



Bijlage 4b - Programma van eisen Compacte veegmachine

Door het invullen en ondertekenen van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA) gaat u akkoord met alle eisen in deze bijlage.

Inschrijver dient zich aan onderstaande voorschriften te houden. Afwijkingen van hetgeen is voorgeschreven worden niet geaccepteerd en leiden tot ongeldigheid en/of het niet (verder) in behandeling nemen van de Inschrijving.

Wettelijke bepalingen

Nr.	Eis
1.	De veegmachine dient te voldoen aan alle van toepassing zijnde Nederlandse en Europese wetgeving inzake regels en voorschriften voor verkeer, veiligheid, milieu- en arbeidsomstandigheden.
2.	De veegmachine voldoet aan de huidige (machine)richtlijn.

Algemene eisen

Nr.	Eis
3.	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van de complete veegmachine. De leverancier treedt op als hoofdaannemer voor de complete veegmachine en is eindverantwoordelijk voor de verschillende leveranciers van componenten en begeleidt de uitvoering van de aanbesteding.
4.	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
5.	De veegmachine dient nieuw en ongebruikt te zijn. Zij zijn van het meest actuele type en uitvoering zoals dat standaard door de fabrikant wordt geproduceerd (bewezen techniek). De veegmachines zijn 'af fabriek' voorzien van de chassisspecificaties zoals weergegeven in dit document.
6.	De veegmachine dient voorzien te zijn van een Nederlands kenteken. Vóór aflevering aan opdrachtgever draagt inschrijver er zorg voor dat de kentekenpapieren van de veegmachine op naam staat van Opdrachtgever en dat deze als eerste eigenaar staat geregistreerd. Inschrijver is verantwoordelijk voor de veegmachine tot het moment van aflevering bij opdrachtgever.
7.	Waar in dit aanbestedingsdocument staat vermeld "voorzien van" houdt dit in dat alle gemonteerde componenten aangesloten en volledig functionerend dienen te zijn.
8.	De veegmachine dient bedrijfsklaar en vrij van belettering of reclame van de fabrikant c.q. de inschrijver te zijn, met uitzondering van aanduiding merk en type en de wettelijk verplichte bestickering. Op het achterdekfel dient een gespoten (dus geen stickers) retroreflecterende striping te worden aangebracht (rood/witte strepen, zogenaamd A-frame)
9.	De veegmachine is, daar waar mogelijk, voorzien van lichteenheden uitgevoerd met LED-verlichting LED ECE R65 klasse 1.



Nr.	Eis
10.	De veegmachine heeft een gegarandeerde levensduur van minimaal 10 jaar, Onderdelen dienen gedurende 15 jaar geleverd te kunnen worden.

Algemene eigenschappen en afmetingen veegmachine

Nr.	Eis
11.	De veegmachine dient een rijsnelheid te hebben van 0 t/m 50 km per uur.
12.	De veegsnelheid dient traploos regelbaar te zijn van 0 tot circa 12 km/uur tijdens vegen.
13.	De lengte van de veegmachine is maximaal 4100 mm, excl. 3e borstel. De breedte van de veegmachine is maximaal 1300 mm, excl. spiegels.
14.	De veegmachine dient te zijn uitgevoerd met 4 wiel besturing (geen knik besturing) tijdens het vegen en schakelt automatisch over naar 2 wiel besturing tijdens het rijden.
15.	De veegmachine voldoet ongeacht beladingsgraad aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften met betrekking tot as-lasten. Inschrijver garandeert een goede gewichtsverdeling, waardoor de veegmachine in elke beladingstoestand een goede wegligging en voertuigbesturing heeft.
16.	Alle gebruikelijke componenten moeten voor montage in de primer gespoten zijn. Verder is de veegmachine en al zijn componenten door de keuze van het materiaal, coatingsysteem enz. zowel van binnen als van buiten duurzaam beschermt tegen corrosie. De inschrijver dient er rekening mee te houden dat de veegmachine onder hoge druk met heet water en schoonmaakmiddelen moet kunnen worden gereinigd.
17.	Bij prijsopgave dient te worden uitgegaan van 1 kleur. Geleverd in uw standaardkleur wit, gelijk aan middelgrote veegmachine
18.	De complete veegmachine is voorzien van centrale vetsmering. Alle smeerpunten zijn aangesloten op een centraal vetsmeersysteem, Groeneveld of gelijkwaardig, vet type 2. Het systeem is geschikt voor het verpompen van het door de fabrikant voorgeschreven vet. De voorraad van het smeersysteem is dusdanig groot dat maximaal eenmaal per maand bijgevuld hoeft te worden. Als het vetniveau een te laag niveau bereikt, wordt dit aan de gebruiker kenbaar gemaakt door een controlelamp op het dashboard.
19.	Alle hydraulische componenten zijn zoveel als mogelijk beveiligd tegen beschadigingen, slang- of leidingbreuk. Bij tussentijdse inspectie wordt gecontroleerd of aan deze eis is voldaan. De hoeveelheid hydraulische olie is op eenvoudige wijze waarneembaar en in de cabine zit een indicatielamp die gaat branden als het niveau daalt en/of bij hydrauliek drukverlies.
20.	De bedieningsknoppen en signaal lampen zijn voorzien van een duidelijke onuitwisbare functieaanduiding in de Nederlandse taal en voorzien van een afscherming zodat onopzettelijk bedienen onmogelijk is.
21.	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen in de Nederlandse taal, dan wel door duidelijke en duurzame symbolen te worden weergegeven in overeenstemming met de geldende NEN-normeringen.



Milieueisen

Nr.	Eis
22.	De geluidsproductie buiten de veegmachine gemeten (volgens de laatste richtlijn) dient niet hoger te zijn dan 80 dB(A).
23.	De veegmachine voldoet minimaal aan de emissie eisen van Euro VI/Euro 6 of TIER stage V of hoger en is voorzien van een gesloten zelf regenererend roetfilter of katalysator.
24.	Wanneer de veegmachine aan het einde van de technische levensduur is dienen alle materialen, voor zover technisch mogelijk, hergebruikt of gerecycled te worden.

Veiligheid en Arbo

Nr.	Eis
25.	Achter op de veegmachine bevinden zich 2 flitslampen (LED ECE R65 klasse 1) en een aluminium actieraam met een verlichte pijl links, rechts en een kruisteken alle te bedienen vanuit de cabine volgens de voorschriften van CROW 96B. De flitsers treden automatisch in werking zodra de veegmachine in veegwerking wordt gesteld.
26.	Voor op de veegmachine bevinden zich 2 flitslampen (LED ECE R65 klasse 1).
27.	De veegmachine is voorzien van een automatisch in werking tredend, akoestisch achteruitrijdsignaal.
28.	De veegmachine is voorzien van twee flitszwaailampen (LED ECE R65 klasse 1) op de cabine.
29.	Knipperende flits LED module links en rechts op de machine die voldoen aan LED ECE R65 klasse 1.
30.	De veegmachine is voorzien van dag rijverlichting waarbij ook de achterlichten branden.
31.	De veegmachine is voorzien van een snelheidsbegrenzing van maximaal 5 km/uur bij geheven en/of gekipte afvalcontainer, in de cabine is dit zichtbaar door middel van een controle lamp of akoestisch signaal.
32.	De cabine is voorzien van een ergonomische instap.

Spiegels, camera's en werkklampen

Nr.	Eis
33.	Het raam aan de bestuurderszijde dient tot achter de schouder open te kunnen
34.	Alle buitenspiegels dienen voorzien te zijn van spiegelverwarming;
35.	De veegmachine is voorzien van voldoende LED-werkklampen voor met wit licht, op dat voldoende zicht van de chauffeur wordt gewaarborgd voor het werken met de veegmachine. Werkverlichting wordt ingeschakeld zodra de veegmachine in veegwerking wordt gesteld en gaat uit als de veegwerking uitgezet wordt. Exacte plaatsing van de lampen wordt na gunning in overleg bepaald.



Nr.	Eis
36.	De veegmachine is uitgerust met twee stuks werklampen aan de achterzijde welke geschakeld zijn bij het achteruit rijden. Bij vegen worden deze mee geschakeld via de toetaal schakelaar.
37.	De veegmachine is uitgerust met een 360 graden camera met continu zicht, ook bij schemer en donkere omstandigheden. De plaatsing van monitor in overleg, grootte van de monitor is 10 inch.
38.	De veegmachine is uitgerust met een camera met monitor voor op de zuigmond. Plaatsing monitor in overleg.
39.	De veegmachine is voorzien van een trottoirspiegel links en rechts.

Chassis

Nr.	Eis
40.	De motor en olie of elektra componenten van de gehele veegmachine zijn dusdanig dat onder geen enkele omstandigheid oververhitting optreedt bij volcontinu gebruik.
41.	De veegmachine is voorzien van een hydraulisch rijaandrijving.
42.	De veegmachine dient voorzien te zijn van een eenvoudige schakelaar om tijdens het vegen de rijrichting te wijzigen.
43.	De banden en wielen dienen: • Te voldoen aan de daarvoor in Nederland geldende eisen; • Te beschikken over voldoende draagvermogen en afgestemd te zijn op de veegmachine en de inzet van de veegmachine; • Per veegmachine dient van iedere maat een reservewiel (incl. velg) los te worden bijgeleverd;
44.	De veegmachine dient op eenvoudige wijze te kunnen worden aangepast zodat deze kan worden gesleept door middel van een ander trekkend voertuig. De veegmachine dient een sleepoog voor en achter te hebben.

Cabine

Nr.	Eis
45.	De positie van de bestuurder is, vanuit de cabine gezien, rechts in de cabine.
46.	De bekleding van de cabinewand is afgewerkt met textiel en geluiddempende binnenbekleding. De geluidproductie in de cabine (volgens richtlijn 2000/14/EC) dient niet hoger te zijn dan 80 dB(A).
47.	De stuurinrichting is snelheidsafhankelijk bekrachtigd en voorzien van een verstelinrichting, zowel in hoogte als in hellingshoek. Oververhitting door het vele sturen is niet mogelijk.
48.	De cabine is voorzien van een "Life-hammer", schuimbrandblusser (2kg) en gevarendriehoek gemonteerd op een voor de bestuurder goed bereikbare plaats.
49.	De cabine dient te voldoen aan de laatst geldende veiligheidseisen wat betreft inrichting, spiegels, verwarming en ventilatie.



Nr.	Eis
50.	De veegmachine is voorzien van twee volwaardige zitplaatsen die geschikt zijn voor personen met een lichaamslengte tussen de 1.60 meter en de 2.0 meter, voldoen aan NEN 5518 of een vergelijkbare Europese norm.
51.	De digitale joystick voor bediening van de borstels en de bijbehorende armleuning dienen in meerdere richtingen verstelbaar te zijn. Plaatsing van de joystick gaat in overleg met de opdrachtgever op het moment van bestelling; in ieder geval rechts van de bediener.
52.	De bestuurderstoel is lucht geveerd en minimaal voorzien van: • Eenvoudig te reinigen bekleding • Bediening aan de voorzijde. • Gewichtsonafhankelijke hoogteregeling. • Instelbare demping. • Stoelverwarming. • Een snel daal inrichting bij in- en uitstappen; • Verstelling in de lengterichting; • Verstelling in de verticale richting; • Hoekverstelling van de rugleuning; • Een aan de bovenbeenlengte aan te passen, verstelbaar stoelkussen; • Een geïntegreerde hoofdsteun; • Een geïntegreerde driepunt-veiligheidsgordel; • Pneumatische bediening van de lendensteun; • Ventilerende stoelhoes. • Beweegt vrij van alle zaken in de cabine
53.	De rijdersstoel komt te vervallen. Op deze locatie dient Inschrijver de accu bladblazer (Stihl BGA 250 hxbxd 90x23x34cm 2,7 kg) van Opdrachtgever op een goed bereikbare plaats (achterwand) schokbestendig te monteren. Daarnaast dienen de volgende items in de cabine geplaatst dan wel gemonteerd te worden door Inschrijver: • Accukratje (Stihl hxbxd 21x29x34cm totaalgewicht 12,5kg) met daarin 6 accu's te type AP 500S dienen in een kist of lade afgesloten van daglicht opgeborgen te kunnen worden. • Een kist of lade ingebouwd tussen de stoelen voor alledaagse gereedschappen en toebehoren, afmetingen worden bepaald door inschrijver. • Een mogelijk tot het vast kunnen vervoeren van een koelbox (+/- 15 tot 20 lit.) die door inschrijver wordt geleverd.
54.	De veegmachine is voorzien van een pollenfilter met actieve koolstof om schadelijke verkeers- en motoruitlaatgassen te reduceren.
55.	De veegmachine is voorzien van alle doorsnee gebruiksgemakken (voor aflevering gemonteerd) zoals: • Radio/mp3-speler/USB-poort, DAB+ in het dashboard met combi GSM-antenne incl. carkit gemonteerd in de cabine niet op de ruit • Climate control • Accessoire voeding (12v/20A gezekeerd) voor o.a. telefoon/tablet opladen; USB en USB-C.
56.	De plaats voor de bediening van radio en alle op of in te bouwen schakelaars worden in overleg bepaald.



Nr.	Eis
57.	De veegmachine is voorzien van warmte werend, zonwerend veiligheidsglas dat voldoet aan de huidige richtlijn.
58.	Het verwarmingssysteem en aircosysteem heeft voldoende capaciteit om te zorgen dat de chauffeur in alle omstandigheden comfortabel kan werken en om de ruiten te allen tijde voldoende te ontwasemen i.v.m. de veiligheid.

Monitoring en registratie

Nr.	Eis
59.	Track en trace systeem registratie van Opdrachtgever dient te worden ingebouwd. Er dient een signaalkabel beschikbaar te zijn om de output van de veegborstels te monitoren. Dit in opdracht van de inschrijver. Hardware/abonnementskosten zijn voor de opdrachtgever.

Algemene eisen opbouw

Nr.	Eis
60.	De constructie is zodanig dat eventuele dagelijkse reinigingswerkzaamheden tot een minimum worden beperkt.
61.	De binnenzijde van de vuilcontainer dient te bestaan uit roestvrij staal en zo vlak mogelijk afgewerkt te worden.
62.	Tijdens het lossen wordt de draairichting van de koelventilator automatisch omgedraaid om vervuiling uit de radiator te blazen.
63.	Het motorvermogen is ruim voldoende in een breed toerentalgebied

Zuigbuis en vuilcontainer

Nr.	Eis
64.	De stortdeur van de container dient lek- en morsvrij afgesloten te zijn.
65.	De zuigbuis en de container dienen zo stil mogelijk uitgevoerd te worden. En de uitblaas achter dient niet op het wegdek uit te blazen.
66.	De zuigmond dient voorzien te zijn van een hydraulisch bediende grofvuilklep.
67.	De waaier is traploos regelbaar in snelheid.
68.	De waaier en het waaierhuis dienen eenvoudig gereinigd te kunnen worden middels een waterkoppeling aan de buitenzijde.
69.	De zuigmond dient vanuit de cabine zichtbaar te zijn via een vloerruit.
70.	Teruglopen van veegvuil uit de vuilcontainer naar de zuigmond mag niet mogelijk zijn.
71.	De roosters/filters in de vuilcontainer zijn van een oxidatie vast materiaal en eenvoudig door de chauffeur te verwijderen, te reinigen en terug te plaatsen zonder buiten proportionele krachtsinspanning.



Nr.	Eis
72.	De vuilcontainer is voorzien van een hydraulisch kiepsysteem. De achterkant dient schoon te blijven tijdens het kippen.
73.	De vuilcontainer dient voorzien te zijn van een water aftap om overtollig water bij bijvoorbeeld een straatkolk te kunnen afdalen. Bedienbaar in de cabine.
74.	De containerdeur dient zelfsluitend te zijn en de bumper voorzien van kunststof stootnokken.
75.	Inhoud van de vuilcontainer is minimaal 2 m3.

Borstelinrichting en watertank

Nr.	Eis
76.	De borstelinrichting dient voorzien te zijn van een snel wissel systeem tbv 850mm gestoken 2-borstelsysteem.
77.	De borstelinrichting is vanuit de cabine te bedienen d.m.v. een zogenaamde "joystick-bediening" en voorzien van automatische borsteldruk.
78.	De veegmachine dient voorzien te zijn van een handbediende (cabine) watersproei installatie op de borstels, zuigmond en zuigbuis en de veegmachine dient te allen tijde en bij iedere snelheid zonder stofverplaatsing te kunnen vegen. De sproeier in de zuigmond dient automatisch in werking te gaan als het zuigen is geactiveerd.
79.	De watertank is voldoende om 2 uur bij maximaal gebruik te kunnen werken. Eventueel met een water recycle systeem en of extra watertank.
80.	Het waterniveau in de watertank dient in de cabine afleesbaar te zijn.
81.	De veegmachine is uitgerust met een hogedrukspuit inclusief spuitpistool en een zelf oprollend haspel van min. 10 meter en een capaciteit van min.150 bar.
82.	De schoonwatertank van de veegmachine dient vervaardigd te zijn uit een corrosiebestendig materiaal.
83.	De borstels zijn volledig onafhankelijk van elkaar te bedienen (links en rechts) verstelbaar in veegbreedte, omhoog en omlaag en kunnen linksom en rechtsom draaien. Rechts met een hydraulische hoekverstelling.
84.	De veegmachine is geschikt voor gebruik van gestoken onderborstels met een veegdiameter van 850 mm.

Overige eisen

Nr.	Eis
85.	De brandstoftank dient gemaakt te zijn om minimaal 9 uur te kunnen werken bij maximaal gebruik.
86.	Als de veegmachine is voorzien van een Ad-Blue tank is de vulopening van deze tank aan de kant van de brandstofvulopening
87.	De veegmachine dient met volle brandstoftank (biodiesel) én volle Ad-Blue tank te worden afgeleverd.



Nr.	Eis
88.	De veegmachine is uitgerust met een voetpedaal voor achteruitrijden

Documentatie, instructie en scholing

Nr.	Eis
89.	Op het moment van aflevering draagt de inschrijver zorg voor een uitgebreide instructie voor zowel de bediening als het dagelijks onderhoud van de complete veegmachine. De inschrijver verzorgt bij oplevering van de veegmachine voor Nederlandstalige documentatie met daarin: • Informatie over onderhoudsintervallen gebaseerd te zijn op de levensduur van 10 jaar; • Instructiekaarten ten behoeve van: • Eerstelijnsonderhoud door de chauffeur; • Overige zaken ter voorkoming van storingen; • Informatie voor te houden toolbox bijeenkomsten; • Pech onderweg
90.	Indien één of meerdere veegmachines niet binnen 26 weken na definitieve gunning geleverd worden, dient de opdrachtnemer kosteloos een vervangende gelijkwaardige veegmachine beschikbaar te stellen. Indien inschrijver geen gelijkwaardige veegmachine kan leveren, is opdrachtgever gerechtigd de marktconforme kosten voor een gelijkwaardige vervangende veegmachine bij opdrachtnemer in rekening te brengen.

Onderhoud en reparatie

Nr.	Eis
91.	Inschrijver biedt een integraal gesloten reparatie- en onderhoudscontract (exclusief banden en borstels) aan waarbij alle voorkomende reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan de complete veegmachine zijn inbegrepen inclusief geleverde opties, accessoires, keuringen voorrijkosten en kilometerkosten. Het RO contract dient gebaseerd te zijn op een looptijd van 6 jaar en 500 draaiuren per jaar met een mogelijke verlenging van 2 x 2 jaar.
92.	Het full-servicecontract voor controle en onderhoud voorziet in minimaal twee controle- en onderhoudsbeurten per jaar inclusief wettelijke keuring. Om de 500 uren dient de airco installatie gecontroleerd en gekeurd te worden. Als de onderhoudsbeurt niet op locatie kan worden uitgevoerd zal er altijd een gelijkwaardige vervangende machine kosteloos geleverd worden inclusief transport.
93.	De opgegeven prijs voor het full-servicecontract voor controle en onderhoud dient inclusief alle loon- en materiaalkosten en eventuele overige kosten te zijn.



Nr.	Eis
94.	Bij storingen wordt in eerste instantie telefonisch contact opgenomen met de inschrijver, zodat de storing mogelijk telefonisch kan worden opgelost. De reactietijd voor telefonisch support bedraagt maximaal 1 uur.
95.	Het tarief voor meer- en minderdraaiuren is gelijk. Afrekening geschiedt in principe aan het einde van de looptijd, tenzij anders overeengekomen. Als de werkelijke inzet na 3 jaar meer dan 10% afwijkt (naar boven of beneden) van de contractueel vastgelegde draaiuren kan er na overleg een herrekening van het contract plaatsvinden.
96.	Indien de veegmachine door reparatie/onderhoud (niet zijnde schade of veroorzaakt door oneigenlijk gebruik) langer dan 2 werkdagen aaneengesloten niet inzetbaar is, draagt inschrijver zorg voor een vervangende veegmachine (kosteloos) inclusief transport.
97.	Indien er voor normaal onderhoud speciale gereedschappen nodig zijn worden deze meegeleverd.
98.	Terugroepacties t.b.v. modificaties zijn inbegrepen voor de komende 10 jaar. Bij stilstand langer dan 4 uur zal een vervangende machine kosteloos geplaatst worden inclusief transport.
99.	Voor reparaties die het gevolg zijn van onzorgvuldig handelen ligt de bewijslast bij inschrijver.
100.	Inschrijver levert een overzicht aan van het maximaal aantal dagen per jaar dat de veegmachine buiten gebruik is als gevolg van alle redelijkerwijs te verwachten reparaties, storingen en onderhoud aan de complete veegmachine, gedurende de looptijd van het RO-contract. Inschrijver streeft naar een optimale inzet en bedrijfszekerheid van het voertuig.
101.	90% van de reparaties dient uiterlijk binnen 4 uur na melding aan te vangen. Voor de overige reparaties dient aanvang uiterlijk binnen 24 uur te geschieden. De totale stilstand tijd van het voertuig is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat als het voertuig 1 reparatie uur ondergaat er maximaal 2 klokuren stilstand mag optreden, dit nadat de responstijden zijn in gegaan).
102.	De inschrijver heeft een 24 uren dienst die 7 dagen per week bereikbaar is. De servicedienst van de inschrijver is tijdens werkdagen bij storing/problemen altijd binnen 120 minuten ter plaatse bij de defecte veegmachine.
103.	Algemene garantietermijn betreft een periode van ten minste 24 maanden en ten minste 2000 draaiuren (gerekend vanaf datum overdracht) op de complete veegmachine, dus ook inclusief alle (separate) onderdelen.
104.	Inschrijver dient een logboek per machine bij te houden mbt alle uitgevoerde werkzaamheden en monteur aan de machine (ook werkzaamheden van externe partijen)