

Programma van Eisen - Levering Veegmachines

Aangepast n.a.v. Nota van Inlichtingen 1 en 2 – 21 augustus 2024

Algemeen

Nr.	Omschrijving
A-1	De te leveren voertuigen dienen te voldoen aan alle Nederlandse en Europese wetgeving, bepalingen, voorschriften, normen en richtlijnen inclusief die van de Arbowet.
A-2	De te leveren voertuigen voldoen aan de machinerichtlijn en zijn zelfrijdende voertuigen, inclusief CE-certificaat.
A-3	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
A-4	De te leveren voertuigen zijn allemaal van het zelfde merk en type.
A-5	De voertuigen worden Franco afgeleverd op de gemeentewerf van de gemeente Hoorn, De Corantijn 2, 1689AP te Zwaag.
A-6	De te leveren voertuigen worden afgeleverd in de kleur wit (RAL 9010)
A-7	Voorafgaand of gelijktijdig met de levering van de voertuigen wordt de volgende documentatie aangeleverd in de Nederlandse taal: - Werkplaatshandboek (2 stuks), met daarin de volgende onderwerpen: • onderhoudsintervallen met inspectierapporten; • onderhoud uit te voeren door gebruiker; • overzichtelijke schema's van elektronica; • elektronisch storing zoeken met oplossing; • reparatiewerkzaamheden, met behulp van (speciaal) gereedschap; • tekeningen, exploded views en plaatjes van belangrijkste componenten. - Onderdelenboek (2 stuks) met afbeeldingen en artikelnummers - Chauffeurs/bedieningshandboek met daarin bedieningshandleiding en veiligheidsinstructies - Technische overzichtstekeningen, zoals voor-, zij- en achteraanzichten. - Deze informatie wordt digitaal, bij voorkeur online, aangeleverd.
A-8	Bij de aflevering worden de chauffeurs en de monteurs geïnstrueerd over de bediening en het dagelijks onderhoud van de machine.
A-9	De te leveren voertuigen voldoen aan de meest recente RDW eisen om aan het verkeer deel te nemen.
A-10	De voertuigen moeten met een minimale snelheid van 40 km/uur kunnen rijden.
A-11	De voertuigen moeten een effectieve werksnelheid (traploos regelbaar) hebben van 0-15 km/uur.
A-12	De voertuigen hebben een actieframe (pijl links-rechts <u>uit te voeren met LED lampen</u>) achterop de machine, bedienbaar vanuit de cabine.

A-13	De meest courante onderdelen dienen binnen 2 x 24 uur geleverd te worden.
A-14	Oplossen van storingen/defecten binnen de garantieperiode van minimaal 12 maanden na oplevering moeten binnen 2 x 24 uur (werkdagen) worden opgelost. Als dit niet haalbaar is kan in overleg tussen beide partijen vervangend vervoer worden geregeld op kosten van Opdrachtnemer.
A-15	Opdrachtnemer geeft de gemeente Hoorn toestemming om de veegmachine door haar eigen technische dienst dagelijks en klein onderhoud te laten uitvoeren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van de veegmachine zoveel mogelijk te garanderen. Voorwaarde hierbij is dat het dagelijks en klein onderhoud geschiedt volgens de gestelde normen en richtlijnen van de Opdrachtnemer en, in het geval van een garantiereparatie, na toestemming van de Opdrachtnemer. De garantie van minimaal 12 maanden blijft te allen tijde gewaarborgd. Bij reparaties en onderhoud worden altijd de originele onderdelen gebruikt.
A-16	Technische ondersteuning wordt minimaal 8 jaar gewaarborgd.

Vegen

Nr.	Omschrijving
V-1	De veegmachine is voorzien van 2 borstels (getrokken) die beide los van elkaar te bedienen zijn.
V-2	De standaard veegbreedte is minimaal 1600 mm en max. 2000 mm, <u>waarbij een marge van 10% aangehouden mag worden.</u>
V-3	Beide borstels worden aangedreven met hun eigen hydraulische motor om een efficiënte overbrenging te waarborgen. Zowel borstels van ø 700 of 900 mm kunnen gebruikt worden,
V-4	De borstel inrichting is voorzien van een standaard snel wissel systeem.
V-5	De borstelsnelheid is traploos regelbaar vanuit de cabine.
V-6	Beide onder borstels kunnen apart bediend worden ten opzichte van de derde borstel.
V-7	De zuigmond is minimaal 630-700 mm breed, voorzien van een stevig centreerwiel, ledverlichting en een grofvuilklep die vanuit de cabine of automatisch bedient kan worden. <u>Een gelijkwaardige constructie mag aangeboden worden.</u>
V-8	Bij het achteruit rijden wordt de zuigmond automatisch opgetild.
V-9	De veegmachine is voorzien van een watersproei systeem op alle borstels en voor de zuigmond.
V-10	Stoffilters zijn uitneembaar en makkelijk en snel te reinigen.
V-11	Aanwezigheid van een "geheugen knop" om meteen te kunnen starten. <u>Hiermee wordt bedoeld dat al de machine na een pauze opnieuw wordt gestart de vorige instellingen van het vegen worden ingeschakeld.</u>
V-12	Iedere machine heeft 1 reservewiel voor de voor- en achteras. Deze worden opgeslagen op de Corantijn 2 te Hoorn.
V-13	Beide borstels kunnen elektrisch of hydraulisch iets gekanteld worden.

Vegen extra (derde borstel)

Nr.	Omschrijving
VE-1	De veegmachine is voorzien van een extra borstel (gestoken) met een werkbreedte van minimaal 2500 mm. Deze is onafhankelijk rechts of links te gebruiken.
VE-2	De borstel is voorzien van een dubbele hydraulische borstelhoekverstelling en aangedreven met extra motor.
VE-3	Deze borstel kan ook worden ingezet als onkruidborstel.
VE-4	De borstel inrichting is voorzien van een standaard snel wissel systeem.
VE-5	De borstelsnelheid kan ook samenwerken met de ander borstels en is traploos regelbaar vanuit de cabine.
VE-6	Deze derde borstel heeft middels een knopbediening een automatische inpakfunctie
VE-7	Borstel is ook voorzien van een sproeisysteem.
VE-8	De derde arm heeft een extra demper om schokken tijdens het vegen nog beter op te vangen.
VE-9	Deze arm kan ook met een borstel van ø 900 mm werken.

Voorzieningen vuilcontainer, zuiginstallatie en watervoorziening

Nr.	Omschrijving
VV-1	De vuilcontainer is volledig vervaardigd van roestvast staal en volledig afgelast. <u>Als alternatief mag een vuilcontainer van oxidatievast materiaal aangeboden worden, waarbij de levensduur van deze container de gehele inzetperiode gegarandeerd wordt.</u>
VV-2	Het voertuig beschikt over schoonwatertank van tenminste 200-300 liter die gevuld kan worden middels een Storz C aansluiting.
VV-3	Waterpeil is eenvoudig af te lezen.
VV-4	De watercontainer is licht aflopend voor het lossen van het water. <u>Een vuilcontainer met optimale laadinhoud mag worden aangeboden waarbij het aflopen van het water door middel van een eenvoudige handeling te realiseren is.</u>
VV-5	De vuilcontainer heeft links en rechts <u>(chauffeurszijde)</u> een inspectie en/of schoonmaakluik. <u>Een tweede luik aan de linkerzijde is wenselijk maar niet vereist.</u>
VV-6	De vuilcontainer heeft een aftappunt om overtollig water er uit te laten.
VV-7	De vuilcontainer heeft een hydraulisch bedienbare achterklep welke voorzien is van 2 cilinders voor het openen en sluiten en is ook voorzien van een waterkering met achterop. klep welke waterdicht afsluitbaar is.
VV-8	De achterkant (klep) is voorzien van een actieraam-actiefame met LED lampen die de pijlen kunnen vormen met pijlaanduiding en flitslampen. Bedienbaar vanuit de cabine.
VV-9	De aanzuiging vindt plaats middels een turbine die een minimale capaciteit heeft van 225 m³ per minuut en is samen met het waaierhuis gemakkelijk te reinigen is te voorzien van een extra wateraansluiting voor een snelle reiniging.
VV-10	Er is een noodpomp aanwezig waarmee de vuilcontainer gekiept kan worden bij eventuele storingen. Deze pomp is gemonteerd op een makkelijk bereikbare plaats.
VV-11	Een storthoogte van minimaal 1500 <u>1.000</u> mm.
VV-12	De vuilroosters zijn voorzien van een makkelijk te reinigen roosters

VV-13	De machine is voorzien van een elektrisch automatisch smeersysteem indien er meer dan 8 smeerpunten aanwezig zijn.
--------------	--

VV-14	Inhoud vuilcontainer minimaal 4,20 tot maximaal 5,00 m³. De netto inhoud van de vuilcontainer bedraagt minimaal 3,2 m³ tot maximaal 4,8 m³ volgens DIN 15429-1 norm.
Optie	Een mobiele hogedrukspuit wordt bijgeleverd op een makkelijke en logische plek op de machine.

Afmetingen, gewichten en geluid

Nr.	Omschrijving
AG-1	De maximale gewicht (GVW) van het voertuig bedraagt max. 6.200 <u>12.500</u> kg per voertuig.
AG-2	De maximale breedte van de voertuigen bedraagt inclusief-exclusief de borstels <u>en spiegels</u> maximaal 2000 millimeter.
AG-3	De maximale lengte van de voertuigen ca. 4500-5300 millimeter. Exclusief de lengte van de derde borstel.
AG-4	De maximale hoogte van de voertuigen bedraagt maximaal 2400 <u>2.750</u> millimeter (incl. zwaailamp en flitslampen).
AG-5	De geluidsproductie buiten de machine, gemeten volgens de richtlijnen 2000/14/EC mag niet hoger zijn dan 85 DB(A).
AG-6	De geluidbelasting in de cabine mag niet hoger zijn dan 77 DB
AG-7	De vloerhoogte van de cabine is maximaal 850 mm gemeten vanaf het wegdek. voldoet aan de hoogste standaard van de ARBO richtlijnen.
AG-8	De draaicirkel is max. 8,4 meter.

Wielophanging & remsysteem

Nr.	Omschrijving
WR-1	Het hoofdveersysteem is volledig hydraulisch uitgevoerd (schroefvering is niet toegestaan). Het veegmachine onderstel is voorzien van een deugdelijke en goed werkende vering en demping.
WR-2	Afremming van het voertuig geschiedt hydrostatisch met aan de voorzijde van het voertuig geventileerde schijfremmen.
WR-3	Het voertuig beschikt over een elektrische parkeerrem welke automatisch in werking komt bij de automaatstand "neutraal". <u>Als alternatief mag een in de markt gebruikelijke parkeerremsysteem worden toegepast.</u>
WR-4	Het voertuig is voorzien van een schakelaar om tijdens het vegen gemakkelijk de rijrichting te wijzigen met automatische signalering bij achteruitrijden.
WR-5	Besturing vindt plaats op alle 4 <u>minimaal 2 van</u> de wielen.
WR-6	Onafhankelijke pneumatische vering op de vooras en pneumatische vering op de achteras.
WR-7	Het voertuig heeft onafhankelijke wielophanging <u>of vergelijkbaar</u> met automatische hoogteregeling met mogelijkheid tot oppompen <u>of andere vergelijkbare oplossing</u> .

Milieu & Duurzaamheid

Nr.	Omschrijving
MD-1	Te leveren voertuigen zijn minimaal uitgerust met de volgende brandstof besparende opties: • Brandstofverbruiksmeter <u>of toerental zuigventilator.</u> • <u>Start/stop-functie</u>
MD-2	Te leveren voertuigen beschikken moeten kunnen rijden op duurzame brandstof (HVO-100).
MD-3	Te leveren voertuigen worden afgeleverd met milieuvriendelijke smeermiddelen en hydraulische olie en/of zijn voorzien van een beveiligingssysteem tegen lekkage.
MD-4	Te leveren voertuigen worden afgeleverd met een <u>gebruiksprotocol handleiding hoe deze zo energie zuinig gebruik ingezet kunnen worden.</u>

Motor en Aandrijving

Nr.	Omschrijving
MA-1	Het voertuig is uitgerust met een dieselmotor Euro 6 / Fase V welke voorzien is van een volledig onderhoudsarme distributieaandrijving.
MA-2	De motor moet voldoen aan de milieueisen 2023.
MA-3	Het voertuig is voorzien van een brandstoftank waarmee probleemloos 8 uur achter elkaar mee gewerkt kan worden. Deze tank moet voorzien zijn van een afsluitbare tankdop.
MA-4	De voertuigen zijn voorzien van een hydrostatische transmissie.
MA-5	Hydrostaat moet makkelijk uitzetbaar zijn bij het eventueel wegslepen van het voertuig.
MA-6	Hydrauliekslangen zijn voorzien van slangbreukbeveiliging.
MA-7	Radiator en koelsysteem zijn makkelijk bereikbaar om te reinigen en uitgerust zijn met een vario koelvin.
MA-8	Het voertuig heeft aandrijving op de achteras/wielen.
MA-9	Transportsnelheid is traploos regelbaar van 0 tot 40 km/uur.
MA-10	De veegsnelheid is traploos regelbaar van 0 tot 15 km/uur.
MA-11	Het voertuig heeft een automatische versnelling.
MA-12	Het voertuig wordt afgeleverd met standaard wegbanden met een lage rolweerstand.
MA-13	Het voertuig wordt voorzien van een rubberen stootband om te kunnen lossen tegen een container aan.
MA-14	Het voertuig is uitgerust met een sleepoog aan de voor- en achterkant.
Optie	Het leveren van één reservewiel (per voertuig) op de Corantijn 2 te Zwaag

Cabine

Nr.	Omschrijving
C-1	De veegmachine is rechts gestuurd.
C-2	De veegmachine is voorzien van een overdrukcabine en heeft twee zitplaatsen. <u>Een alternatief systeem tegen het binnendringen van stof kan worden aangeboden.</u>
C-3	Het zicht rondom vanuit een zittende positie in de cabine is zo groot mogelijk en heeft zo weinig mogelijk dode hoeken incl. een achteruitrijalarm, achteruitrijcamera en dode hoekspiegels.
C-4	Er is een centraal camera scherm / systeem met zicht op de zuigmond die tevens de achteruitrijcamera laat zien.
C-5	De cabine dient voorzien te zijn van een automatische geïntegreerd klimaatregeling inclusief pollenfilter en geïntegreerd in het verwarming en ventilatiesysteem.
C-6	De cabine is voorzien van getint glas, zonnekleppen, schermen of gelijkwaardig.
C-7	De bestuurdersstoel is lucht geveerd en minimaal voorzien van: • Verstelling in de lengte richting • Verstelling in de verticale richting • Hoekverstelling van de rugleuning • Armleuning(en) • Veiligheidsgordel 3 punts • Hoofdsteen • Stoelvering in lengte richting en actieve vering in te stellen op gewicht van de chauffeur • Instelbare lendensteun
C-8	De machine heeft cruise control en airco/klimaatregeling.
C-9	De cabine voorzien van een radio die koppelbaar is met een telefoon (handfree bellen), voorzien van bluetooth, MP3, USB en voorzien van minimaal 2 speakers.
C-10	De cabine is voorzien van warmte werend veiligheidsglas, de voorruit van gelaagd warmte werend veiligheidsglas.
C-11	Het stuur met stuurbevestiging dient in hellingshoek en/of hoogte verstelbaar te zijn. Mede om makkelijk in en uit te kunnen stappen.
C-12	De bediening van het veeg- en zuigsysteem zijn makkelijk en overzichtelijk aanwezig en te bedienen middels knoppen en joysticks. Alles is aangegeven met Nederlandse teksten of symbolen.
C-13	De cabine heeft een helder beeldscherm waarin alle gegevens zoals snelheid, draaiuren, kilometers en veegsysteem zijn af te lezen.

C-14	De cabine is minimaal uitgerust met: • Ruitenwisser en sproeier op voorruit met intervalschakelaar en regensensor <u>bedienbare intervalstand en ruitenwisser</u>. • 3 stuks aansluitingen voor het opladen van diverse apparaten zoals telefoon, tablet, etc. • Uitlaat omhoog langs cabinestijl • Verwarmde buiten spiegels. • Werkverlichting: 4 stuks voor, 2 stuks achter, 1 op de linker bovenzijde en 1 op de rechterbovenzijde, allen onafhankelijk in schakelbaar en in Led uitgevoerd. • Oranje LED flitsers (2 voor en 2 achter) op de cabine of geïntegreerd in de cabine. • Afleesscherm voor de 360 graden camerasysteem met eigen beeldscherm incl. een camera op de zuigmond en een achteruitrijcamera incl. piepsysteem. • 1x 12 Volt aansluiting • 1x lifehammer • Opbergruimte met gevarendriehoek en boord gereedschap.
C-15	De cabine is voorzien van een rubber matten.
C-16	De cabine is voorzien van een ergonomische instap. Minimale eisen hiervoor zijn vastgelegd in NEN-ISO 4252.
C-17	Voertuig is voorzien van een veiligheidssysteem die de werking van de machine stil zet zodra het portier wordt geopend.
C-18	Er is een noodstop in de cabine aanwezig die makkelijk zichtbaar en bereikbaar is voor de bestuurder.
C-19	Een brandblusser en een kleine EHBO doos zijn aanwezig in de cabine.
Optie	360 graden camerasysteem mag aangeboden worden.