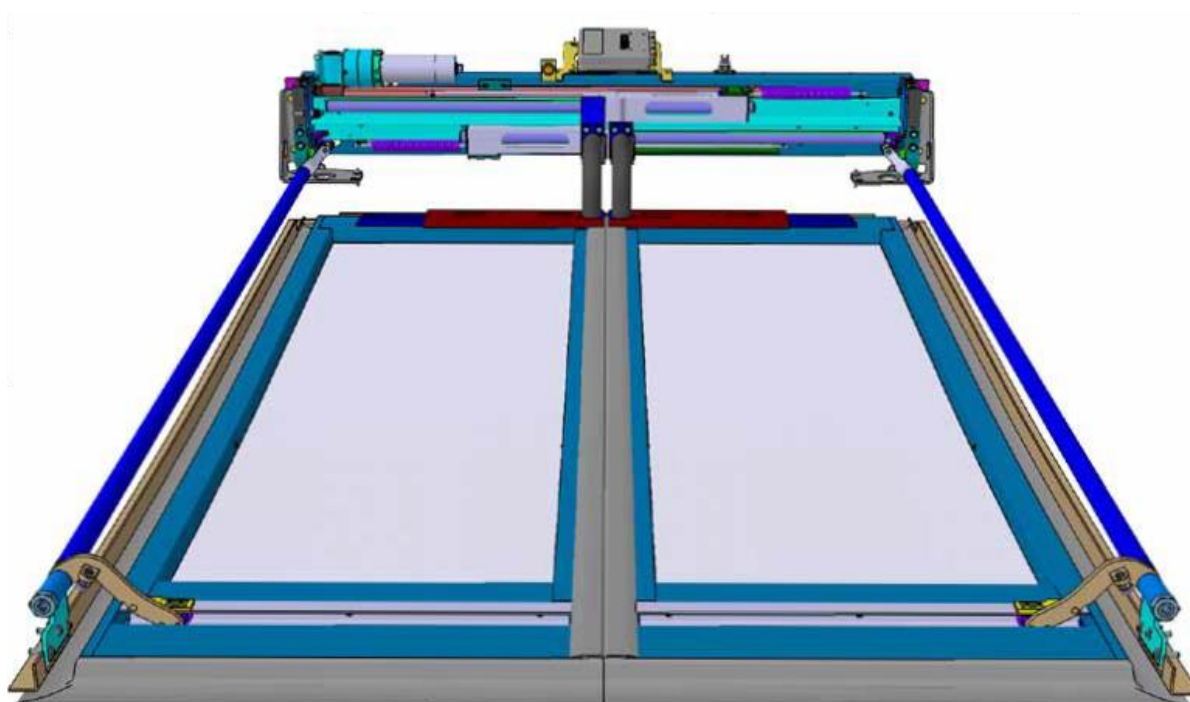


Programma van Eisen

Deursystemen

Perceel 1 – Combino tram 13/14G

Vertrouwelijkheidsniveau: Openbaar



Goedkeuring

Naam	Functie	Datum	Handtekening
Gijs Brink	Vlootmanager Tram		
Robin Verkerk	Teamleider Bedrijfsbureau Logistiek		
Y. Kok	Maintenance Engineer		
A. Sijtstra	Hoofd technisch beheer		

Versiebeheer

Datum	Versie	Auteur	Wijzigingen
21-9-2021	0.1	Lieske Yntema	Concept
	0.2	Lieske Yntema	Inhoud ME'er
	0.3	Erik van Apeldoorn	Aanpassing EvA
	0.4	Erik van Apeldoorn	Aanpassing JH
	0.5	Erik van Apeldoorn	Review Me en JH verwerkt
	0.6	Erik van Apeldoorn	Review Logistiek verwerkt
6-03-2023	1.0	Erik van Apeldoorn	Definitief

Distributielijst

Naam	Afdeling

Inhoud

Inhoud	3
1 Projectomschrijving	4
1.1 Doel	4
1.2 Toepassingsgebied	4
1.3 Scope en interfaces met andere producten	5
2 Eisen aan product.....	5
2.1 Specificaties	5
2.2 Hoeveelheid	5
3 Eisen logistiek/voorraadbeheer.....	6
3.1 Bestelprocedure	6
3.2 Retourprocedure	6
3.3 Levering (plaatsing bestelopdracht)	6
3.4 Levering (tijdstip)	6
3.5 Levering (expeditie)	6
3.6 Verpakking	6
3.7 Bescherming	7
3.8 Codering	7
3.9 Ingangscontrole	7
3.10 Kwaliteitswaarborging	7
3.11 Afleverlocatie	8
4 Referenties	8
4.1 Bindende documenten	8
4.2 Informatieve documenten	8
5 Bijlage	9
5.1 Artikellijst	9

1 Projectomschrijving

1.1 Doel

Dit PVE hoort bij de aanbesteding van de artikelen benodigd voor het preventief en correctief onderhoud van de deursystemen van tram en metro van GVB. Voor het aanbieden van deze artikelen moet de levering voldoen aan de in dit document opgegeven specifieke eisen.

Dit PVE is van toepassing op de aanbestedingsprocedure, de raamovereenkomst en de daaruit voortvloeiende afroepen middels inkoopopdrachten voor het lopende en komende onderhoud, waarbij de uitbesteding van revisie, een mogelijke optie is.

1.2 Toepassingsgebied

De artikelen zijn bestemd voor het deursysteem van type tram:

13G/14G (Combino)

- GVB heeft 14 tramlijnen in exploitatie en beschikt daarvoor over +/- 220 trams welke op de Lekstraat, de Havenstraat (beide in Amsterdam) en in Diemen worden onderhouden. Het grootste deel daarvan (155 voertuigen) zijn Combino's.
 - Aantal voertuigen: 151 (13G) (1 richting) en 4 (14G) (2 richtingen)
 - Bouwjaar: 2002 – 2004
 - Fabrikant: Siemens
 - Aantal deuren: 2 enkele/3 dubbele deuren (13G) en 2 enkele / 6 dubbele deuren (14G)
 - Bijzonderheden: Aluminium deuren met ramen van glas (onverwarmd). Open en sluiten volgens zwenk-schuifprincipe, elektrisch aangedreven. Inklembeveiliging is met lucht. Fabrikant is Bode



13G en 14G Combino - aantal 155

1.3 Scope en interfaces met andere producten

Het deursysteem zorgt voor het veilig openen en sluiten van de deuren, welke gesloten blijft bij het rijden en wanneer nodig opent bij stilstand. Dit systeem heeft geen interactie met andere systemen anders dan als de deuren geopend zijn het voertuig niet kan vertrekken of het veiligheidssysteem wordt geactiveerd.

2 Eisen aan product

2.1 Specificaties

Eis S1	De artikelen dienen 1 op 1 gelijk te zijn met het oorspronkelijk voorgeschreven ontwerp. Dat wil zeggen gelijke “Form Fit Functie”, betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid en levensduur. Wanneer niet 1 op 1 kan worden aangeboden dient dit vooraf aan GVB kenbaar te worden gemaakt, waarbij men een eventueel alternatief kan aanbieden. Pas na schriftelijk akkoord van GVB, de voertuigbouwer of de OEM-er mag het alternatief worden geleverd. GVB heeft geen beschrijving van de technische eisen van de artikelen en gebruikt voor de aanbesteding alleen artikelnummers en datasheets van de huidige fabrikant. De fabrikant van het voertuig schrijft een bepaald type en/of merk voor. Indien alternatieven worden aangeboden door de leverancier, om wat voor reden dan ook, is het risico van technische aard en financiële aard die door de leverancier wordt gedragen. Na langere tijd kan het zichtbaar worden, door vroegtijdig falen (kortere levensduur dan voorgeschreven fabrikant) indien de kwaliteit van het alternatieve artikel afwijkt van het voorgeschreven artikel. Leveranciers mogen alleen alternatieve/gelijkwaardig artikelen aanbieden van een andere fabrikant indien deze schriftelijke door GVB-engineering, de OEM-er of de voertuigbouwer zijn geaccepteerd. De leverancier moet dan op eigen kosten aantonen een gelijkwaardig artikel aan te kunnen bieden, dat door GVB zal worden getoetst en geaccordeerd of niet. Indien de leverancier het er niet mee eens zou zijn, zal een onafhankelijke externe geaccrediteerde partij worden ingeschakeld om hier een uitspraak over te doen.
---------------	--

2.2 Hoeveelheid

Aantal aan te bieden artikelen wordt na de gunning gedaan doormiddel van losse orders. Er is een schatting van het aantal onderdelen maar hier kunnen geen rechten aan worden ontleend. De hoeveelheid wordt in verschillende batch-groottes aangevraagd.

3 Eisen logistiek/voorraadbeheer

Hieronder staan alle eisen en voorwaarden beschreven m.b.t. **Logistiek**.

3.1 Bestelprocedure

Eis L1	De onderdelen/artikelen worden doormiddel van een inkooporder afgeroepen bij de leverancier.
---------------	--

3.2 Retourprocedure

Eis L2	Indien geleverd product niet voldoet aan de contractueel vastgestelde eisen en voorwaarden, is GVB gehouden de goederen onverwijld en op kosten van de leverancier retour te zenden. Onderhavige levering zal als 'niet geleverd' worden beschouwd en als zodanig op de inkooporder worden vermeld.
---------------	---

3.3 Levering (plaatsing bestelopdracht)

Eis L4	Bij elk onderdeel moet een verwachte levertijd zijn opgegeven.
---------------	--

3.4 Levering (tijdstip)

Eis L5	Aanleveren van de artikelen aan GVB vindt plaats op maandag tot en met vrijdag tussen 09:00 uur en 15:00 uur.
---------------	---

3.5 Levering (expeditie)

Eis L6	Het lossen van de vrachtwagen wordt uitgevoerd door GVB-personeel waarbij ervan uitgegaan wordt dat de chauffeur ervoor zorgt dat de lading met een heftruck opgepakt kan worden.
---------------	---

3.6 Verpakking

Eis L7	De producten dienen op een zodanige wijze verpakt te zijn dat degradatie door invloeden van buitenaf wordt tegengegaan. Hierbij moet o.a. gedacht worden aan de inwerking van vocht, UV, elektrische impulsen en destructieve belastingen als stoten en vallen. GVB heeft hierin een stem als voorgestelde verpakkingswijze als onvoldoende beoordeeld wordt.
Eis L8	De verpakkingen moeten aan de volgende minimale eisen voldoen • De verpakkingseenheid mag niet zwaarder zijn dan 20 kg. • Unieke artikelen mogen bij elkaar verpakt worden. Niet unieke artikelen mogen niet bij elkaar verpakt worden.

	• De omverpakking mag niet over de rand van een europallet vallen
--	---

3.7 Bescherming

Eis L9	Mochten de omverpakkingen van de artikelen op pallets vervoerd worden, dan geldt de volgende procedure; De pallets dienen euroformaat te zijn (1200 x 800 mm) en rondom, inclusief de onderzijde, spatwaterdicht verpakt te zijn.
---------------	---

3.8 Codering

Eis L10	De verpakking dient aan minimaal 2 zijden gecodeerd te zijn. (1x lange zijde, 1x korte zijde) De codering moet minimaal voorzien zijn van: - GVB-artikelnnummer (6-cijferig) - Inkoopordernummer beginnend met 45..... Een levering dient te allen tijde gepaard te gaan met een correcte pakbon waarop staat vermeld: 1. Aantal in verpakking 2. Gewicht pallet (max. 1.000 Kg) 3. Gewicht verpakkingseenheid 4. GVB-inkoopordernummer beginnend met 45..... 5. GVB-artikelnnummer (6-cijferig)
----------------	--

3.9 Ingangscontrole

Eis L11	GVB zal de geleverde zending controleren op beschadiging van de verpakking, het aantal en de kwaliteits-/testrapporten. De kwaliteits- en/of testrapporten dienen digitaal verstrekt te worden naar e-mail adres: kwakeitszorgRM@gvb.nl en zullen in ons kwaliteitssysteem opgenomen worden.
----------------	--

3.10 Kwaliteitswaarborging

Eis L12	GVB is gerechtigd om op elk door hem gewenst moment monsters te (laten) nemen uit de geleverde artikelen. Indien de resultaten van de monsternames daartoe aanleiding geven zal er contact met de leverancier worden opgenomen. Indien naar aanleiding van geconstateerde afwijking een onderzoek moet worden verricht door een derde partij, anders dan GVB of leverancier,
----------------	--

	zijn deze kosten voor de leverancier. Indien de tekortkomingen aan opdrachtnemer verwijtbaar zijn, zal opdrachtnemer terstond maatregelen nemen ter oplossing van de geconstateerde afwijking
--	---

3.11 Afleverlocatie

Eis L13	Provincialeweg 4 1112 XT Diemen t.a.v Railmaterieel Bezoekadres (geen postadres)
----------------	--

4 Referenties

4.1 Bindende documenten

De lijst die als bijlage is toegevoegd is niet volledig voor het onderhoud en reparatie van het deursysteem, deze lijst dient wellicht nog tot 20% aangevuld te worden met onderdelen wat in de toekomst nog wordt verwacht.

4.2 Informatieve documenten

Lijst met onderdelen 13G 14G

5 Bijlage

5.1 Artikellijst

art nr gvb	artikelnaam GVB	stuks/meters	artikel nr bode (brouwer) en/of siemens	fabrikant(bij ons bekend
487713	RING 40X52X5 SIMMER AS DEUR 13G14S3M4	ST	740-4006-301	BODE
900268	KETTING DEURAANDR DEUREN 13G14G	ST	761-2001-306 / A2V0000109695 6	BODE
900271	DRUKKN ROOD MONTEUR DEUR OPEN 13G14G	ST	25-714-6059-301	BODE
900272	VEER TREK L=110 DEURAANDR EB/DB 13G14G	ST	25-821-5006-301	BODE
900273	PROF RUB RE DEUR 13G14G	ST	25-315-0021-206	BODE
900275	KABEL L=1800 DEURBL 1- DRUKKN EB/DB13G14G	ST	25-302-0049-454	BODE
900277	PROF RUB LI DEUR 13G14G	ST	25-315-0021-106	BODE
900278	LAGER+SENSOR+BEV RE DEURAANDR 1 13G14G	ST	325-0125-205	BODE
900280	RAIL GELEIDE DEURBL BOV 13G14G	ST	25-379-0091-303	BODE
900360	LAGER+SENSOR+BEV LI DEURAANDR2-5 13G14	ST	325-0125-105	BODE
903203	LAGER KNST GELEIDERRAIL DEURAANDR 13G14G	ST	4815.03.0.00.340 / A2V0000109688 7	BODE
903204	KABEL BOWDEN DEURAANDR COMP 13G14G	ST	25-880-0019-320	BODE
903205	WIEL TANDRIEM DEURAANDR 13G14G S3M4	ST	A2V0000109311 8 / 25-865-0011- 3010	BODE
903206	PASBOUT L=20 BOV ROL DEURST 13G14G,S3M4	ST	25-845-2014-306	BODE
903207	PASBOUT M8 Ø8 L=24 ROL DEURST 13G14G	ST	25-845-2021-301	BODE
903208	STANG VERST DRAAI COMP DEURAANDR 13G14G	ST	25-324-0093-301	BODE
903209	STANGKOP M10 LI STANG DEURAANDR 13G14	ST	742-1006-302 / GAL10UK	BODE/INA

903211	LAGER+SENSOR DEURAANDR 13G14G	ST	740-0008-301	BODE
903212	DEURRUB+INKLEMBEV RE DEUR 1 13G14G	ST	315-0051-103 / A2V0000112052 7	BODE
903213	DEURRUB RE DB DEUR 2,3,4 13G14	ST	316-0051-203 / A2V0000115484 7	BODE
903214	DEURRUB+INKLEMBEV LI DB DEUR 2,3,4 13G14	ST	25-316-0051-103	BODE
903218	HDR LAGER RE ONDER DEURST 13G14G	ST	366-0158-203 / A2V0000115482 6	BODE
903220	KLEM DUPLEX BOWDENKAB DEUR 13G14G	ST	791 6005 300 (03404025)	BODE
903221	DEURST LI+MONTAGE BEUGEL 13G14G	ST	322-0051-102 / A2V0000109306 7	BODE / SIEMENS
903222	DEURST RE+MONTAGE BEUGEL 13G14G	ST	322-0051-202 / A2V0000115484 2	BODE / SIEMENS
903223	DEURST LI 13G14G	ST	322-0049-102 / A2V0000115484 4	BODE / SIEMENS
903224	DEURST RE 13G14G	ST	322-0049-202 / A2V0000115484 3	BODE / SIEMENS
903560	LAGER KOGEL LINEAR LBBS 40 DEUREN 13G14G	ST	740-4005-301	BODE/SKF
903562	LAGER KNST GELEIDRAIL DEUR 13G14G	ST	8431-10-0-01- 340	BODE
903570	BORSTEL DEUR 13G14G	ST	388-0009-202	BODE
903745	DEURBL 1 EB COMP 1- DRUKKN POS 1 13G14G	ST	25-310-0389-101	BODE / SIEMENS
903746	DEURBL 5 EB COMP 1- DRUKKN POS 4 13G14G	ST	25-310-0389-202	BODE
903747	DEURBL LI COMP 1-DRUKKN P2 DB 13G14G	ST	25-310-0388-101	BODE
903748	DEURBL LI COMP 2-DRUKKN P3 DB 13G14G	ST	25-310-0388-101	BODE
903749	DEURBL RE ZOND DRUKKN COMP P5 13G14G	ST	310-0388-201 / A2V0000109304 9	BODE / SIEMENS
903915	MOTOR+TWK DEUR 2,3,4 DB COMP 13G14G	ST	25-320-0140-301	BODE
904298	AANDR DEUR 2,3,4 DB 13G14G	ST	25-320-0277-301	BODE

904299	AANDR DEUR 1 EB RE COMP 13G14G	ST	25-320-0278-201	BODE
904310	AANDR DEUR 5 EB LI COMP 13G14G	ST	25-302-0278-101	BODE
905183	ROLWAGEN COMP RE DEUR 13G14GS3M4	ST	25-327-0064-202	BODE / SIEMENS
905184	ROLWAGEN COMP LI DEUR 13G14GS3M4	ST	25-327-0064-102	BODE / SIEMENS
906277	ROZET RUB DEUR PASS 13G14G	ST	3.8536.76.0.01.3 21	BODE
906278	INLOOPSTUK DEUR LINKS 13G14G	ST	A2V0000109697 0 / 379 0047 000	BODE / SIEMENS
906301	KABELBOOM DEUR DB 13G14G	ST	25-302-0147-451	BODE
906302	KABELBOOM DEUR 5 EB RE 13G14G	ST	25-302-0148-451	BODE
906308	STANG RE VERGREND COMP DEUR 13G14G	ST	25-342-0133-201	BODE
906309	STANG LI VERGREND COMP DEUR 13G14G	ST	25-342-0133-101	BODE
906312	HDR BORSTEL DEUR DB 13G14G	ST	0024-25-386- 0559-301 / A2V0000109308 7	BODE / SIEMENS
906314	INLOOPSTUK DEUR RECHTS 13G14G	ST	A2V0000109309 1 / 379 0047 000	BODE / SIEMENS
906452	PASBOUT L=26 OND ROL DEURST 13G14GS3M4	ST	25-845-2014-308	BODE
908042	KAST DEURBESTURING BODE 13G14G	ST	25-004-0017-301	BODE
908785	GELEIDEROL LI COMP DEUR 13G14GS3M4	ST	25-325-0071-101	BODE
908786	GELEIDEROL RE COMP DEUR 13G14GS3M4	ST	25-325-0071-201	BODE
908887	MOTOR+TWK DEUR 1 EB COMP 13G14G	ST	25-320-0140-303	BODE
909109	WIP LI OMKEER DEURAANDR COMP 13G14G	ST	25-344-0097-201	BODE / SIEMENS
909110	WIP RE OMKEER DEURAANDR COMP 13G14G	ST	25-344-0097-101	BODE
909115	KABELBOOM DEUR1 EB 13G14G	ST	25-302-0148-452	BODE / SIEMENS
909681	PASBOUT M10X45 ST52ROL DEURAANDR 13GS3M4	ST	8536-30-0-01- 343	BODE

909733	BOUT LAGER DEURST PASSDEUR 13G14GS3M4	ST	25-845-1041-301	BODE
910631	MOTOR+TWK DEUR 5 EB COMP 13G14G	ST	25-320-0140-302	BODE
910831	KABELBOOM DEUR 1 EB LI 13G14G	ST	302-0148-452 / A2V0000109304 5	BODE / SIEMENS
911290	WIEL RE TANDRIEM COMP DEURAANDR 13G14G	ST	25-865-0004-301	BODE
911291	PROF SLOT BINNENZIJD DEUR 13G14G	ST	25-386-0907-101	BODE
911292	PROF BIN ONDZIJD DEUR 13G14G	ST	25-386-0906-101	BODE
911690	KABELBESCH DEURBLAD 13G14G	ST	25-375-0049-301	BODE
911870	MOTOR DEUR 13G14G	ST	25-715-0026-301	BODE
911871	KABEL 6-POL DRUKSCHAK/AANDR DEUR 13G14G	ST	302-0078-453	BODE
913390	PROF RUB DICHT DEURBL/KADER 13G14GM4S3	M	25-951-0053-301	BODE
915827	TANDRIEM DEUREN 11G12G13G14G,S3M4	M	25-762-2002-300	BODE
915840	BUFFER STOOT DEUREN 11G12G13G14GS3M4	ST	4735-65-0-01- 313	BODE
915845	AANSLUIT KLEM KETTING DEUR 1 11G12G13G14	ST	25-761-2010-322	BODE
915846	AANSLUIT KLEM KETTING DEUR 11G12G13G14G	ST	25-761-2010-327	BODE
916864	BOUT EXCETRISCH DEURBL 13G14G	ST	25-845-1095-301	BODE
919855	BORG PASS DEUR 13G14G	ST	320 0277 300 02 / DR00437	BROUWER/BO DE
920007	GELEIDING DEUR BOVEN LINKS 13G14G	ST	326 0029 101	BROUWER/BO DE
920009	GELEIDING DEUR BOVEN RECHTS 13G14G	ST	326 0029 201	BROUWER/BO DE
920641	BEUGEL TBV ROLWAGEN RE DEUR 11G12G13G14G	ST	25-327-0076-202	BODE
920642	BEUGEL TBV ROLWAGEN LI DEUR 11G12G13G14G	ST	25-327-0076-102	BODE
921963	BUFFER STOOT DEUR GR 13G14G	ST	327-0064-000 / DR00471	BROUWER/BO DE
S9721	EINDSTK DEURBL LI 13G14G	ST	25-952-0020-101	BODE
S9722	EINDSTK DEURBL RE 13G14G	ST	25-952-0020-201	BODE

S9722	Eindstuk deurblad rechts	ST	25-952-0020-201	BODE
S9721	Eindstuk deurblad links	ST	25-952-0020-101	BODE