

Annex 2 - Vraagspecificatie Overige Eisen Elektrisch Haakarmvoertuig

Onderwerp: Vraagspecificatie

Versie: 3.0

Datum 2023-04-12

Status: definitief

Inhoud

1 Inleiding	3
2 Eisen levering	3
2.1 Omvang levering	3
2.2 Levertijd	3
2.3 Eisen Elektrisch (E-) Haakarmvoertuig	3
2.4 Eisen Onderhoud Elektrisch (E-)Haakarmvoertuig	3
2.4.1 Onderhoudsplan	3
3 Garantie	4
4 Eisen proces fases levering E-Haakarmvoertuig	5
4.1 Ontwerpfase (engineering) van het E-Haakarmvoertuig	5
4.2 Productiefase Haakarmvoertuig	5
4.3 Kwaliteitscontrole productie	5
4.4 Oplevering eindproduct de Haakarmvoertuig	6
4.5 Oplevering documenten	6
4.6 Instructie werking Haakarmvoertuig	6
5 Bestickering Haakarmvoertuig	6
6 optische en geluidsignalen en communicatiemiddelen	7
7 Prijs	7
8 Contractmanagement	8
9 Bijlagen:	8

1 Inleiding

ProRail is verantwoordelijk voor het onderhoud, de vernieuwing, de uitbreiding en de veiligheid van het Nederlandse spoorwegnet. Binnen ProRail hebben we de afdeling VL- Incidentenbestrijding (ICB). Deze afdeling zorgt ervoor dat alle (dreigende) treinincidenten professioneel worden afgehandeld, 24 uur per dag, 7 dagen per week. Daarnaast vervult VL Incidentenbestrijding ook een belangrijk rol in het voorkomen van incidenten. Denk hierbij aan het voorkomen dat derden op of langs het spoor voor onregelmatigheden zorgen, wandelaars langs het spoor, snel een overweg willen passeren terwijl dit niet meer mag. Maar ook het signaleren van los slingerend afval bij bouwplaatsen en openstaande hekken. Deze werkzaamheden worden vanuit vier regionale posten en enkele satelliet-uitrukplaatsen uitgevoerd. ICB beschikt over diverse speciaal uitgeruste voertuigen die ingezet kunnen worden om een incident zo veilig en snel als mogelijk (vrijbaan maken) op te lossen om een ontregeling voor reizigers- en goederenvervoer zo klein mogelijk te houden. Dit alles in nauwe samenwerking met vervoerders, brandweer, politie en collega netbeheerders.

2 Eisen levering

2.1 Omvang levering

De omvang van de levering omvat:

- De levering van een (1) Elektrisch Haakarmvoertuig conform Annex 1 – Vraagspecificatie: Technisch PvE;
- dat het E-Haakarmvoertuig een minimale levensduur hebben van 10 jaar;
- dat er jaarlijks onderhoud, inclusief van levering door “derden”, wordt uitgevoerd volgens een afgesproken onderhoudsplan, zie ook artikel 3, op voorstel Leveranciers alle partijen;
- dat er jaarlijks de verplichte keuringen en/of inspecties worden uitgevoerd die van toepassing zijn door wetgeving;
- dat de looptijd van het onderhoud ingaat na goedkeur 100% gefabriceerd volgens de technische specificatie en afgeleverd zijn bij ProRail ICB;
- dat het onderhoud, inclusief van levering door “derden”, uitgevoerd kan worden gedurende 10 jaar na levering. Dat reservedelen, inclusief van levering door “derden”, minimaal 10 jaar beschikbaar zijn vanaf datum levering E-Haakarmvoertuig;
- Levering van het E-Haakarmvoertuig i.o.m. ProRail af fabriek.
- Optie tot verlenging van 1 x 10 jaar met het vervangen van het accupakket na uitvoerige inspectie van het gehele voertuig alvorens deze keuze uit te voeren.

2.2 Levertijd

Levering van het E-Haakarmvoertuig door Opdrachtnemer vindt uiterlijk plaats 52 weken na opdracht door ProRail.

2.3 Eisen Elektrisch (E-) Haakarmvoertuig

Het E-Haakarmvoertuig dient te voldoen aan de eisen zoals gesteld in de aanbestedingsdocumenten, specifiek Annex 1-Technisch PvE.

2.4 Eisen Onderhoud Elektrisch (E-)Haakarmvoertuig

2.4.1 Onderhoudsplan

Opdrachtnemer zal een onderhoudsplan voor zowel preventief onderhoud als correctief (reparatie) onderhoud indienen waarin hij in een schema aangeeft hoe het onderhoud zo efficiënt mogelijk

uitgevoerd zal gaan worden. Hierbij ook rekeninghoudend met diverse intervallen van de apparatuur derden en volgens de voorschriften van de fabrikant van deze apparatuur.

In het onderhoudscontract wordt de volgende activiteiten uitgevoerd:

A. Preventief onderhoud E- Haakarmvoertuig.

Preventief onderhoud volgens de voorschriften van de fabrikant van het voertuig zoals:

- Voorgeschreven controles en onderhoudsbeurten.
- Het uitvoeren van APK -keuringen, inclusief kosten leges, herijking tachograaf vlg. Wetgeving, dit alles in combinatie uitgevoerd met grote onderhoudsbeurt.
- Eventueel onderhoud en reparatie aan accu's.
- Service -en/of takelwagen naar dichtsbijzijnde dealer of garage.
- Starthulp bij pech onderweg 24/7.

Tijdens preventief of onderhoudsbeurt ook de volgende kleine werkzaamheden meenemen:

- Controle vervangen zekeringen en gloeilampen als nodig.
- Eventueel vervangen ruitenwisserbladen als nodig.

B. Correctief onderhoud E-Haakarmvoertuig

Alle reparaties van het E-Haakarmvoertuig zitten in het onderhoudspakket met uitsluiting van schades veroorzaakt door aanrijdingen.

C. Haakarm installatie op E-Haakarmvoertuig

Jaarlijkse uitvoering van preventief onderhoud en controle systemen.

D. Akoestische en optische installatie E-Haakarmvoertuig

Jaarlijks laten uitvoering preventief onderhoud en controle systeem en keuring (test).

2.4.2 Locatie uitvoering onderhoud

Het onderhoud en keuringen dient op de dichtstbijzijnde locatie van de opdrachtnemer, gezien vanaf de ProRail standplaats van dit voertuig uitgevoerd te worden. zie bijlage 1 voor lijst met ProRail ICB locaties. Uitgaande van een maximale reisafstand van 25 km.

3 Garantie

De garantietermijn op het complete E-Haakarmvoertuig, inclusief alle geïnstalleerde apparatuur "derden" bedraagt minimaal 24 maanden zoals aangegeven in artikel 14 van de Algemene Inkoopvoorwaarden ProRail 2017 laatste versie.

De garantie gaat in op de datum van oplevering 100% volgens het "Annex 1– Vraagspecificatie: Technisch PvE" en op locatie bij ProRail.

Deze datum wordt vastgelegd in een opleveringsprotocol document en door beide partijen ondertekend. Alle direct aan het haakarmvoertuig gerelateerde kosten ingevolge garantie en/of garantie werkzaamheden komen voor rekening van leverancier. Hieronder worden inbegrepen alle kosten welke gemaakt moeten worden voor of door derden leveranciers om herstel mogelijk te maken, dan wel de kosten voor het herstellen van de gevolgen van de oorzaak en verder zoals aangegeven in Artikel 14 van de Algemene Inkoopvoorwaarden ProRail 2017 laatste versie.

4 Eisen proces fases levering E-Haakarmvoertuig

4.1 Ontwerpfase (engineering) van het E-Haakarmvoertuig

Het ontwerp en realisatie van de Levering dient betrouwbaar te verlopen en gericht te zijn op het voldoen aan de eisen zonder afwijkingen.

- Leverancier zal na gunning eerst een concept ontwerp opstellen ter goedkeuring door ProRail;
- Dit concept ontwerp zal indien mogelijk in een 2D-model aangereikt worden, als niet mogelijk in de standaard software die Leverancier gebruikt;
- Het (2D)-model geeft zover als mogelijk inzicht in alle details zoals gesteld in Annex 1– Vraagspecificatie: Technisch PvE;
- Het concept (2D)-model wordt door ProRail en leverancier door gesproken zodat alle details en eisen zoals gesteld volgens Annex 1– Vraagspecificatie: Technisch PvE;” duidelijk zijn tussen beide partijen;
- Leverancier zal alle aanpassingen, opmerkingen etc. vastleggen die uit de bespreking van het concept (2D)-model door beide partijen zijn vastgesteld naar ProRail versturen voor controle.
- Na controle document bespreking concept (2D)-Model door ProRail zal bij 100% akkoord dit terug gemeld worden aan de leverancier voor het aanpassen van het concept (2D)-Model naar definitief (2D)-Model ontwerp van het E-Haakarmvoertuig.
- Het definitief (2D)-model ontwerp E-Haakarmvoertuig zal door beide partijen besproken worden, alle uit deze bespreking voortkomende wijzigen, opmerkingen etc. zullen wederom vastgelegd en naar ProRail verstuurd worden voor controle.
- Na controle document bespreking concept (2D)-Model ontwerp van het E-Haakarmvoertuig door ProRail zal bij 100% akkoord dit terug gemeld worden aan leverancier voor het aanpassen van het definitief (2D)-Model naar definitief (2D)-Model ontwerp van het E-Haakarmvoertuig voor productie.
- Leverancier blijft ten alle tijde verantwoordelijk voor de fabricatie van het E-Haakarmvoertuig.
- ProRail en leverancier zullen gezamenlijk een verificatiedocument opstellen waarin alle verificaties van de controles t.o.v. het “Annex 1– Vraagspecificatie: Technisch PvE” zijn vastgelegd voordat men gaat starten met de volgende fase de productie.
- Leverancier zal naast het (2D)-model ook de alle maatvoeringtekeningen inclusief detail-tekeningen aanleveren in pdf.

4.2 Productiefase E-Haakarmvoertuig

- Leverancier zal na gunning een productieplan op hoofdlijnen opstellen met daarin duidelijk aangegeven in detail hoe het hele productieproces gaat verlopen tot oplevering van het E-Haakarmvoertuig.

4.3 Kwaliteitscontrole productie E-Haakarmvoertuig

- Leverancier zal een eisen -control – matrix, **zie voorbeeld Annex 3**, opstellen waarin hold-points zijn aangegeven met de belangrijkste productiefases aangeven.
- Deze matrix zal ter goedkeuring aan ProRail worden aangeboden voordat met de productie van het E- Haakarmvoertuig zal worden gestart.
- Na controle door ProRail van de eisen-control-matrix en eventuele aanpassingen zal een definitief document van eisen-control-matrix worden opgesteld en ter review aan ProRail worden gestuurd.
- Na review en goedkeuring ProRail kan leverancier starten met de productie van het E-Haakarmvoertuig.
- Mochten er tijdens de controles die plaats vinden bij de Hold-points in de matrix gebreken of afwijkingen geconstateerd worden t.o.v. van het “Annex 1– Vraagspecificatie: Technisch PvE” dan wordt de productie direct stil gelegd en zal leverancier eerst een voorstel indienen hoe de geconstateerde afwijken opgelost gaan worden zodat deze weer aan de eisen voldoet zoals in het “Annex 1– Vraagspecificatie: Technisch PvE”.
- Na goedkeur controle door ProRail kan de productie weer opgestart worden.

4.4 Oplevering eindproduct E-Haakarmvoertuig

- Leverancier zal een verificatiedocument opstellen voor de acceptatie van het geproduceerde E-Haakarmvoertuig volgens het “Annex 1– Vraagspecificatie: Technisch PvE” waarin wordt aangetoond dat het E-Haakarmvoertuig geproduceerd is volgende de gestelde eisen.
- Dit verificatiedocument wordt voor start productie aangeleverd voor review, ProRail kan hierin nog aanvullingen en wijzigen in aangeven die meegenomen moeten worden voor de acceptatie uitvoering (FAT) bij leverancier.
- In de acceptatie test moet ook opgenomen dat er een test zal plaatsvinden met het op- en afzetten van container (bv IGBS) van ProRail met het E-Haakarmvoertuig.
- Tevens dient in de acceptatietest een geluidsmeting te worden uitgevoerd. De meetresultaten dienen schriftelijk per voertuig op kenteken te worden aangeleverd bij opdrachtgever.
- Mocht de acceptatie test niet akkoord zijn bevonden dat zal leverancier binnen 10 werkdagen de herstelmaatregelen uitvoeren en weer opnieuw aanbieden aan ProRail voor een acceptatietest.
- Dit proces kan diverse malen herhaald worden als blijkt dat leverancier niet kan voldoen aan deze acceptatie testen.
- Alle kosten voor herstelmaatregelen die uitgevoerd moeten worden zijn voor rekening leverancier.

4.5 Oplevering documenten

De volgende documenten moeten worden opgeleverd op een digitale drager:

- (2D)-model of standaard Leverancier digitaal document.
- Alle ontwerptekeningen en detailtekeningen van het E-Haakarmvoertuig.
- Alle ontwerptekeningen en detailtekeningen van het haakarmsysteem.
- Alle berekeningen m.b.t. voertuigconfiguratie.
- Alle elektrische schema's van de besturingsapparatuur op “het dashboard”.
- Onderhoudsinstructie voor ProRail hoe zij zelf de controles dagelijks, wekelijks maandelijks of per halfjaar kan uitvoeren op goede werking van alle apparatuur, exclusief apparatuur aangeleverd door ProRail.
- Alle productinformatie van de ingebouwde apparatuur ook door derden zoals onderhoud omschrijving met termijnen, reservedelen, bedieningsinstructies en tekeningen.
- Alle tekeningen m.b.t. cabine indeling en maatvoeringen , zie TE 7.35. Technisch PvE.

4.6 Instructie werking E-Haakarmvoertuig

Leverancier zal een volledige instructie (theoretisch en praktisch, oplossingen storingen etc.) van de Haakarmvoertuig, aan 6 door de opdrachtgever aangestelde personen, verzorgen. Voor de duur van deze instructie dient u uit te gaan van een hele werkdag, dus 8 uur. Het gebruikte instructiemateriaal dient digitaal beschikbaar te komen in de vorm van een handboek/ instructieboek voor de opdrachtgever.

5 Bestickering E-Haakarmvoertuig

De bestickering dient te worden uitgevoerd door contractleveranciers van ProRail op uw locatie.

Facturatie wordt direct naar ProRail verstuurd en Leverancier hoeft dit niet mee te nemen in de prijsbegroting.

1. Signmatch Duiven : info@signmatch.nl
2. Image Building BV te Den Haag: sales@imagebuilding.com

6 optische en geluidsignalen en communicatiemiddelen

De optische en geluidsignalen, alsmede de communicatiemiddelen (Carkit, portofoon etc) en ritten registratie zoals beschreven in het Technisch PvE (Annex 1) dienen te worden geleverd en ingebouwd door een contractleverancier van ProRail op uw locatie.

Levering van communicatiemiddelen en ritten registratie geschiedt door ProRail en dienen **niet** te worden opgenomen in de begroting.

In tabel 1 staat aangegeven hoe de leveringen en kosten zijn opgebouwd, voor de kosten levering en inbouw door de contract leverancier geldt dat ze meegenomen moeten worden in de begroting voor de inschrijfsom.

Tabel 1

Product	Levering door contractleverancier of ProRail	Kosten levering	Kosten Inbouw
Optische -en geluidsignalen inclusief touchscreen	Contract leverancier	Contract leverancier	Contract leverancier
7.8 2 Portofoons	ProRail	ProRail	Contract leverancier
7.8 Microfoons	Contract leverancier	Contract leverancier	Contract leverancier
7.8 Carkit voor portofoon(s)	ProRail	Contract leverancier	Contract leverancier
7.9 1 Portofoon C2000	ProRail	ProRail	Contract leverancier
7.10 Houder mobiele telefoon type RAM Mounts	ProRail	ProRail	Contract leverancier
7.11 Houder I-Pad type RAM Mounts	ProRail	ProRail	Contract leverancier
7.12 twee handlampen in oplader	ProRail	ProRail	Contract leverancier
7.13 Explosiegevaarmeter en oplader	ProRail	ProRail	Contract leverancier
7.39 navigatiesysteem met black box/ritten registratiesysteem	ProRail	ProRail	Contract leverancier

Note: Mochten eventueel bepaalde producten toch standaard in het voertuig al aanwezig zijn dan komen deze te vervallen, echter dient leverancier dit goed aan te geven welke producten dit exact zijn.

Facturatie wordt verstuurd naar opdrachtnemer, en leverancier zal deze dus mee moeten nemen in de prijsbegroting.

Marelko Bv. Rondven 4 6026 PX, Maarheeze.

7 Prijs

De initiële opdracht voor het leveren en instandhouden voor een periode van 10 jaar van een (1) Elektrisch (E-) Haakarmvoertuig bij gunning vormen de basis voor de inschrijving van de totstandkoming van de totale inschrijfprijs. Leverancier dient hiervoor de prijzen in te vullen die gevraagd worden in Annex 4 - aanbiedingsbegroting.

8 Contractmanagement

Opdrachtnemer wijst in haar organisatie één of enkele contactpersonen aan die gelden als vast aanspreekpunt voor alle gerelateerde zaken (zowel contractueel als operationeel). Dit aanspreekpunt moet in staat zijn om alle voorkomende vragen in behandeling te nemen.

Opdrachtnemer draagt bij afwezigheid van deze personen zorg voor een goede vervanging zodat er tijdens kantooruren altijd een ter zake kundig persoon bereikbaar is voor opdrachtgever.

Opdrachtnemer en opdrachtgever hebben minimaal één keer per jaar overleg. Tijdens dit overleg worden de issues aangaande de dienstverlening besproken. Daarnaast zal er ruimte zijn om andere relevante zaken te bespreken. Opdrachtgever en opdrachtnemer evalueren tenminste één keer per jaar de samenwerking en dienstverlening met het oog op continu verbeteren. Zij zullen samen de inhoud van de rapportage afstemmen en de frequentie van het overleg (per kwartaal, halfjaar of jaar).

9 Bijlagen:

Overzicht locaties ICB ProRail

Regio	Locatie	Adres
Randstad-Noord	Utrecht	Bielsstraat 1, 3534 BL Utrecht
	Utrecht	Locomotiefstraat 10 At/mD 3534 BK Utrecht
	Schiphol	Uiverweg 2, 1118 DS Schiphol
	Amersfoort	Stationsplein 301, 3818 LE Amersfoort
Noord-oost	Zwolle	Parallelweg 2, 8017 AD, Zwolle
Randstad-Zuid	Rotterdam	Berkenwoudestraat 18, 3076 JA Rotterdam
	Gezamenlijke Brandweer	Butaanweg 251, 3196 KC Vondelingenplaat
	Kijfhoek	Develsingel 11, 3333 LD Zwijndrecht
Zuid	Eindhoven	Professor Doctor Dorgelolaan 10A, 5613 AM Eindhoven