikte 150 mm. In het wandje waren twee sparingen aangebracht met afmetingen 400 x 200 mm (= b x h, GNV1), resp. 600 x 400 mm (GV1).

FIRE PROTECTION

5.2 Materialen

De roosters bestonden uit lamellen, verticaal en horizontaal, opgebouwd uit stroken van bij verhitting opschuimend materiaal, type Palusol, fabrikaat BASF. De lamellen waren voorzien van een beschermende koker uit PVC.
De uitwendige afmetingen van de horizontale lamellen bedroegen 40 x 6 mm (inclusief de omkokering) en die van de verticale lamellen 20 x 6 mm.
De afstand tussen de horizontale lamellen bedroeg ca. 20 mm.

RF-TECHNOLOGIES

Het geheel was aan elkaar gelijmd en op de hoeken was een strookje zelfklevend tochtband geplakt. De open uiteinden van de verticale stroken waren afgedicht met lijm type Vergacol. Zie Tabel 1 en figuur 1 voor meer gedetailleerde gegevens van de roosters.

Tabel 1: Samenstelling van de roosters (zie Fig. 1)

Rooster	GNV1	GV1
Hoogte H [mm]	198	398
Breedte B [mm]	398	598
Aantal lamellen	9	18
Stand lamellen	schuin	horizontaal
Aantal verticale lamellen	4	6
Afdichting t.p.v. aansluiting met de wand	Promaseal-S	Promatect-H stroken Promaseal-S
Versteviging verticale lamellen	-	stalen staaf Ø 4 mm
Doorzichtbaar	Nee	Ja

5.3 Methode van montage en assemblage

5.3.1. Rooster GNV1

Het rooster werd in de opening in de wand geplaatst en de ruimte tussen het rooster en de wand werd afgedicht met een speciale kit, type Promaseal-S, kleur grijs (fabrikaat Promat). Zie Foto 3.

FIRE PROTECTION

5.3.2 Rooster GV1

Het rooster werd in de opening in de wand geplaatst en vastgeklemd met 2 x 2 horizontale stroken calciumsilikaatplaat, afmetingen 20 x 40 mm, lengte 600 mm, type Promatect-H. De stroken bevonden zich uitsluitend langs de boven- en de onderzijde. De stroken Promatect-H waren zowel aan de direct verhitte zijde als aan de niet direct verhitte zijde aangebracht en waren bevestigd met houtschroeven, afmetingen Ø 3,2 x 50 mm. Zie Foto 4.

6 LEVERING MATERIALEN EN VERVAARDIGING VAN DE CONSTRUCTIE

Rf-Technologies Oosterzele, België:	Leveren van de roosters en de bevstigings-materialen.
Centrum voor Brandveiligheid TNO Bouw Rijswijk:	Vervaardiging van het cellenbetonnen wandje met twee sparingen.

RF-TECHNOLOGIES

7 WIJZE VAN ONDERZOEK

7.1 Controle Proefstuk

Gedurende de montage werden de afmetingen, typen en posities van de gebruikte materialen en onderdelen gecontroleerd aan de hand van de verstrekte tekeningen en gegevens.

7.2 Conditionering

Vanaf 14 februari 1996 tot aan de beproeving, 15 maart 1996, bevond de onderzochte constructie zich in de beproevingshal van het Centrum voor Brandveiligheid van TNO Bouw met als omgevingscondities een temperatuur van (20±5) °C en een relatieve vochtigheid van (50±10) %.

7.3 Bepaling volumieke massa en het evenwichtsvochtgehalte

Van het toegepaste cellenbeton werd op de datum van de brandproef van enkele representatieve monsters de volumieke massa en het vochtgehalte bepaald. De resultaten van de gewichts- en vochtmetingen zijn als volgt:

cellenbeton		
volumieke massa:	626	kg/m³
vochtgehalte :	7,8	% [1])

FIRE PROTECTION

7.4 Brandproef

7.4.1 Condities

Het onderzoek werd uitgevoerd overeenkomstig het gestelde in NEN 6069, uitgave oktober 1991. Het proefstuk werd eenzijdig verhit volgens de standaardbrandkromme, waarbij t.p.v. de roosters - nadat deze waren dichtgeschuimd - een overdruk in de oven van ca. 20 Pa aanwezig was.

---

[1]) Bepaald na droging bij 105 °C

7.4.2 Metingen

De volgende metingen werden uitgevoerd:

- de gastemperatuur in de oven met 3 thermokoppels (Tov 1 - Tov 3);
- de luchttemperatuur op ca. 100 mm afstand vanaf de roosters aan de niet direct verhitte zijde (Tk 1 en Tk 2);
- de stralingsflux op 1 m afstand van het geometrisch midden van de roosters (Str 1 en Str 2);
- de omgevingstemperatuur;
- de overdruk in de oven.

De positie van de meetplaatsen is gegeven in Fig. 2.

Tijdens de beproeving was aan de niet-direct verhitte zijde van het proefstuk een horizontale plaat calciumplaat aangebracht. Hierdoor werd gerealiseerd dat de warmtestraling afkomstig van de roosters afzonderlijk kon worden geregistreerd. Zie Fig. 2 en Foto 2.

8 WAARNEMINGEN TIJDENS DE VERHITTING

Na een verhittingsduur van ca. 2 minuten begonnen de lamellen van de roosters op te schuimen. Na 6 minuten verhitting waren de roosters volledig dichtgeschuimd. Na 83 minuten verhittingsduur kwamen watten, gehouden voor het kleine rooster (type GNV1) tot ontvlamming. Bij het grote rooster ontvlamden de watten bij een verhittingsduur van 90 minuten.

Voor een overzicht van alle waarnemingen bij de brandproef wordt verwezen naar Bijlage A.

De Foto's 3 t/m 6 geven een beeld van de niet direct verhitte zijde van de roosters voor en tijdens de beproeving.

9 MEETRESULTATEN BRANDPROEF

De meetresultaten zijn gegeven in de figuren 3 t/m 7.

10 SAMENVATTING

Een samenvatting van de beproevingsresultaten is gegeven in Tabel 2.

RF-TECHNOLOGIES
FIRE PROTECTION

Tabel 2: Samenvatting beproevingsresultaten

Criterium	Tijdsduur, in minuten gerekend vanaf het begin van de verhitting, gedurende welke nog juist aan het criterium werd voldaan	
	Rooster GNV1	Rooster GV1
Vlambestendigheid betrokken op afdichting	83	90
Thermische isolatie betrokken op de: - warmtestraling - temperatuur [2])	> 83 1	> 90 3

RF-TECHNOLOGIES

11 CONCLUSIES

De brandwerendheid m.b.t. de scheidende functie van de onderzochte roosterconstructies bepaald volgens NEN 6069:1991, met inachtneming van de regels m.b.t. het toepassingsgebied, en voor het geval het criterium thermische isolatie betrokken op de temperatuur niet wordt toegepast (zie opmerking):

- Rooster GNV1: **83 minuten**
  (afmetingen 398 x 198 mm = b x h);
- Rooster GV1: **90 minuten**
  (afmetingen 598 x 398 mm = b x h).

12 TOEPASSINGSGEBIED EN VOORWAARDEN

De conclusie geldt uitsluitend voor roosterconstructies:
- welke in detail gelijk zijn aan het onderzochte proefstuk met hoogte- en breedteafmetingen niet groter dan onderzocht;
- ingebouwd in steenachtige wandconstructies met een dikte en een volumieke massa van tenminste 150 mm respectievelijk 600 kg/m^3, met dien verstande dat kleinere dikten zijn toegestaan, mits de brandwerendheid van de wand niet minder bedraagt dan die van de betreffende roosterconstructie;
- bevestigd aan de wand overeenkomstig de gegeven specificaties;
- waarvan de lamellen zijn geplaatst als gespecificeerd.

FIRE PROTECTION

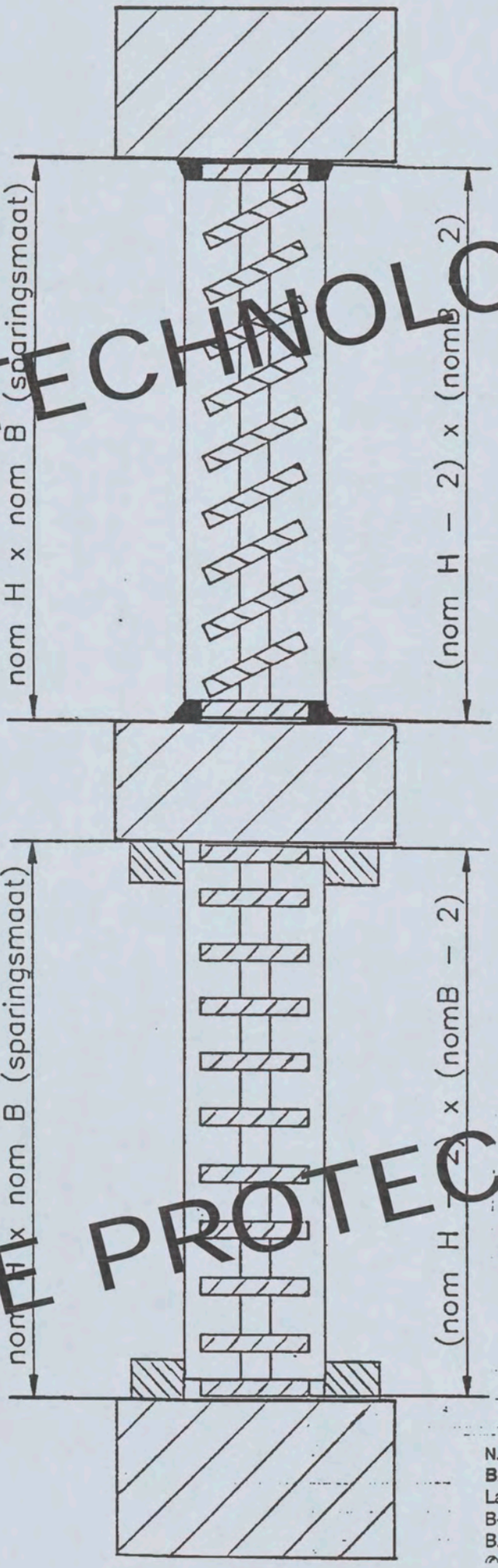
---

[2]) Op basis van de luchttemperatuur gemeten op 10 mm afstand vanaf de niet-direct verhitte zijde van het rooster

Opmerking
Specifieke regels m.b.t. de bepaling van de brandwerendheid van ventilatieroosters worden in NEN 6069 niet gegeven. Op grond van de nadere voorschriften uit de Regelgeving Bouwbesluit brandveiligheid, mag bij de bepaling van de brandwerendheid van glas- en deurconstructies worden afgezien van het beoordelingscriterium 'thermische isolatie betrokken op de temperatuur', maar moet wel worden voldaan aan vlamdichtheid en straling. Naar de mening van TNO Bouw lijkt het logisch deze regelgeving ook toe te passen op deze ventilatieroosters.

RF-TECHNOLOGIES

FIRE PROTECTION



Vuurzijde.

TYPE : GNV1

TYPE : GNV1

RF-TECHNOLOGIES
FIRE PROTECTION

N.V. **RF-TECHNOLOGIES** S.A.
Brandbeveiliging - Protection incendie
Lange Ambachtstraat 40
B-9860 OOSTERZELE
B.T.W. BE 427 205 519
Ø 09/362 31 71 (6L) Fax 09/362 33 07

05.20.6.7095 / 020

RF-TECHNOLOGIES

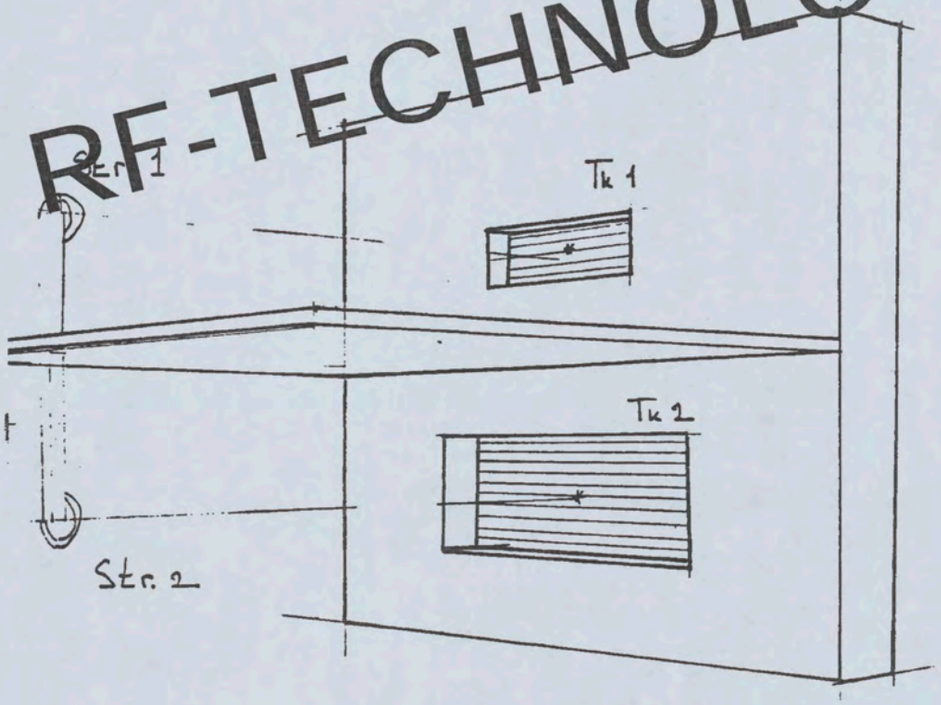


Fig. 2: Aanzicht van het proefstuk met de positie van de meetinstrumenten en het aangebrachte horizontale schot t.b.v. het meten van de afzonderlijke stralingsfluxen

FIRE PROTECTION

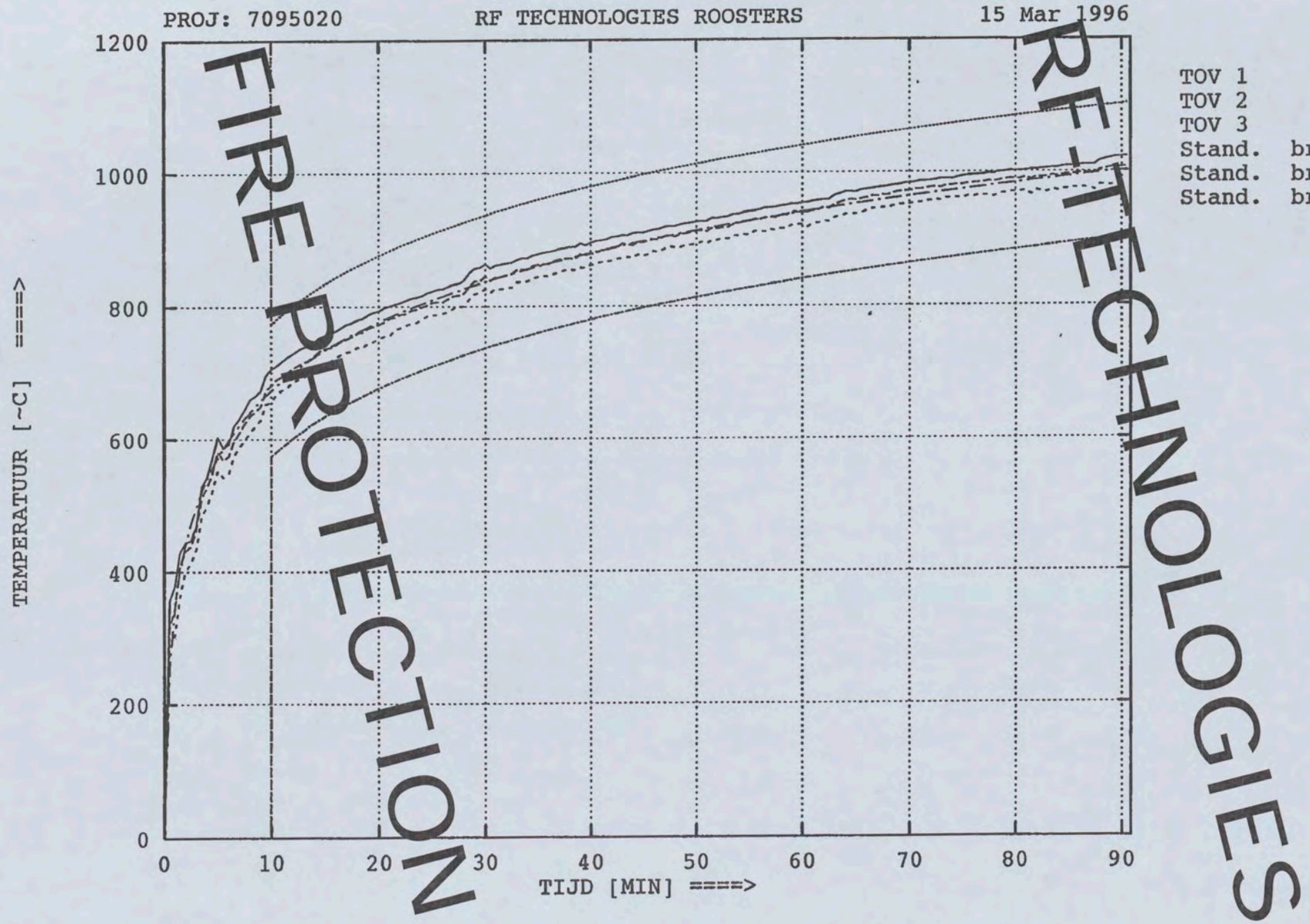


Fig. 3: De gemeten gastemperaturen in de oven als functie van de verhittingsduur

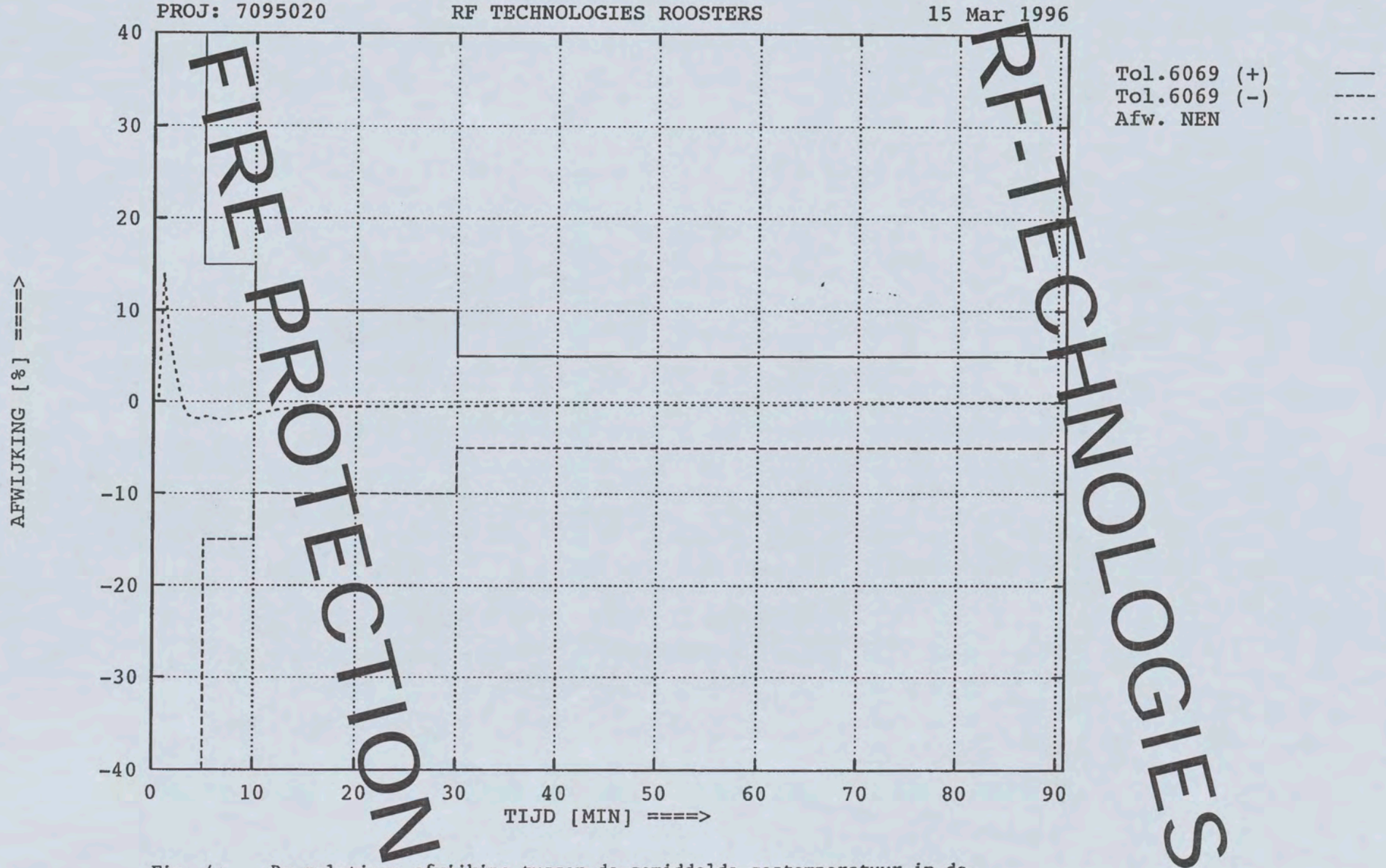


Fig. 4: De relatieve afwijking tussen de gemiddelde gastemperatuur in de oven en de standaard brandkromme alsmede de toegestane relatieve afwijking

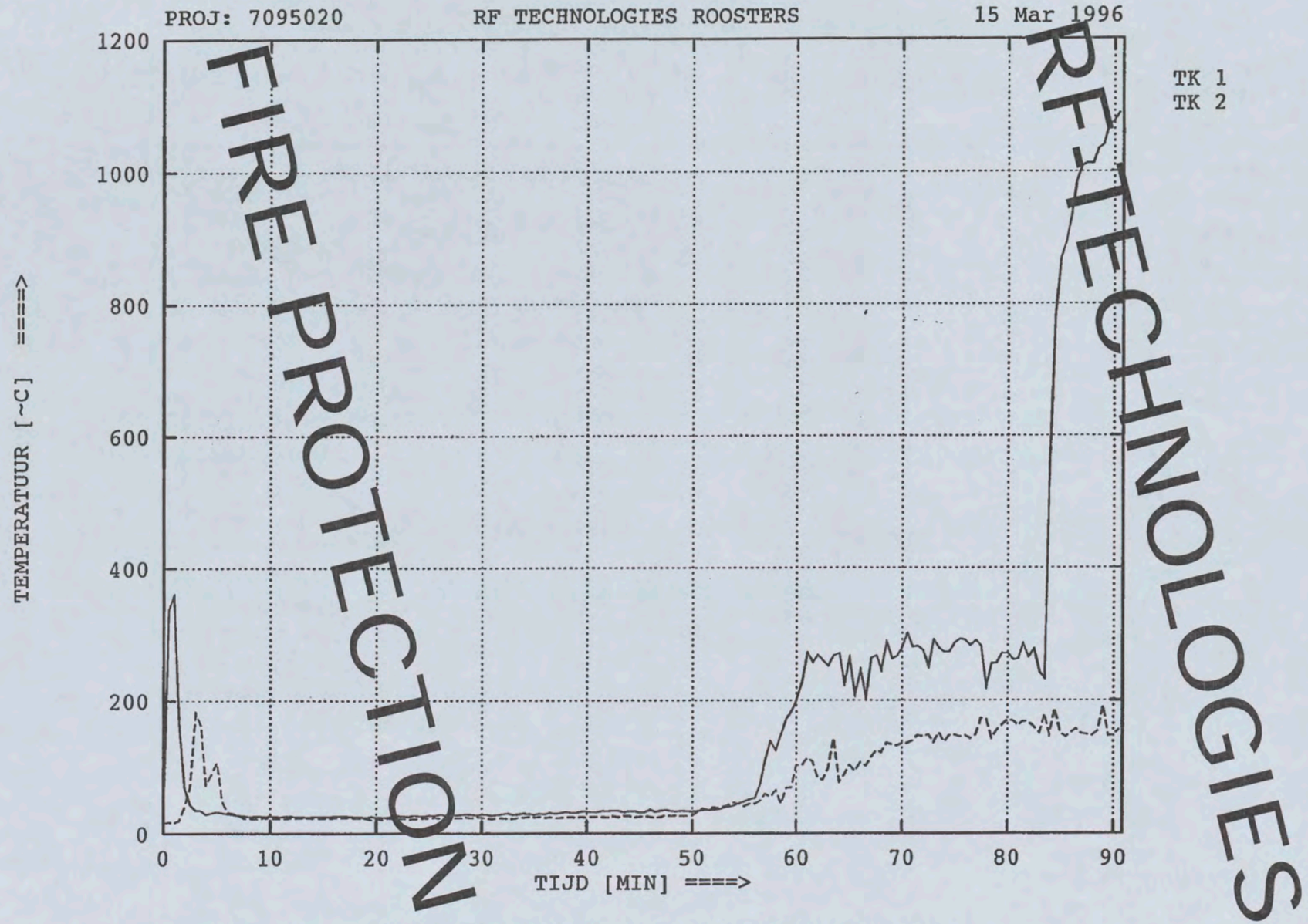


Fig. 5: De gemeten luchttemperaturen op ca. 10 mm afstand voor het rooster

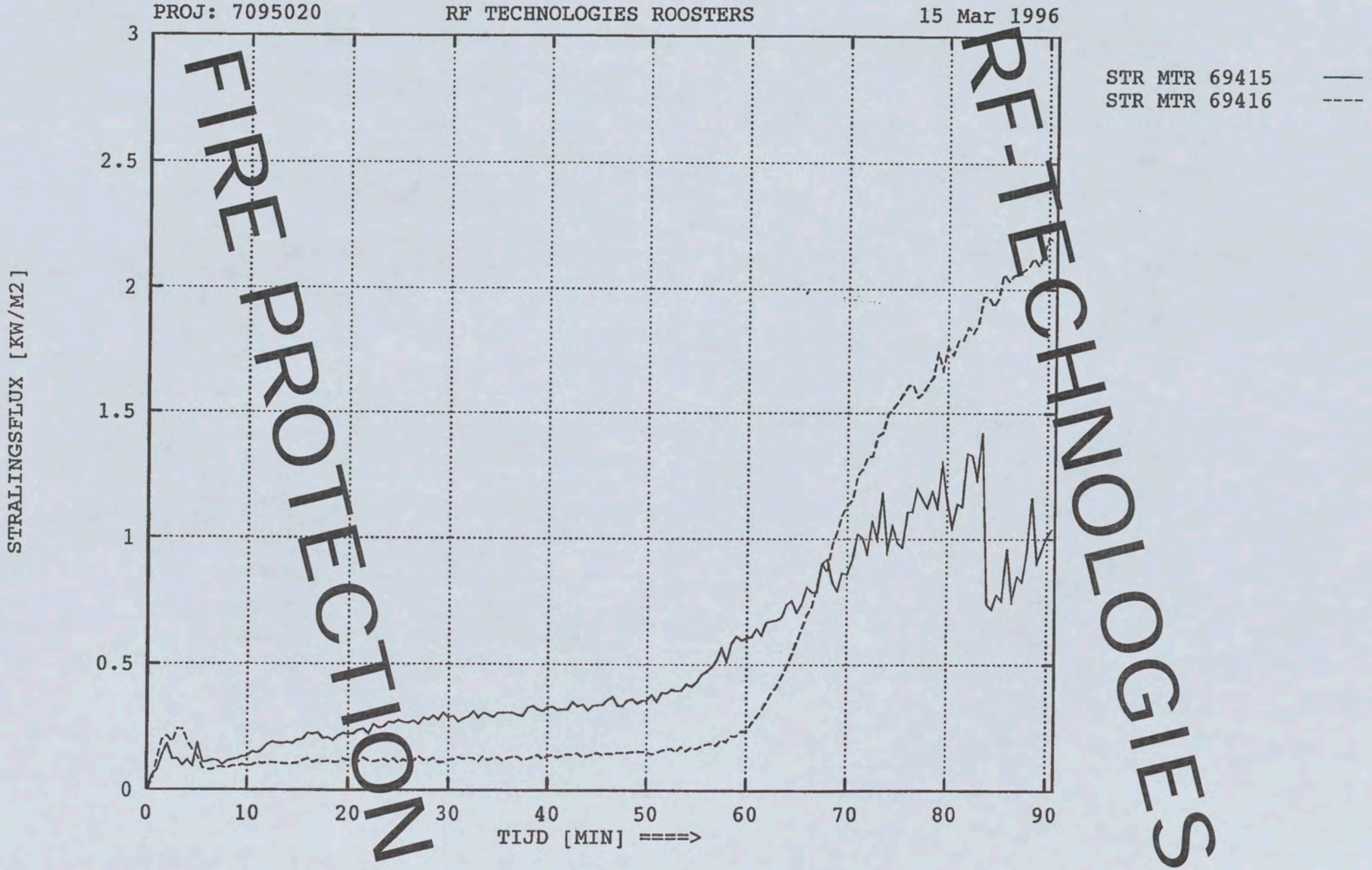


Fig. 6: De gemeten warmtestraling op 1 m afstand van de roosters

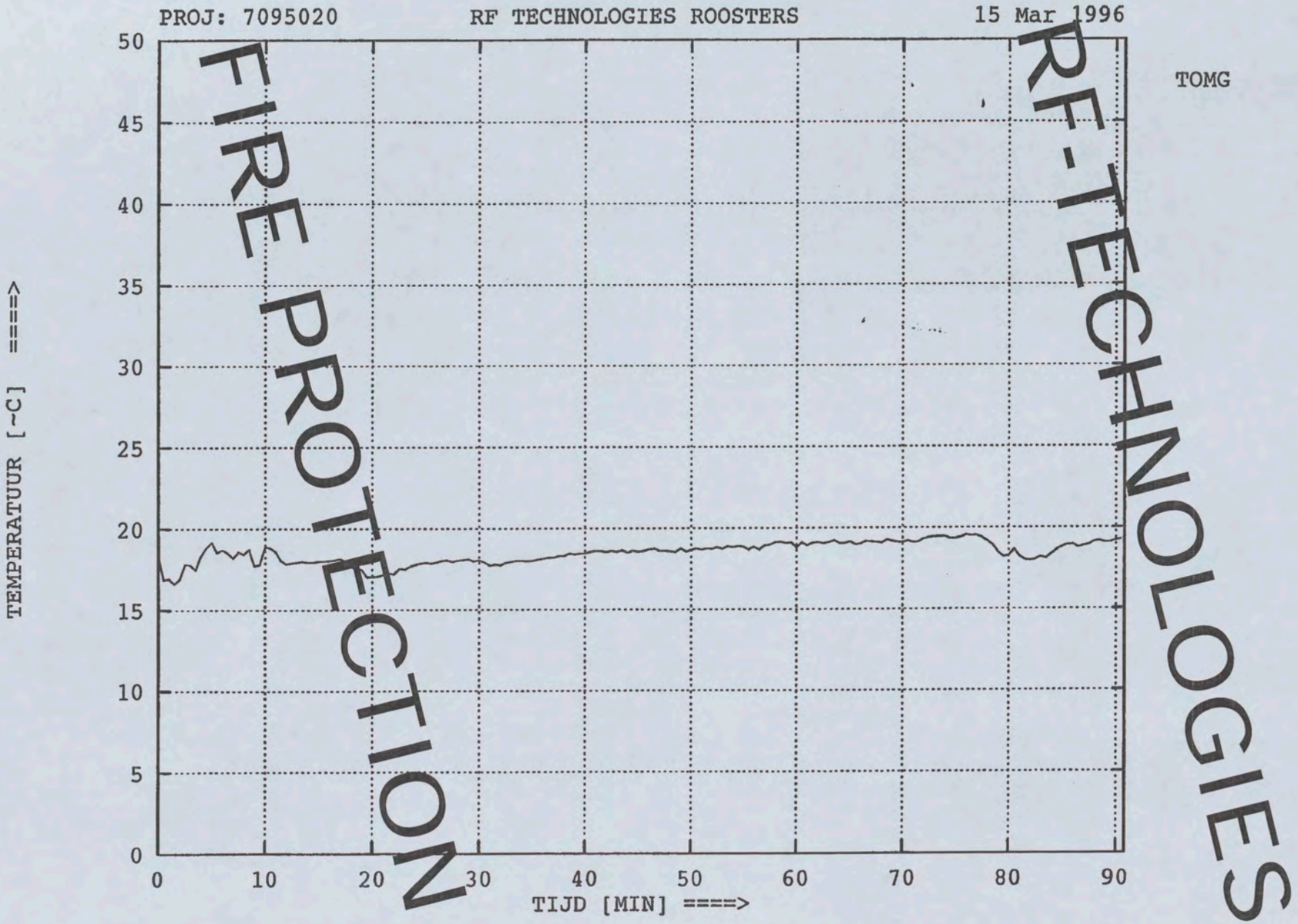


Fig. 7: De gemeten omgevingstemperatuur

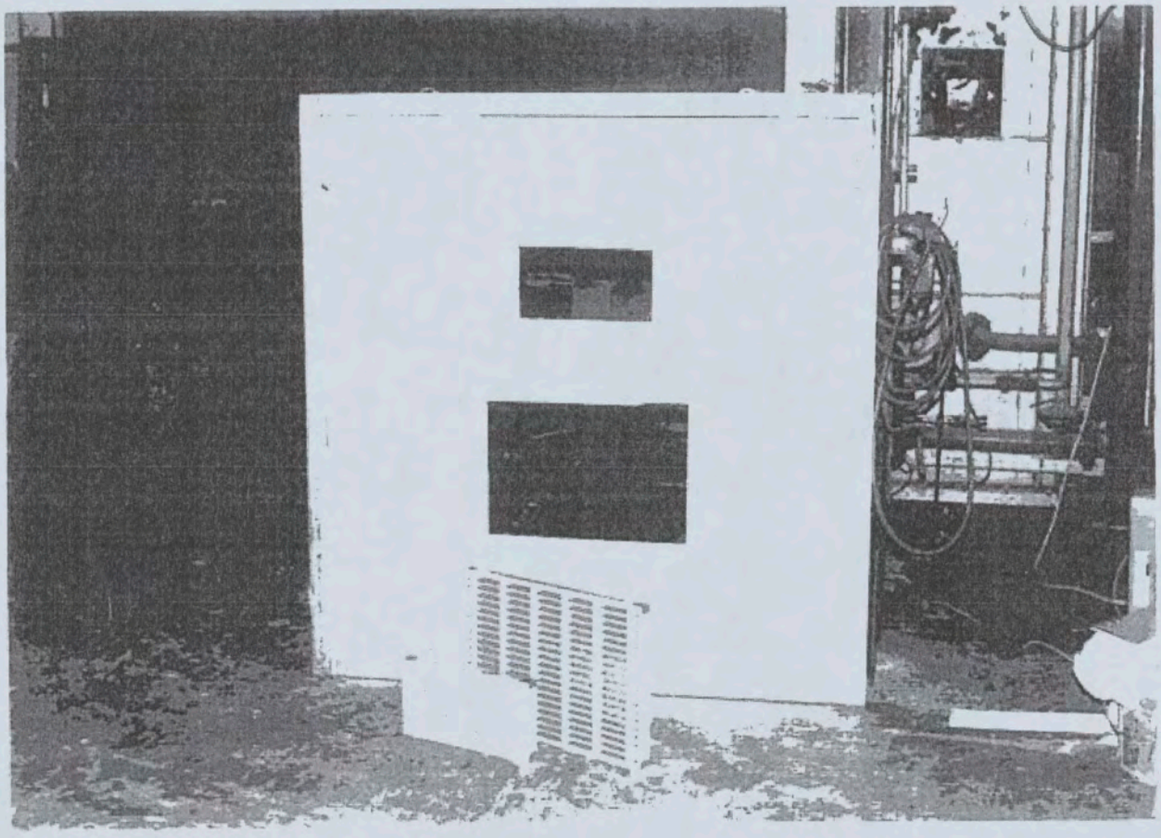


Foto 1: Het wandje van cellenbetonblokken en de roosters voor de inbouw

FIRE PROTECTION

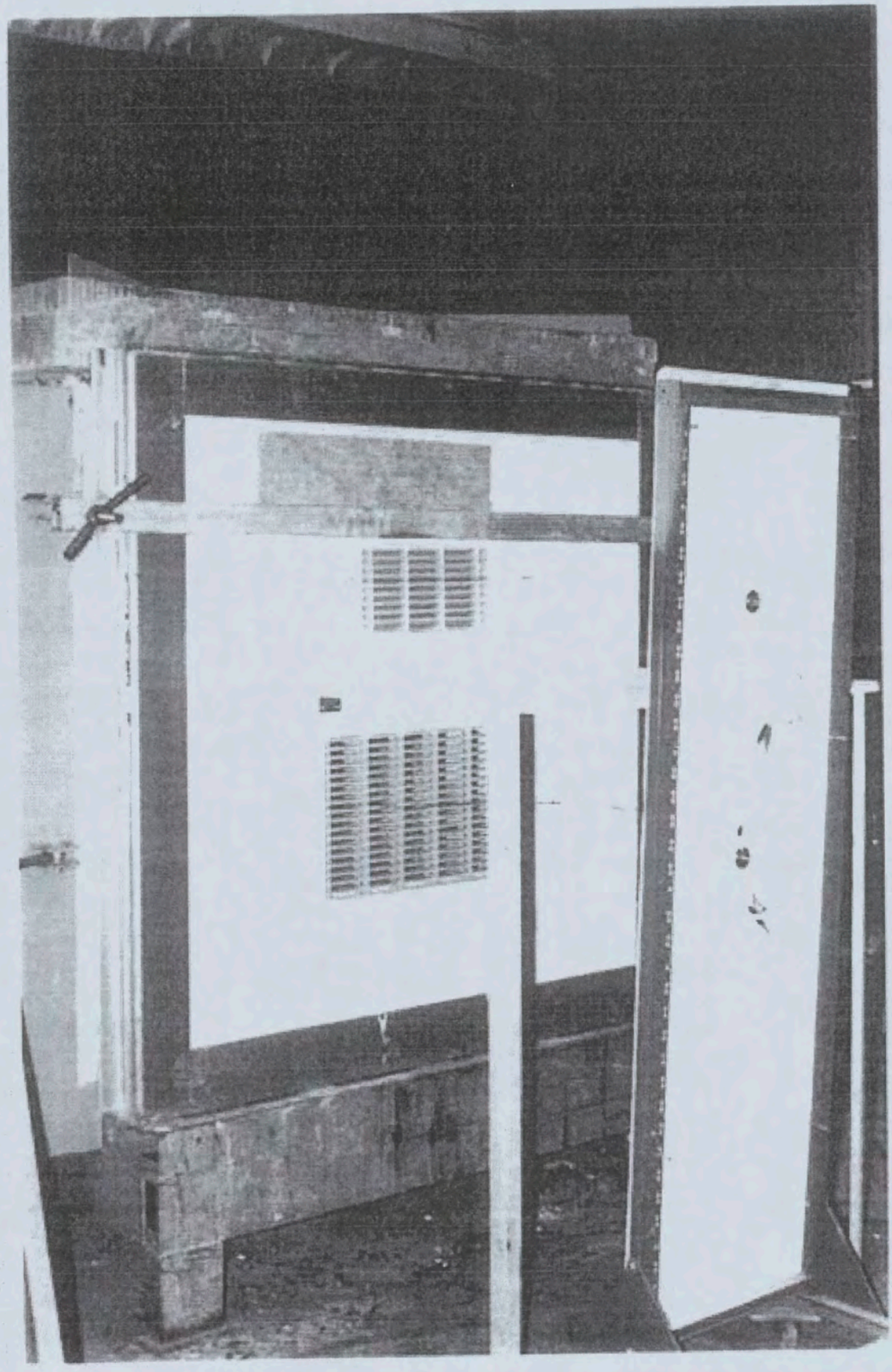


Foto 2: Het proefstuk voor aanvang van de verhitting

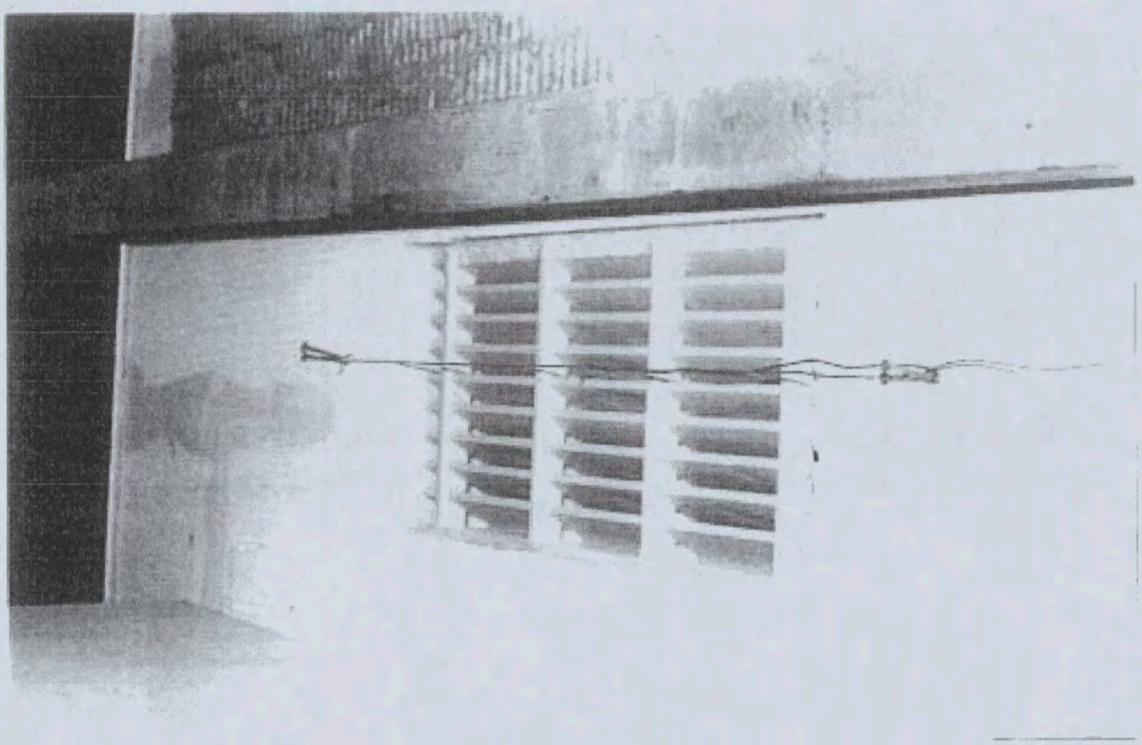


Foto 3: De niet-direct verhitte zijde van rooster GNV1 voor aanvang van de verhitting

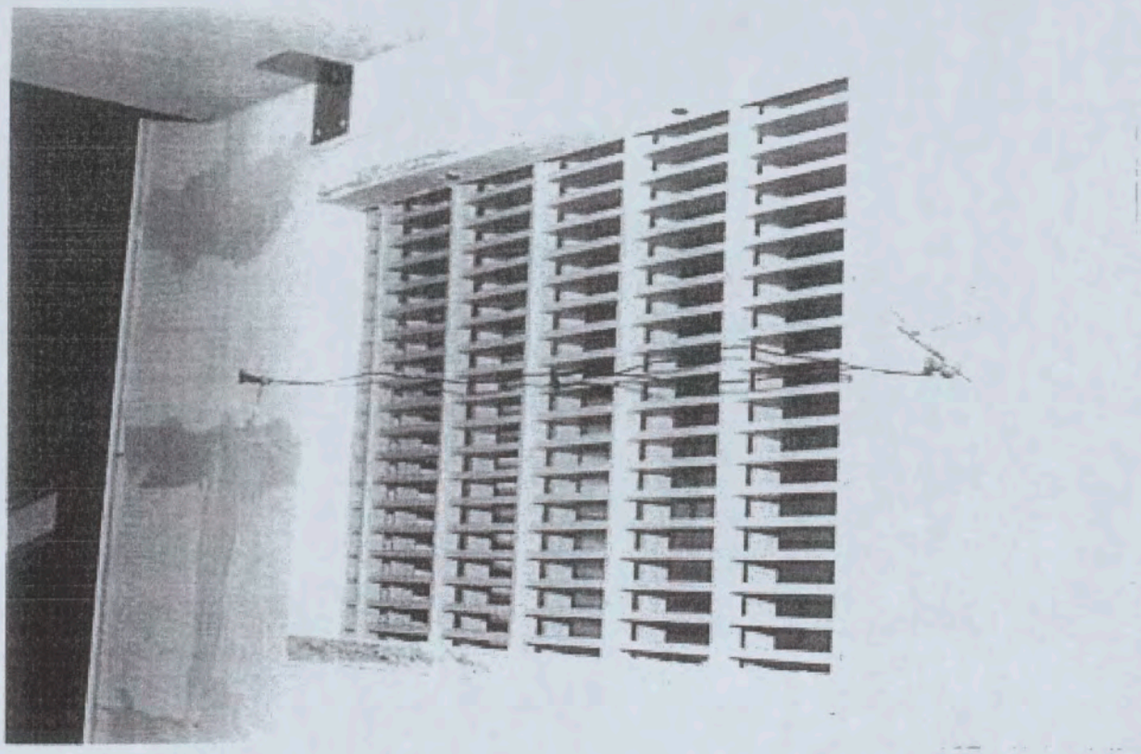


Foto 4: De niet-direct verhitte zijde van rooster GV1 voor aanvang van de verhitting



Foto 5: De niet-direct verhitte zijde van rooster GNV1 na een verhittingsduur van 4 minuten

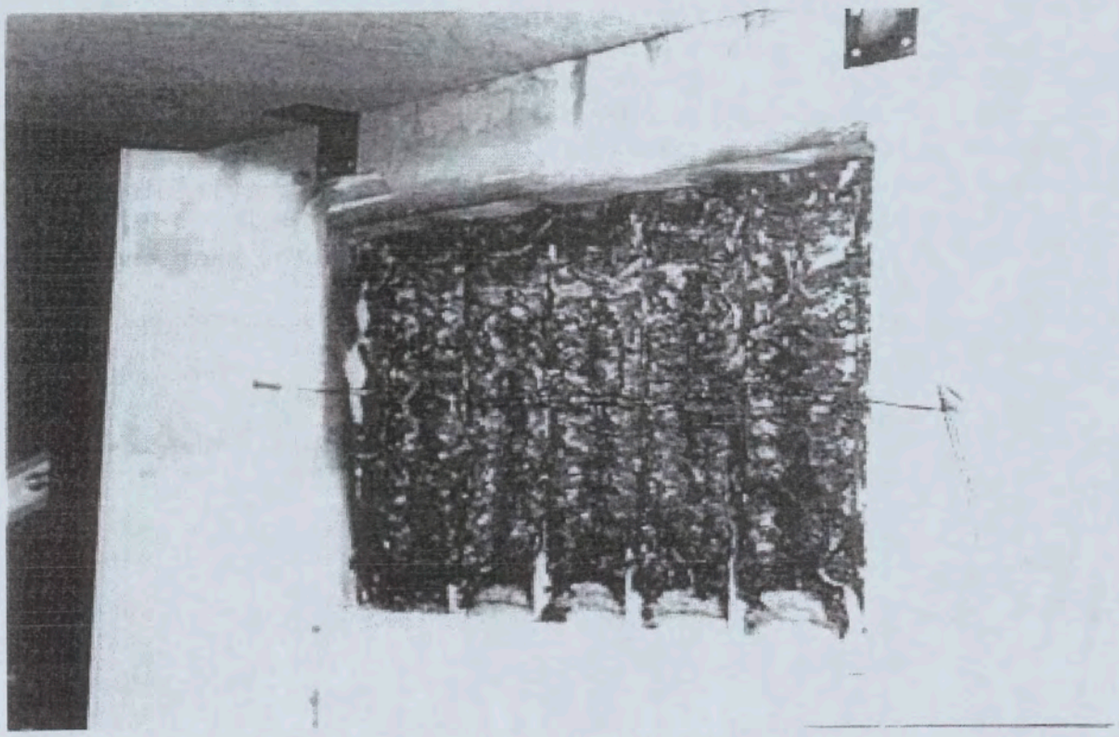


Foto 6: De niet-direct verhitte zijde van rooster GV1 na een verhittingsduur van 60 minuten

BIJLAGE A

Waarnemingen bij de beproeving

D = waarneming aan de direct verhitte zijde
N = waarneming aan de niet direct verhitte zijde

Tijd [min.]	Waarneming
0 min :	Aanvang verhitting.
2 min N :	De roosters beginnen op te schuimen. De lamellen van de roosters zakken enigszins door.
4 min N :	Zie Foto 5.
6 min N :	De roosters zijn volledig opgeschuimd.
35 min N :	Rooster GNV1 buigt een weinig van het vuur weg.
51 min N :	T.p.v. de rechter zijde van rooster GNV1 ontstaat een kleine vuurgloed. Watten ontvlammen niet.
58 min N :	Watten gehouden voor rooster GNV1 kleuren bruin/zwart. Dit is eveneens het geval bij rooster GV1.
61 min N :	Kleine rode plekjes zijn nu ook zichtbaar bij rooster GV1.
65 min N :	Watten gehouden voor rooster GNV1 ontvlammen niet.
68 min N :	Watten gehouden voor rooster GV1 ontvlammen niet.
83 min N :	Watten gehouden voor rooster GNV1 komen tot ontvlamming. De sparing wordt dichtgezet met een plaat steenwol.
86 min N :	Watten gehouden voor rooster GV1 kleuren zwart maar ontvlammen niet.
90 min N :	Watten gehouden voor rooster GV1 komen tot ontvlamming. De verhitting wordt beëindigd.

RF-TECHNOLOGIES
FIRE PROTECTION

ARCADIS Nederland BV
Gevers Deynootweg 93C
Postbus 84319
2508 AH Den Haag
[redacted]
www.arcadis.nl
[redacted]
DIVISIE GEBOUWEN

MEMO

Onderwerp:
Nieuwbouw Shell NTC te Amsterdam
BDB Sprinklerinstallaties

Den Haag,
19 januari 2009

SDN 02/1305[illegible]-04

Van:
[redacted]

Opgesteld door:
[redacted]

Afdeling:
Binnenmilieu & Energie

Ons kenmerk:
140327/BD9/..../00256/904-01

Aan:
Shell; [redacted]

Kopieën aan:
Shell; [redacted]

In deze memo zijn de correcties opgenomen inzake het Basisdocument Brandbeveiliging nr.2185/6562, betreffende de partiële sprinklerinstallatie in het gebouw van Shell NTC te Amsterdam, welke is geaccordeerd door de gemeente Amsterdam op 28 januari 2008.

Onder verwijzing naar de desbetreffende artikelen in het bovengenoemde document, omvatten de op te nemen correcties omvatten de volgende onderdelen:

- Algemeen: SMC, als zijnde de afkorting van de Security meldkamer, dient te worden te gelezen als "SMK".
- Artikel 2.1: Voor de te onderscheiden ruimten dient bij de kelder -/-1 voor "Parkeergarage" te worden gelezen: "Parkeergarage, transportgang, opslag en technische ruimten.
- Artikel 2.1:Aan de te onderscheiden ruimten dient bij de begane grond t/m 4e verdieping "technische ruimten" als aanvulling te worden opgenomen.
- Artikel 2.2: Voor de definiëring van de gebouwhoogte dient de tekst : "De overige bouwdelen hebben een verdiepingshoogte van 4,5, meter"dient te worden gelezen als "De begane grond en eerste verdieping hebben een hoogte van 4,5 meter en de overige bouwlagen hebben een verdiepingshoogte van 3,5 meter".
- Artikel 2.4: De tekst "In de afzuigkappen boven de frituurbakken wordt een separaat blussysteem aangebracht"dient te worden aangevuld met "....met een doormelding naar de brandmeld-centrale".
- Artikel 4.1: De zin "Het atrium inclusief receptie ...." , dient te worden aangevuld met de tekst: "..., alsmede de verbindende gangen en schachten".
- Artikel 5.2.2: De sturing "het afschakelen van de spanningsrail glazenwasinstallatie" dient te vervallen i.v.m. de handmatige uitschakeling door de brandweer. Bij de opsomming van de sturingen dient te worden toegevoegd: "signalering op de portofooninstallatie".
- Artikel 5.2.3: Bij de 2e alinea dient te worden aangevuld: "Vanwege een 24 uurs bezetting kan het brandmeldpaneel in de SMK worden geplaatst.
- Artikel 5.2.3: Bij de laatste alinea dient de aanvulling te worden opgenomen: "..., dan wel zodanig worden beschermd dat een directe bediening door onbevoegden niet mogelijk is en de functionaliteiten van het paneel gewaarborgd zijn".

27 JAN. 2009

NB 22

ARCADIS

Ons kenmerk:

Blad:
2/2



204 203 306

C

7200 7200 7200

Peil= 0 = 3200+NAP

lichtarmaturen

570 1053 1053 1053 1053 1053 1053

435

4"-cl 2500+vl

A.54

buiten-unit koelinstallatie

Brandweeraansl. J3" storz 1200+vl
sprinklerinstallatie vulpunt RWK

DBR J3" storz 600+vl

500 500 500

3650-P

afschot 5mm/m

afschot 5mm/m

1858 510 250

432

18x175=3150

18x250x4500

C

vuilwaterpompinstallatie

tekstplaat:
Vulaansluiting
Sprinklerinstallatie

Resopalplaat met hechtband
Lokatie: 1x binnen en 1x buitenzijde kast
Letters: zwart
Achtergrond: wit
Afm.: 50x100 mm
Levering: Burgers-Ergon Brandbeveiliging

DOORSNEDE C-C

vensterbank

Peil= 0 = 3200+NAP

1000

hoogte maaiveld variabel

4"-cl 2500+vl
incl. bocht in vulopening
reinwaterkelder
boven max. waterpeil
drukloze en lege leiding

Exc. verloop
4"x3"

Randsok 270
3" gegalv.
Verloopring 241
3"x21/2" gegalv.

Vulpunt RWK J3"
cl 1200+vl

DSP J3"
cl 600+vl

NAP + 3200- peil

3325-P

3650-P

afwerklaag variabel

450 1400 300

Gevelkast (geen standaard)
fabr.: Ajax
Art.nr.: 809-992710
afm.: 500x500x250 mm
Kleur: RAL7024

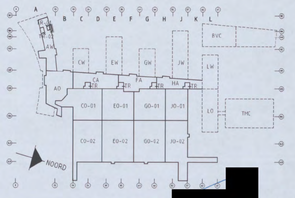
Schroefdeksel 3-kant nok
fabr.: Ajax
Art.nr.: 809-156361
LmBuDrGrof 60x1/6 3-k.nok
incl. ketting

Aansluitstuk storz J3"
fabr.: Ajax
Art.nr.: 809-156360
LmStz 81mm 3"BuDr
Metaaldicht NG, GrBiDr

Opmerkingen:
- Voor materialen en leidingwerk zie Renvooi WD-5000

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 mm
1:20	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2 m
1:50	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5 m
1:100	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 m
1:200	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20 m

SCHAAL:



SDN 0.2.1.5.8.4.7 - 04

BURGERS ERGON
installatietechniek

15 AUG 2008 NT

Code	Datum	Omschrijving wijziging	Gewijzigd	Gecontroleerd
C	07-07 2008	Vulaansluiting RWK boven DBR kast		
B	23-05 2008	Verplaatsing vulaansluiting DSP in DBR kast		
A	31-03 2008	Resopalplaat+lokatie		

Project: Shell N.T.C. Amsterdam
Ontwerp:
Omschrijving: Sprinklerinstallatie (droge spr.leiding)
DSP-kast vulaansluiting reinwaterkelder
stramien 203-204/306

Bedrijfsnaam: BURGERS ERGON
Projectnummer: 30302545
Discipline:
Gecontroleerd:
Get:
Versie: Datum: 07-07 2008
Goedgekeurd:
Fase: Uitvoering Schaal: 1:20
Tekeningnr: WD-5008
Status: Definitief Formaat: A0

Shell Amsterdam

WD-5008.dwg

BVC

GVC

GTL

NTC

NTC

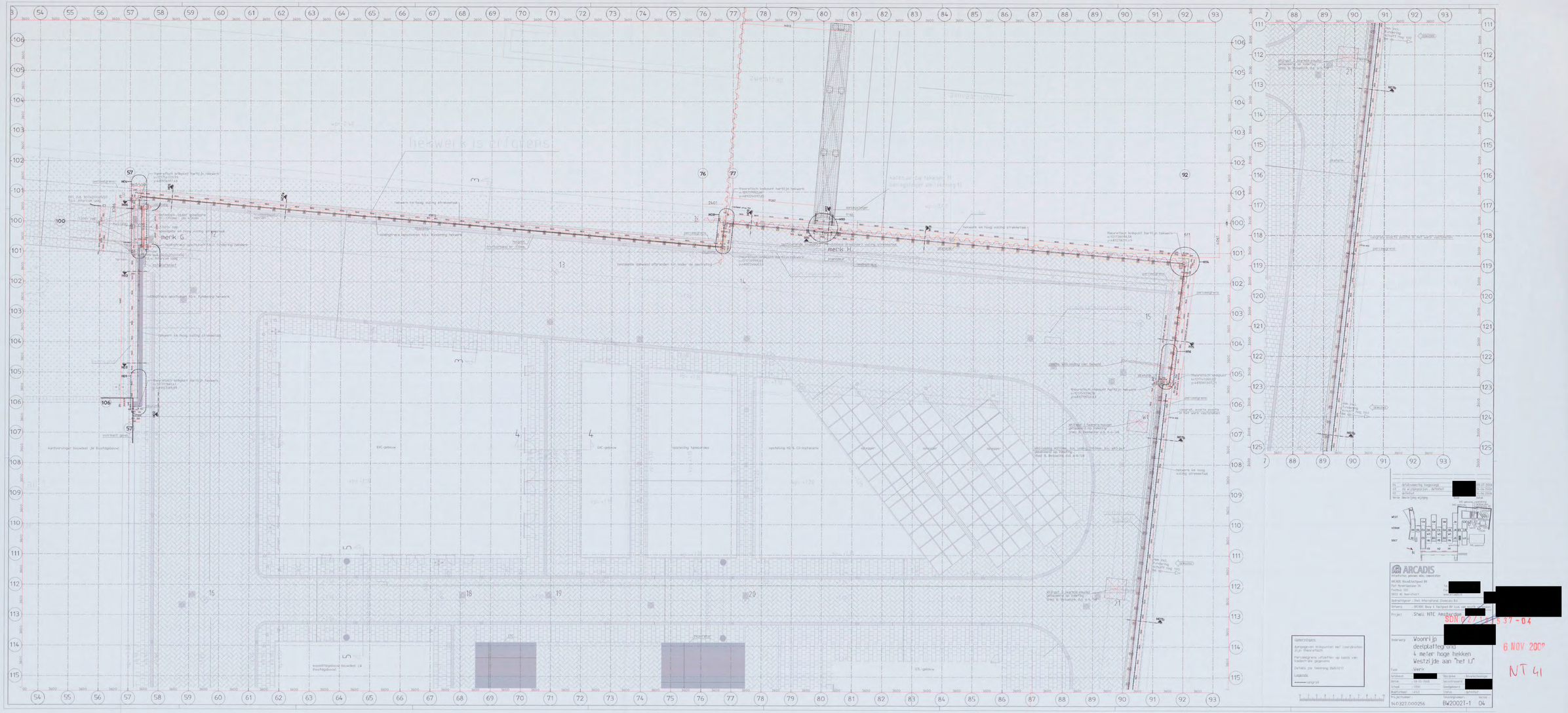
TMC

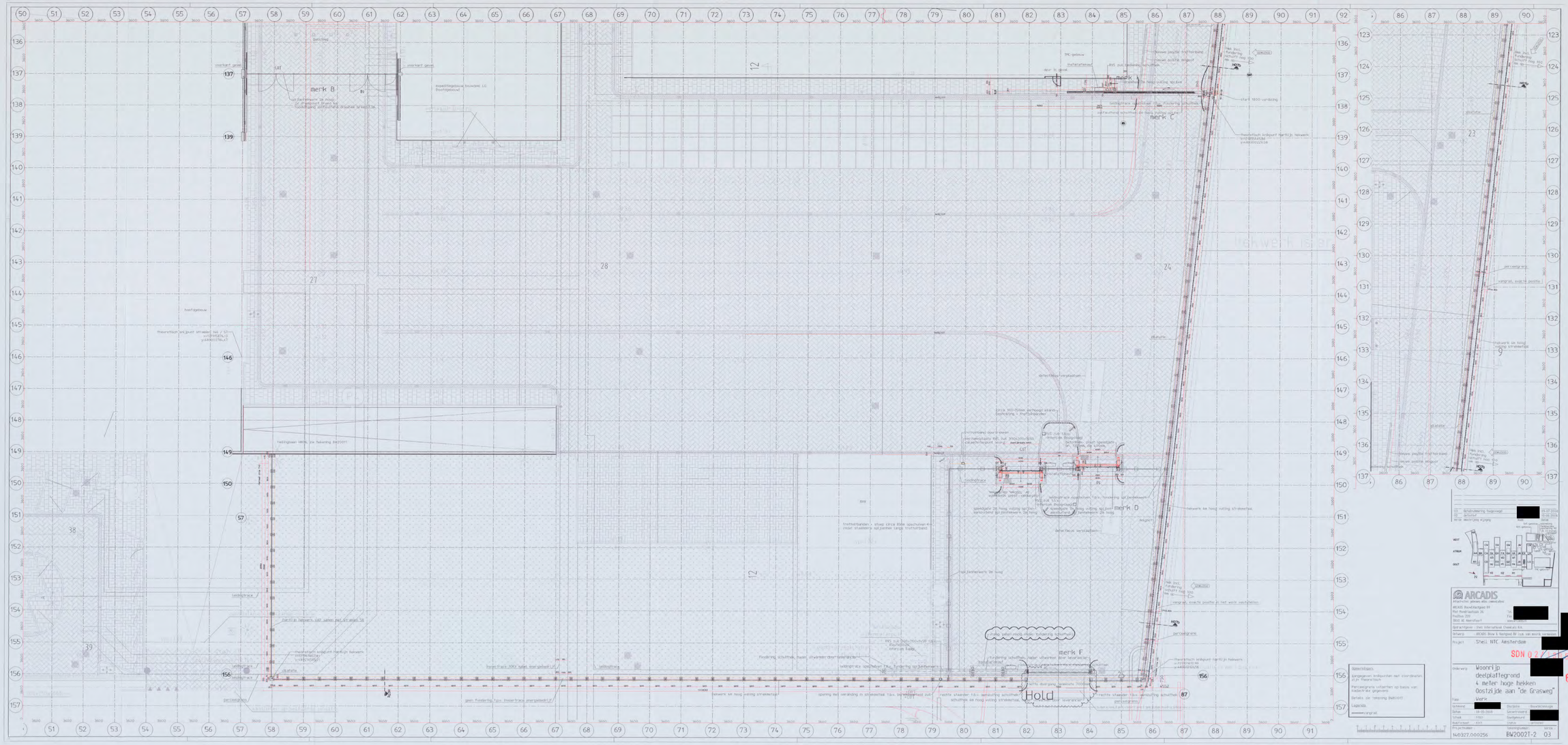
[redacted]

SDN 0 2 / / / / 1 5 3 7 - 0 4

F 6 NOV. 2008

N T 40


herwerk is afgelopen
merk G
merk H
ARCADIS
Shell NTC Amsterdam
Woonrijp
deelplattegrond
4 meter hoge hekken
Westzijde aan "het IJ"
6 NOV 200
NT 41


merk B
merk C
merk D
merk F
Hold
Shell NTC Aesterdam
Woonrijp
deelplattegrond
4 meter hoge hekken
Oostzijde aan "De Grasweg"
Merk
ARCADIS
SDN 0.2
6 NOV 2008
NT42

Opmerkingen:

-Voor overzicht hekwerken zie de overzichtsbladen: BW2002T-1 en BW2002T-2

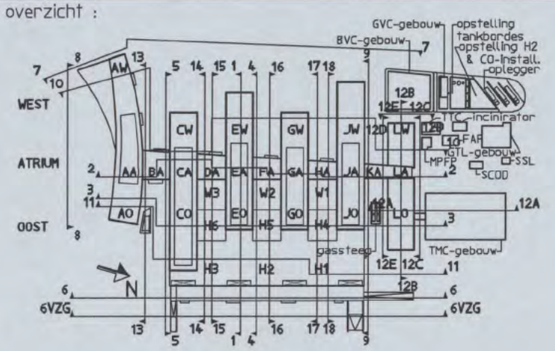
-Balusters en voetplaten en ankers thermisch verzinkt

-Bovenregel ø80mm thermisch verzinkt

-Vulling hekwerken: strekmetaal 150x45mm , thermisch verzinkt , volgens goedgekeurd monster

-Details aangegeven op de plattegronden

Plan overzicht :



ARCADIS
Infrastructuur, gebouwen, milieu, communications

ARCADIS Bouw&Vastgoed BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort

Tel. [redacted]
Fax
www.arcadis.nl

Opdrachtgever	: Shell International Chemicals B.V.
Ontwerp	: ARCADIS Bouw & Vastgoed BV i.s.m. van mourik vermeulen
Project	: Shell NTC Amsterdam [redacted]
Onderwerp	: Principedetails H- serie 4 meter hoge hekwerken rondom het noordterrein
Fase	: Werk

SDN 027129537-04

6 NOV 2008 NT43

Getekend	[redacted]	Discipline	: Bouwtechnologie
Datum	: 26-06-'08	Gecontroleerd	: [redacted]
Schaal	: 1:20	Goedgekeurd	:
Bladformaat	: A3	Status	: Definitief

Projectnummer :	Tekeningnummer:	Versie :
140327.000256	BW8001T	03

Versie	Omschrijving wijziging	Naam	Datum
03	Det. 17t/m20 toegevoegd + wijz. det.	[redacted]	11-09-'08
02	Definitief		09-07-'08
01	Concept		26-06-'08

GEWIJZIGD 03

GEWIJZIGD : GEWIJZIGD TEN OPZICHTE VAN VORIGE UITGAVE

	Detailserie	Omschrijving	Status	Schaal	uitg.
	BW8001T	PRINCIPEDETAILS 4 METER HOGE HEKWERKEN			
GEWIJZIGD 03	Detail H.01	H01 :horizontale hoekaansluiting keerwand en 4meter hoog hekwerk op gevel bouwdeel JW , stramienen 57/106	Definitief	1:20	03
GEWIJZIGD 03	Detail H.02	H02 : aanzicht keerwand en hekwerk , stramienen 57/106	Definitief	1:20	03
	Detail H.03	H03 : verticale doorsneden keerwand en 4meter hoog hekwerk , stramien 57	Definitief	1:20	02
GEWIJZIGD 03	Detail H.04	H04: horizontale doorsnede speedgate 4 meter hoog , stramien 57	Definitief	1:20	03
GEWIJZIGD 03	Detail H.05	H05: aanzicht speedgate met aansluiting op 4 meter hoog hekwerk , stramien 57	Definitief	1:20	03
	Detail H.06	H06: verticale doorsnede t.p.v. speedgate met aansluiting op 4 meter hoog hekwerk , stramien 57	Definitief	1:20	02
GEWIJZIGD 03	Detail H.07a-b-c	H07a-b-c: doorsnede 4meter standaardhek/baluster t.p.v. westzijde , noordzijde en oostzijde	Definitief	1:20	03
GEWIJZIGD 03	Detail H.08	H08 :horizontale hoekaansluitingen 4meter hoog hekwerk t.p.v. stramienen 76-77/100-101	Definitief	1:20	03
GEWIJZIGD 03	Detail H.09	H09 :aanzicht hoekbalusters 4meter hoog hekwerk t.p.v. stramienen 76-77/100-101	Definitief	1:20	03
GEWIJZIGD 03	Detail H.10	H10: horizontale doorsnede dubbel draaihek in 4meter hoog hek t.p.v aanlegsteiger t.p.v. stramienen 80/100	Definitief	1:20	03
	Detail H.11	H11: aanzicht dubbel draaihek in 4meter hoog hek t.p.v. aanlegsteiger t.p.v. stramienen 80/100	Definitief	1:20	02
GEWIJZIGD 03	Detail H.12	H12: verticale doorsnede dubbel draaihek in 4meter hoog hek t.p.v aanlegsteiger t.p.v. stramienen 80/100	Definitief	1:20	03
	Detail H.13	H13: verticale doorsnede 4meter hoog hek op betonsloof 1180mm breed t.p.v. bestaande damwanden westzijde	Definitief	1:20	02
GEWIJZIGD 03	Detail H.14	H14: horizontale doorsnede 4meter hoog hek op betonsloof 1180/800mm br. t.p.v. bestaande damwanden west- noordzijde t.p.v. stramienen: 91-92/101-103	Definitief	1:20	03
	Detail H.15	H15: verticale doorsnede 4meter hoog hek op betonsloof 800mm breed t.p.v. bestaande damwanden noordzijde	Definitief	1:20	02
GEWIJZIGD 03	Detail H.16	H16: horizontale doorsnede 4meter hoog hek op betonsloof 800mm br. t.p.v. bestaande damwanden noordzijde t.p.v. stramienen: 91-92/104-106	Definitief	1:20	03
GEWIJZIGD 03	Detail H.17 (1-2-3)	H17: plattegrond , horizontale doorsnede , schuif-rolpoort t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:50	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.17-1	H17-1: deelplattegrond , horizontale doorsnede , schuif-rolpoort t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.17-2	H17-2: deelplattegrond , horizontale doorsnede , schuif-rolpoort t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.17-3	H17-3: deelplattegrond , horizontale doorsnede , schuif-rolpoort t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.18	H18: doorsnede schuif-rolpoort t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.19 (1-2-3)	H19: aanzicht schuif-rolpoort vanaf grasweg t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:50	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.19-1	H19-1: deelaanzicht schuif-rolpoort vanaf grasweg t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.19-2	H19-2: deelaanzicht schuif-rolpoort vanaf grasweg t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.19-3	H19-3: deelaanzicht schuif-rolpoort vanaf grasweg t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.20 (1-2-3)	H20: aanzicht schuif-rolpoort vanaf noordterrein/sluis vrachtwagen t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:50	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.20-1	H20-1: deelaanzicht schuif-rolpoort vanaf noordterrein/sluis vrachtwagen t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.20-2	H20-2: deelaanzicht schuif-rolpoort vanaf noordterrein/sluis vrachtwagen t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01
GEWIJZIGD 03	Detail H.20-3	H20-3: deelaanzicht schuif-rolpoort vanaf noordterrein/sluis vrachtwagen t.p.v. stramienen: 156/79-84	Definitief	1:20	01

GEWIJZIGD 03 : GEWIJZIGD TEN OPZICHTE VAN VORIGE UITGAVE

the scale towards document
549

kantoorvinger JW

106

57

Hoekaansluiting
gebouw met terrein
stramien 106/57

GEWIJZIGD 03

betonwand dik 350mm

0.700+ NAP

±1.000+ NAP maaiveld

2.650+ NAP

±2.600+ NAP maaiveld

950-peil

maai-
tegels

1100

6 ankers M24 kwal. 8.8
instortlengte 550mm
stalen voetplaat 400x250x10mm
thermisch verzinkt

keerwand:
schone beton
naturel

hoekbaluster uit samengesteld
stripstaal 300mm br. en dik t=25mm

voetplaat hoekbaluster met
9 ankers volgens tekening
CW8002T constructie

snijpunt
hartlijnen hekwerken

balusters uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300-150

GEWIJZIGD 03

kop buis dichtlassen

hoek bovenbuis
in verstek lassen

maat afhankelijk van
uitzetting buizen

positie deling
halverwege 2 stijlen

koppeling d.m.v.
doornverbinding
binnenbuis aan 1 zijde
gelast in hoofdbuis

Bovenaanzicht

H01 :horizontale hoekaansluiting keerwand en 4meter hoog hekwerk op gevel bouwdeel JW , stramienen 57/106

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H01
VERSIE	03 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

GEWIJZIGD 03

hoekbaluster uit samengesteld
stripstaal 300mm br. en dik t=25mm

1935

kantoorvinger JW

3.125+NAP

2.650+NAP

bestaande prefab gevelelementen 900mm breed
dik 100mm met opervlakte structuur
Noe-plast type: 567300 , Offenberg
in kleur metselwerk

500 500

80
10

5.150+ NAP

B

buis ø80mm

vulling hekwerk:
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd monster

1950

alle staanders gelijke voetplaten
en vorm baluster afgeleid van de
standaard baluster van ca.
4000mm

balusters uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300-150

Peil= 0 = 3.200+NAP

50 80 50

125 25 1443 1800 1800 1800

2.600+NAP maaiveld

0.950-P

bestaand schoon metselwerk
boven en tot 300mm onder
maaiveld
betonneus kopgevel

105

keerwand:
schone beton
glad uit de kist
naturel

1.100+NAP trottoir

±1.000+NAP bestrating

0.700+NAP

0.700+NAP

betonneus 300mm hoog

106

300 300

400 100 300

betonfundering
hekwerken

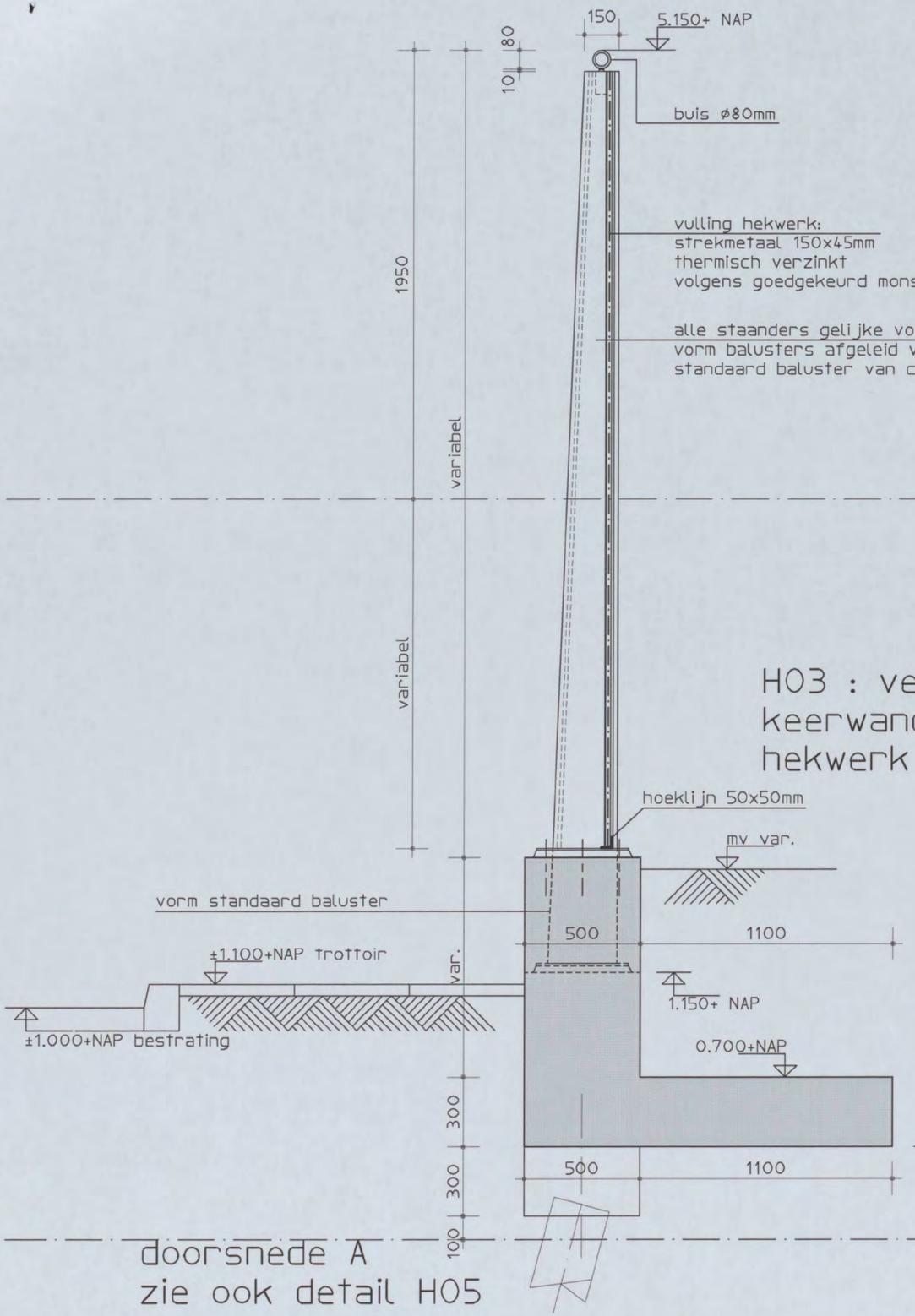
NAP=3.200-peil

B

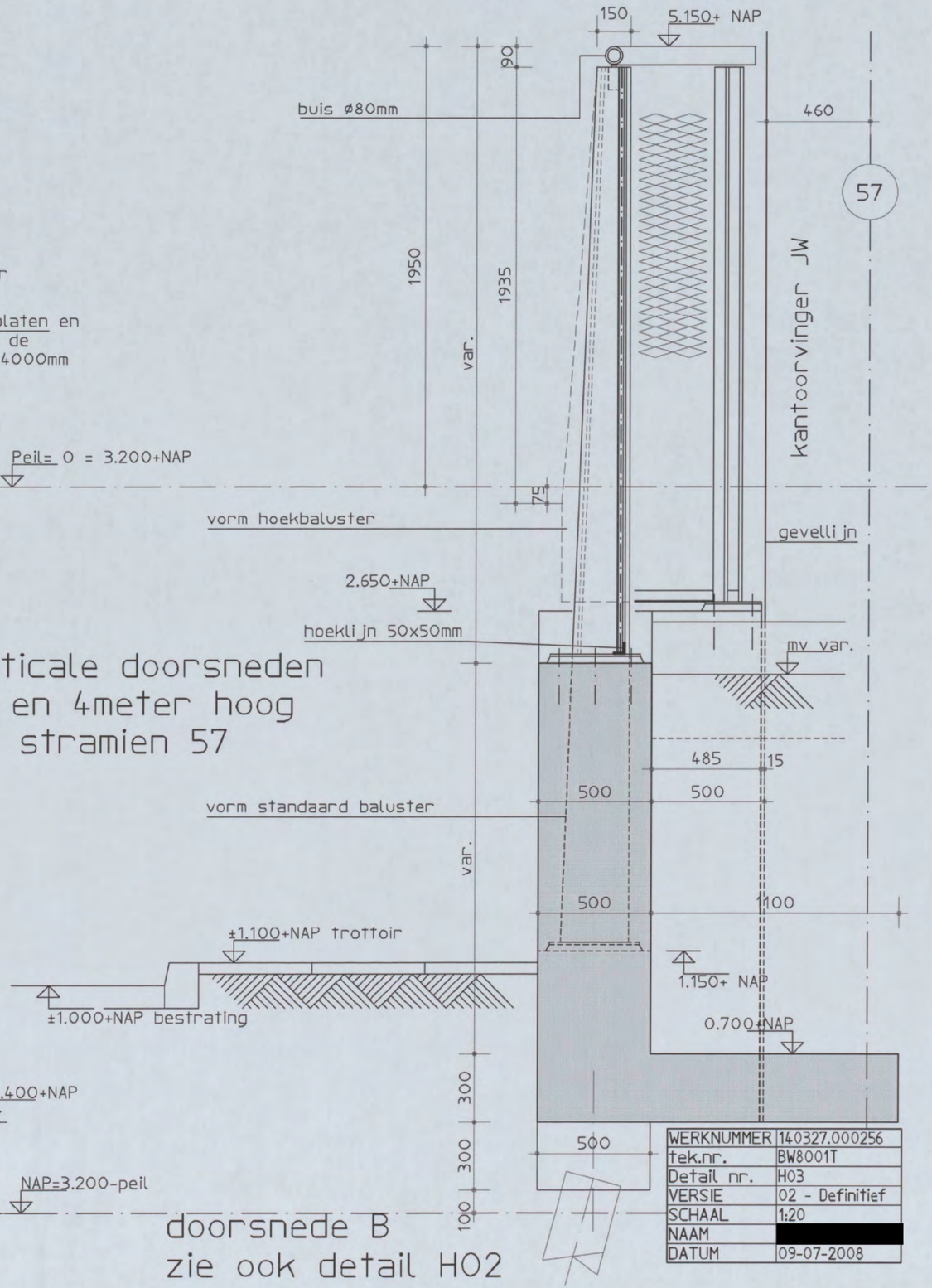
WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H02
VERSIE	03 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H02 : aanzicht keerwand en hekwerk , stramienen 57/106

H03 : verticale doorsneden keerwand en 4meter hoog hekwerk , stramien 57

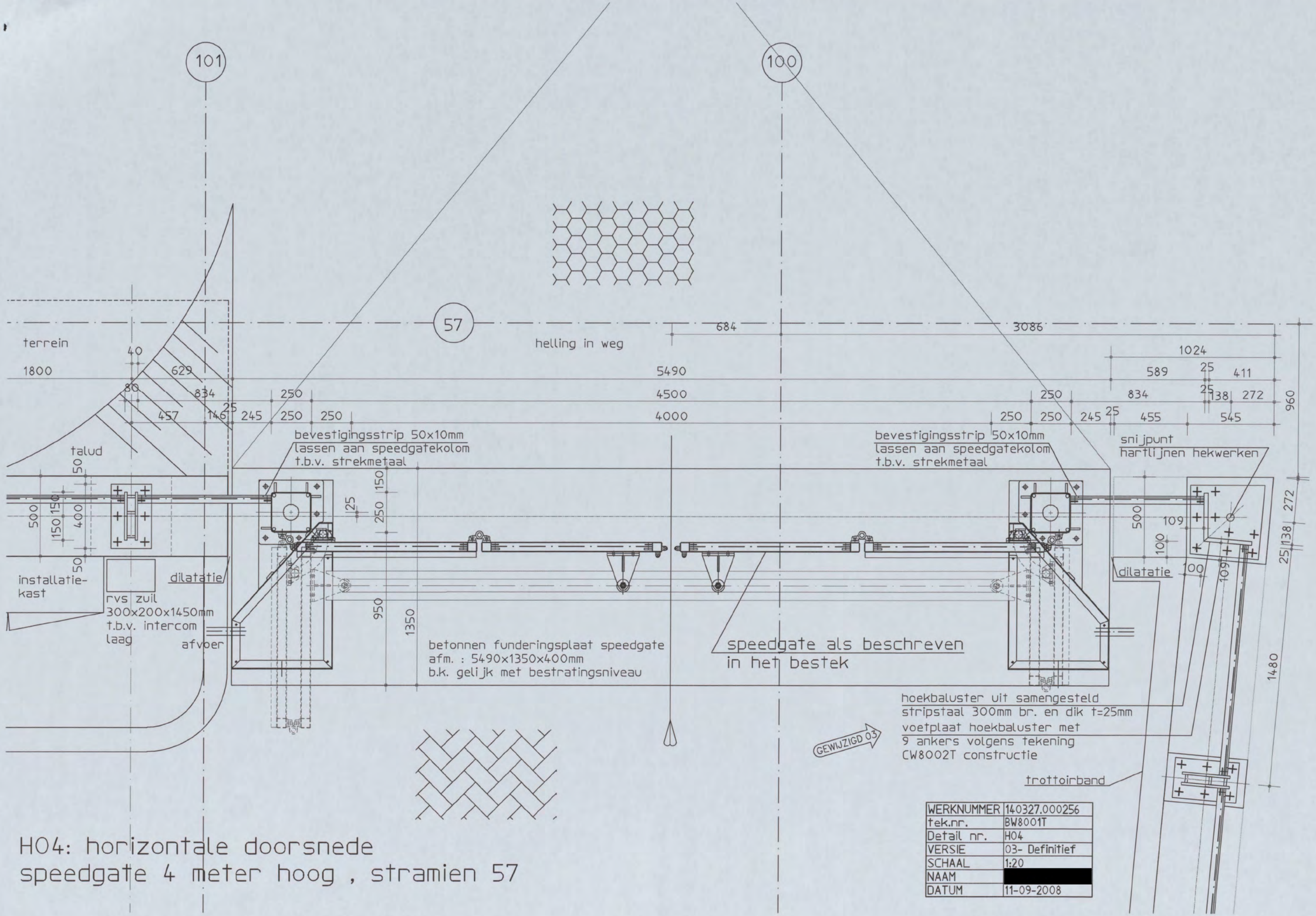


doorsnede A
zie ook detail H05



doorsnede B
zie ook detail H02

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H03
VERSIE	02 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	09-07-2008



WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H04
VERSIE	03- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H04: horizontale doorsnede
speedgate 4 meter hoog , stramien 57

A

5.150+ NAP

alle staanders gelijke voetplaten en vorm baluster gelijk aan de standaard baluster van ca. 4000mm

1950

vulling speedgate: strekmetaal 150x45mm thermisch verzinkt volgens goedgekeurd monster

Peil= 0 = 3.200+NAP

GEWIJZIGD 03

buis ø80mm

hoekbalusters uit samengesteld stripstaal 300mm br. en dik t=25mm

3.125+NAP

GEWIJZIGD 03

25

1935

balusters uit samengesteld stripstaal dik 15mm afmeting 80x300-150

bevestigingsstrip 50x10mm lassen aan speedgatekolom t.b.v. strekmetaal

rvs zuil 300x200x1450mm t.b.v. intercom laag

installatie-kast

speedgate als beschreven in het bestek

bevestigingsstrip 50x10mm lassen aan speedgatekolom t.b.v. strekmetaal

101

100

874 250 4500 2250

171 245 2250

146 25

speedgate

1.150+NAP

±1.000+NAP bestrating

1.150+NAP

40

0.700+NAP

betonnen funderingsplaat speedgate
afm. : 5490x1350x400mm
b.k. gelijk met bestratingsniveau

400

betonbalk

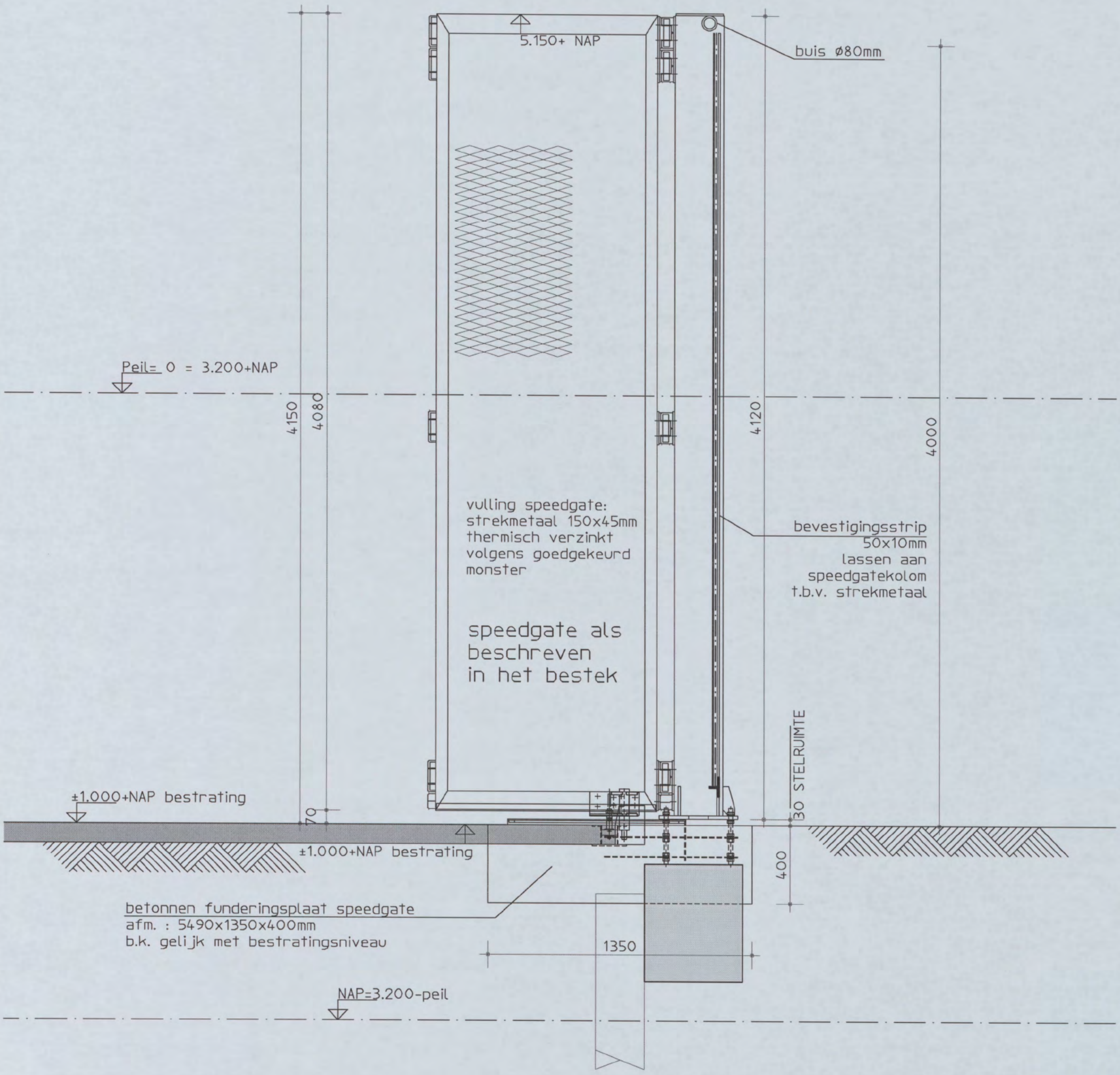
H05: aanzicht speedgate met aansluiting op 4 meter hoog hekwerk , stramien 57

NAP=3.200-peil

heipaal

heipaal

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H05
VERSIE	03 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008



H06: verticale doorsnede speedgate met aansluiting op 4 meter hoog hekwerk , stramien 57

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H06
VERSIE	02 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	09-07-2008

C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document

buis ø80mm
75 75
5.150+ NAP
10 80
3870
4000
balusters uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300-150
h.o.h. 1800mm
Peil= 0 = 3.200+NAP
vulling hekwerk:
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd
monster
aangelaste strip 50x10mm
over volle hoogte baluster
aan beide zijden
L-profiel 50x50x5mm
T-profiel toepassen
indien ruimte tussen
ok. hekwerk en maaiveld
groter is dan 100mm
1.150+NAP
±1.020+NAP bestrating
molgoot
max.100
40
mv. ±1.120+NAP
350
500
betonbalk
500x600mm
600
200
NAP=3.200-peil
heipaal
doorsnede
H07a
hekwerk
westzijde

GEWIJZIGD 03

Juiste plaats hekwerk langs de noordgrens wordt in het werk bepaald , na het uitzetten van de grenslijn door het kadaster

balusters uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300-150
h.o.h. 1800mm
vulling hekwerk:
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd
monster
aangelaste strip 50x10mm
over volle hoogte baluster
aan beide zijden
perceelgrens
1000
100 300 100 900
vangrail
positie i.h.w.
bepalen
±1.040+NAP
±0.940+NAP bestrating
betonbalk 500x600mm
doorsnede
H07b
hekwerk
noordzijde

6 ankers M24 kwal. 8.8
instortlengte 550mm
stalen voetplaat
400x250x10mm
thermisch verzinkt
50 400 50
50 150
300
25 250 50
50 80 50
25
500
doorsnede C

balusters uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300-150
h.o.h. 1800mm
vulling hekwerk:
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd
monster
aangelaste strip 50x10mm
over volle hoogte baluster
aan beide zijden
perceelgrens
T-profiel toepassen indien ruimte
tussen ok hekwerk en maaiveld
groter is dan 100mm
grasweg
±1.100+NAP
trottoir
±1.080+NAP
betonbalk 500x600mm
doorsnede
H07c
hekwerk
oostzijde

H07: doorsnede 4meter
standaardhek/baluster

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H07a-b-c
VERSIE	03- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

damwand afgebrand
tot onder waterlijn

waterspiegel
op 0.400- NAP

waterspiegel
op 0.400- NAP

389 123 25 759 1800

1199

2401

betonsloof op
damwand 1180x500/550mm

680

1180

707

925

500

100

2709

25 123

hoekbaluster uit samengesteld
stripstaal 300mm br. en dik t=25mm
voetplaat hoekbaluster met
9 ankers volgens tekening
CW8002T constructie

800

400 400

1302

GEWIJZIGD 03

2900

erfgrens

bestrating

1302

betonbalk 500x600mm

300

50 50 50 50 50 50

500

hoekbaluster uit samengesteld
stripstaal 300mm br. en dik t=25mm
voetplaat hoekbaluster met
9 ankers volgens tekening
CW8002T constructie

245 123 25

GEWIJZIGD 03

101

trottoirband

1800 1480 25 123 397 1480

molgoot

dilatatievoeg 25mm breed

bestaande damwand afbranden tot
onder de bestrating

bestrating

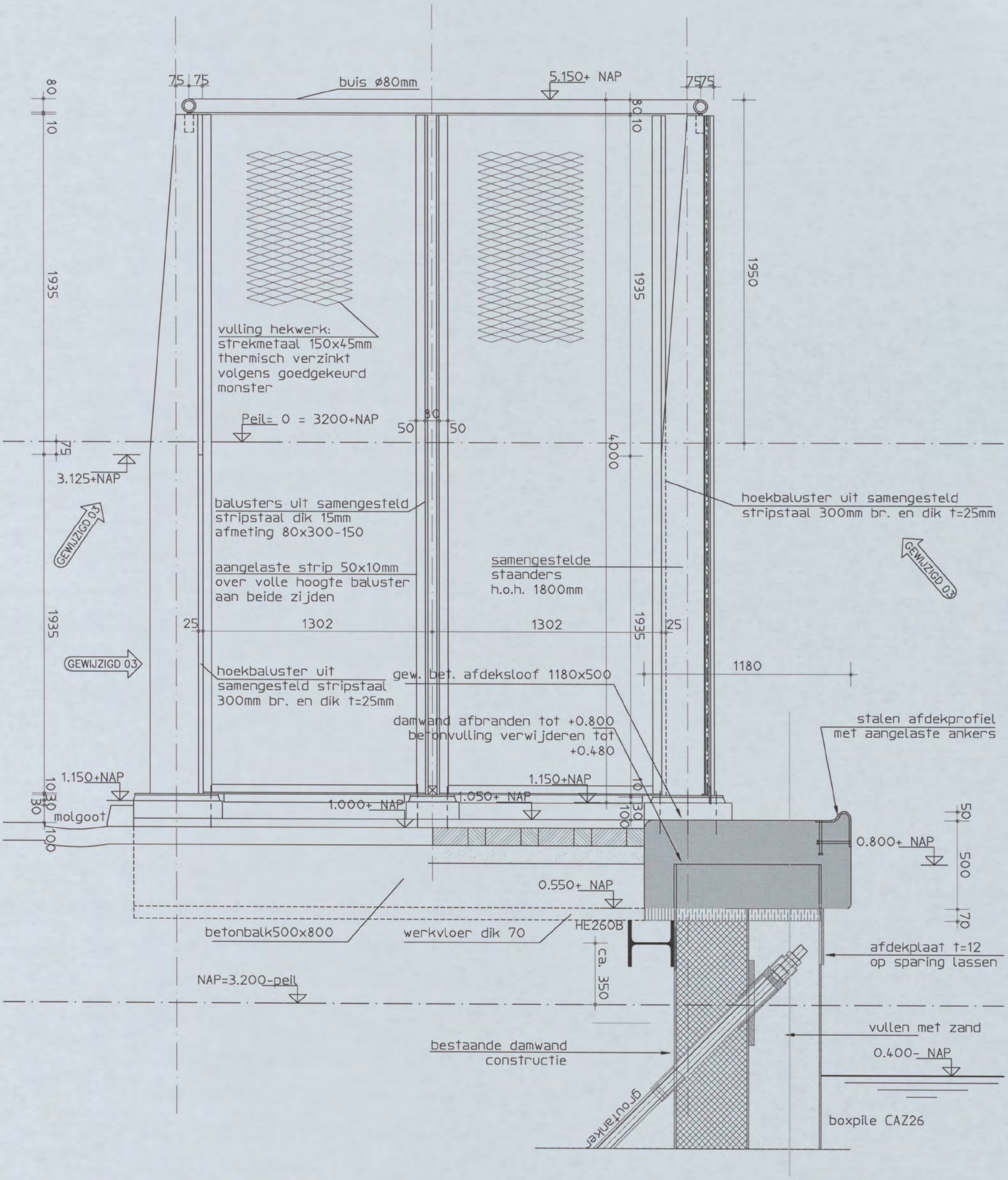
76

77

H08 :horizontale hoekaansluitingen 4meter hoog hekwerk t.p.v. stramienen 76-77/100-101

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H08
VERSIE	03- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



H09 :aanzicht hoekbalusters 4meter hoog hekwerk t.p.v. stramienen 76-77/100-101

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H09
VERSIE	03- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document

maat te controleren
door constructeur

1800
830 970 970 830
1800

ca.210

80 730 60 930 80 930 60 730 80

Doorsnede E-E

GEWIJZIGD 03

GEWIJZIGD 03

ca. 8200mm
tot vooroever

waterspiegel
op 0.400- NAP

79

80

waterspiegel
op 0.400- NAP

aanlegsteiger

85 1940 85

antisliptreden 300mm br.

buisleuning ø60,3x2,9mm

baluster strip 80x12
voetplaat 120x80x12mm

in het midden
extra tredeondersteuning:
Koker 100x100x5mm

trapboom UNP 240

100

1800 1795 10 1795 1800

strip 70x10mm
t.b.v. aanslag deur

300 1180 1500 980 1940 980 1500 300

680

500

loopdeur standdeur

Doornede D-D

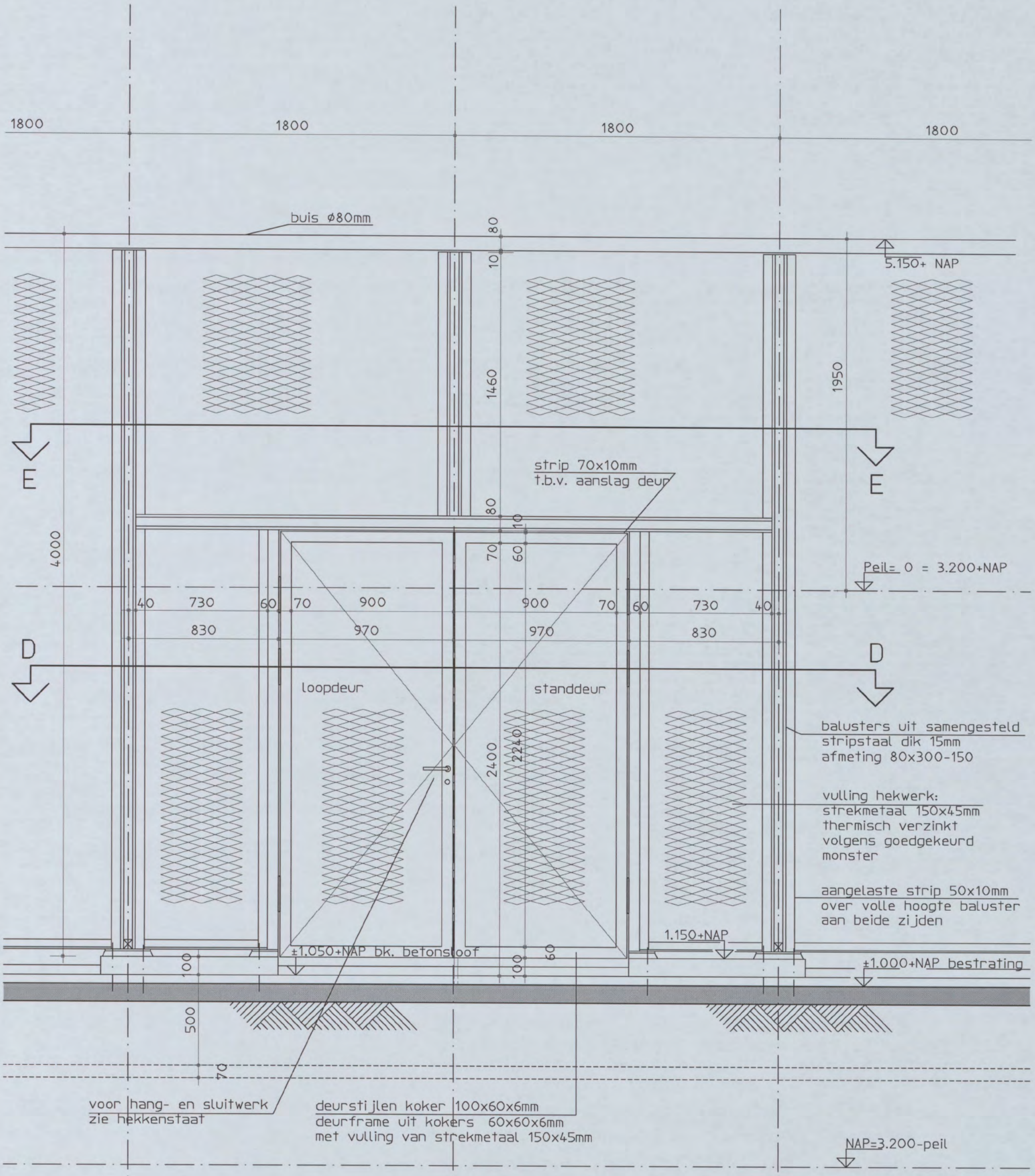
80 730 60 10 60 835 60 10 60 835 60 10 60 730 80

900 900

deurstijlen koker 100x60x6mm
deurframe uit kokers 60x60x6mm
met vulling van strekmetaal 150x45mm

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H10
VERSIE	03 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

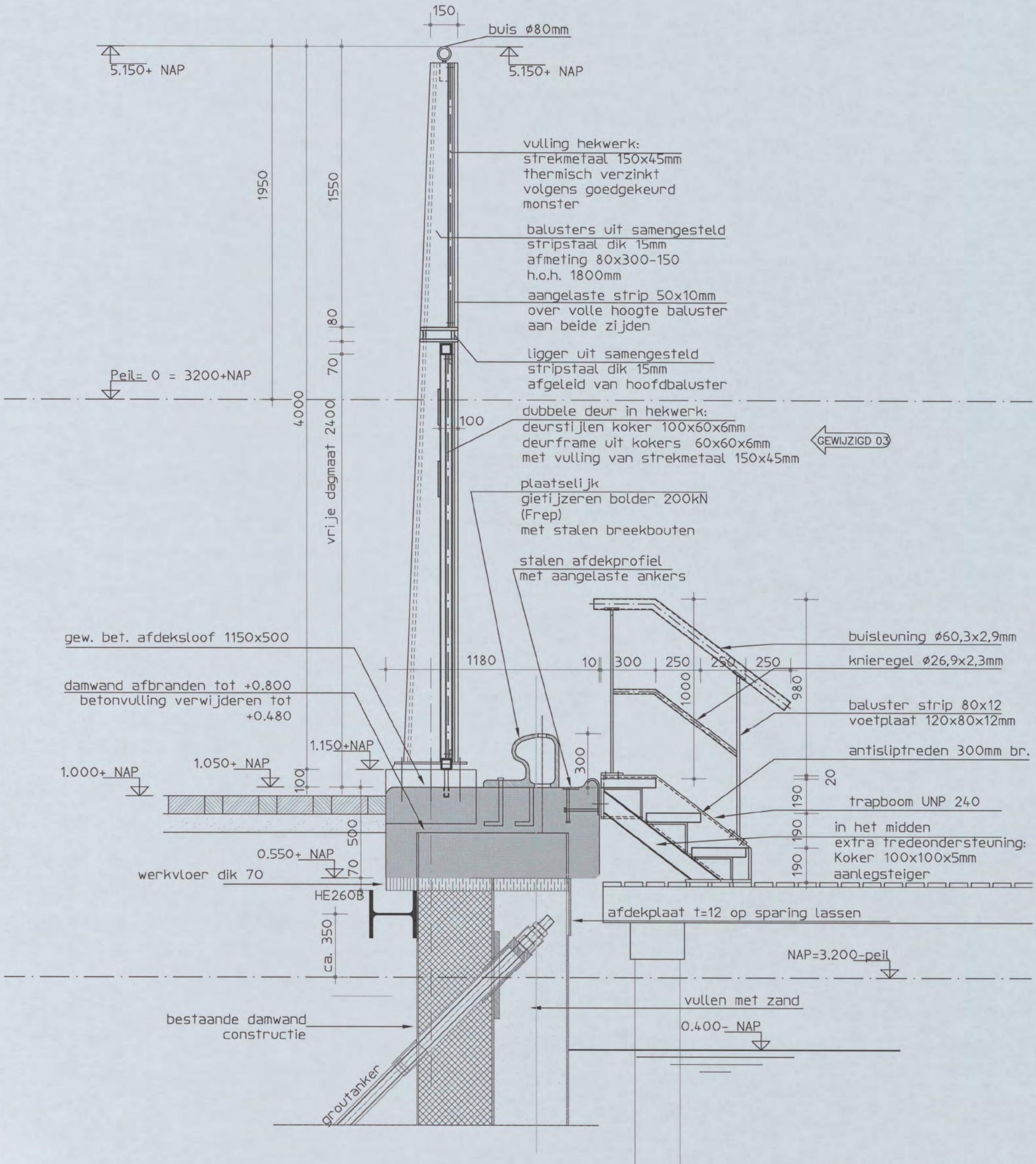
H10: horizontale doorsnede dubbel
draaihek in 4meter hoog hek
t.p.v aanlegsteiger t.p.v. stramien 80/100



H11: aanzicht dubbel draaihek
in 4meter hoog hek t.p.v. aanlegsteiger
t.p.v. stramien 80/100

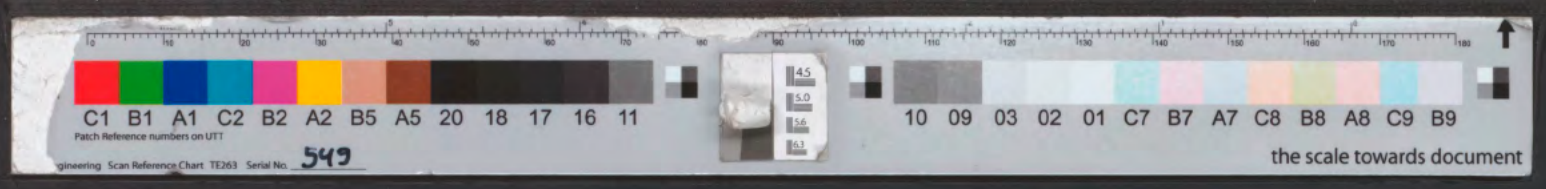
WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H11
VERSIE	02 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	09-07-2008

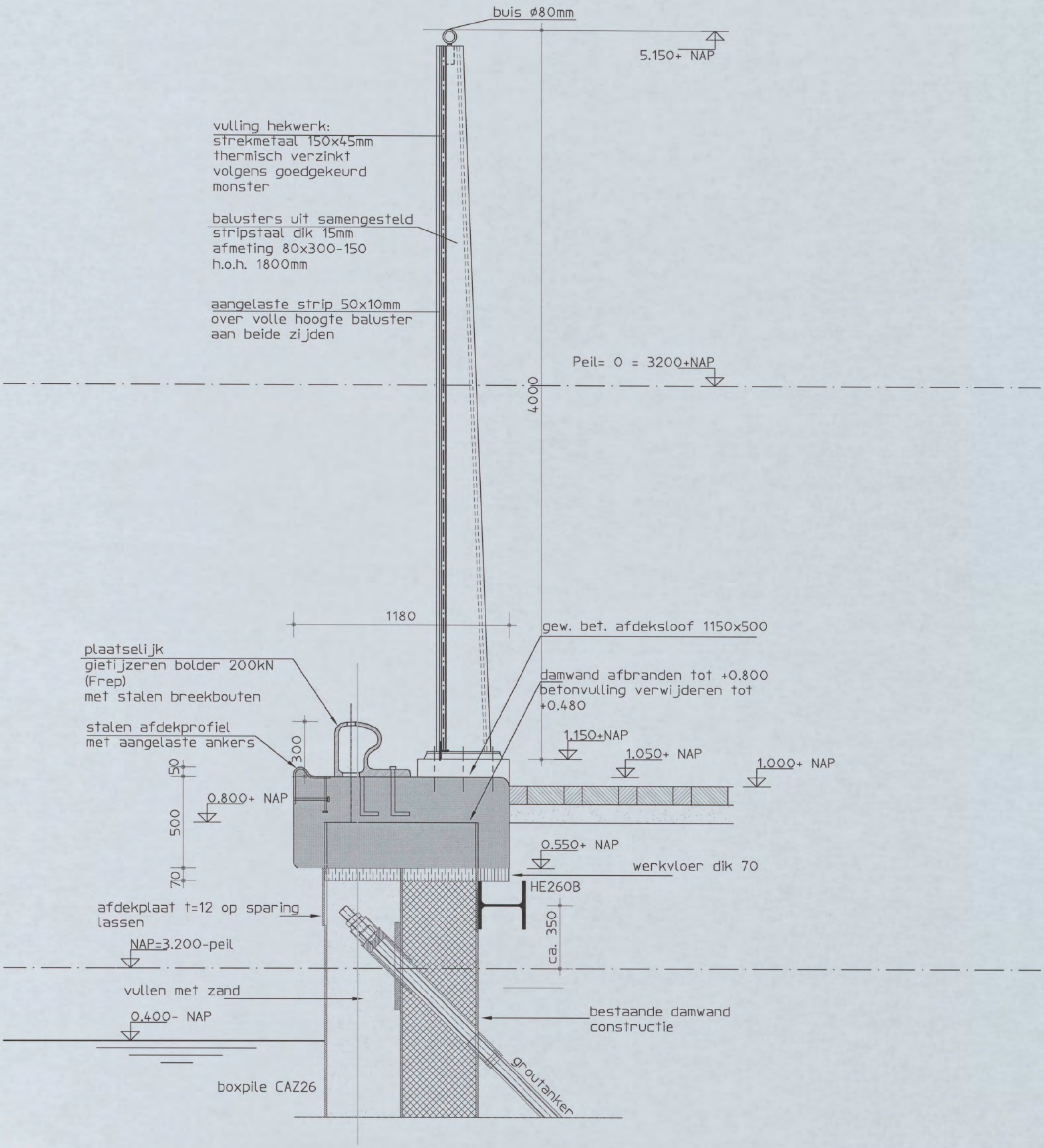
C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



H12: verticale doorsnede dubbel draaihek in 4meter hoog hek t.p.v aanlegsteiger t.p.v. stramien 80/100

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H12
VERSIE	03 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

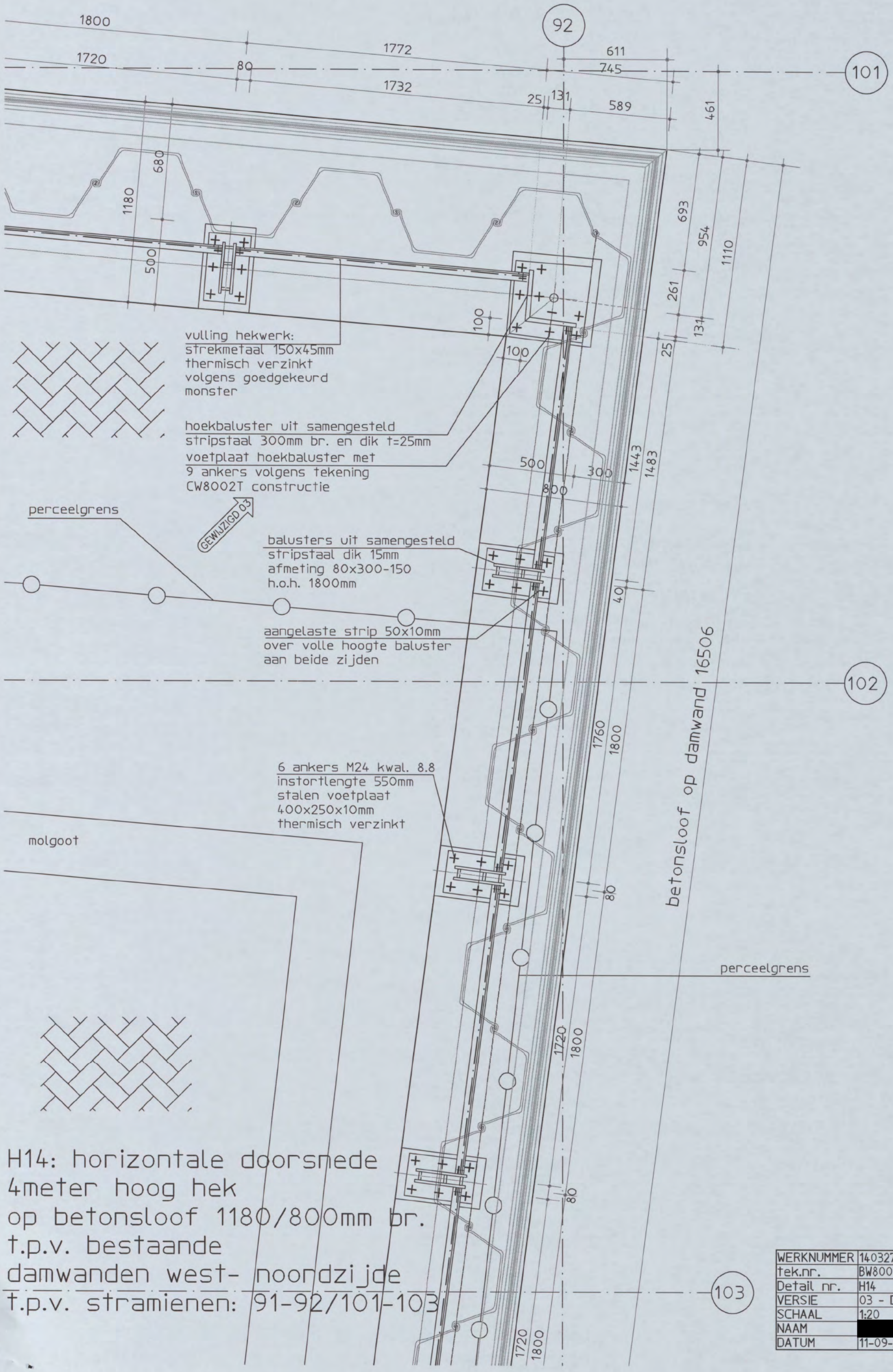




H13: verticale doorsnede 4meter hoog hek op betonsloof 1180mm breed t.p.v. bestaande damwanden westzijde

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H13
VERSIE	02- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	09-07-2008

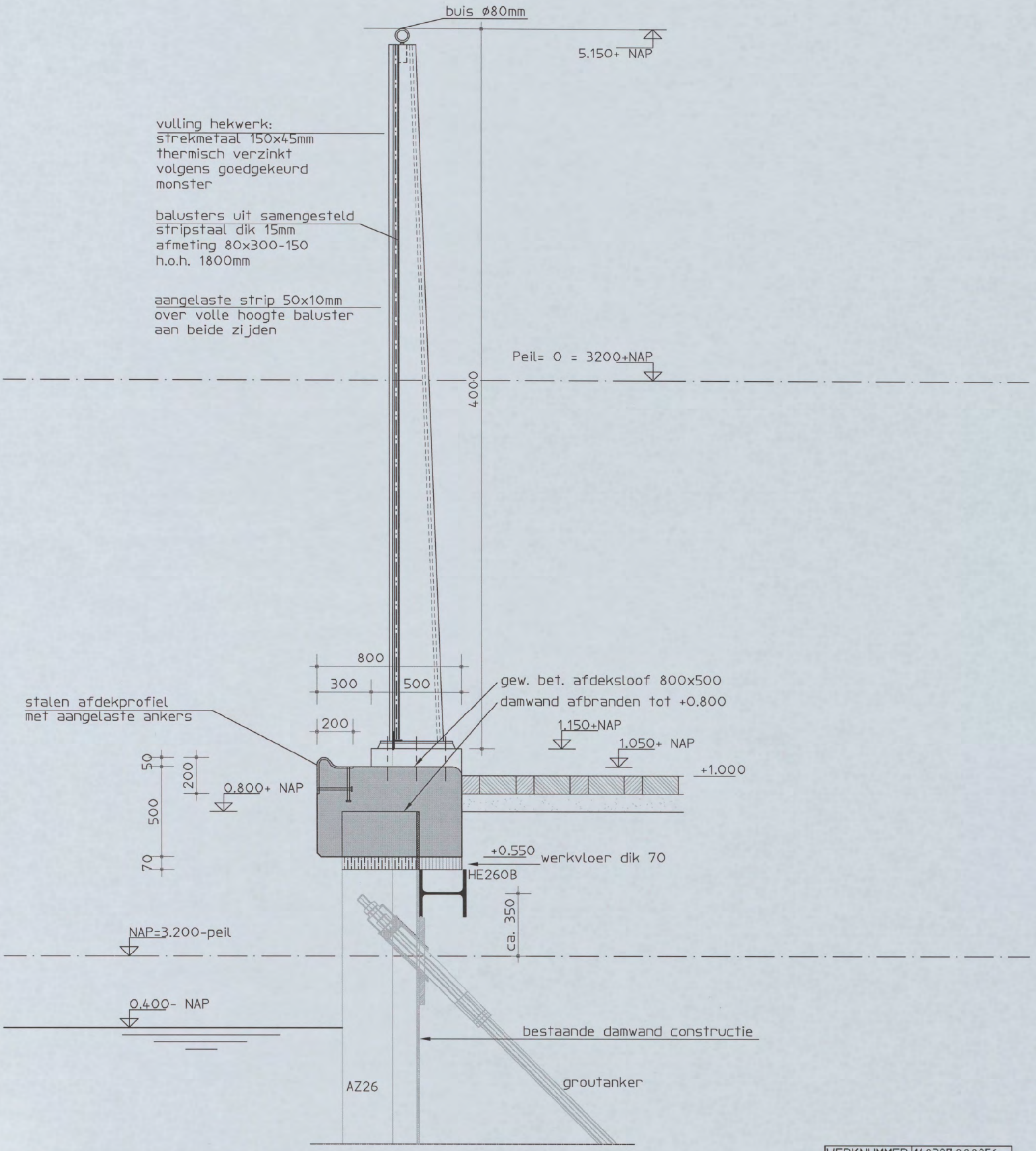
C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



H14: horizontale doorsnede
4meter hoog hek
op betonsloof 1180/800mm br.
t.p.v. bestaande
damwanden west- noordzijde
t.p.v. stramienen: 91-92/101-103

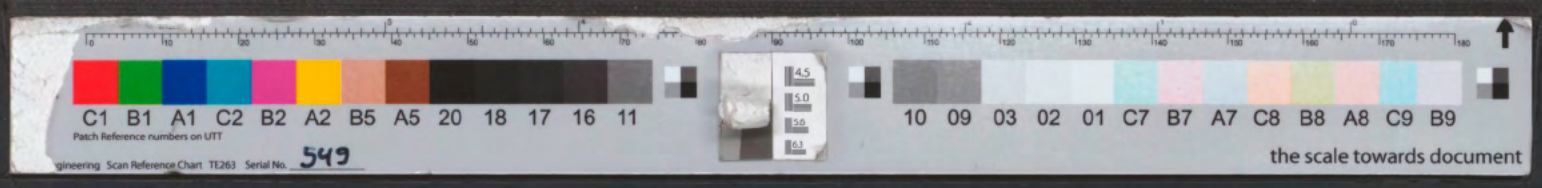
WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H14
VERSIE	03 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
gineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



H15: verticale doorsnede 4meter hoog hek op betonsloof 800mm breed t.p.v. bestaande damwanden noordzijde

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H15
VERSIE	02- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	09-07-2008



104

105

106

91

92

molgoot

6 ankers M24 kwal. 8.8
instortlengte 550mm
stalen voetplaat
400x250x10mm
thermisch verzinkt

balusters uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300-150
h.o.h. 1800mm

aangelaste strip 50x10mm
over volle hoogte baluster
aan beide zijden

WKO-leiding

hoekbaluster uit samengesteld
stripstaal 300mm br. en dik t=25mm
voetplaat hoekbaluster met
9 ankers volgens tekening
CW8002T constructie

dilatatie

samengestelde
hoekbaluster uit
stripstaal dik 15mm

trottoirband

betonsloot op damwand 16506

1800
1720
40
800
250
100
25
125
122
3600
550
952
500
900
80
ntb.
90°

GEWIJZIGD 03

Positie staanders hekwerk
noordgrens
volgt uit de aansluiting van de
schuifpoort , nabij TMC-gebouw
, op het 4m hoge hek langs
de noordgrens
zie tekening BW2002T-1 en2
tussen as 137 en 138

H16: horizontale doorsnede 4meter hoog hek op betonsloof 800mm br. t.p.v. bestaande damwanden noordzijde t.p.v. stramienen: 91-92/104-106

hoek wordt bepaald door de richting van beide hekwerken en is afhankelijk van definitieve grenslijn langs de noordgrens

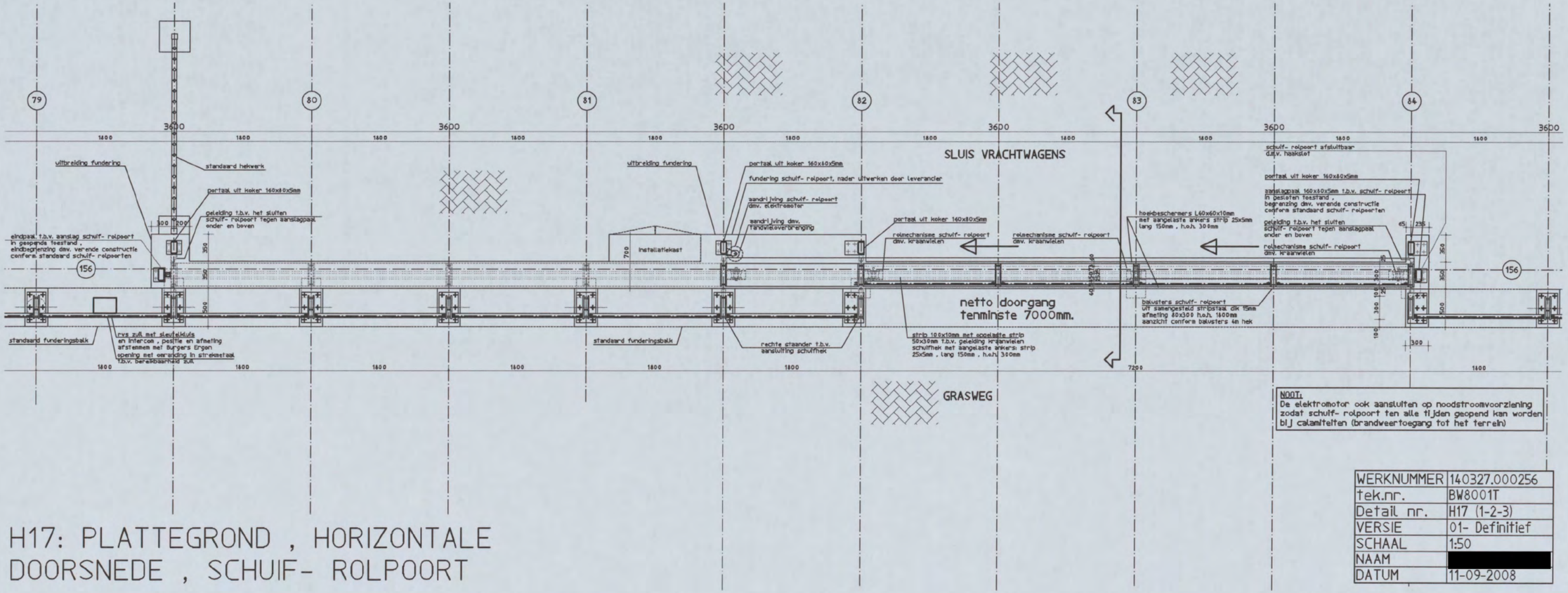
Juiste plaats hekwerk langs de noordgrens wordt in het werk bepaald , na het uitzetten van de definitieve grenslijn door het kadaster

perceelgrens

vangrail, exacte positie
in het werk vaststellen

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H16
VERSIE	03 - Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

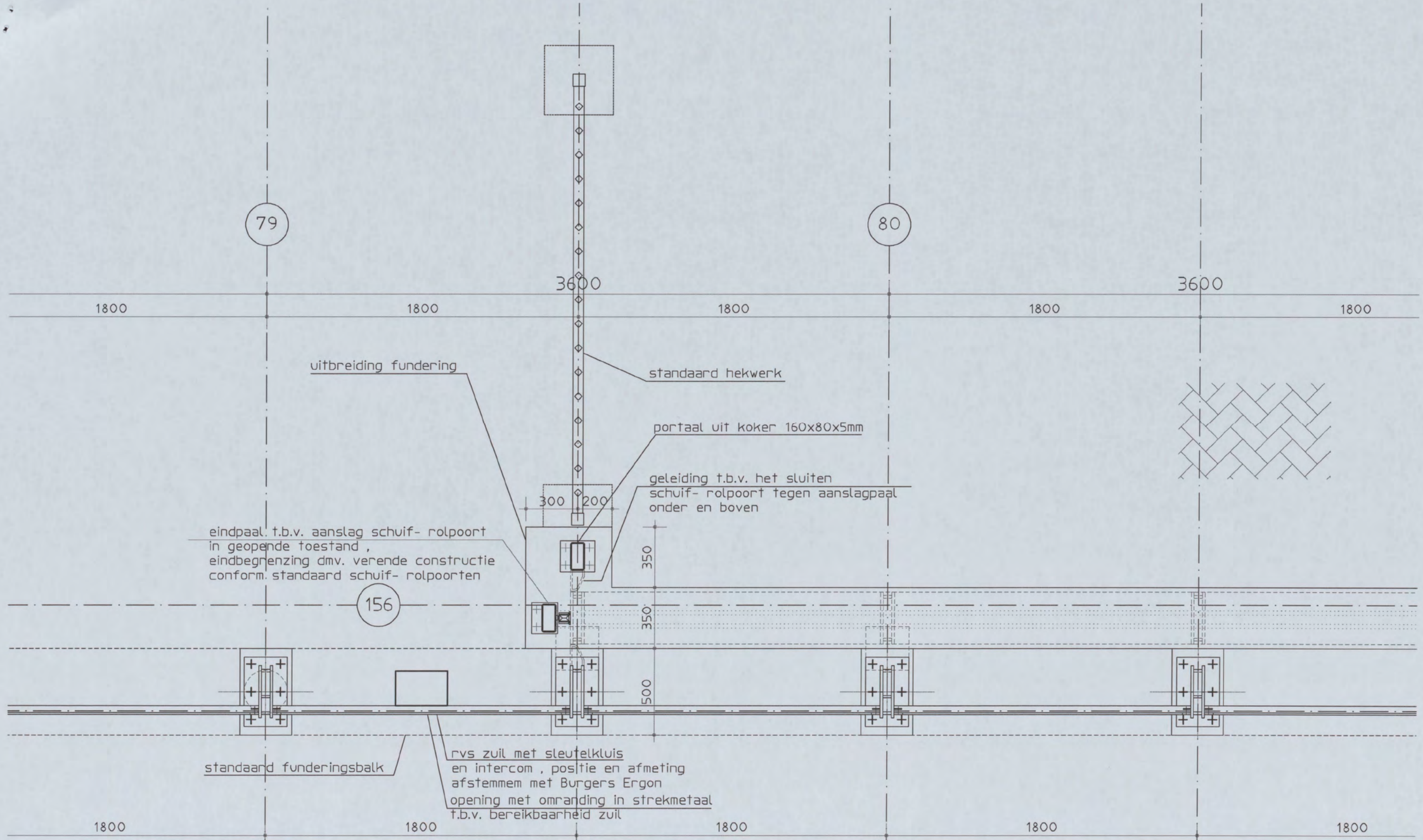
C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



NOOT:
De elektromotor ook aansluiten op noodstroomvoorziening zodat schuif- rolpoort ten alle tijden geopend kan worden bij calamiteiten (brandweertoegang tot het terrein)

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H17 (1-2-3)
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:50
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H17: PLATTEGROND , HORIZONTALE DOORSNEDE , SCHUIF- ROLPOORT



WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H17-1
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H17-1: DEELPLATTEGROND , HORIZONTALE DOORSNEDE , SCHUIF- ROLPOORT

81

82

3600

3600

1800 1800 1800 1800 1800

SLUIS VRACHTWAGENS

uitbreiding fundering

portaal uit koker 160x80x5mm

fundering schuif- rolpoort, nader uitwerken door leverancier

aandrijving schuif- rolpoort
dmv. elektromotor

aandrijving dmv.
tandwieloverbrenging

portaal uit koker 160x80x5mm

rolmechanisme schuif- rolpoort
dmv. kraanwielen

rolmechanisme schuif- rolp
dmv. kraanwielen

700

installatiekast

60 / 385 / 73 / 60

netto doorgang
tenminste 7000mm.

standaard funderingsbalk

rechte staander t.b.v.
aansluiting schuifhek

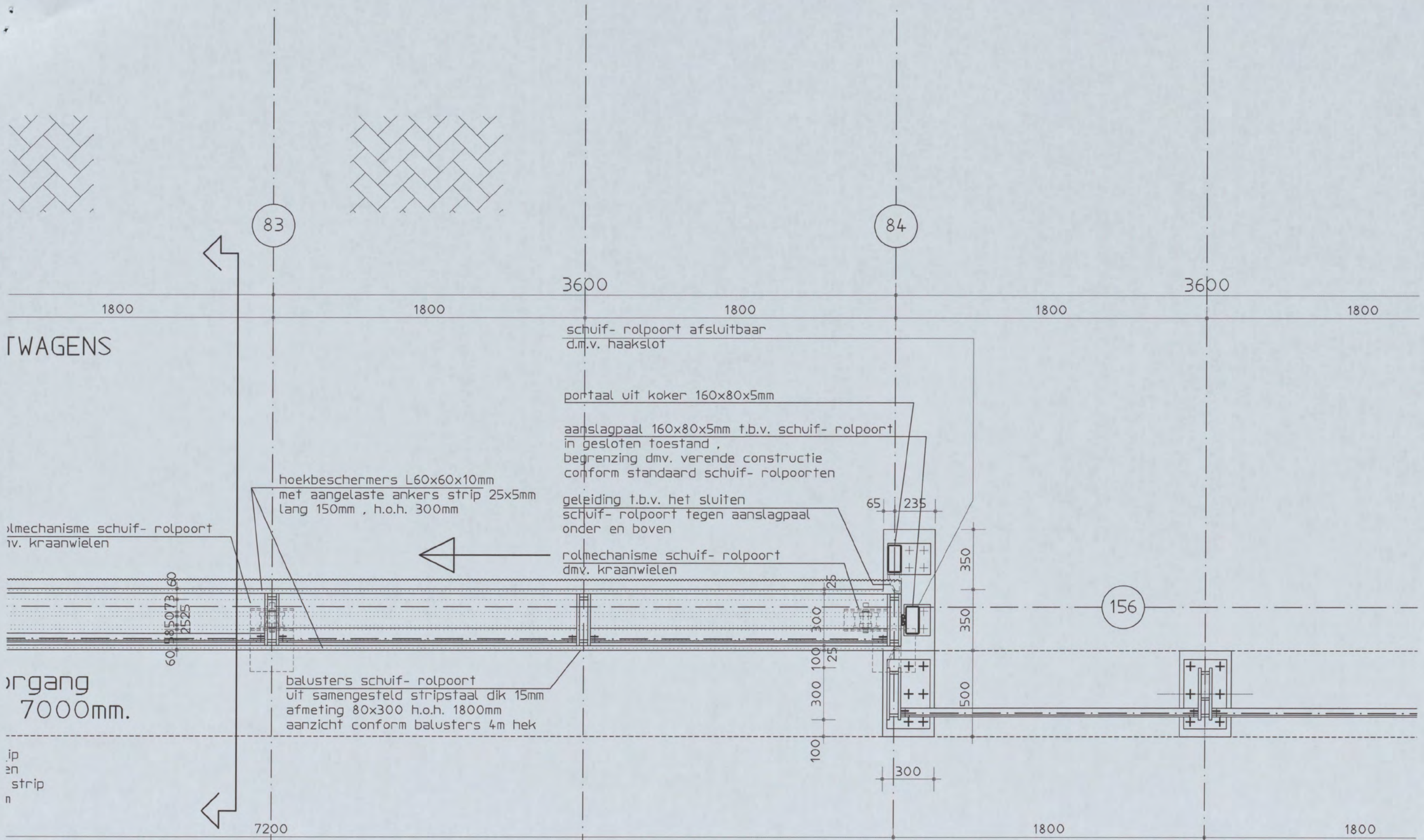
strip 100x10mm met opgelaste strip
50x30mm t.b.v. geleiding kraanwielen
schuifhek met aangelaste ankers: strip
25x5mm , lang 150mm , h.o.h. 300mm

1800 1800 1800

GRASWEG

H17-2: DEELPLATTEGROND , HORIZONTALE DOORSNEDE , SCHUIF- ROLPOORT

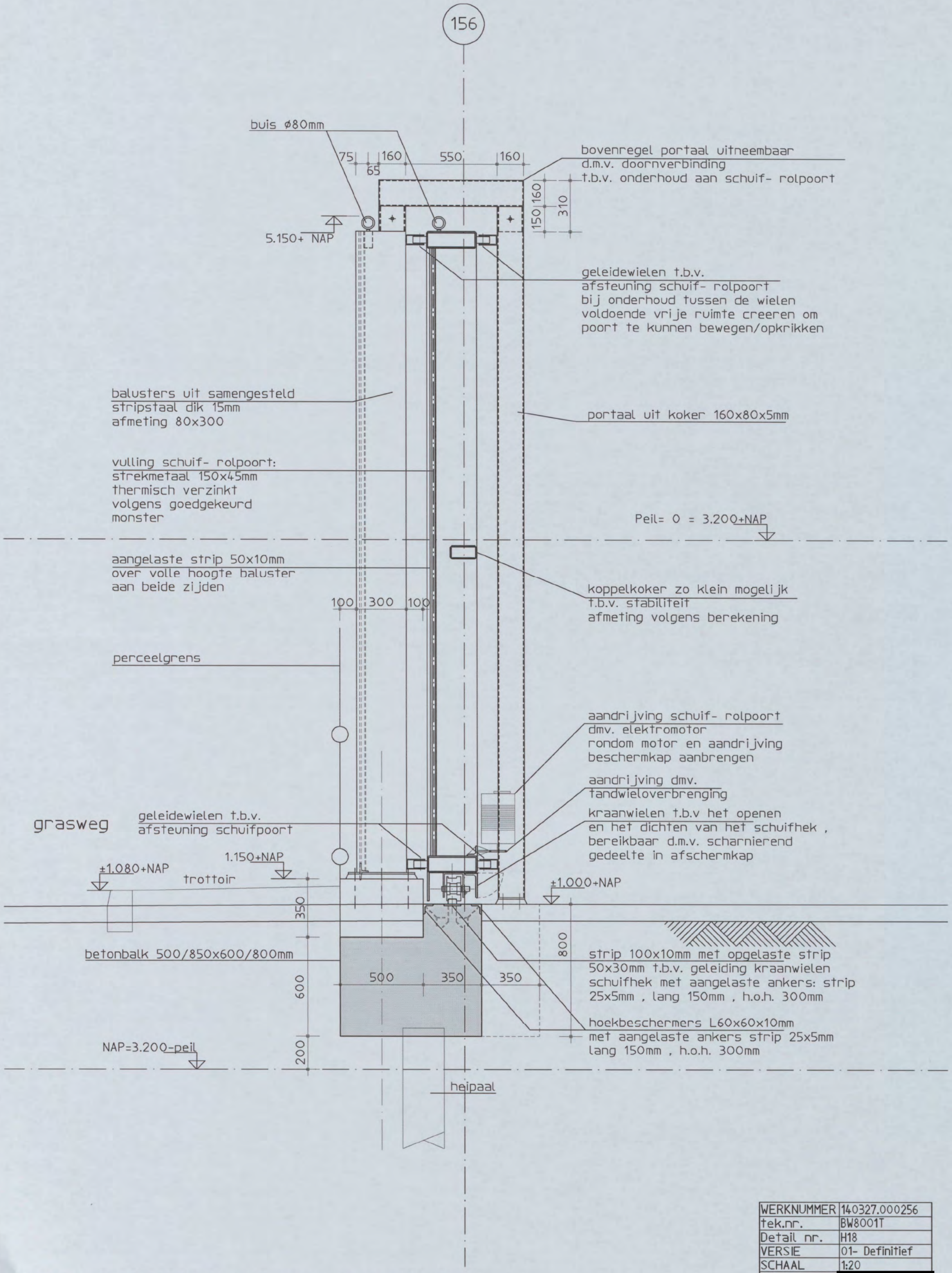
WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H17-2
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008



H17-3: DEELPLATTEGROND , HORIZONTALE DOORSNEDE , SCHUIF- ROLPOORT

NOOT:
De elektromotor ook aansluiten op noodstroomvoorziening zodat schuif- rolpoort ten alle tijden geopend kan worden bij calamiteiten (brandweertoegang tot het terrein)

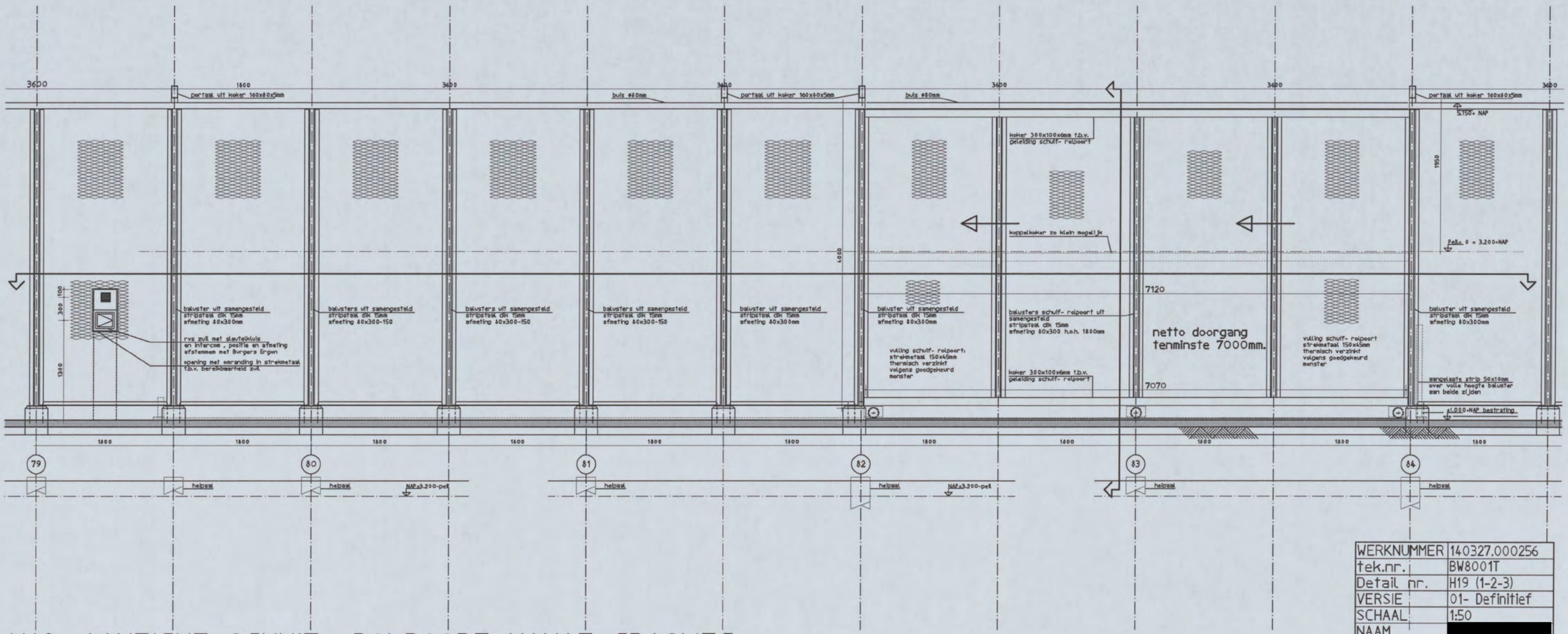
WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H17-3
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008



WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H18
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

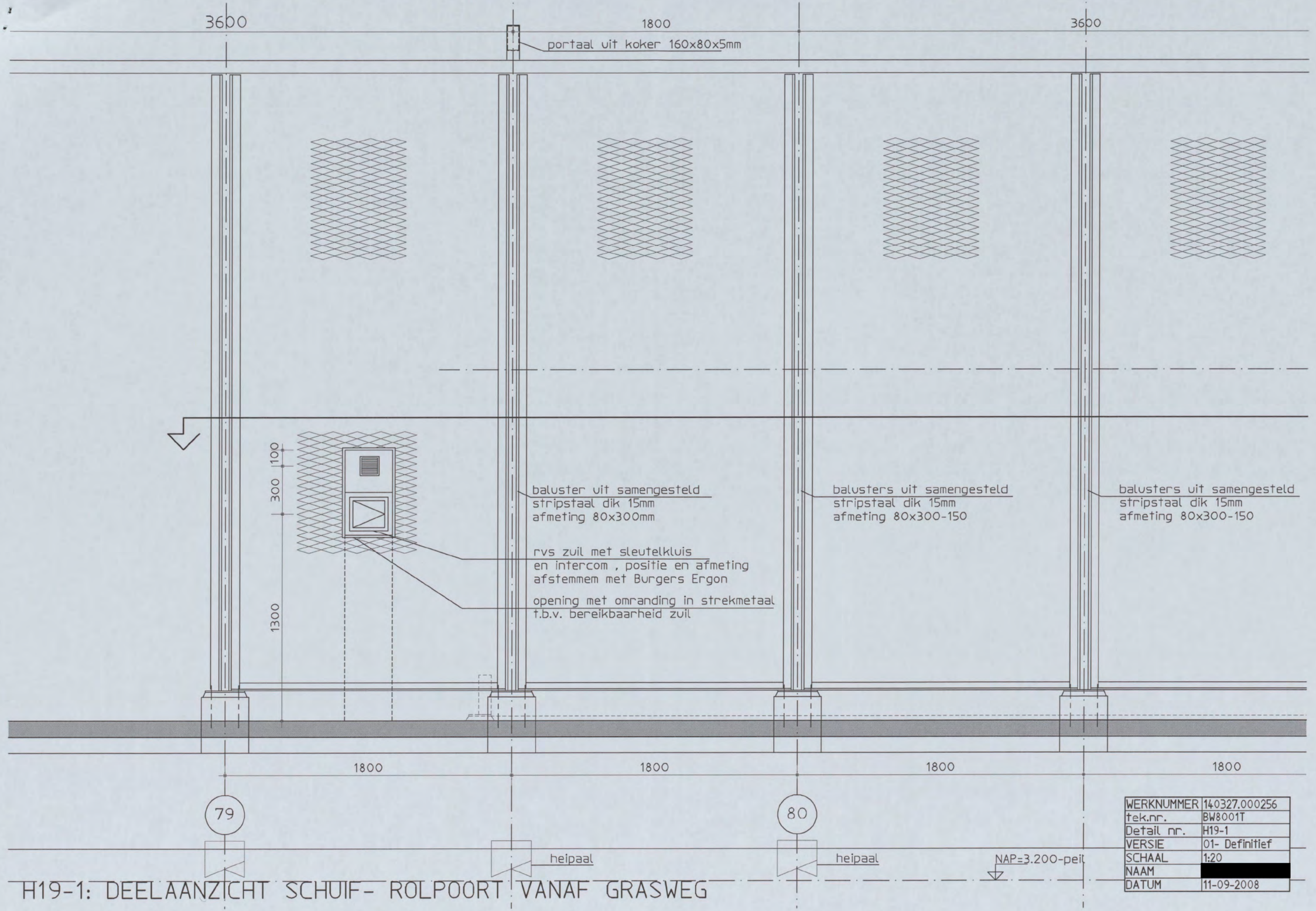
H18: DOORSNEDE SCHUIF- ROLPOORT

C1 B1 A1 C2 B2 A2 B5 A5 20 18 17 16 11
Patch Reference numbers on UTT
Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 549
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document



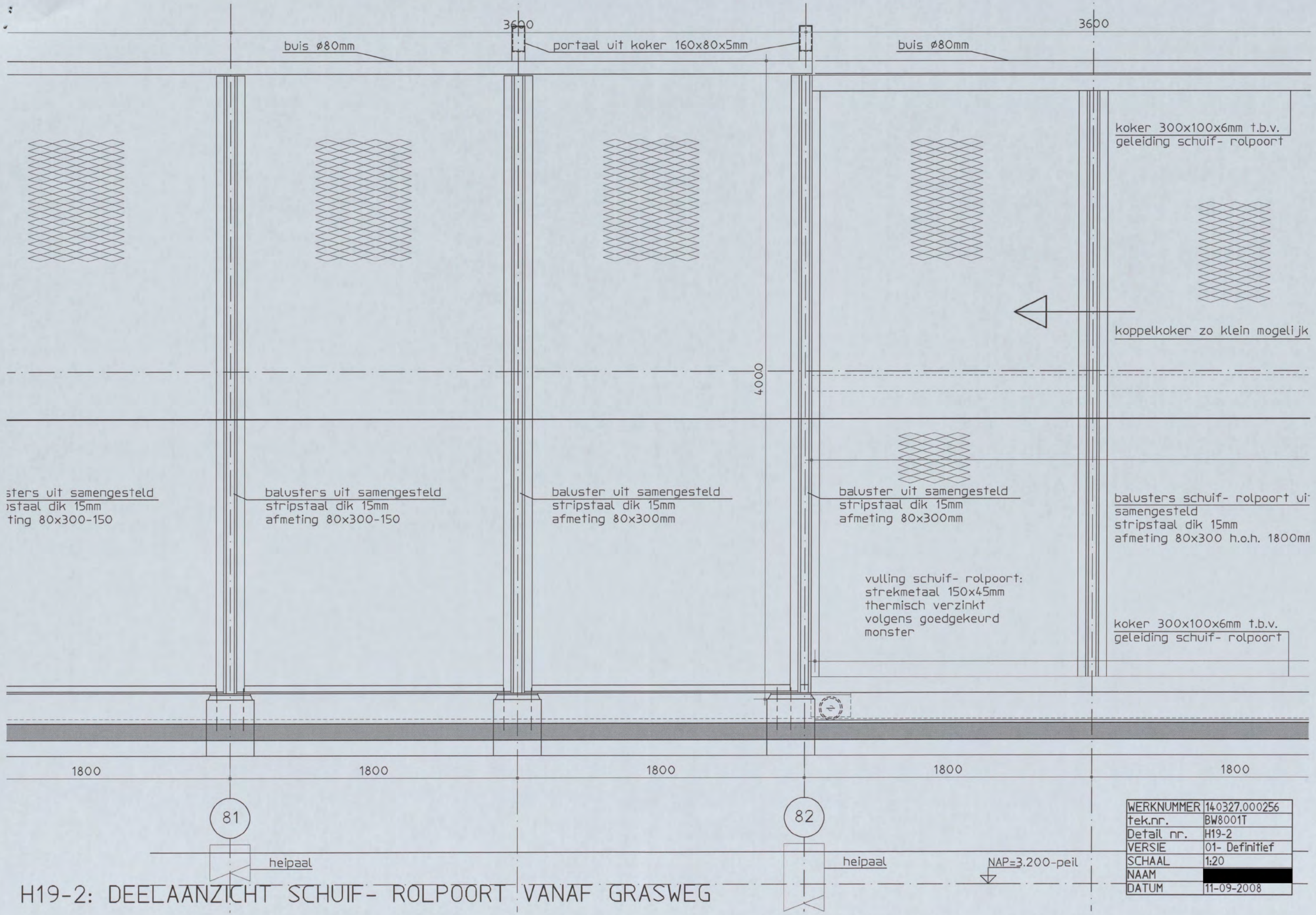
WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H19 (1-2-3)
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:50
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H19: AANZICHT SCHUIF- ROLPOORT VANAF GRASWEG



WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H19-1
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H19-1: DEELAANZICHT SCHUIF- ROLPOORT VANAF GRASWEG



WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H19-2
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H19-2: DEELAANZICHT SCHUIF- ROLPOORT VANAF GRASWEG

3600

3600

portaal uit koker 160x80x5mm

5.150+ NAP

300x100x6mm t.b.v.
ng schuif- rolpoort

1950

koker zo klein mogelijk

Peil= 0 = 3.200+NAP

7120

ers schuif- rolpoort uit
jesteld
aal dik 15mm
ng 80x300 h.o.h. 1800mm

netto doorgang
tenminste 7000mm.

vulling schuif- rolpoort
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd
monster

baluster uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300mm

300x100x6mm t.b.v.
ng schuif- rolpoort

7070

aangelaste strip 50x10mm
over volle hoogte baluster
aan beide zijden

±1.000+NAP bestrating

1800 1800 1800 1800 1800

83

84

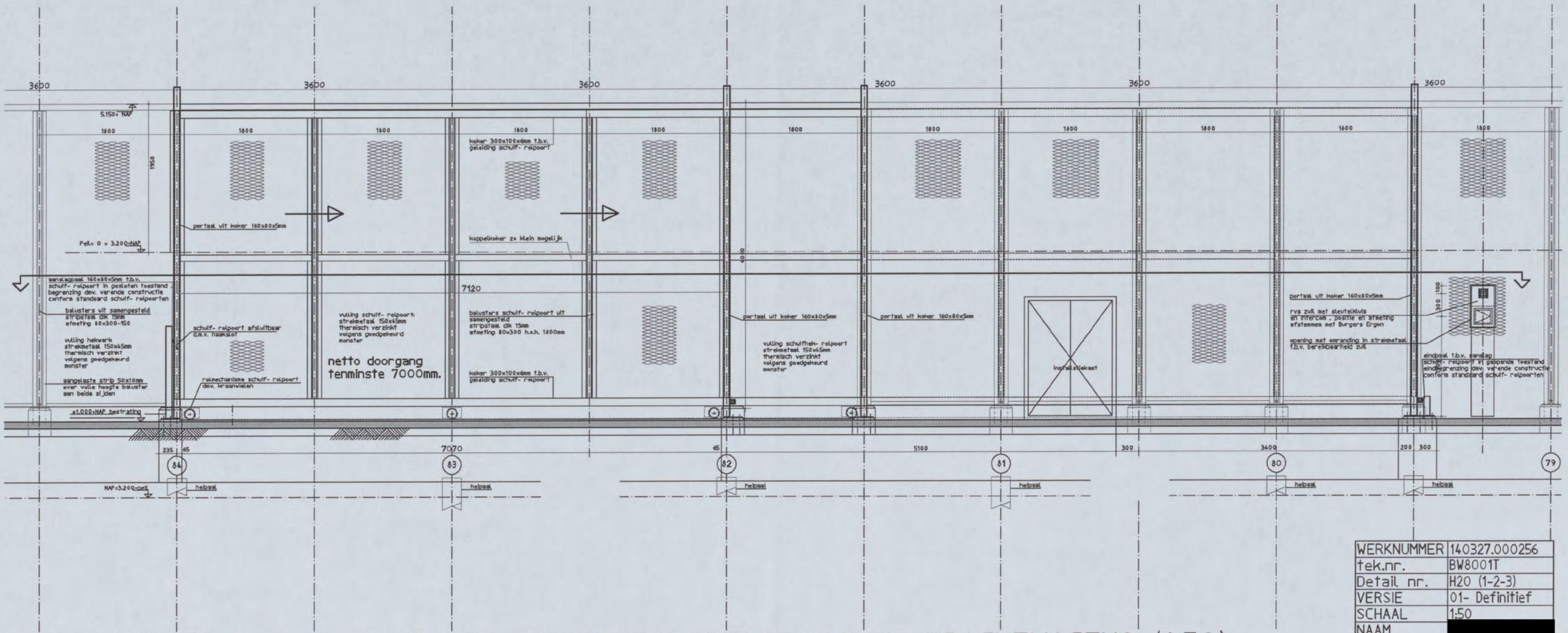
heipaal

heipaal

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H19-3
VERSIE	01-Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H19-3: DEELAANZICHT SCHUIF- ROLPOORT VANAF GRASWEG

NAP=3.200-peil



WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H20 (1-2-3)
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:50
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H20: AANZICHT SCHUIF- ROLPOORT VANAF NOORDTERREIN/SLUIS VRACHTWAGENS (1:50)

3600 3600 3600

5.150+ NAP

1800 1800 1800 1800

1950

koker 300x100x6mm t.b.v.
geleiding schuif- rolpoort

portaal uit koker 160x80x5mm

Peil= 0 = 3.200+NAP

koppelkoker zo klein mogelijk

aanslagpaal 160x80x5mm t.b.v.
schuif- rolpoort in gesloten toestand ,
begrenzing dmv. verende constructie
conform standaard schuif- rolpoorten

7120

balusters uit samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300-150

vulling hekwerk
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd
monster

schuif- rolpoort afsluitbaar
d.m.v. haakslot

vulling schuif- rolpoort:
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd
monster

balusters schuif- rolpoort uit
samengesteld
stripstaal dik 15mm
afmeting 80x300 h.o.h. 1800mm

netto doorgang
tenminste 7000mm.

aangelaste strip 50x10mm
over volle hoogte baluster
aan beide zijden

rolmechanisme schuif- rolpoort
dmv. kraanwielen

koker 300x100x6mm t.b.v.
geleiding schuif- rolpoort

±1.000+NAP bestrating

235 65

84

7070

83

NAP=3.200-peil

heipaal

heipaal

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H20-1
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H20-1: DEELAANZICHT VANAF NOORDTERREIN/SLUIS VRACHTWAGENS (1:20)

3600 3600 3600

1800 1800 1800 1800

jk

4000

uit

)mm

portaal uit koker 160x80x5mm

portaal uit koker 160x80x5mm

vulling schuifhek- rolpoort
strekmetaal 150x45mm
thermisch verzinkt
volgens goedgekeurd
monster

installatiekast

65 5100 300

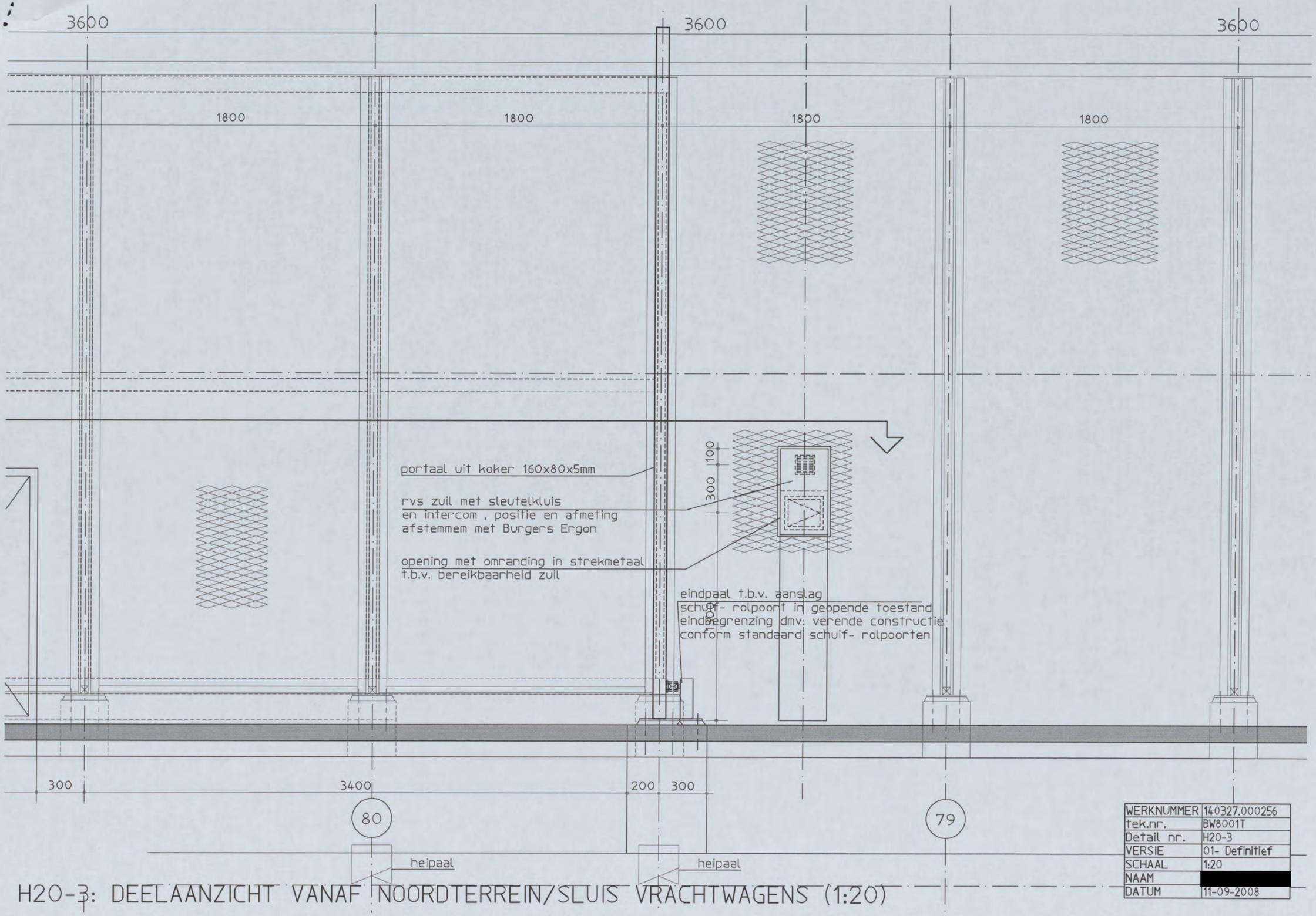
82 81

heipaal heipaal

WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H20-2
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

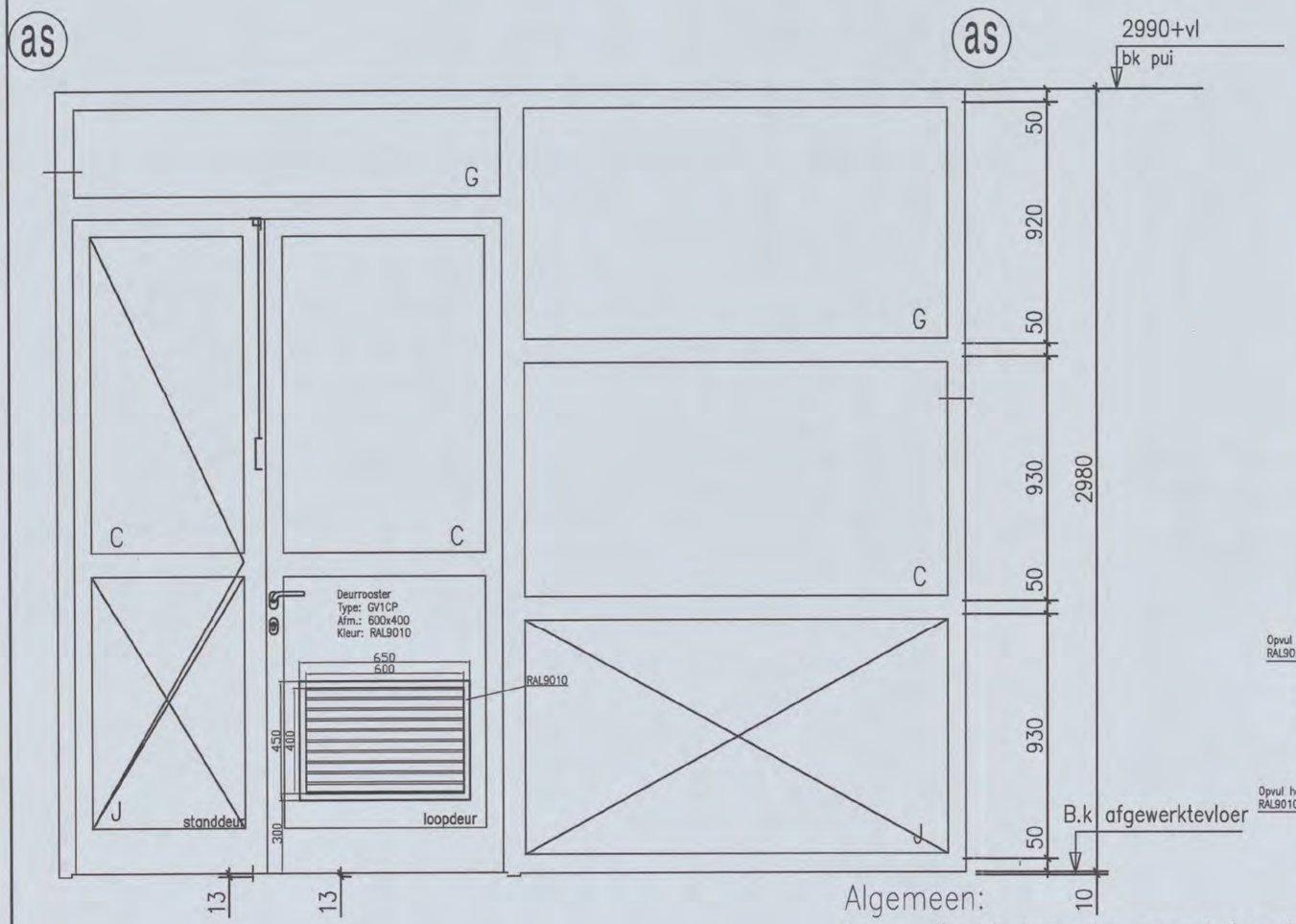
H20-2: DEELAANZICHT VANAF NOORDTERREIN/SLUIS VRACHTWAGENS (1:20)

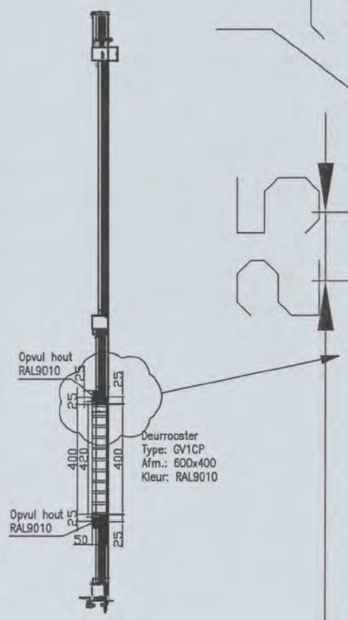
the scale towards document
549

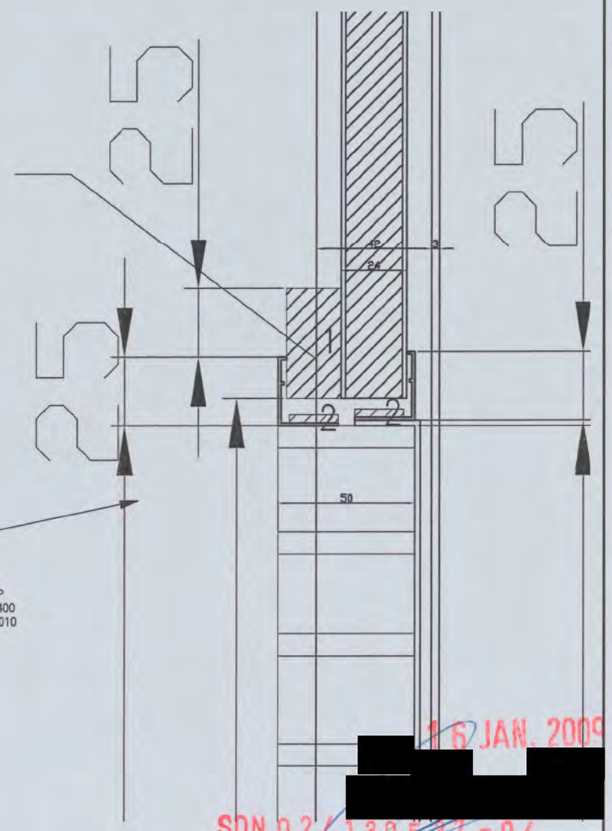


WERKNUMMER	140327.000256
tek.nr.	BW8001T
Detail nr.	H20-3
VERSIE	01- Definitief
SCHAAL	1:20
NAAM	[redacted]
DATUM	11-09-2008

H20-3: DEELAANZICHT VANAF NOORDTERREIN/SLUIS VRACHTWAGENS (1:20)







Algemeen:
1:opvulhout brandweerend hardhout
2:Opschuimende strip in kier sparing
3:Stelblokjes rooster van onbrandbaar materiaal
4:Naden afwerken met onbrandbaar kit

Schaal 1:20

Schaal 1:5

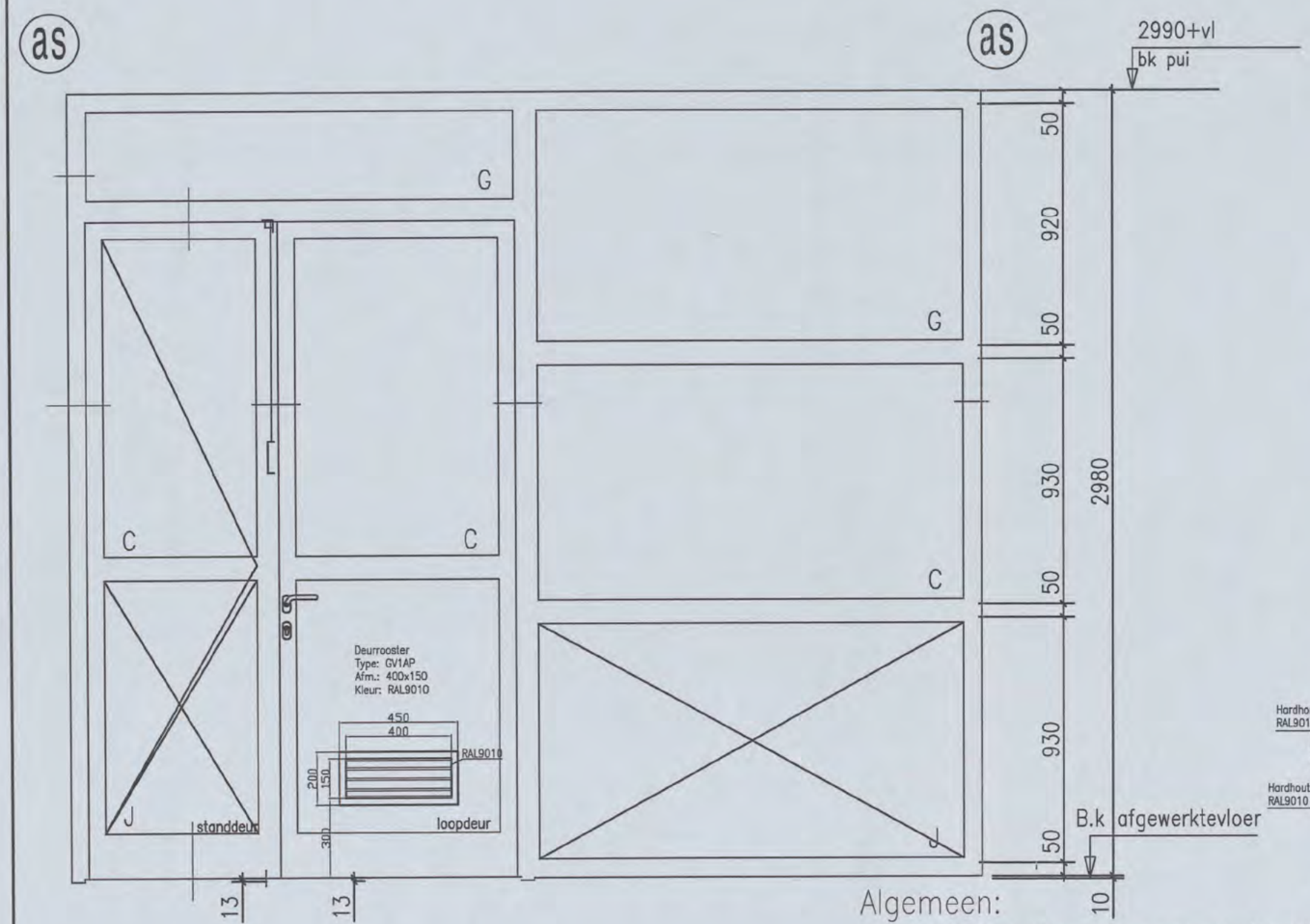
16 JAN. 2009

SDN 02/139[redacted]-04

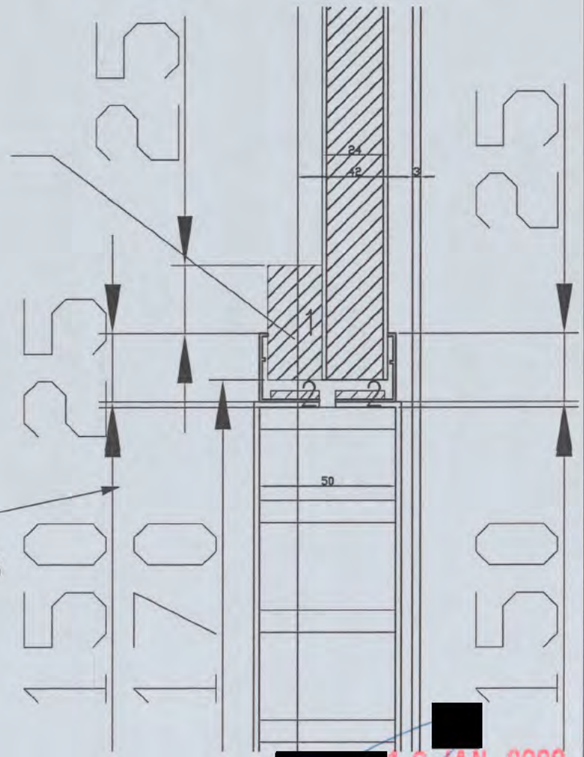
NT44

Code A	Datum 05-01-09	Gewijzigd [redacted]	Project: Shell N.T.C. Amsterdam	Ontwerp:
			Omschrijving: Brandwerend Deurrooster J-pui BG en 1e verd. Oost Type: GV1CP Afm.: 600 x 400	Bedrijfsnaam: BURGERS ERGON Projectnummer: 30302545 Discipline: Gecontroleerd: [redacted]
			Get: [redacted]	Goedgekeurd:
			Versie:	Datum: 15-12-2008
			Fase: Uitvoering	Schaal: 1:20 / 1:5
			Status: Concept	Formaat: A3
			Shell Amsterdam	Tekeningnr: WD-2042

WD-20042.dwg







Algemeen:
1:opvulhout brandweerend hardhout
2:Opschuimende strip in kier sparing
3:Stelblokjes rooster van onbrandbaar materiaal
4:Naden afwerken met onbrandbaar kit

Schaal 1:20

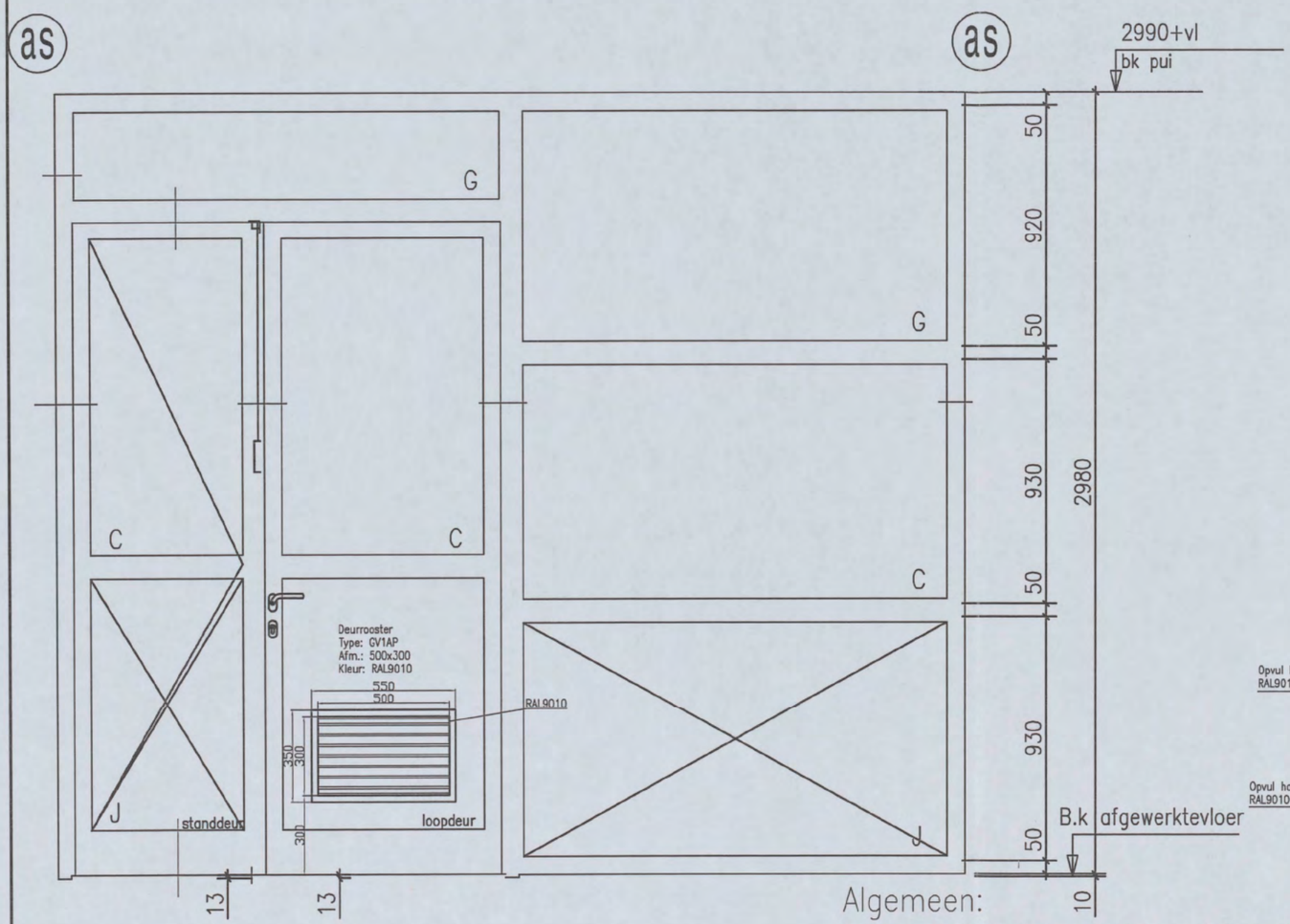
Schaal 1:5

[redacted] 16 JAN 2009
SDN 0 2[redacted]

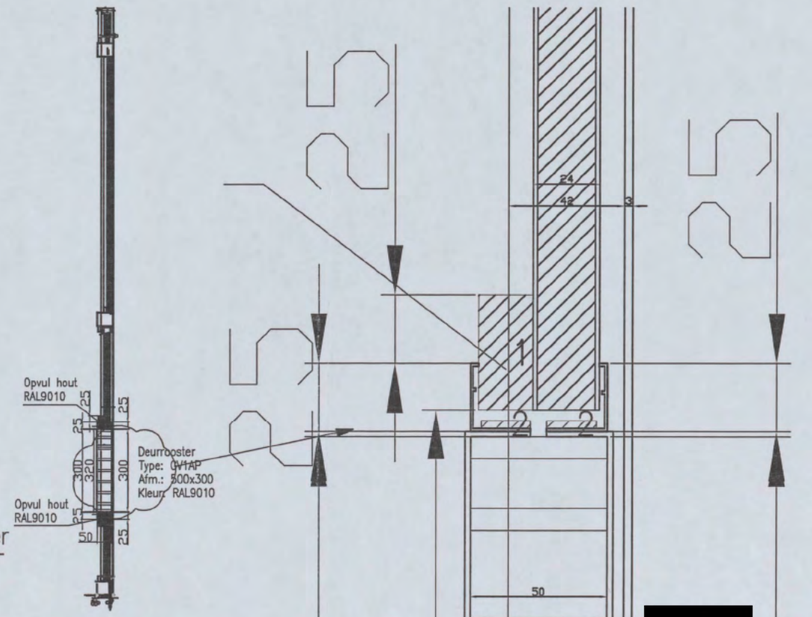
NT 45

		Project: Shell N.T.C. Amsterdam		Ontwerp:	
[redacted]	Gewijzigd	Omschrijving: Brandwerend Deurrooster J-pui BG en 1e verd. Oost		Bedrijfsnaam:	BURGERS ERGON
05-01-09	Datum	Type: GV1AP		Projectnummer:	30302545
A	Code	Afm.: 400 x 150		Discipline:	
		Get: [redacted]		Gecontroleerd:	[redacted]
		Versie:	Datum: 15-12-2008	Goedgekeurd:	
		Fase: Uitvoering	Schaal: 1:20 / 1:10	Tekeningnr:	WD-2043
		Shell Amsterdam	Status: Concept	Formaat: A3	

WD-2043.dwg



Schaal 1:20



Schaal 1:5

Algemeen:
1:opvulhout brandweerend hardhout
2:Opschuimende strip in kier sparing
3:Stelblokjes rooster van onbrandbaar materiaal
4:Naden afwerken met onbrandbaar kit

[redacted]

SDN 02/129507-04

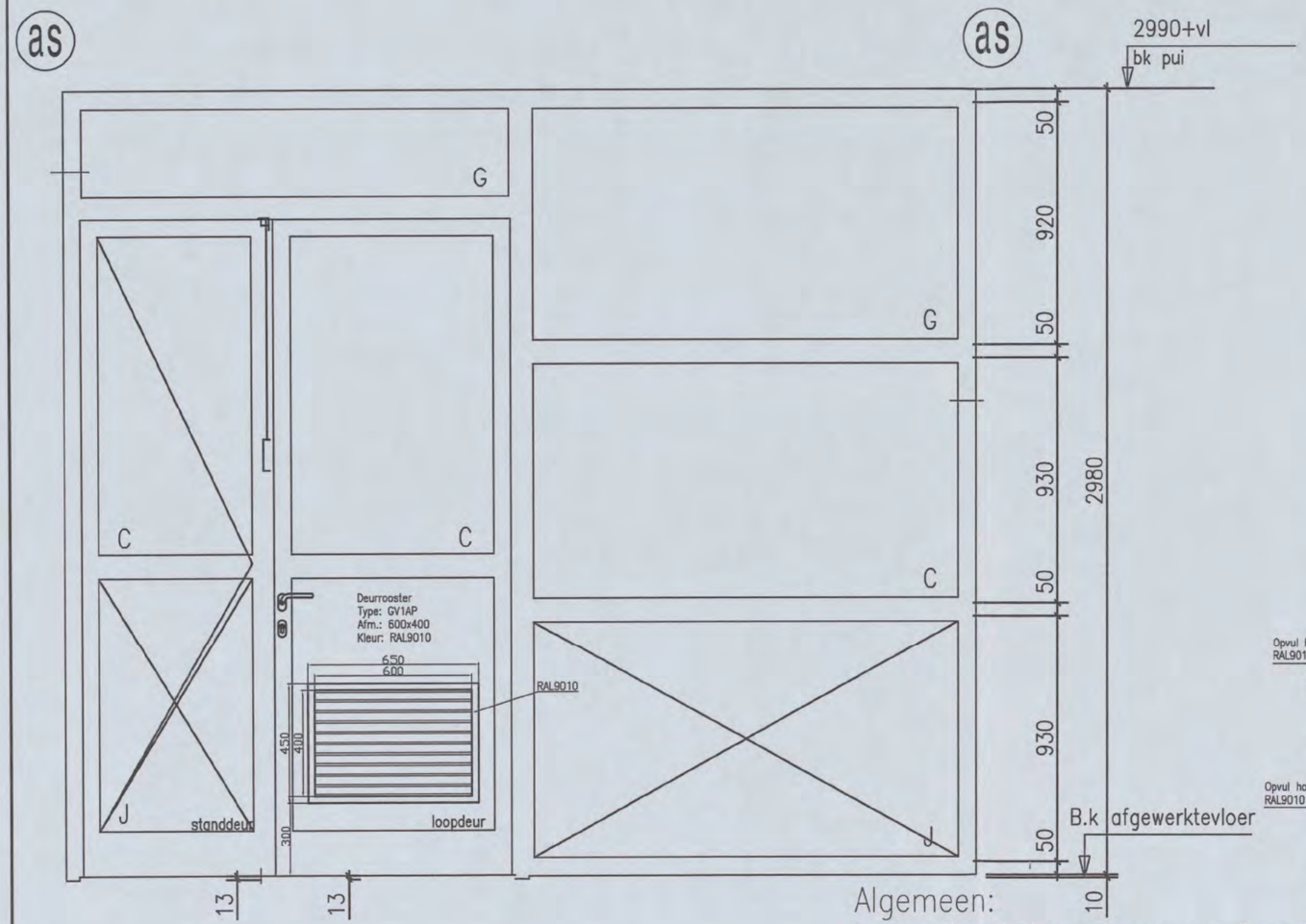
16 JAN. 2009

NT46

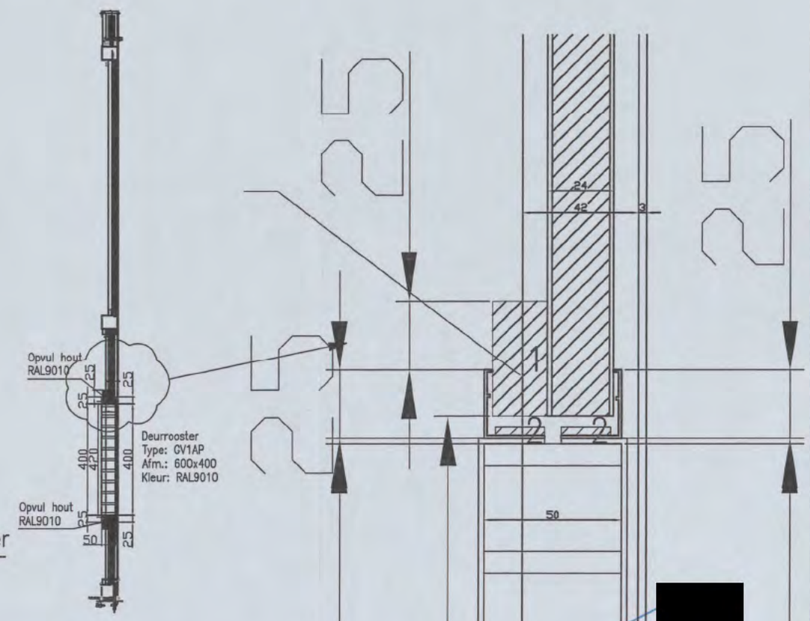
Code	Datum	Omschrijving	Project: Shell N.T.C. Amsterdam	Ontwerp:	
A	05-01-09	[redacted]	Omschrijving: Brandwerend Deurrooster J-pui BG en 1e verd. Oost Type: GV1AP Afm.: 500 x 300		Bedrijfsnaam: BURGERS ERGON Projectnummer: 30302545 Discipline: Gecontroleerd:
			Get: [redacted]		
			Versie:	Datum: 15-12-2008	Goedgekeurd:
			Fase: Uitvoering	Schaal: 1:20 / 1:5	Tekeningnr: WD-2044
			Shell Amsterdam	Status: Concept	Formaat: A3

WD-2044.dwg

the scale towards document
549



Schaal 1:20



Schaal 1:5

Algemeen:
1:opvulhout brandweerend hardhout
2:Opschuimende strip in kier sparing
3:Stelblokjes rooster van onbrandbaar materiaal
4:Naden afwerken met onbrandbaar kit

[redacted]

16 JAN. 2009

SDN 07/1015537-04

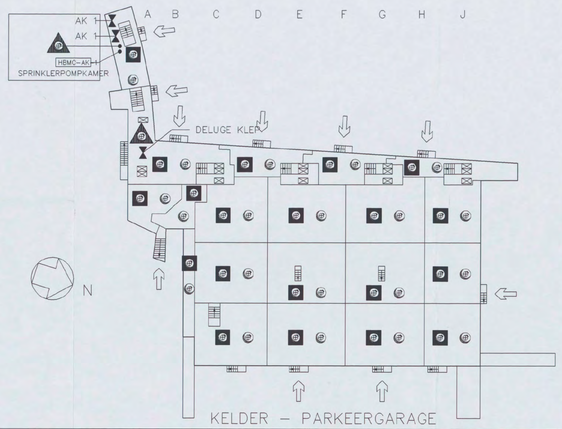
NT47

Gewijzigd	[redacted]	Project: Shell N.T.C. Amsterdam	Ontwerp:	
Datum	05-01-09	Omschrijving: Brandwerend Deurrooster J-pui BG en 1e verd. Oost		Bedrijfsnaam: BURGERS ERGON
Code	A	Type: GV1AP		Projectnummer: 30302545
		Afm.: 600 x 400		Discipline:
		Get: [redacted]		Gecontroleerd: [redacted]
		Versie:	Datum: 15-12-2008	Goedgekeurd:
		Fase: Uitvoering	Schaal: 1:20 / 1:5	Tekeningnr: WD-2045
		Status: Concept	Formaat: A3	

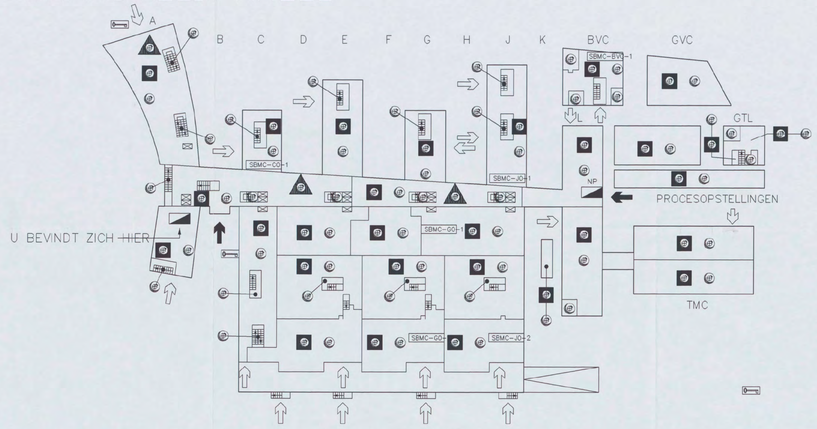
Shell Amsterdam

WD-2045.dwg

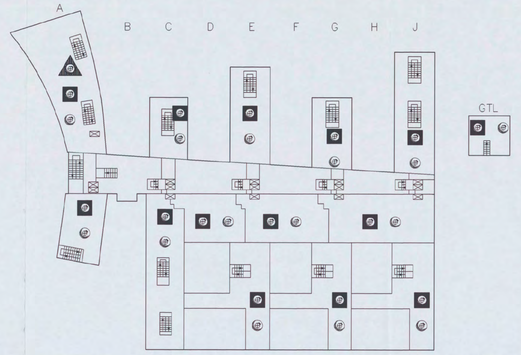
BRANDMELDPANEEL



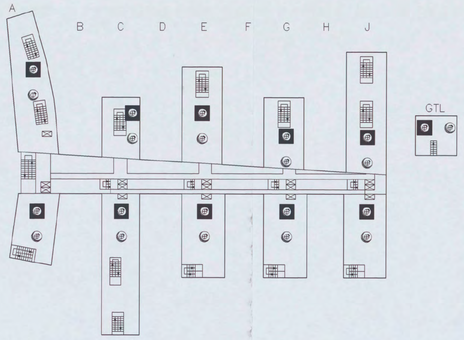
KELDER – PARKEERGARAGE



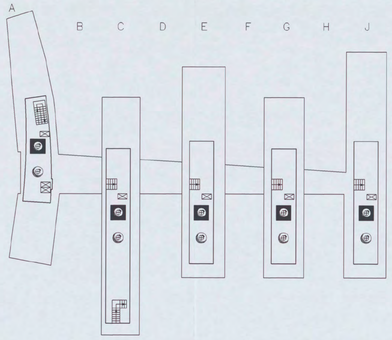
BEGANE GROND



1e VERDIEPING



2e – 3 – 4 VERDIEPING



5 VERDIEPING

- BRANDWEERINGANG
- NEVENINGANG
- BRANDWEERPANEEL
- NP NEVENPANEEL
- BMC BRANDMELDCENTRALE
- LIFT
- TRAPPENHUIS
- ALARMKLEP
- AUTOMATISCHE BRANDMELDER
- HANDBRANDMELDER
- SPRINKLER
- SLEUTELKUIS
- BUITEN OPSTELLING
- VIDE & TRAPPENHUIZEN
- IN BEDRIJF
- STORING
- FUNCTIE(S) UITGESCHAKELD
- SUPERVISIE– / TECHNIEKMELDING

W7 ZOEMER UIT (Z1, S2) — W7 LEDTEST (S1)

		BWD. A	BWD. C	BWD. E	BWD. G	BWD. J	GTL
2	WEST						
	VERD.						
	OOST						
3	WEST						
	VERD.						
	OOST						
4	WEST						
	VERD.						
	OOST						

CENTRALE NOODSTOP GASBRONNEN IN NTC GEBOUW	CENTRALE NOODSTOP GASBRONNEN VANUIT GST NAAR NTC GEBOUW	CENTRALE NOODSTOP GASBRONNEN VANUIT BVC GEBOUW NAAR NTC GEBOUW
RESET VIA U-NTC-1 (RUIMTE E0.00.04)	RESET VIA U-GST-1 (RUIMTE E0.00.92)	RESET VIA U-BVC-1 (SCHAKELRUIMTE PROCESOPSTELLING)
W7 NOODSTOP GASSEN S3	W7 NOODSTOP GASSEN S4	W7 NOODSTOP GASSEN S5

VOORAANZICHT

PDM 10/150S 850 x 600 x 150 mm

[redacted]

SDN 127133677-04

BURGERS ERGON
installatietechniek

16 FEB. 2009 NT48

Code	Datum	Omschrijving wijziging	Gewijzigd	Gecontroleerd

Project: Shell N.T.C. Amsterdam
Ontwerp:
Omschrijving: Aanzicht brandweerpaneel HBWP-A in SMK
Bedrijfsnaam: BURGERS ERGON
Projectnummer: 30302545
Discipline: E-Installatie
Get: [redacted]
Gecontroleerd: [redacted]
Versie:
Datum: 25-08-2008
Goedgekeurd:
Fase: Uitvoering
Schaal: 1:1
Tekeningnr: EB-031-020
Shell Amsterdam
Status: Definitief
Formaat: A0

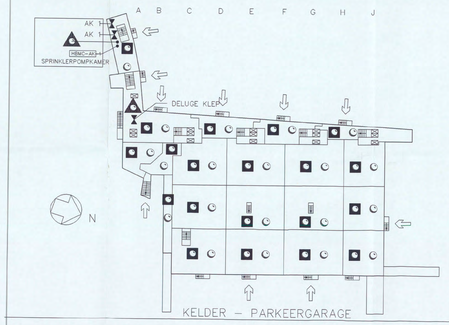
EB-031-020.dwg

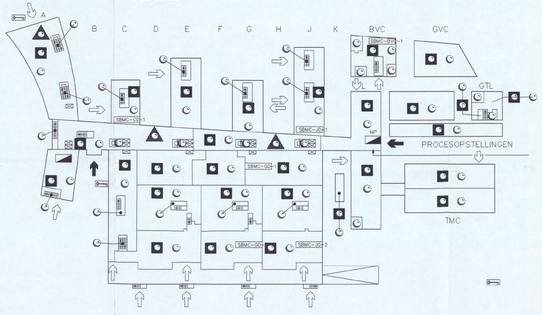
EIGENDOM Bufkes Amstelveen We

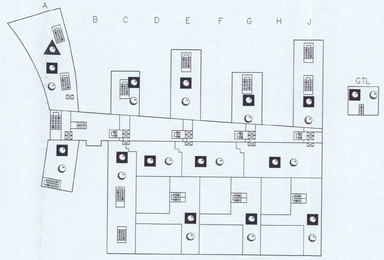
Voorbeeld/Bijlage

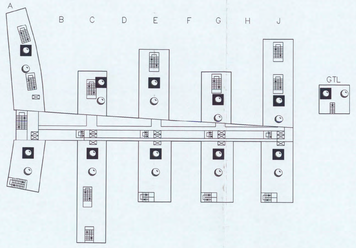
23 FEB 2009

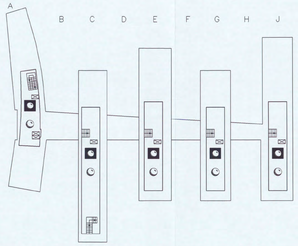
BRANDMELDPANEEL











IN BEDRIJF
STORING
FUNCTIE(S) UITGESCHAKELD
SUPERVISIE- / TECHNIEKMELDING

BRANDWEERINGANG
NEVENINGANG
BRANDWEERPANEEL
NEVENPANEEL
BMC BRANDMELDCENTRALE
LIFT
TRAPPENHUIS
ALARMKLEP

AUTOMATISCHE BRANDMELDER
HANDBRANDMELDER
SPRINKLER
SLEUTELKLUIS
BUITEN OPSTELLING
VIDE & TRAPPENHUIZEN

	BWD. A	BWD. C	BWD. E	BWD. G	BWD. J	GTL
2 WEST VERD. OOST						
3 WEST VERD. OOST						
4 WEST VERD. OOST						

CENTRALE NOODSTOP GASBRONNEN IN NTC GEBOUW	CENTRALE NOODSTOP GASBRONNEN VANUIT GST NAAR NTC GEBOUW	CENTRALE NOODSTOP GASBRONNEN VANUIT BVC GEBOUW NAAR NTC GEBOUW
RESET VIA U-NTC-1 (RUIMTE E0.00.04)	RESET VIA U-GST-1 (RUIMTE E0.00.92)	RESET VIA U-BVC-1 (SCHAKELRUIMTE PROCESOPSTELLING)
S7 NOODSTOP GASSEN S3	S7 NOODSTOP GASSEN S4	S7 NOODSTOP GASSEN S5

ONTRUIMINGSPANEEL



pneuman

VOORAANZICHT

PDM 10/1505 1450x 620 x 150mm

[redacted]

BWP-PJ-[redacted]-37-04

[redacted]

BURGERS ERGON
installatietechniek

16 FEB. 2009 NTG

Code	Datum	Omschrijving wijziging	Gewijzigd	Gecontroleerd

Project: Shell N.T.C. Amsterdam
Omschrijving: Aanzicht brandsweerpaneel BWP-J ingang atrium noord
Ontwerp:
Bedrijfsnaam: BURGERS ERGON
Projectnummer: 33002545
Discipline: E-installatie
Gecontroleerd: [redacted]
Goedgekeurd:
Tekeningnr: EB-031-021
Getl: [redacted]
Versie:
Datum: 25-06-2009
Fase: Uitvoering
Schaal: 1:1
Status: Definitief
Formaat: A0-420

Shell Amsterdam

EB-031-021.dwg