

Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
Project:	Tramvevoersysteem Uithoflijn
Initiatiefnemer:	Provincie Utrecht - afdeling OV
VTW nr.:	OG-VTW-181
VTW nr (extern):	
Werknaam:	Realisatie AHOB kruising Koningsweg - Laan van Maarschalkerweerd
Inhoudelijk behandelaar OG	
Inhoudelijk behandelaar ON	
Status	definitief ingediend
Type wijziging	wijziging t.o.v. contract
Tracédeel	Tracédeel B

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
	Contractdocument Annexen	Annex VI. onder C. Overzicht Leveranties door Nevenopdrachtnemers

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
<p>De door de provincie Utrecht (hierna: Provincie) geleverde overweginstallatie conform de in het contract opgenomen Leverantie bleek niet te voldoen aan de gestelde eisen. Na intern beraad bij Provincie is besloten om deze installatie te vervangen. Omdat de geleverde overweginstallatie reeds ingebouwd was door Opdrachtnemer zal deze verwijderd en vervangen moeten worden om een overweginstallatie te realiseren die aan de eisen voldoet. Voor de scopeverdeling van de werkzaamheden voor het verwijderen en vervangen van de overweginstallatie is in samenspraak met Opdrachtnemer een 'Demarcatie scope realiseren overweg Koningsweg' (hierna: Scopebeschrijving) opgesteld, zie bijlage. Dit document vormt de basis van de werkzaamheden en deze vergoeding. Grondslag voor de vergoeding is de verantwoordelijk van de Provincie voor de Leveranties (par. 3-2, UAV-GC). Opdrachtnemer heeft recht op kostenvergoeding en/of termijnsverlenging voor kosten en/of vertraging veroorzaakt door omstandigheden waarvoor de Provincie krachtens de Overeenkomst (en dus ook de UAV-GC) verantwoordelijk voor is (par. 3-2 en 44-1, sub b, UAV-GC).</p> <p>Opdrachtnemer wordt gevraagd om de werkzaamheden uit de Scopebeschrijving die zijn toegewezen aan Opdrachtnemer uit te voeren. Het UO-ontwerp van de nieuwe overweginstallatie en de installatie zelf wordt aangeleverd via de Provincie. Voor de werkzaamheden die Opdrachtnemer dient uit te voeren worden hieronder eisen opgenomen.</p>

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object
SE_00453	Kruising, beveiligen wegverkeer, overweginstallatie kruising Koningsweg	TIUHL dient te voorzien in een overweginstallatie die technische en functioneel aansluit op de Kruising Koningsweg - Laan van Maarschalkerweerd.	contracteis - functioneel	300	kruising

Voorstel eistekst		
Voorstel eistekst	Datum ingediend	Eis
4.3: Opdrachtnemer realiseert de voeding voor de Vialis-overwegkasten.	2018-02-08	
4.4: Opdrachtnemer realiseert de benodigde kabels (en brengt indien noodzakelijk extra mantelbuizen aan) die voortkomen uit de VKO/GIL/renvooitekening. Deze tekening wordt gemaakt op basis van de de ProRail-normen.	2018-02-08	
2.11: Opdrachtnemer realiseert een voedingskabel 230V/16A (fase/nul/aarde) voor het voeden van de LSO-kasten, inclusief het regelen van de definitieve aansluiting door Stedin.	2018-02-08	
4.1: Opdrachtnemer verwijdert de aanwezige PiBa-stellers, RGP's, kabels en overwegkast (inclusief beton). Alle verwijderde onderdelen kunnen worden opgeslagen op het remiseterrein in	2018-02-08	

Nieuwegein.		
4.1a: Opdrachtnemer rooit de kabels die zijn gerealiseerd voor de PiBa-installatie.	2018-02-08	
4.2: Opdrachtnemer plaatst de Vialis-stellers, de overwegbomen, de RGP's, de overwegkasten en de batterijkasten. Daarnaast realiseert BAM-CUU de benodigde (betonnen) fundaties voor deze onderdelen.	2018-02-08	
4.5: Opdrachtnemer sluit alle benodigde kabels aan die horen bij de overweginstallatie.	2018-02-08	
4.6: Opdrachtnemer meet deze benodigde kabels door als onderdeel van de SAT.	2018-02-08	
5.3: Opdrachtnemer levert het ACP-document. Dit document wordt geleverd conform de ProRail-normen/werkwijze.	2018-02-08	
5.4: Opdrachtnemer levert de maatstaten van de kabels.	2018-02-08	
5.5: Opdrachtnemer levert de ACP-protocollen.	2018-02-08	
5.6: Opdrachtnemer levert de as-built van de BBKS.	2018-02-08	
5.7: Opdrachtnemer voert de SIT-2 testen van de overweginstallatie uit. Vialis staat stand-by bij deze werkzaamheden via hun storingsorganisatie.	2018-02-08	
5.8: Opdrachtnemer voert de SIT-3 testen van de overweginstallatie uit. Vialis staat stand-by bij deze werkzaamheden via hun storingsorganisatie.	2018-02-08	
6.5: Opdrachtnemer levert de meetstaten van de kabels zodat die kunnen worden geïntegreerd in de ACP van de overweginstallatie.	2018-02-08	

Beschrijving wijziging

--

Gevolgen op ontwerp/realisatie/test

Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum
Raakvlakken – Leveranties	De reeds gerealiseerde overweginstallatie vanuit de oorspronkelijke Leverantie wordt verwijderd en afgevoerd naar het remiseterrein in Nieuwegein. De nieuw te plaatsen overweginstallatie wordt geleverd door de Provincie met als onderaannemer VRS.	niet geparafeerd	2018-02-08
Techniek – Spoor/baan	De uitgangspunten voor het ontwerp blijven ongewijzigd voor de VRI-regeling en de inrichting van de kruising Koningsweg - Laan van Maarschalkerweerd.	niet geparafeerd	2018-02-08
Veiligheid – Safety	Het safety statement en het bijbehorende interfacedocument tussen VRS en Bombardier zal worden aangepast. Dit proces zal worden gefaciliteerd door de Provincie en wordt aangeleverd aan POUHL en BAM-CUU.	niet geparafeerd	2018-02-08

Financieel

Bedrag:	€ 40.263,92
Specificatie:	OG-VTW-181.2 prijsaanbieding d.d. 10-04-2018
Betaling	Na acceptatie van de VTW
Ingang per	Reeds uitgevoerd i.o.m. POUHL

Toegevoegde documenten/bijlagen

Kenmerk	Titel	Revisiecode
Definitief, v1.0	Demarcatie scope realiseren overweg Koningsweg	Definitief, v1.0

Is akkoord door opdrachtnemer?		
Naam	Paraaf	Datum
BAM CUU Dhr. [redacted] Projectdirecteur	[redacted]	08-06-2018

Opdrachtgever		
Naam	Paraaf	Datum
M. Donders	[Handwritten Signature]	11/06/18



1.1	Directe kosten ontwerp		€	
1.2	Directe kosten Uitvoering		€	
1.3	Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		€	
	Totaal directe + indirecte kosten		€	
2.1	Aanbiedingskosten	%	€	
2.2	Algemene bedrijfskosten (AK)	%	€	
2.3	Winst	%	€	
2.4	Niet calculeerbare risico's	%	€	
	Totaal gemaakte kosten		€	
	Reeds verrekend in OG-VTW-181.1		€	
	Te verrekenen (exclusief BTW)		€	40.263,92

Voorwaarden en uitgangspunten:

- Betaling na acceptatie van de VTW *
- ~~Indeviering van de gehele VTW vindt plaats conform de hoofdovereenkomst.~~
- BAM CUU voert geen ontwerpwerkzaamheden uit.
- De indirecte kosten zijn opgenomen in de aanbieding HUP

* Indien er kan alleen als kosten te relateren zijn aan de Aanbieding, dit volgt uit de Overeenkomst.

Voorlopige prijsaanbieding

Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materialen)	Aant	E.h.	kosten	Bedragen
Directe eigen kosten				
Opnemen installatie Structon naar Remise Nieuwegein		keer	€	€
Opnemen kabels en leidingen huidige installatie incl graafwerk		m1	€	€
Verwijderen huidige fundatieblokken		st	€	€
Verwijderen lamp fundaties		st	€	€
	4	keer	€	€
Plaatsen nieuwe fundatieblokken		st	€	€
Aanbrengen nieuwe installatie		keer	€	€
Extra mantelbuizen aanbrengen Ø 125		m1	€	€
Aanbrengen nieuwe bekabeling (Leverantie Vialis)		m1	€	€
Aanbrengen minusverbindingen op installatie		keer	€	€
Leveren kabel bombardier naar kast verfengen incl lassen en mof		keer	€	€
Leveren kabel 70 mm2 tbv aarding installatie		m1	€	€
Aanbrengen kabel 70 mm2		m1	€	€
Leveren en aanbrengen Merkbanden		st	€	€
Afmonteren in kast en op de bomen en lichten		keer	€	€
Wartelplaten aanbrengen		st	€	€
Doorslagbeveiliging aarding		st	€	€
Aanbrengen schrikhekken		st	€	€
Testen geplaatste overweginstallatie (BAM Rail (Railalert gecertificeerde monteurs)) (ACP, USV, OAB)		uur	€	€
Leveren meelstalen en protocollen		inclusief	keer	
ACP overweg		inclusief	keer	
Aansluitingen in trekputten vrijgraven en inboren extra aansluitingen (op zaterdag)		st	€	€
Inmeten nieuwe objecten en kabels incl revisie		keer	€	€
Opnemen en terugplaatsen VRI mast		uur	€	€
Aanbrengen en aansluiten extra onderlichten VRI grondw.		uur	€	€
Mini graver 3 ton		uur	€	€
Monteur		uur	€	€
Aanpassen verkeerssituatie en bebording		keer	€	€
Extra Hekwerk leveren en aanbrengen (hoog 2m1)		m1	€	€
Opnemen en terugplaatsen bestaand hekwerk		uur	€	€
Opbrekwerk verharding druppels en tegelpaden		keer	€	€
Opnemen en terugplaatsen banden en legelwerk ploeg op zondag		uur	€	€
(tijdelijk en definitief) Herstel aan definitieve verharding asfalt (alleen middendruppel		keer	€	€
Aanpassen belijning op overgang fietspad		keer	€	€
Veegwerk 2 * 4 uur weekend		uur	€	€
Verkeersbegeleiders 3man gedurende 2 weekenden = 2*56*5		uur	€	€
Verkeersmaatregelen tijdens uitvoering		keer	€	€
Werkvoorbereiding		uur	€	€
Maatvoering		uur	€	€
Coördinatie nevenaannemer		uur	€	€
Clash contro		uur	€	€
Uitvoering in weekend 4 shifts 2 weekenden en 40 uur door de week		uur	€	€
Testen installatie, ombouwen testprotocol		uur	€	€
Beheer en onderhoud na plaatsing door Vialis (geen onderdeel van scope BAM CUU)		uur	€	€
Leveranties door opdrachtgever, niet in deze opstelling				
Subtotaal				€
Bouwplaatskosten over directe kosten CUU		%		€
Totaal directe kosten uitvoering				€

Deze aanbieding is exclusief:

- het verplaatsen stopstrepen
- het verplaatsen / aanbrengen van VRI lussen.

- Sloop en afvoeren materialen door
- Plaatsen nieuwe fundaties door
- Mogelijke aanvullende mantelbuizen door
- Aanbrengen kabels in combinatie met het plaatsen van de fundaties door
- Plaatsen steller kasten/bomen door
- Aansluiten kabels in de steller kasten en LSO kasten door
- Inregelen en testen van de AHOB door

- BAM CUU (discipline Wegen uitvoerder en kartrekker)
- BAM CUU (discipline Wegen uitvoerder en kartrekker)
- BAM CUU (discipline Wegen uitvoerder en kartrekker)
- BAM CUU (discipline E&W uitvoerder en wegen kartrekker)
- BAM CUU (discipline Civiel uitvoerder en kartrekker)
- BAM CUU (discipline E&W uitvoerder en Civiel kartrekker)
- BAM Rail (als erkend sporaannemer) uiteraard aangestuurd en betaald door BAM CUU

Kostenonderbouwing

Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		Hvh.	Eenh.	Uurtarief	Bedragen	Toelichting
1	Eenmalige kosten					
2	Indirecte uitvoeringskosten					
3	Overige indirecte kosten					
	Projectdirecteur		uur	€	€ -	
	Integraal technisch manager		uur	€	€ -	
	Deelprojectleider		uur	€	€ -	
	Veiligheidsmanager		uur	€	€ -	
	RAMS-manager		uur	€	€ -	
	Safety Engineer		uur	€	€ -	
	K&L-coördinator		uur	€	€ -	
	Projectcontroller		uur	€	€ -	
	Contractmanager		uur	€	€ -	
	Kosteskundige		uur	€	€ -	
	VTW-coördinator		uur	€	€ -	
	Werkenadministrateur		uur	€	€ -	
	Projectsecretaresse		uur	€	€ -	
	Inkoopmanager		uur	€	€ -	
	Inkoper		uur	€	€ -	
	Omgevingsmanager		uur	€	€ -	
	BLVC-coördinator		uur	€	€ -	
	Verkeersmanager		uur	€	€ -	
	Manager Procesbeheersing		uur	€	€ -	
	Systems engineer		uur	€	€ -	
	QA/QC-coördinator		uur	€	€ -	
	Documentcontroller		uur	€	€ -	
	Risico Coördinator		uur	€	€ -	
	Coördinator werken derden		uur	€	€ -	
	V&G coördinator ontwerp		uur	€	€ -	
	Bodem en grondstromen deskundige		uur	€	€ -	
	Voorbereiding					
	Deelprojectleider		uur	€	€ -	
	Integraal planner		uur	€	€ -	
	Vergunningen coördinator		uur	€	€ -	
	Hoofd Maalvoering		uur	€	€ -	
	Projectorganisator Civiel / Gebouwen		uur	€	€ -	
	Projectorganisator/wvb Spoor & Bovenleiding		uur	€	€ -	
	Projectorganisator K&L / Systemen		uur	€	€ -	
	Projectleider IT		uur	€	€ -	
	Werkvoorbereider		uur	€	€ -	
	Keuringscoördinator		uur	€	€ -	
	Keuring(s)medewerker (1e lijn)		uur	€	€ -	
	Test-/integratiemanager/aannemerscoördinatie		uur	€	€ -	
	Uitvoering					
	Manager Voorbereiding & Uitvoering		uur	€	€ -	
	V&G coördinator uitvoering / Milieucoördinator		uur	€	€ -	
	V&G coördinator uitvoering - spoor (VGCU)		uur	€	€ -	
	Gebiedsconciërge		uur	€	€ -	
	Hoofduitvoerder Rail		uur	€	€ -	
	Hoofduitvoerder Wegen		uur	€	€ -	
	Hoofduitvoerder Civiel / Gebouwen		uur	€	€ -	
	Uitvoerder		uur	€	€ -	
	Maatvoerders (ploeg 2 man)		uur	€	€ -	
	Maatvoerder		uur	€	€ -	
	Totaal indirecte kosten				€	



DATUM 13-12-2017
AAN [REDACTED] M. Donders (POUHL)
VAN [REDACTED];
DOORKIESNUMMER 06-[REDACTED]
ONDERWERP Demarcatie scope realiseren overweg Koningsweg definitief, v1.0

AANLEIDING

Tijdens het reguliere afstemmingsoverleg tussen POUHL en OBI op 30-10-2017 is het volgende geconstateerd:

- De wijziging van een tijdelijke autonome VRI een groot risico vormt op de interface werkzaamheden van Bombardier. Dit risico grote impact kan hebben op de planning van Bombardier.
- De interface van een alternatieve Vialis overweg grotendeels overeenkomt met de interface van de PiBa installatie, en daarmee een veel kleinere impact heeft op de planning van Bombardier
- Een Vialis installatie een relatief beperkte levertijd (ca 8 weken, conform toezegging Vialis in gesprek d.d. 13-11-2017) kent, indien we daar druk bij Vialis op uitoefenen
- Een Vialis overweg een door IL&T erkende veilige overweg is, en dat er ervaring is in de interface Bombardier – Vialis in Nederland;
- Met het installeren van een Vialis overweg een integraal werkend tramsysteem opgeleverd kan worden;
- Voorwaarde voor de installatie van een Vialis overweg is dat dit moet gebeuren door een erkende spooraannehmer. BAM Rail is zo'n erkende spooraannehmer;

DEMARCATIE WERKZAAMHEDEN

Op basis hiervan is besloten om voor de kruising Koningsweg een Vialis overweg te installeren die voldoet aan de Nederlandse normen voor overwegen. In overleg tussen BAM CUU, POUHL, Vialis en OV-P (RTU) zijn op basis van deze beslissing op 04-12-2017 afspraken gemaakt over de verdeling van de werkzaamheden. Hiervoor gelden de volgende uitgangspunten:

- Het betreft een Prorail overweg installatie, conform de Prorail normen, die bij BAM Rail bekend zijn
- Uitgangspunt voor de overweg is dat er 20 keer per richting, per uur een tram langskomt, dus in totaal 40 keer per uur zal moeten sluiten.
- Alle huidige K&L van de huidige PiBa AHOB worden gerooid
- Eerste signalen vanuit het VKO zijn dat er 6 AHOB's komen
- Alle huidige PiBa installatie onderdelen moeten worden verwijderd, inclusief de funderingen etc
- De verwijderde PiBa onderdelen kunnen worden opgeslagen op het remiseterrein in Nieuwegein
- De stroomvoorziening zoals voorzien waren voor PiBa voldoet ook voor de Vialis overweg
- Vialis stelt de vragen over wijze van de huidige stroomvoorzieningen (voeding en aarde) via de mail aan BAM CUU
- Vialis dient gedurende testbedrijf tot einde 2018 ook het beheer en onderhoud te verzorgen
- Vialis reageert op de eisen safety statement. Daarbij geeft Vialis aan voornamelijk te willen verwijzen naar de Prorail normen, en daar niet vanaf te willen wijken.
- Vialis geeft bij haar offerte een planning van haar werkzaamheden af, inclusief de daarbij horende voorwaarden (oa opdrachtverlening). Op basis daarvan kan een integrale uitvoeringsplanning worden opgesteld. Hierbij geldt als uitgangspunt dat de overweg begin maart moet functioneren. Om dit te kunnen bereiken gelden de volgende voorwaarden:
 - o Vlotte opdrachtverstrekking
 - o Uitvoering van de overweg moet zijn afgestemd met de omgeving zodat omgevingsfactoren (zoals wedstrijden van FC Utrecht) geen invloed op de uitvoeringsplanning heeft
 - o Weersomstandigheden moeten goed zijn

- o Datum van uitvoering dient zsm bekend te zijn zodat deze afgestemd kan worden op omgevingsfactoren (afsluiting van kruising lijkt noodzakelijk bij installatie van de overweginstallatie)

In onderstaande tabel is per activiteit opgenomen welke uitvoerende partij de activiteit uitvoert. Daarbij geldt dat de Provincie Utrecht (OV-P, voorheen RTU) opdrachtgever is vóór de volgende partijen:

- Vialis
- Arcadis- back office OBI
- Bombardier

POUHL is opdrachtgever voor:

- BAM-CUU, incl. BAM-rail

	activiteit	Uitvoerende partij
1. Ontwerp		
1.1	Verkeerskundig ontwerp (VKO) opstellen, inclusief opname van de huidige situatie, schrikhekken, markeringen, etc. Aandachtspunt betreft de zichtlijnen voor zowel tram als het overige verkeer. LSO ontwerp is Arcadis-back-office OBI in the lead, vialis moet hier wel bij betrokken worden BAM levert tekeningen van de huidige situatie Koningsweg	ARCADIS- back-office OBI
1.2	Overzicht Beveiligings Kabels (OBK)- bladen opstellen	ARCADIS back-office OBI
1.3	Schema en Overzicht Apparatuur (SOA) opstellen	ARCADIS back-office OBI
1.4	Kabel Ontwerp (BBKS-GIL) op basis van de door BAM aan te leveren tekening van het huidige mantelbuizen. NB: uitgangspunt is dat de huidige kabels worden gerooid	ARCADIS back-office OBI
1.5	Uitvoeringsontwerp (Renvooi) op coördinaten en in dwg,	ARCADIS back-office OBI
1.6	V&G ontwerp dossier	ARCADIS back-office OBI
2. levering		
2.1	7x AHOB's met alternerende lichten (afhankelijk van VKO met/zonder bel)	VRS railway Industry B.V.
2.2	7x overweg boom voor AHOB (afhankelijk van VKO met/zonder boomlampen)	VRS railway Industry B.V.
2.3	7x Betonvoet voor AHOB	VRS railway Industry B.V.
2.4	4x RGP met knipper licht (afhankelijk van VKO met/zonder bel)	VRS railway Industry B.V.
2.5	4x Betonvoeten voor RGP	VRS railway Industry B.V.
2.6	2 x Overweg (LSO) kasten inclusief relais	VRS railway Industry B.V.
2.7	2x Betonvoet voor Overweg kast	VRS railway Industry B.V.
2.8	2x Batterijkast	VRS railway Industry B.V.
2.9	2x Betonvoet voor batterijkast	VRS railway Industry B.V.
2.10	Kabels tussen LSO kasten en AHOB's/RGP's/Batterijkasten en LSO kasten onderling	VRS railway Industry B.V.
2.11	Uitvoeren FAT	
2.11a	Leveren FAT Certificaat	VRS railway Industry B.V.
2.11	voedingskabel 230V/16A (fase/nul/aarde) voor het voeden van de LSO kasten, inclusief het regelen van de definitieve aansluiting door Stedin	BAM
3. interface*		
3.1	Aanpassen interface beschrijving, waarin de uitgewisselde sturing en terugmeldingen (met gebruikte spanningen en timing) worden beschreven/getekend)	Bombardier
3.2	Opstellen ontwerp van de overwegkast die aansluit bij de door Bombardier onder 3.1 beschreven gewenste sturing en terugmelding, inclusief review door Arcadis	ARCADIS- back-office OBI
3.3	Toets interface Bombardier – VRI op noodzakelijke	Bombardier

wijzigingen		
4. Installatie activiteit		
4.1	verwijderen aanwezige PiBa stellers, RGP's, kabels en overwegkast (inclusief beton). Alle verwijderde onderdelen kunnen worden opgeslagen op het remiseterrein in Nieuwegein	BAM
4.1a	Rooien van de huidige kabels voor de PiBa installatie	BAM
4.2	plaatsen Vialis stellers, overwegbomen, RGP's, overwegkasten , batterijkasten inclusief beton	BAM
4.3	zorgen voor voeding van de Vialis overwegkasten	BAM
4.4	Leggen van de benodigde kabels en eventueel aanbrengen extra mantelbuizen volgend uit het VKO/GIL/renvooitekening, conform Prorail normen.	BAM
4.5	Aansluiten van de benodigde kabels	BAM
4.6	Metten van de benodigde kabels, als onderdeel van de SAT	BAM
5. Test activiteit**		
5.1	testen van de geplaatste overweginstallatie (SAT);	BAM-rail (door RailAlert gecertificeerde monteurs).
5.2	SIT – Bombardier – overweg (na SAT van AHOB en BT installatie);	VRS railway Industry B.V./ Bombardier
5.3	Leveren van het ACP document (zoals bij ProRail gebruikelijk)	BAM
5.4	Leveren meetstaten kabels	BAM
5.5	Leveren ACP protocollen	BAM
5.6	Leveren AS Build BBKS	BAM
5.7	SIT-2, Vialis is stand by via de storingsorganisatie	BAM
5.8	SIT-3, Vialis is stand by via de storingsorganisatie	BAM
6. Safety statement activiteit***		
6.1	protocollen voor de geleverde ontwerpen (VKO, OBK, SOA) leveren	ARCADIS- back-office OBI
6.2	FAT documenten van de AHOB, RGP, etc leveren	VRS railway Industry B.V.
6.3	bel-testprotocollen voor de overweg kasten leveren	VRS railway Industry B.V.
6.4	safetystatement voor juiste/tijdige aansturing overweg en VRI leveren	VRS railway Industry B.V.
6.5	Leveren meetstaten kabels, ACP overweg	BAM

*Er zijn geen wijzigingen in de aansturing en terugmeldingen in de Bombardier installatie voorzien (geen aanpassingen in hardware en software). De kabels die gepland zou worden aangesloten op de PiBa kast zullen nu worden aangesloten op de Overweg (LSO) kast. Interface VRI Bombardier blijft zoals het nu is, inclusief de bijbehorende kabels

*** Zie hiervoor ook de memo "Eisen aan safety statement AHOB Vialis" d.d. 22 november 2017.

ONDERHOUDS- EN GARANTIEBEPALINGEN

Op de overweg zijn de volgende onderhouds- en garantiebepalingen van VRS railway Industry B.V. van toepassing:

- onderhoudsvoorschrift, overeenkomstig ProRail/SUNIJ
- VRS railway Industry garandeert een veilige werking van het systeem gedurende 12 jaar of 1.000.000 slagen
- VRS railway industry geeft een garantie van 5 jaar op het systeem
- Voor het beheer en onderhoud gedurende het gehele testbedrijf (dus tot aan het proefbedrijf) moet Vialis ook het onderhoud uitvoeren, uitgangspunt is tot einde van het jaar, dwz 1 onderhoudsbeurt.

PLANNING

Op basis van bovenstaande afspraken zal VRS Railway Industry een planning opstellen voor de levering van de installatieonderdelen en welke voorwaarden aan deze planning zijn gekoppeld.

Geactualiseerde planning wordt maandag 18 december

0 - 0 - 0