

Programma van Eisen

Bijlage 5

Leveren middelgrote veegwagens

Versie : 1.0
TenderNednummer : TN598910
Datum : 30-6-2026
Opgesteld door : Merlijn Pinkster

Inleiding

Dit Programma van Eisen betreft de beschrijving van eisen die Spaarnelanden stelt aan de in het Beschrijvend document beschreven Opdracht en maakt onderdeel uit van de aanbestedingsdocumenten. Door het ondertekenen van bijlage 1 'Verklaring omtrent Inschrijving' geeft u onvoorwaardelijk aan dat u aan alle eisen kan voldoen zoals gesteld in dit Programma van Eisen.

In dit Programma van Eisen worden definities/begrippen met een hoofdletter geschreven, deze definitief/begrippen zijn terug te vinden in de algemene inkoopvoorwaarden of de begrippenlijst in het Beschrijvend document.

Inhoudsopgave

1	Algemene eisen.....	4
2	Milieu en Arbo	5
3	Afmetingen en gewichten	5
4	Veiligheid.....	5
5	Motor en aandrijving.....	6
6	Cabine.....	7
7	Vuilcontainer	8
8	Watertank	9
9	Borstels, zuigmond, sproeisysteem en hogedruk waterpomp.....	10
10	Onderhoud	11
11	Overige uitrusting	11
12	Onderhoud en reparatie	12
13	Onderdelen	12
14	Naslagwerk en instructie	12
15	Garantievoorwaarden	13
16	Servicedienst.....	13
17	Levertijd	14

1 Algemene eisen

Nr.	Omschrijving
1.	Contractant werkt mee aan periodieke leveranciersbeoordelingen gedurende de looptijd van de Overeenkomst. Indien uit een beoordeling verbeterpunten blijken, treden Opdrachtgever en Contractant in overleg over passende verbetermaatregelen. Deze worden vastgelegd in een verbeterplan met termijnen en verantwoordelijken.
2.	Contractant conformeert zich aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van milieu en overige met deze opdracht verband houdende wet- en regelgeving.
3.	De machine dient te voldoen aan alle Nederlandse en Europese wettelijke bepalingen, voorschriften, normen en richtlijnen, geldend op het moment van levering aan opdrachtgever.
4.	De veegwagen voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/42/EG, voor zover van toepassing, en is voorzien van een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing. Deze dient digitaal aangeleverd te worden. Het technisch constructie dossier dient beschikbaar te zijn en op specifiek verzoek van de opdrachtgever te kunnen worden aangeleverd (onder specifiek wordt bedoeld: calamiteit, controle, ongeluk, etc.).
5.	De machine dient te voldoen aan de actuele NEN-EN 15429-1 en NEN-EN 15429-2 normen. Alle maatvoeringen/metingen en berekeningen conform deze NEN normeringen.
6.	De machine dient voorzien te zijn van CE-markering.
7.	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke, onuitwisbare opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
8.	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van de complete veegwagens. De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.
9.	Bij de aflevering van de veegwagens dient de "hoofdaannemer" de veegwagens af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften.
10.	De veegwagen dient geleverd te worden in de kleur RAL 9002 (Grijswit / Grau Weiss), ook de zijpanelen van de veegwagens (tussen de voor en achteras), de cabine en de vuilcontainer dienen in RAL 9002 te worden geleverd. Het chassis mag in een afwijkende kleur grijs worden geleverd. De reclame/stripping van Sparnelanden wordt door de opdrachtgever zelf aangebracht. Daadwerkelijke kleur zal bepaald worden in afstemming met Opdrachtgever.
11.	De veegwagen dient bedrijfsklaar en vrij van bestickering en zonder enige vorm van reclame te worden geleverd, uitgezonderd merknaam en type aanduiding.
12.	Alle hydraulische hefcilinders dienen van slangbreuk beveiligingen en de slangen van een beschermlaag voorzien te zijn om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken van systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliek slangen.
13.	De machine dient nieuw en ongebruikt te zijn.
14.	De bediening van de veegwagen dient eenvoudig door één persoon te geschieden.
15.	De veegwagen is geschikt om zonder enige beperkingen te functioneren bij een buitentemperatuur van minimaal 0 graden Celsius en maximaal 40 graden Celsius.
16.	De machine dient te zijn uitgevoerd met tweewiel of vierwiel besturing.

17.	In verband met standaardisatie bij de opdrachtgever dienen camera's, monitoren en zwaailampen zoveel mogelijk af-fabriek gemonteerd te worden.
18.	De signalerings en werkverlichting is uitgevoerd in LED verlichting.

2 Milieu en Arbo

Nr.	Omschrijving
19.	Het onderstel is voorzien van een deugdelijke en goed werkende vering en demping. De vering dient ook bij maximale belading een veilig weggedrag te garanderen.
20.	De veegwagen dient voorzien te zijn van een PM 10 Certificaat.
21.	De veegwagen voldoet aan de door de Arbo richtlijnen (2002/44/EG), inzake trilling belasting onder Nederlandse gebruikersomstandigheden, gestelde eisen voor trillingen en geluid zodanig dat er 8 uur aaneengesloten mee gewerkt mag worden.
22.	Geluidproductie in de cabine op oorhoogte bestuurder volgens richtlijn 2000/14/EC mag niet hoger zijn dan 80 dB(A).
23.	Geluidproductie buiten de veegwagen gemeten volgens richtlijn 2000/14/EC mag niet hoger zijn dan 80 dB(A).

3 Afmetingen en gewichten

Nr.	Omschrijving
24.	Bij volledige belading wordt de wettelijk toegestane asbelasting niet overschreden.
25.	Het netto laadvermogen bedraagt minimaal 4.500kg.
26.	De vuilcontainer heeft een netto inhoud van minimaal 4,0 m3 (gemeten conform NEN 15429).
27.	De maximale breedte van de veegwagen (gemeten zonder borstels en zonder spiegels) bedraagt 1.950 millimeter.
28.	De maximale lengte van de machine bedraagt 5.000 millimeter (inclusief borstels) exclusief derde borstel.
29.	De maximale hoogte van de machine bedraagt 2.750 millimeter (inclusief zwaailamp).
30.	De maximale draaicircel van de veegwagen inclusief borstels bedraagt 8.600 millimeter (gemeten binnen twee muren) (gemeten conform NEN 15429).
31.	Het maximaal totaalgewicht van de machine (ledig gewicht vermeerderd met laadvermogen) bedraagt maximaal 11,5 ton.

4 Veiligheid

Nr.	Omschrijving
32.	De veegwagen is voorzien van LED-flitsers volgens de ECE R65 richtlijn.
33.	Aan de achterzijde is de veegwagen, optioneel, voorzien van een omklapbaar actieraam (minimale afmeting 1.000mm x 1.000mm, passend op de achterklep). Het actieraam is uitgerust met:

	<ul style="list-style-type: none"> - vier led-flitsers (rond 200mm) op de hoeken, inclusief zonnecel voor automatische regeling van de lichtsterkte en automatisch knipperend (1 sec. bovenzijde, 1 seconde onderzijde). De led-flitsers schakelen automatisch in tijdens het veegbedrijf en zijn door de chauffeur door middel van een schakelaar in te schakelen in de cabine) - voorzien van rood/wit reflecterende banen - verkeersbord vegen (driehoek rood wit met zwarte afbeelding) - voldoende afgeschermd tegen beschadiging door takken etc. - twee LED dwangpijlen (richting instelbaar door de chauffeur in de cabine) <p>In het geval er een actiebord wordt gemonteerd vervalt de eis met betrekking tot een opbergvoorziening op de achterzijde (eis 94).</p>
34.	De veegwagen is voorzien van een achteruitrijlamp, welke voldoende lichtopbrengst geeft om veilig achteruit te kunnen rijden en welke automatisch wordt ingeschakeld bij het achteruitrijden.
35.	De veegwagen is voorzien van een niet uitschakelbare akoestische achteruitrijdsignalering.
36.	De veegwagen is dusdanig beveiligd dat onbeschermde weggebruikers niet onder de machine kunnen geraken.
37.	De veegwagen is voorzien van een snelheidsbegrenzing van maximaal 10 km/uur bij geheven en/of gekipte afvalcontainer, in de cabine is dit zichtbaar door middel van een controle lamp of akoestisch signaal.
38.	De veegwagen is voorzien van voldoende buitenspiegels en/of camera's aan beide zijden. De (hoofd) buitenspiegels zij elektrisch verstelbaar en verwarmd. De elektrische verwarming dient in- en uitschakelbaar, over contact geschakeld te zijn.
39.	De veegwagen is voorzien van een achteruitrijcamera met separate kleurenmonitor in de cabine.
40.	De veegwagen is voorzien van een massa hoofdschakelaar met sleutel.
41.	De veegwagen is voorzien van een startbeveiliging, door middel van de handrem (dient in werking te zijn) en de rijrichtingkeuzeschakelaar dient in neutraal te staan.
42.	Hydrostatische beremming inclusief werkende remlichten.
43.	Mechanische beremming op zowel voor- als achteras, inclusief werkende remlichten, voorzien van EU-goedkeuring.
44.	Automatisch werkende parkeerrem zodra rijschakelaar in neutraal staat.
45.	De veegwagen is voorzien van een lastafhankelijk remventiel op de achteras.

5 Motor en aandrijving

Nr.	Omschrijving
46.	Alle vitale onderdelen bevinden zich in een beschermde zone.
47.	De veegwagen is voorzien van een koelsysteem met dusdanige capaciteit dat onder geen enkele omstandigheid oververhitting op kan treden bij volcontinue gebruik.
48.	De snelheid van de veegwagen is traploos regelbaar tussen 0 en minimaal 40 km/uur.
49.	De veegsnelheid is traploos regelbaar van 0 tot 15 km/uur.
50.	De aandrijving van de veegwagen geschiedt geheel hydrostatisch.
51.	Het rijden van de veegwagen geschiedt door middel van een rijpedaal.

52.	De uitlaat is zodanig ingebouwd dan wel afgeschermd om verbranding bij ongewild aanraking te voorkomen.
53.	De veegwagen heeft de mogelijkheid tot oliepeilen voordat de motor gestart wordt.
54.	De veegwagen is voorzien van een dusdanig bemeten brandstoftank dat het mogelijk is om minimaal 8 uren te kunnen vegen zonder brandstof te hoeven tanken.
55.	Het tanken van de brandstof en Adblue (indien van toepassing) vindt plaats aan dezelfde zijde van de veegwagen.
56.	Indien de radiator onder de cabine is geplaatst, waardoor deze voor het reinigen minder goed te bereiken is, dient de radiator voorzien te zijn van een automatische cyclische reiniging waarbij de blaasrichting van de koelvin wordt omgekeerd (zonder handeling van de chauffeur).
57.	De motor is geschikt voor toepassing van dieselbrandstof conform NEN-EN 590 en HVO-brandstof (HVO 100) conform NEN- EN 15940. Daarbij vervalt de garantie niet indien er HVO 100 gebruikt wordt.
58.	Het motorvermogen is zodanig dat de rij- en veegsnelheid, en het geheel of gedeeltelijk inschakelen van meerdere componenten niet op elkaar van invloed zijn. Ook is er altijd voldoende vermogen voor de airco beschikbaar. Het motorvermogen bedraagt minimaal 110 kW en het koppel bedraagt minimaal 500 Nm bij een zo laag mogelijk toerental.
59.	De dieselmotor voldoet minimaal aan de Euro-6E norm.
60.	Voetbediende schakelaar om tijdens het veegbedrijf de rijrichting te wijzigen.

6 Cabine

Nr.	Omschrijving
61.	Het stuur is aan de rechterzijde (RHD) van de veegwagen geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
62.	Aan de voorzijde bevinden zich minimaal 2 LED lampen welke het grondoppervlak rondom de borstels goed verlichten en één LED lamp welke de zuigmond goed verlicht.
63.	De cabine dient voorzien te zijn van geïntegreerde volautomatische airco (climate control), inclusief pollenfilter met voldoende capaciteit en geïntegreerd in verwarmings- en ventilatiesysteem.
64.	De cabine is voorzien van een zonneklep (aan de binnenzijde van de cabine).
65.	De bestuurdersstoel is luchtgeveerd en minimaal voorzien van: <ul style="list-style-type: none"> a. Verstelling in de lengterichting; b. Verstelling in de verticale richting; c. Hoekverstelling van de rugleuning; d. Aan de dijbeenlengte aan te passen zitkussen lengte; e. Veiligheidsgordel; f. Instelbare lendesteun; g. Hoofdsteun.
66.	De bijrijdersstoel is luchtgeveerd geveerd en minimaal voorzien van: <ul style="list-style-type: none"> a. Verstelling in de lengterichting; b. Verstelling in de verticale richting;

	<p>c. Hoekverstelling van de rugleuning; d. Aan de dijbeenlengte aan te passen zitkussen lengte; e. Veiligheidsgordel; f. Instelbare lendesteun; g. Hoofdsteen; h. zo groot mogelijke opbergruimte onder de stoel voor gereedschap.</p>
67.	De cabine is voorzien van een radio/USB speler met DAB+ en automute (t.b.v. telefoon en voorzien van handsfree bediening), geschikt voor het afspelen van MP3-bestanden (USB), inclusief minimaal twee speakers. USB-aansluiting in het front van de radio. De radio is geschikt voor het automatisch koppelen van minimaal 3 verschillende telefoons zonder de telefoon en de radio handmatig aan elkaar te moeten koppelen (uitsluitend bij de eerste koppeling mag handmatig plaats vinden).
68.	De veegwagen dient voorzien te zijn van een voorbereiding (alleen voeding) voor montage van een boordcomputer en/of track & trace systeem én Jewel-systeem. Zowel 12 als 24 Volt beschikbaar op een sigarettenaansteker (1x 12 Volt 1x 24 Volt).
69.	De cabine is voorzien van warmtewerend veiligheidsglas, de voorruit van gelaagd warmtewerend glas.
70.	Het stuur dient in hellingshoek en hoogte verstelbaar te zijn.
71.	De veegbediening bevindt zich aan de rechterzijde van de chauffeur en is ergonomisch en arbotechnisch verantwoord.
72.	De borstels zijn voorzien van een beveiliging waardoor draaiende borstels die een direct gevaar vormen, stoppen met draaien bij uitstappen van de chauffeur en/of de rijder.
73.	De cabine is voorzien van een ergonomische instap.
74.	De bedieningsorganen in de cabine zijn te allen tijde goed zichtbaar en te bedienen, ook voor langere mensen.
75.	Rondom de stoel en de bedieningsorganen dient er voldoende vrije ruimte aanwezig te zijn.
76.	De cabine is voorzien van een rubberen mat over het gehele vloeroppervlak van de cabine (exclusief eventuele ruitjes tbv zicht op de zuigmond en borstels).
77.	De cabine is voorzien van een schakelaar voor bediening van de achteruitrijversnelling.
78.	De veegwagen is voorzien van een ruitensproeier en ruitenwisser installatie. De ruitenwisserinstallatie is voorzien van minimaal twee snelheden én een snelheid met een interval.

7 Vuilcontainer

Nr.	Omschrijving
79.	De opbouw is geschikt voor het middels vacuüm doen opnemen van het verzamelde vuil op een deugdelijke wijze zodat geen milieu-overlast ontstaat door naar buiten tredende vloeistoffen en/of lucht. Hier wordt bedoeld een systeem waarbij, door middel van het verwijderen van lucht uit de vuilcontainer, het straatvuil naar binnen wordt gezogen.
80.	De vuilcontainer van de veegwagen is lekdicht, ook bij uitgeschakelde ventilator.

81.	Het zuigventilator toerental is, vanuit de cabine, eenvoudig in minimaal drie stappen of traploos instelbaar.
82.	De vuilcontainer (inclusief achterklep) is geproduceerd van RVS.
83.	De vuilcontainer is voorzien van een buitenaf bediend neerlaatbaar vuilrooster.
84.	De bediening van het neerlaatbaar vuilrooster is doormiddel van een afstandsbedieng (elektrisch of hydraulisch).
85.	De vuilcontainer is voorzien van handbedienbare opening voor grofvuil.
86.	De vuilcontainer is aan de linker- en rechterzijde voorzien van een inspectieluik en voorzien van rvs-sluitwerk.
87.	Hydraulisch/elektrisch omhoog openende achterdeur en/of bovenklep, bij nood ook te bedienen via een handpomp.
88.	De vuilcontainer is uitgevoerd met een hydraulisch kipsysteem om de vuilcontainer te ledigen. De kiphoek dient dusdanig te zijn dan al het vuil zonder hulp uit de container glijdt. Stootrand hoogte minimaal 60 cm bij storten in verdiepte container.
89.	De vuilcontainer is uitgerust met een voorziening waardoor het mogelijk de vuilcontainer te kippen met uitgeschakelde motor zonder hulp van andere voertuigen of machines.
90.	De uitblaasopening is voorzien van een filter en demper en aan de achterzijde van de veegwagen neerwaarts gericht.
91.	De buiten- en binnenkant van de vuilcontainer zijn voorzien van gladde wanden.
92.	De veegwagen heeft een dusdanige zuigcapaciteit dat een vacuüm in de vuilcontainer kan worden gehandhaafd, zodat een optimale zuigkracht te allen tijde gegarandeerd is.
93.	De vuilcontainer dient voorzien te zijn van een veiligheidssteun, welke de vuilcontainer in geopende stand vergrendeld bij onderhoud/reiniging of reparatiewerkzaamheden, ook in beladen toestand.
94.	De vuilcontainer is voorzien van een aftap aan de rechterzijde van het voertuig om overtollig water af te kunnen tappen.
95.	Op de achterklep is een opbergvoorziening (uitgevoerd in RVS en door opdrachtnemer te leveren en te construeren) aangebracht voor een bladblazer, een bezem en een schep. Bladblazer, bezem en schep worden aangeleverd door de opdrachtgever.

8 Watertank

Nr.	Omschrijving
96.	De watertankinhoud bedraagt ongeveer 500 liter.
97.	De veegwagen is geschikt voor water uit de geslagen bron bij de opdrachtgever (dus geen kraanwater).
98.	De veegwagen is voorzien van een Storz-koppeling (Nok 81) om op eenvoudige wijze water te kunnen innemen. De koppeling bevindt zich aan de rechterzijde van de veegwagen.
99.	De watertank en waterpomp zijn voorzien van een mogelijkheid om het water bij vorst op een eenvoudige manier af te tappen.

100.	Het niveau van het water in de watertank is eenvoudig in de cabine af te lezen en geeft een akoestisch signaal bij leeg.
-------------	--

9 Borstels, zuigmond, sproeisysteem en hogedruk waterpomp

Nr.	Omschrijving
101.	De veegwagen dient te zijn voorzien van een 3e borstel. De 3e borstel is hydraulisch verschuifbaar in dwarsrichting, zwenken, heffen en zakken. Deze functies van de 3e borstels zijn onafhankelijk van de andere twee borstels bedienbaar. De meerprijs voor de uitvoering met 3e borstel (inclusief alle eventueel noodzakelijke aanpassingen) dient te worden opgegeven op het prijsinvalformulier.
102.	De 3e borstel is voldoende robuust uitgevoerd om tevens te kunnen worden ingezet als onkruidborstel.
103.	De 3e borstel is eenvoudig afneembaar, waarbij de hydrauliek door middel van een snelwisselsysteem eenvoudig kan worden aan- en afgekoppeld.
104.	De 3e borstel is voorzien van een axiale en radiale hydraulische borstelhoekverstelling en kan tevens linksom als rechtsom draaien.
105.	Het in- en uitschakelen van de derde borstel heeft geen invloed op het toerental van de andere borstels.
106.	Bij het schoonspuiten van de machine dient er geen water in het motorcompartiment of andere kwetsbare plaatsen terecht te komen.
107.	De veegwagen dient een maximale veegbreedte van minimaal 3.150 mm in één keer te kunnen vegen.
108.	De veegwagen is voorzien van borstels met een diameter van 900 mm.
109.	Snelwisselsysteem voor borstels (volgens model Koti).
110.	De borsteldruk van de linker en rechterborstel zijn onafhankelijk van elkaar vanuit de cabine instelbaar.
111.	De borstels en zuigmond zijn zowel tegelijk als onafhankelijk van elkaar verticaal bedienbaar.
112.	De borstels dienen zowel links als rechts te zijn voorzien van hydraulische borstelhoek verstelling.
113.	De borstels en zuigmond zijn direct zichtbaar voor de chauffeur. Indien hiervoor gebruik gemaakt wordt van camera's, dienen deze aangesloten te worden op een tweede monitor in de cabine.
114.	De borstels en zuigmond worden automatisch geheven bij het achteruitrijden.
115.	De borstelsnelheid is traploos variabel instelbaar.
116.	De borstels zijn voor de voorwielen gepositioneerd.
117.	De borstels zijn van het zogenaamde getrokken type.
118.	De zuigmond en de borstels zijn van een dusdanige ophanging voorzien dat deze op eenvoudige wijze het wegdek kunnen volgen.
119.	De veegwagen is voorzien van een zuigbuis.
120.	De complete zuiglijn is bekleed met een slijtvaste coating.
121.	De zuigmond is voorzien van een hydraulisch bedienbare grofvuilopening.
122.	In noodgevallen moeten de borstels en zuigmond vrij gemaakt kunnen worden van het wegdek.

123.	De veegwagen is voorzien van eenvoudig te reinigen en verwisselbare sproeiers.
124.	Watersproei installatie op borstels, zuigmond en in de zuigbuis. De hoeveelheid sproeiwater is door de machinist, vanuit de cabine, eenvoudig aan te passen aan de omstandigheden.

10 Onderhoud

Nr.	Omschrijving
125.	De veegwagen, inclusief 3e borstel, dient geleverd te worden inclusief automatische centrale smering (bij voorkeur Dropsavet of gelijkwaardig).
126.	De veegwagen dient voorzien te zijn van een bedrijfsuren- en motorurenteller, direct eenvoudig uitleesbaar in cabine.
127.	Het niveau van de hydraulische vloeistof is aan de buitenzijde eenvoudig controleerbaar en in de cabine bevindt zich een waarschuwingssysteem voor een te laag niveau van de hydraulische vloeistof.
128.	Het dagelijks en wekelijks onderhoud dient door de chauffeur eenvoudig en snel te kunnen worden uitgevoerd.
129.	De machine dient voorzien te zijn van een zelfreinigende ventilator door middel van water.
130.	Contractant dient zorg te dragen voor instructiekaarten ten behoeve van: <ul style="list-style-type: none"> a. Onderhoud dat uitgevoerd dient te worden voor, tijdens en na gebruik door de chauffeur; b. Eerstelijns onderhoud door de chauffeur; c. Overige zaken ter voorkoming van storingen.
131.	Alle elektrische bedrading en stekkers dienen voorzien te zijn van unieke codes.
132.	De machine dient op eenvoudige wijze te kunnen worden aangepast, trekkoog of voorziening daarvoor, zodat deze kan worden gesleept door middel van een ander trekkend voertuig, zonder dat er schade ontstaat aan de veegwagen.

11 Overige uitrusting

Nr.	Omschrijving
133.	De veegwagen is voorzien van: <ul style="list-style-type: none"> a. Houder voor brandblusser van 2 kg (brandblussers zelf hoeft niet geleverd te worden) b. Gevarendriehoek; c. Reservewielen (voor + achter); <ul style="list-style-type: none"> • d. Gereedschapskist.
134.	Schoon water tank van minimaal 15 liter inhoud met aftapmogelijkheid en zeepdispenser. Het vloeistofniveau van de watertank dient van buitenaf zichtbaar te zijn.

12 Onderhoud en reparatie

Nr.	Omschrijving
135.	Contractant geeft Opdrachtgever toestemming om de veegwagen door haar eigen technische dienst te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van de veegwagen zoveel mogelijk te garanderen. Voorwaarde hierbij is dat reparatie geschiedt volgens de gestelde normen en richtlijnen van de Contractant. De garantie blijft te allen tijde gewaarborgd.
136.	Garantiereparaties worden in principe door de Contractant uitgevoerd. 90% van de garantie reparaties dient uiterlijk binnen 4 uur na melding aan te vangen. Voor de overige garantie reparaties dient aanvang uiterlijk binnen 24 uur te geschieden. De totale stilstandtijd van de veegwagen is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat indien de veegwagen 1 reparatieuur ondergaat er maximaal 2 klokuren stilstand mag optreden, dit nadat de responstijden zijn ingegaan). Bij het niet nakomen hiervan draagt Contractant, op specifiek verzoek en in overleg met opdrachtgever zorg, voor een gelijkwaardige vervangende veegwagen.

13 Onderdelen

Nr.	Omschrijving
137.	Contractant garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen 8 werkuren ter plaatse van de locatie van Opdrachtgever zijn. Indien dit in de praktijk niet mogelijk blijkt te zijn, heeft Opdrachtgever toestemming om andere dan originele onderdelen (OEM), maar wel gelijkwaardig, in overleg met Contractant te (laten) monteren om de bedrijfszekerheid van de veegwagen zoveel mogelijk te waarborgen, waarbij de volledige garantie van kracht blijft.

14 Naslagwerk en instructie

Nr.	Omschrijving
138.	Contractant levert met de eerste veegwagen instructiekaarten voor het onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur (zowel voor als na het gebruik).
139.	Gelijktijdig met de aflevering van de veegwagen levert Contractant een (digitaal) overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten, dagelijkse onderhoudswerkzaamheden incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties met normtijden. Onderdelenboek of USB-stick waar de onderdelen opstaan meeleveren.
140.	Contractant levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste voertuig en/of materieel de volgende documentatie, geschreven in de Nederlandse taal, aan: <ul style="list-style-type: none"> 1. Werkplaatshandboek (2 stuks), met daarin de volgende onderwerpen: <ul style="list-style-type: none"> • onderhoudsintervallen met inspectierapporten; • onderhoud uit te voeren door gebruiker; • overzichtelijke schema's van elektronica;

	<ul style="list-style-type: none"> • elektronisch storing zoeken met oplossing; • reparatiewerkzaamheden, met behulp van (speciaal) gereedschap; • tekeningen, exploded views en plaatjes van belangrijkste componenten. <p>2. Onderdelenboek (2 stuks) met afbeeldingen en artikelnummers</p> <p>3. Chauffeurs/bedieningshandboek met daarin bedieningshandleiding en veiligheidsinstructies</p> <p>4. Technische overzichtstekeningen, zoals voor-, zij- en achteraanzichten.</p> <p>Deze informatie wordt digitaal, bij voorkeur online, aangeleverd.</p>
141.	De veegwagen wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van het complete voertuig voor tenminste 3 gebruikers per veegwagen.
142.	Contractant verzorgt kosteloos een technische training voor tenminste 3 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever voor de gehele veegwagen. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan de veegwagen te mogen en kunnen uitvoeren.

15 Garantievoorwaarden

Nr.	Omschrijving
143.	Algemene garantietermijn betreft een periode van ten minste 24 maanden, gerekend vanaf datum overdracht, op de complete veegwagen, dus ook inclusief alle (separate) onderdelen (exclusief slijtagedelen). Langer is wenselijk (iedere maand extra garantie omvat ook automatisch een verhoging van 125 uur motoruren per extra maand garantie, binnen de garantietermijn).
144.	Indien de veegwagen door een garantiereparatie langer dan 2 werkdagen niet inzetbaar is, draagt Contractant zorgt voor kosteloos vervangend vervoer (vervangend vervoer is een gelijkwaardige veegwagen).
145.	Alle direct aan de veegwagen gerelateerde kosten ingevolge garantie en/of garantiwerkzaamheden komen voor rekening van Contractant. Hieronder worden inbegrepen de kosten welke gemaakt moeten worden voor of door derden leveranciers om herstel mogelijk te maken, danwel de kosten voor het herstellen van gevolgen van de oorzaak.

16 Servicedienst

Nr.	Omschrijving
146.	Contractant heeft een 24 uren dienst die 7 dagen per week (maandag t/m zondag) bereikbaar is. De servicedienst dient in geval van calamiteiten of strandgeval binnen 4 uur op de locatie van Opdrachtgever aanwezig te zijn.
147.	Contractant heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 5 dagen per week (maandag t/m vrijdag) bereikbaar is.
148.	Contractant heeft een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 60 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl (instelling Truck 20T, snelste route). Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te kunnen worden.

	Dit servicepunt dient minimaal geopend te zijn van maandag t/m vrijdag van 08.00 uur tot 17.00 uur.
149.	Contractant dient samen met de veegwagen al het specifieke gereedschap alsmede voor de veegwagen benodigde test- en diagnoseapparatuur met Nederlandstalige gebruikershandleiding te kunnen leveren.
150.	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van de veegwagen gewaarborgd.
151.	Bij modificaties uitgevoerd door de Contractant, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
152.	Bij modificaties dient de werkplaats van Spaarnelanden middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.

17 Levertijd

Nr.	Omschrijving
153.	De maximale levertijd bedraagt 40 weken, gerekend vanaf datum opdracht. Minder is wenselijk.
154.	Indien de opgegeven levertijd overschreden wordt, dient Contractant kosteloos een vervangende veegwagen beschikbaar te stellen. Indien Contractant geen vervangende veegwagen beschikbaar heeft, is Opdrachtgever gerechtigd om, op kosten van Contractant, een veegwagen elders te huren.