



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

CT RWS

Specificatie sterpункast RWS-datanetwerken

Eigenaar : Rijkswaterstaat
Beheerder : KPN CT RWS
Versie : 6.1
Spec.nr : 106

Telefoonnummer KPN CT RWS : 030-2556020

Document versies

.....

Versie	Status	Datum	Auteur	Opmerkingen
1.0	Definitief	21 februari 1997	J.P. Matze	Commentaar BD
2.0	Aangepast	6 mei 1997	J.P. Matze	Alternatief in stalen uitvoering
3.0	Herschreven	10 augustus 1997	J.P. Matze	Commentaar Vesta en AVV
3.1	Aangepast	18 november 1997	B.F. Maas	Diverse aanpassingen
4.0	Eerste uitgave	2 maart 1998	B.F. Maas	Opmerkingen commentaarronde verwerkt
4.1	Tweede uitgave	1 mei 1998	J.P. Matze	Terugkoppeling uit praktijk verwerkt
4.2	Derde uitgave	1 februari 1999	B.F. Maas	Terugkoppeling uit praktijk verwerkt
5.0	Vierde uitgave	1 december 2001	J.P. Matze	Diverse
6.0	Aangepast	1 september 2013	J.P. Matze	Nieuw type kast en koper infrastructuur verwijderd
6.1	Definitief	10 juni 2015	J.P. Matze	Ongeclassificeerd

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
1.1	Algemeen	
1.2	Referentie	
1.3	Bedrijfsomstandigheden	
1.4	Plaatsbepaling	
1.5	Normen en richtlijnen	
1.6	Documentatie	
1.6.1	Algemeen	
1.6.2	Tekeningen	
1.6.3	Componentdocumentatie	
1.7	RWS portal	
1.8	Gebruikte afkortingen in dit document	
1.9	Veiligheid	
2.	Specificatie SPK	6
2.1	Algemene eisen	
2.2	Technische eisen	
2.2.1	Energievoorziening	
2.2.2	Aansluiten glasvezelbekabeling	
2.2.3	Koeling	
2.2.4	Rangering	
2.2.5	Aarding	
2.2.6	Codering	
2.3	Materiaal specificatie	
2.4	Montage specificatie	

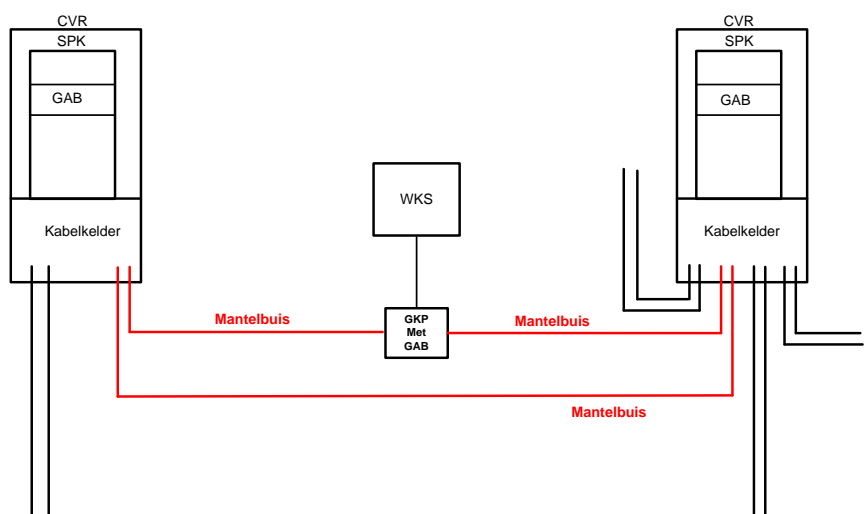
1. Inleiding

1.1 Algemeen

De Sterpuntkast (SPK) dient als fysiek knooppunt in het RWS-datanetwerk (Layer 1).

Op die locaties waar zich een Centrale VICnet Ruimte (CVR), een VICnet systeemruimte (VSR), een VICnet Objectruimte (VOR) of een andere ruimte bevindt, moet een SPK worden geplaatst.

De reserve lengtes van de glasvezelkabels worden opgeslagen op de kabelbaan in de kabelkelder of kruipruimte.



Voor de montage van de glasvezelkabels gebruik maken van 19 inch glasvezelabonneeboxen, zie “Montage Specificatie RWS-datanetwerken, Aanleg Glasvezelkabels”

In de SPK de glasvezelverbindingen tot stand brengen met connectoren en rangeersnoeren.

De hoeveelheid toegepaste materialen en de indeling van de SPK is afhankelijk van de locatie waar deze wordt toegepast.

De SPK is uitsluitend bedoeld als behuizing van passieve componenten.

1.2 Referentie

Bij deze omschrijving behoren:

Bijlage 1 Typical tekeningenpakket SPK

Voor algemene installatie methodieken en toe te passen materialen in de RWS-datanetwerken zie “Specificatie Projecteringsrichtlijnen RWS-datanetwerken”.

1.3 Bedrijfsomstandigheden

De SPK wordt geplaatst in een geconditioneerde en afgesloten ruimte zoals een centrale VICnet ruimte (CVR) of een VICnet systeem ruimte (VSR). De SPK moet bestand zijn tegen trillingen veroorzaakt door het verkeer.

1.4 Plaatsbepaling

De plaats van de SPK in een CVR is aangegeven op de indelingstekening van de CVR. Zie "Specificatie centrale VICnet ruimte RWS-datanetwerken".

De plaats van de SPK in een VSR is aangegeven op de indelingstekening van de desbetreffende VSR.

Alle kabelinvoeren vinden plaats aan de onderzijde van de SPK.

1.5 Normen en richtlijnen

De algehele uitvoering van de (elektrische) installatie moet voldoen aan de NEN1010 en aan alle andere van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

Het vervaardigen van de SPK conform het typicaltekeningenpakket heeft de nadrukkelijke voorkeur.

1.6 Documentatie

De te leveren documentatie dient minimaal te voldoen aan:

1.6.1 Algemeen

De tekeningen vervaardigen op A3-formaat met behulp van AutoCAD (dwg-formaat) en afdrukken op A4-formaat.

De directievoerende partij bepaald en verstrekt:

- Het te gebruiken kader, en de documentcoderings- en filebenamingssystemen.
- De keurings- en opleveringsprocedure met bijbehorende aantallen.

1.6.2 Tekeningen

Het tekeningenpakket van de SPK dient te zijn opgebouwd uit minimaal de volgende tekeningssoorten (aantal bladen is afhankelijk van de hoeveelheid te verwerken gegevens):

- Voorblad/tekeningenlijst.
- Installatieschema (voedingsverdeling, alleen indien voeding aanwezig).
- Installatieschema (aarding/vereffening).
- Aansluitschema glas (per geplaatste Glasvezel abonnee box alle vezels uittekenen met vezelnummer, tubenummer en met ruimte voor het aangeven van rangeringen en functie per vezel).
- Indelingstekening (voor-, achter- en zijaanzichten gedetailleerd en gemaaktvoerd).
- Materiaallijst (gedetailleerd met opgave van merk, type en leverancier).
- Naamplatenlijst.

Het typical tekeningenpakket is elektronisch beschikbaar.

1.6.3 Componentdocumentatie

Het componentdocumentatiepakket (van alle materialen) dient minimaal te zijn opgebouwd uit:

- Fabrieksdocumentatie.
- Bij de materialen geleverde documentatie.

1.7 RWS portal

De specificatie sterpuntkast is beschikbaar op de RWS portal.

- Surf naar <https://vpr.rws.nl>

- Log in met de volgende gegevens:

Gebruikersnaam: aannemer
Wachtwoord: vicnet@1

- Zodra ingelogd: klik boven in het menu op 'Openbare sites'

- Klik vervolgens op 'VICnet'

- Klik in de linker kolom onder 'Documenten' op
Housing RWS-datanetwerken

- In de rechter kolom vindt u het document

1.8 Gebruikte afkortingen in dit document

Een overzicht van alle door KPN CT RWS gehanteerde afkortingen en hun betekenis vindt u op het 'Samenwerkingsportaal Rijkswaterstaat' in het document 'Afkortingen_nr111_2^0 compleet'.

1.9 Veiligheid

Zowel de deur aan de voorzijde als de deur aan de achterzijde op ooghoogte aan de buitenkant voorzien van onderstaande waarschuwingsstikker



2. Specificatie SPK

2.1 Algemene eisen

Materiaal	: Plaatstaal.
IP-classificatie	: IP 54.
Kleur	: RAL 7035 (lichtgrijs).
Deurslot	: Voorzien van half-cilindrisch slot 17 mm europrofiel, met drukknop sluiting

2.2 Technische eisen

Buitenmaten SPK zijn 800x2000x800mm (bxhxd) excl. sokkel.
De SPK voorzien van een zichtdeur aan de voorzijde en een vertikaal gedeelde plaatstalen deur aan de achterzijde.

De gehele voorzijde en achterzijde voorzien van 19" profielen voor montage van de glasvezel abonnee boxen type C.
Tussen de 19" profielen kunnen maximaal twee maal veertien glasvezel abonnee boxen type C worden gemonteerd, die ieder geschikt zijn voor het volledig afmonteren en rangeren van 48 glasvezels.

Aan de binnenzijde van de achterdeur een tekeninghouder aanbrengen.

2.2.1 Energievoorziening

In de kast een service wandcontactdoos aanbrengen gevoed vanuit de laagspanningsverdeelinrichting "net".

2.2.2 Aansluiten glasvezelbekabeling

Voor de glasvezelbekabeling worden in eerste instantie geen glasvezel abonnee boxen gemonteerd.
Indien er glasvezelkabels worden aangelegd, pas dan wordt de SPK voorzien van kabel afwerkpaneel en glasvezel abonnee boxen type C. (Zie "Montage Specificatie RWS-datanetwerken, Aanleg Glasvezelkabels")

2.2.3 Koeling

De SPK bevat geen actieve componenten.
Er zijn geen voorzieningen noodzakelijk voor koeling van de SPK

2.2.4 Rangering

Tegen de zijwanden over de volle hoogte een glasvezelgeleidingssysteem met behulp van rangeerbeugels en klittenbandsluitingen aanbrengen.

2.2.5 Aarding

Ten behoeve van de (veiligheids)aarding in de kast een centrale aardrail aanbrengen. Deze aardrail bestaat uit een koperstrip voorzien van bouten. Deze koperstrips worden gemonteerd (over de volle hoogte) tegen beide zijwanden en (over de volle breedte) onderin de kast. Alle losse metalen delen zoals deuren, zij/dak platen en kastframe met separate VD draad stervormig naar de centrale aardrail brengen.

2.2.6 Codering

Alle componenten overzichtelijk en eenduidig coderen met tekstplaten met kleefbevestiging.

De kast aan voor- en achterzijde voorzien van een tekstplaat waarop de identificatiecode van de kast staat vermeld.

2.3 Materiaal specificatie

De SPK is een Rittal apparatenkast van het type DK 5507.120 of gelijkwaardig.

De kast dient opgebouwd te zijn conform de materiaallijst Sterpuntkast, onderdeel van typical tekeningenpakket Sterpuntkast of gelijkwaardig.

Indien glasvezelbekabeling wordt aangelegd tevens de volgende onderdelen aanbrengen:

X	Glasvezel abonnee box type C rangeereenheid incl. 6 stuks GPST12 met ieder 8 stuks groene E2000 koppelbussen.	Raychem of gelijkwaardig	FIST GPS2 of gelijkwaardig
X	Kabel aansluit unit (zijkant)	Raychem of gelijkwaardig	FIST-CT-S-2 of gelijkwaardig

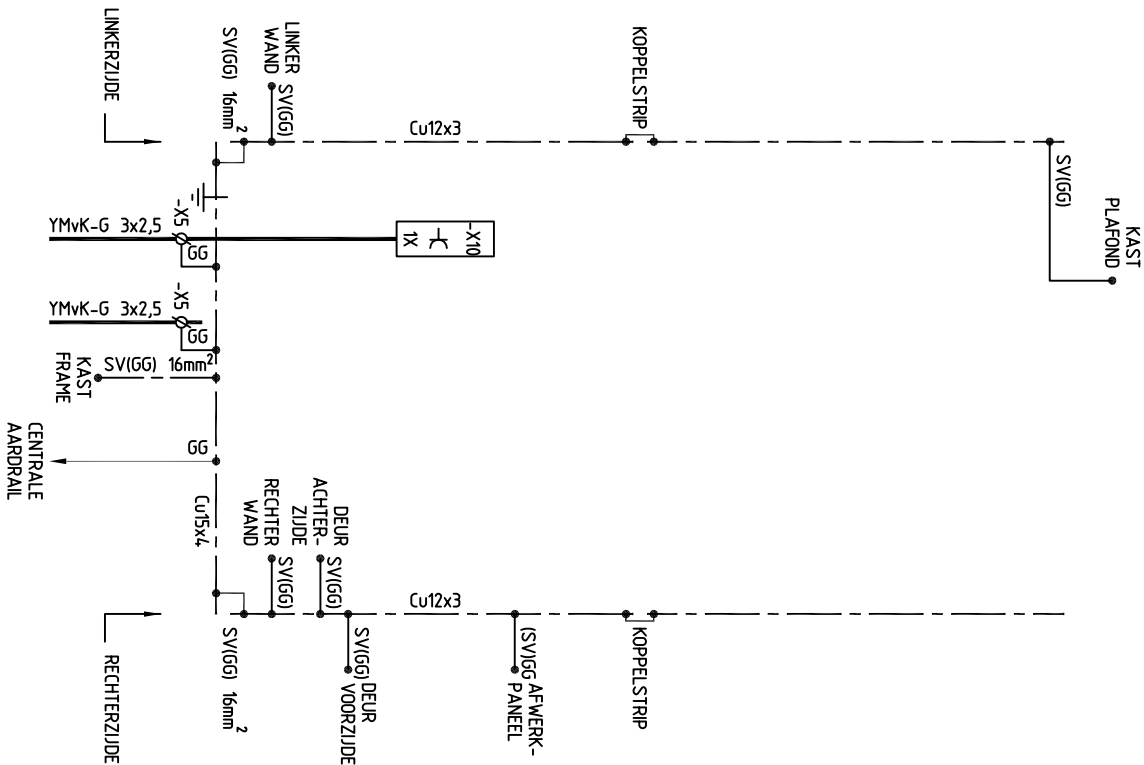
2.4 Montage specificatie

Alle van buiten het gebouw komende kabels moeten voorzien worden van minimaal 20 meter reserve lengte, die op slag wordt gelegd op de kabelbaan in de kabelkelder of kruipruimte.

Geen bodemplaten in de kast monteren i.v.m. de ventilatie.

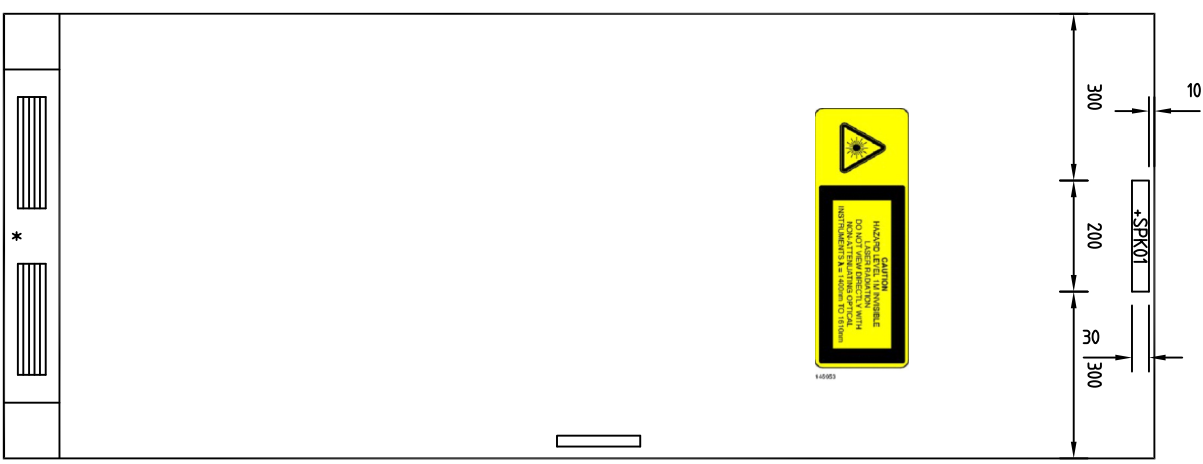
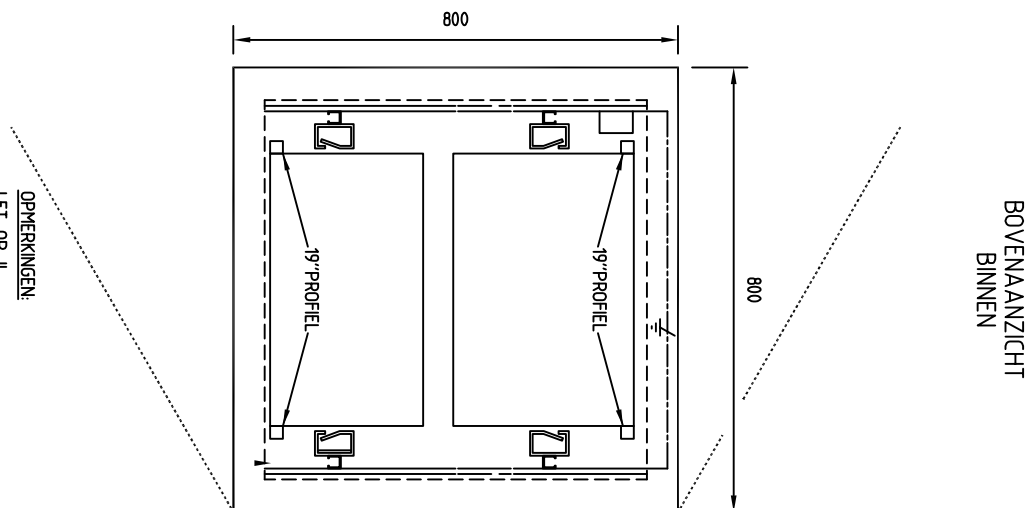
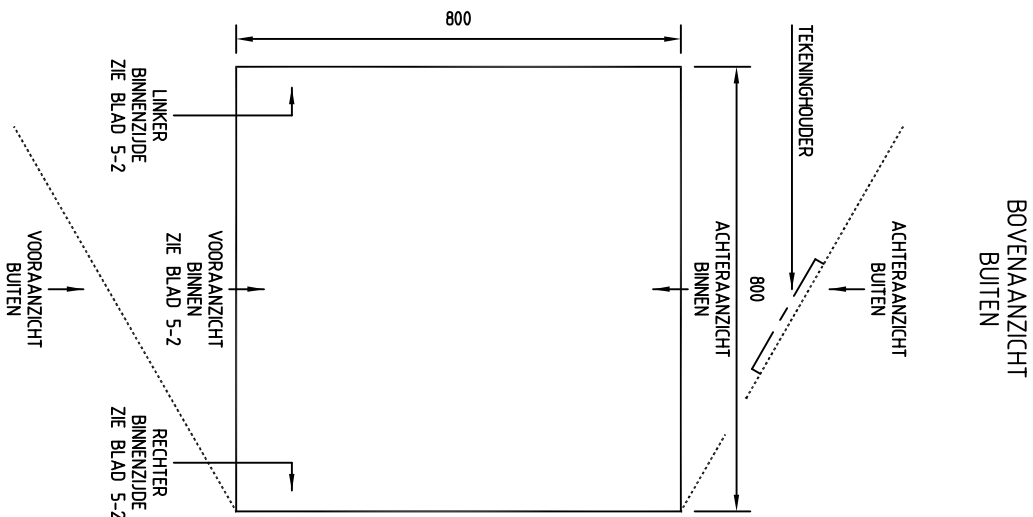
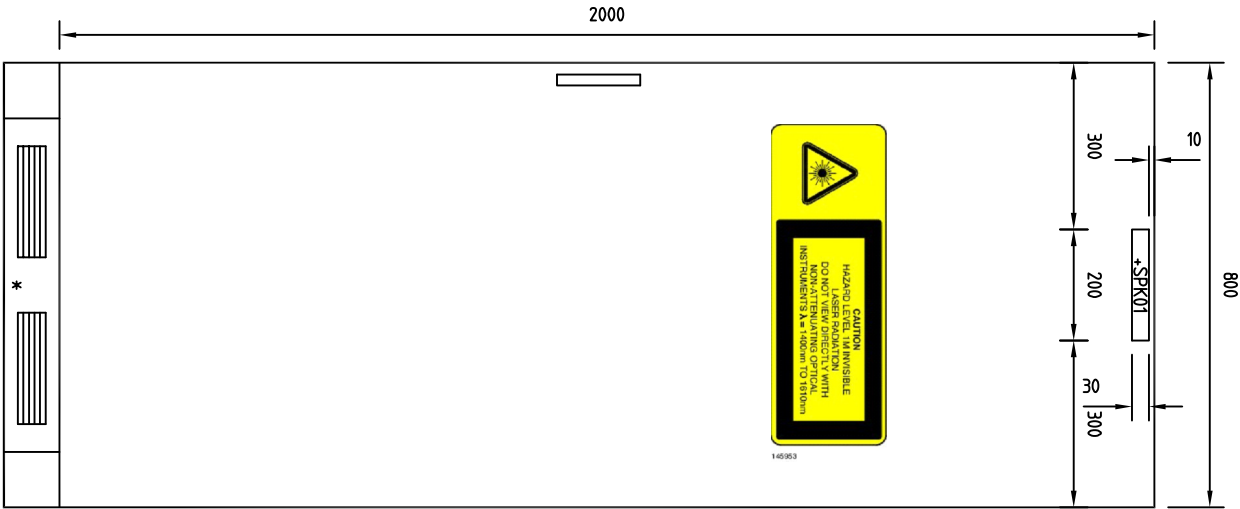
De 19 inch profielen voorzien van HE codering tellend van boven naar beneden van 1 HE tot 42 HE

Bij oplevering alle lege posities voorzien van aluminium blindplaten. Zie hiervoor de kastaanzichten in het typicaltekeningenpakket in bijlage 1



OPMERKINGEN:
DE WANDEN, PLAFOND, KASTDEUREN, ENZ. VERBINDEN D.M.V. SOEPELE VD-DRAAD (SV) 4mm²
KASTRAAME VERBINDEN D.M.V. SOEPELE VD-DRAAD (SV) 16mm²
OVERIGE VERBINDINGEN MET AARDRAIL D.M.V. ADER IN KABEL GG=GEEL-GROEN
AARDRAIL MONTEREN OP GEISOLEERDE DRAADBUSSEN 3 STUKS PER METER VOLDOENDE RESERVE BOUTJES IN AARDRAIL OPNEMEN ONDER ELK BOUTJE EEN BORGRING PLAATSEN

[illegible]



VOORAANZICHT
BUITEN

BOVENAANZICHT
BUITEN

BOVENAANZICHT
BINNEN

MATEN IN mm

OPMERKINGEN:
LET OP !!
DEUR ACHTERZIJDE SCHARNIEREN
AAN LINKERZIJDE
ALLE KABELINVOER
AAN ONDERZIJDE
* ALLEEN SOKKEL GEBRUIKEN
ALS KAST NIET OP STALEN
BEVESTIGINGSFRAME WORDT
GEPLAATST

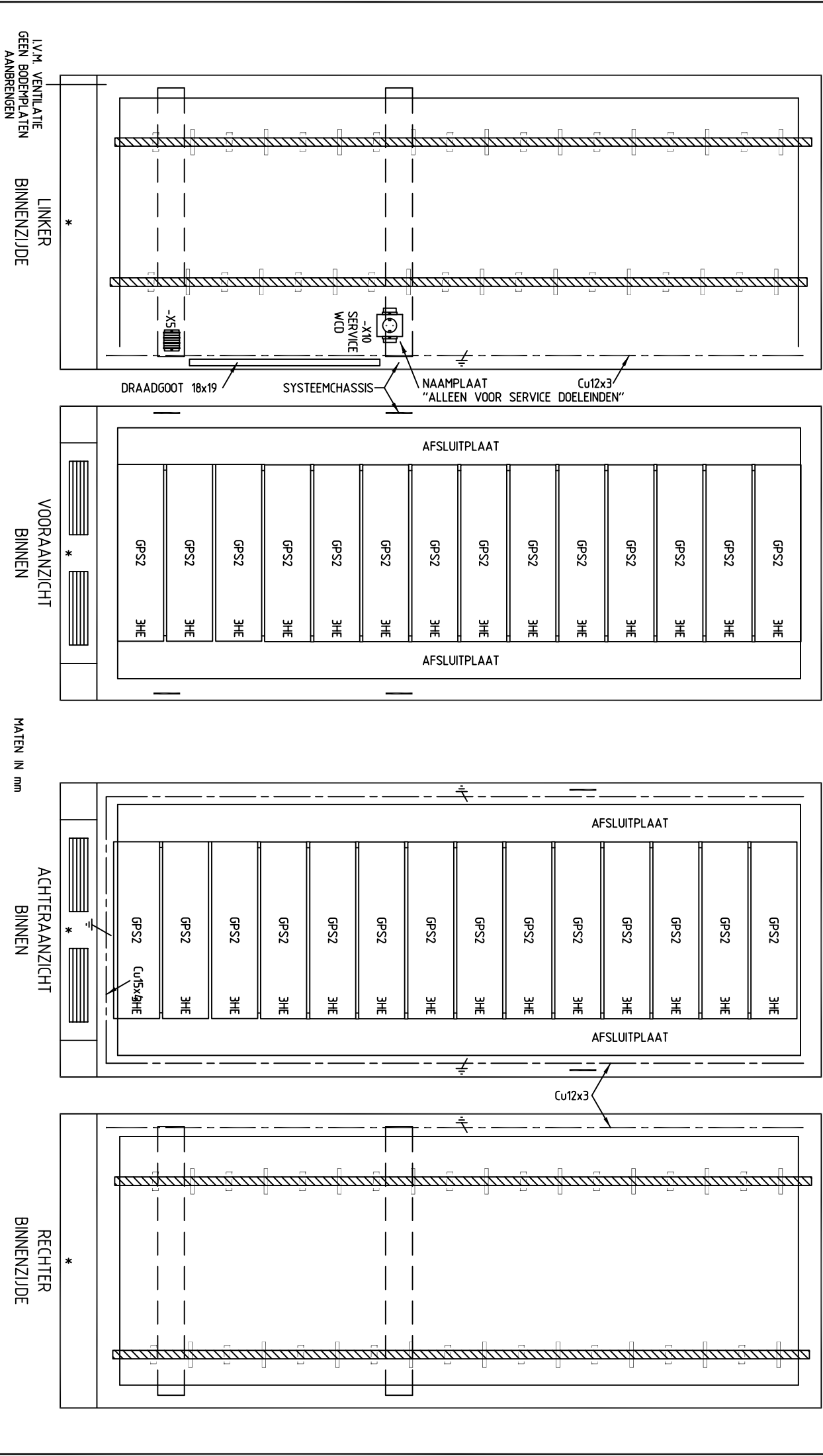
ACHTERANZICHT
BUITEN



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en milieu
Centrale Informatievoorziening
RWS-dataneetwerken

© SPECIFICATIE STERPUNKTAST [LOCATIENAAM]
STERPUNKTAST +SPK01 (BUITENZIJDE)
INDELINGSTEKENING

BILAGE 1	Datum: 01-09-2013	Status: TYPICAL	Versie: 6.0
A3 [REGIO]-SPK01	Documentnummer:		Blad 5-1



IV.M. VENTILATIE
GEEN BODEMPLATEN
AANBRENGEN

LINKER
BINNENZIJDE

VOORAANZICHT
BINNEN

ACHTERAANZICHT
BINNEN

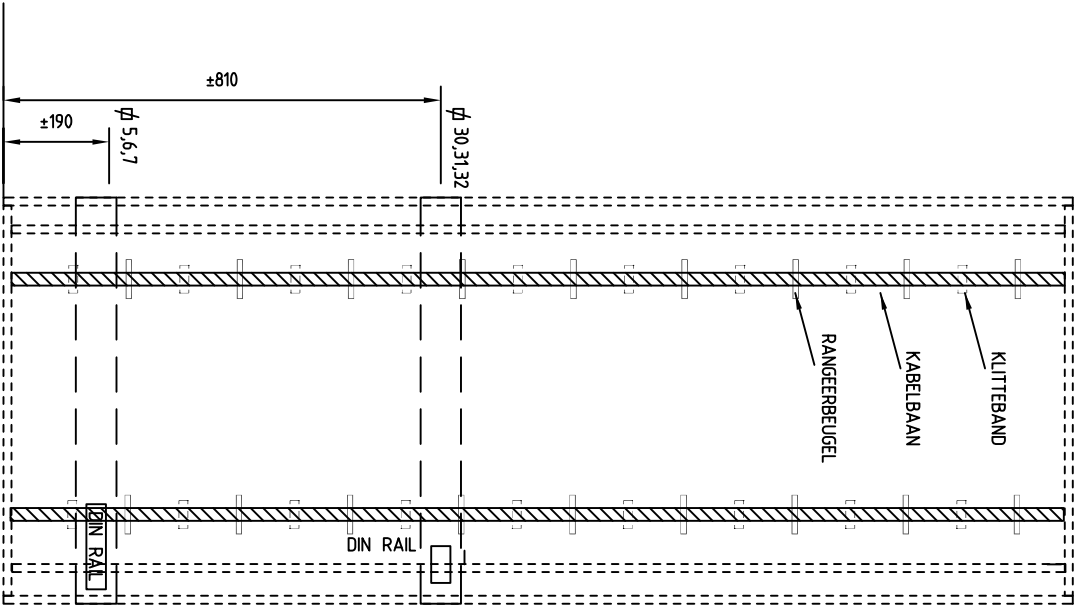
RECHTER
BINNENZIJDE



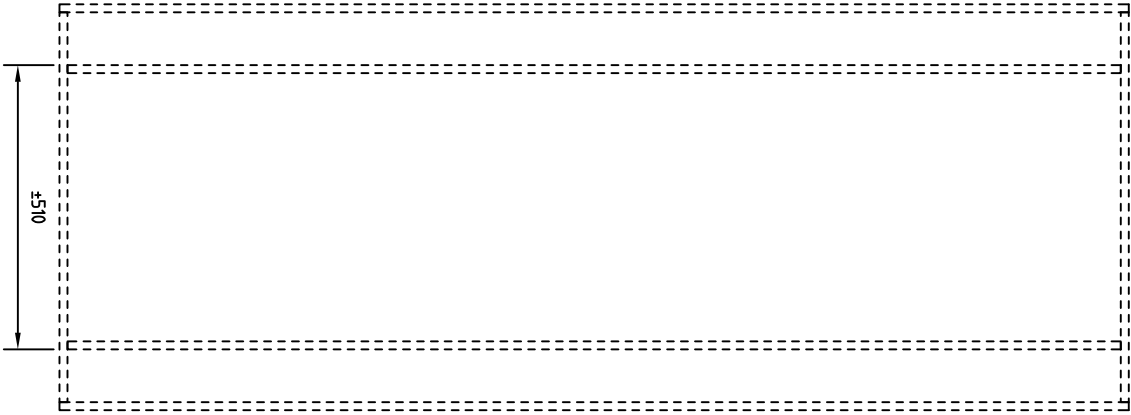
Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en milieu
Centrale Informatievoorziening
RWS-datanel werken

© SPECIFICATIE STERPUNTKAST (LOCATIENAAM)
STERPUNTKAST +SPK01 (BINNENZIJDE)
INDELINGSTEKENING

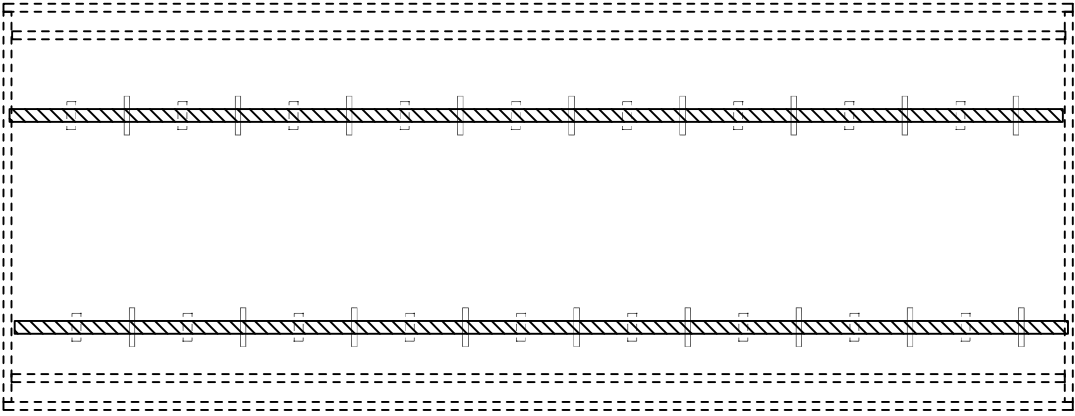
BILAGE 1	A3	Documentnummer:	Blad
Datum:	01-09-2013	Status:	6.0
		TYPICAL	5-2
		(REGIO)-SPK01	



LINKER
BINNENZIJDE



VOORAANZICHT
BINNEN










RECHTER
BINNENZIJDE

MATEN IN mm

PANEEL	TYPE	TEKST		BEVESTIGEN		PANEEL	TYPE	TEKST		BEVESTIGEN	
		REGEL	OPSCHRIJFT	LJM	GATEN			REGEL	OPSCHRIJFT	LJM	GATEN
+SPK01	1	1 2 3	+SPK01	X	.	.	.	1 2 3		.	.
+SPK01	1	1 2 3	+SPK01	X	.	.	.	1 2 3		.	.
+SPK01	1	1 2 3	+SPK01	X	.	.	.	1 2 3		.	.
+SPK01	2	1 2 3	ALLEEN VOOR SERVICE DOELENDE	X	.	.	.	1 2 3		.	.
.	.	1 2 3		.	.	.	.	1 2 3		.	.
.	.	1 2 3		.	.	.	.	1 2 3		.	.

*. C=CENTRAAL OPLIJNEN L=LINKS OPLIJNEN

*. C=CENTRAAL OPLIJNEN L=LINKS OPLIJNEN

TYPE	KLEUR	TEKST		AFMETINGEN	TYPE	KLEUR	TEKST		AFMETINGEN
		REGEL	HOOGTE/*				REGEL	HOOGTE/*	
1	WZW	1 2 3	. 10/C mm mm		6	.	1 2 3	. mm mm mm	
2	RWR	1 2 3	L/C mm L/C mm mm		7	.	1 2 3	. mm mm mm	
3	.	1 2 3	. mm mm mm		8	.	1 2 3	. mm mm mm	
4	.	1 2 3	. mm mm mm		9	.	1 2 3	. mm mm mm	