



Levering van middelgrote veegmachines

Inhoud:

Eisen

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
	Algemene eisen
E-01	De veegmachine dient te voldoen aan alle Nederlandse en Europese wettelijke bepalingen, voorschriften, normen en richtlijnen, geldend op het moment van levering aan opdrachtgever.
E-02	De veegmachine is een langzaam verkeer uitvoering en is gekentekend voor langzaam verkeer (mobiele machine).
E-03	Voor aflevering van de veegmachine dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de Rijksdienst voor het Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met de opdrachtgever.
E-04	De veegmachine voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/42/EG, voor zover van toepassing, en voorzien van een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing. 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.).
E-05	De veegmachine dient te voldoen aan de actuele NEN-EN 15429 norm (deel 1, 2, 3 en 4). Alle maatvoeringen/metingen en berekeningen conform deze NEN normeringen.
E-06	Op de aangegeven maatvoeringen en gewichten zijn geen toleranties van toepassing. Eventueel vermelde toleranties in bewijsstukken/onderbouwingen van inschrijvers worden genegeerd.
E-07	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
E-08	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van de complete veegmachine. De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.
E-09	Bij de aflevering van de veegmachine dient de "hoofdaannemer" de veegmachine af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften.
E-10	De veegmachine dient geleverd te worden RAL 9010 (cabine en vuilcontainer, kunststof delen en chassis grijze delen hoeven niet te worden gespoten).
E-11	De veegmachine dient bedrijfsklaar en vrij van bestickering en zonder enige vorm van reclame te worden geleverd, uitgezonderd merknaam en type aanduiding.
E-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.
E-13	Op moeilijk bereikbare plaatsen, wordt het hydraulische systeem bij voorkeur voorzien van leidingwerk in plaats van hydrauliekslangen.
E-14	De veegmachine dient nieuw en ongebruikt te zijn.
E-15	De bediening van de veegmachine dient eenvoudig door één persoon te geschieden. Met eenvoudig wordt bedoeld dat de verschillende functies overzichtelijk zijn ingedeeld en logisch aan elkaar zijn gekoppeld. Je kunt je als machinist volledig richten op het veegproces en/of het rijden. Daarbij is het rijden en het vegen door één persoon uit te voeren.
E-16	Elektrische circuits zijn zodanig ontstoord dat zij geen storing veroorzaken ten gevolge van elektromagnetische interferentie.
E-17	De veegmachine is geschikt om zonder enige beperkingen te functioneren bij een buitentemperatuur van minimaal nul graden Celsius en maximaal 40 graden Celsius.
E-18	Alle componenten van de veegmachine die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
E-19	Alle monitoren/displays van camera's zijn voorzien van anti reflectiemaatregelen zodat deze bij direct zonlicht ook goed afleesbaar zijn.
E-20	De signalerings- en werkverlichting is uitgevoerd in LED verlichting (uitgezonderd gespecificeerde typen). De signaleringsverlichting voldoet tevens aan ECE-65 klasse I of II. Het certificaat wordt door inschrijver bij aflevering aangeleverd.
E-21	De veegmachine is uitgevoerd met een noodstop schakelaar (onder direct bereik van de machinist), die het vegen van de veegmachine direct stopt.
E-22	De veegmachine wordt voor aflevering uitgelijnd en gebalanceerd. Het uitlijningsrapport wordt bij aflevering overhandigd.
E-23	Bij volledige belading en deelbelading, wordt de wettelijk en technisch toegestane asbelasting niet overschreden.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
Milieu en Arbo	
E-24	De veegmachine voldoet minimaal aan de emissie eisen van Euro VI/Euro 6 of hoger en is voorzien van een gesloten zelf regenererend roetfilter of katalysator.
E-25	De motor is geschikt voor toepassing van HVO-100 op basis van EN 15940 (zonder beperkingen/aanpassingen) en diesel op basis van EN 590. Deze brandstoffen dienen tevens door elkaar heen te kunnen worden gebruikt.
E-26	De veegmachine dient voorzien te zijn van een PM 10 Certificaat.
E-27	De veegmachine 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.
E-28	Het veegmachine onderstel is voorzien van een deugdelijke en goed werkende vering en demping. De vering dient ook bij maximale belading een veilig weggedrag te garanderen.
Afmetingen en gewichten	
E-29	Het netto laadvermogen bedraagt minimaal 4.500 kg. De wijze van bepaling van het laadvermogen is beschreven in NEN-EN 15429. Hierin is beschreven dat het ledig gewicht gemeten dient te worden op basis van de volgende uitgangspunten: - Volle brandstof tank; - Hydrauliekolie en koelvloeistof op het maximum niveau; - Berijders gewicht van 75 kg.
E-30	De vuilcontainer heeft een netto inhoud van minimaal 3,5 m ³ en maximaal 4,6 m ³ (gemeten conform NEN 15429).
E-31	De breedte van de veegmachine (gemeten zonder borstels en zonder spiegels) bedraagt maximaal 1.950 millimeter.
E-32	De lengte van de veegmachine bedraagt maximaal 6.200 mm (inclusief borstels) inclusief derde borstel.
E-33	De hoogte van de veegmachine bedraagt maximaal 2.750 mm (inclusief zwaailamp).
E-34	De draaicirkel van de veegmachine inclusief borstels, exclusief 3e borstel, bedraagt maximaal 8.400 mm (gemeten conform NEN 15429-1 D _{ka2}).
E-35	Het totaalgewicht van de veegmachine (ledig gewicht vermeerderd met laadvermogen) bedraagt maximaal 12.500 kg.
Veiligheid	
E-36	De veegmachine is voorzien van de volgende signaleringsverlichting: - zwaailamp op het dak van de cabine en een zwaailamp aan de achterzijde van de veegmachine; - 2 flitsers aan de voorzijde, 2 flitsers aan de achterzijde. Plaatsbepaling na gunning in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver. Alle signaleringsverlichting wordt bediend met één (1) schakelaar in de cabine, waarbij alle signaleringsverlichting uit- danwel ingeschakeld wordt. Alle signaleringsverlichting functioneert zowel in rij- als in veegstand.
E-37	De veegmachine is aan de achterzijde voorzien van twee LED achteruitrijlampen, welke voldoende lichtopbrengst geven om veilig achteruit te kunnen rijden en welke automatisch worden ingeschakeld bij het achteruitrijden. Daarnaast is de veegmachine aan de zijkant van twee LED lampen voorzien, die het vlak naast de achterwielen verlichten. Deze lampen functioneren zowel in rij- als in veegstand. Plaatsbepaling na gunning in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
E-38	De veegmachine is voorzien van een niet uitschakelbare akoestische achteruitrijsignalering.
E-39	De veegmachine is dusdanig beveiligd dat onbeschermde weggebruikers niet onder de veegmachine kunnen geraken.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-40	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 en akoestisch signaal.
E-41	De veegmachine is voorzien van drie buitenspiegels aan beide zijden (één boven de deur en 2x aan de steun). De hoofdbuitenspiegels (voor het zicht naar de achterzijde) zijn allen elektrisch verwarmd. De elektrische verwarming dient voorzien te zijn van een handmatige in-en uitschakeling. De spiegelverwarming functioneert uitsluitend bij draaiende motor.
E-42	De veegmachine is voorzien van een achterzicht camera met separate kleurenmonitor en een zuigmond camera met separate kleurenmonitor in de cabine. Plaatsing na gunning in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
E-43	Bij het starten van de motor kan er geen enkel systeem in werking treden. De veegmachine is voorzien van een beveiliging hiervoor door middel van de handrem (dient in werking te zijn) en de rijrichtingkeuzeschakelaar dient in neutraal te staan.
E-44	De veegmachine is voorzien van hydrostatische beremming op de aangedreven wielen, inclusief werkende remlichten. De remlichten dienen in werking te treden indien er sprake is van een remvertraging, niet indien er sprake is van doorrollen waarbij er een lichte vertraging optreedt door lage weerstanden zoals rolweerstand en lichte weerstanden vanuit de aandrijving.
E-45	De veegmachine is voorzien van een elektrische hoofdschakelaar (geplaatst aan de bijrijderszijde), op een goed bereikbare plaats, die alle niet noodzakelijke verbruikers uitschakelt.
E-46	De veegmachine is voorzien van een lastafhankelijk remventiel op de achteras.
E-47	De veegmachine is aan de achterzijde voorzien van rubber stootblokken en een RVS beugel ter voorkoming van schade bij het achteruitrijden tegen een container (of obstakels) zodat de achterzijde, achterlichten en achterklep worden beschermd.
Motor en aandrijving	
E-48	De veegmachine is voorzien van een koelsysteem met dusdanige capaciteit dat onder geen enkele omstandigheid oververhitting op kan treden bij volcontinue gebruik.
E-49	De veegmachine is voorzien van een dieselmotor, welke voorzien is van een permanente onderhoudsvrije distributieaandrijving, met een minimaal vermogen van 100 kW en een minimaal koppel van 500 Nm bij een zo laag mogelijk toerental.
E-50	De aandrijving van de veegmachine geschiedt geheel hydraulisch.
E-51	De snelheid van de veegmachine is traploos regelbaar tussen de 0 en minimaal 25 km/uur. Aandrijving van de wielen is vol hydraulisch en geschiedt met traploze snelheidsregeling tussen 0 en 40 km/h.
E-52	De uitlaatopening van de motor bevindt zich aan de boven- of onderzijde van de veegmachine.
E-53	De uitlaat is dusdanig ingebouwd dan wel afgeschermd om verbranding bij ongewild aanraken te voorkomen.
E-54	De veegmachine beschikt over een mogelijkheid tot oliepeilen voordat de motor gestart wordt. Indien het niet mogelijk is dit te doen zonder de vuilcontainer te kippen/heffen dan dient de veegmachine geschikt te zijn om te worden gestald met gekipte/geheven vuilcontainer.
E-55	De veegmachine is voorzien van een dusdanig bemeten brandstoftank dat het mogelijk is om minimaal 8 uren te kunnen vegen zonder brandstof te hoeven tanken.
E-56	De inhoud van de Adblue tank bedraagt minimaal 8% van de brandstoftank.
E-57	Het tanken van brandstof en Adblue vindt plaats aan dezelfde zijde van de veegmachine.
E-58	De veegmachines is voorzien van dubbellucht montage op de achteras.
E-59	De veegmachine wordt geleverd met een reservewiel (velg en band) van iedere maat die op de veegmachine is gemonteerd (los aanleveren).
Cabine	
E-60	Het stuur is aan de rechterzijde (RHD) van de veegmachine geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
E-61	Het rijden van de veegmachine geschiedt door middel van een rijpedaal.
E-62	De cabine is voorzien van een voetschakelaar voor bediening van de achteruitrijversnelling.
E-63	De bediening van de veegmachine is voorzien van een duidelijke functieaanduiding in de Nederlandse taal of pictogrammen.
E-64	Aan de voorzijde (op het dak) bevinden zich minimaal twee werklampen welke het grondoppervlak rondom de borstels goed verlichten en één lamp welke de zuigmond verlicht. Daarnaast is er een werkklamp op de 3e borstel aangebracht. Deze lampen functioneren zowel in rij- als in veegstand.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-65	De cabine dient voorzien te zijn van geïntegreerde, door de machinist, automatische geregelde airconditioning (Climate control), met lichte overdruk, inclusief pollenfilter met voldoende capaciteit en geïntegreerd in verwarmings- en ventilatiesysteem.
E-66	De cabine is voorzien van een zonneklep (aan de binnenzijde van de cabine) die het zicht op laaggeplaatste verkeerslichten niet ontnemt.
E-67	De bestuurdersstoel is luchtgeveerd en minimaal voorzien van: 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. 3 punts veiligheidsgordel; f. Instelbare lendesteun; g. Hoofdsteen; h. stoelverwarming i. De stoel is uitgerust met zogenaamde slijtstroken, ter voorkoming van slijtage van de stof bij het in- en uitstappen.
E-68	De bijrijdersstoel is minimaal voorzien van: a. 3 punts veiligheidsgordel; b. Hoofdsteen.
E-69	De veegmachine 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 zogenaamde MP3 bestanden (USB), inclusief minimaal vier speakers en USB aansluiting op het front. De radio is geschikt voor automatische connectie met minimaal 3 verschillende telefoons zonder de telefoon en de radio handmatig aan elkaar te moeten koppelen (uitsluitend de eerste connectie dient handmatig plaats te vinden, daarna dient de koppeling tussen telefoon en radio automatisch plaats te vinden). In de nabijheid van de machinist, is een 12 Volt aansluiting geplaatst ten behoeve van het aansluiten van een oplader voor een mobiele telefoon.
E-70	In de cabine zijn minimaal vier USB (2x USB-C en 2x USB A) aansluitingen voorzien voor een tablet. Deze aansluitingen leveren een laadstroom van minimaal 2,5 A per stuk.
E-71	De veegmachine dient voorzien te zijn van een voorbereiding voor montage van een boordcomputer en/of track & trace systeem. Daartoe moeten de volgende signalen/stroompunten voorhanden en duidelijk gemarkeerd zijn aangebracht: - Een geschakelde plus; - Een constante plus; - Een massakabel; - Signaal veegborstels aan.
E-72	De cabine is voorzien van warmtewerend veiligheidsglas, de voorruit van gelaagd warmtewerend glas.
E-73	Het stuur dient in hellingshoek en hoogte verstelbaar te zijn.
E-74	De veegbediening bevindt zich aan de rechterzijde van de machinist en is ergonomisch en arbotechnisch zodanig verantwoord geconstrueerd en gemonteerd dat tijdens de operatie extreme gewrichthoeken en eindstanden van ledematen en/of gewrichten van de machinist vermeden worden. De veegbediening is gemonteerd aan de rechterdeur en niet op een armsteun aan de stoel, zodat er geen aparte armsteun op/weggeklapt hoeft te worden tijdens het uitstappen. De machinist is in staat om vanuit de normale ergonomische zitpositie met de rug tegen de rugleuning de borstels te overzien en via de joysticks te bedienen. De 3e borstel wordt bediend door middel van een separate joystick. Plaatsing joysticks in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning. De ergonomie van de veegbediening is een onderdeel van de praktijkbeoordeling.
E-75	De borstels zijn voorzien van een beveiliging waardoor draaiende borstels die een direct gevaar vormen, stoppen met draaien bij uitstappen van de machinist of bijrijder.
E-76	De cabine is voorzien van een ergonomische instap. De borstels zijn voorzien van een opstap daar waar mogelijk.
E-77	De bedieningsorganen in de cabine zijn ten alle tijden goed zichtbaar, ook voor langere mensen.
E-78	Rondom de stoel en de bedieningsorganen dient er voldoende vrije ruimte aanwezig te zijn.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-79	De cabine is voorzien van een goed passende en eenvoudig uitneembare rubberen mat over het gehele vloeroppervlak van de cabine (exclusief eventuele ruitjes t.b.v. zicht op de zuigmond en borstels). Deze is ook gewenst indien er reeds een vast gemonteerde rubberen mat aanwezig is. Losse textiele matten zijn niet toegestaan.
E-80	De veegmachine is voorzien van een ruitensproeier en ruitenwisser installatie. De ruitenwisserinstallatie is voorzien van minimaal één snelheid en een intervalstand.
Vuilcontainer	
E-81	De vuilcontainer van de veegmachine is lekdicht, ook bij uitgeschakelde ventilator.
E-82	Het zuigventilator toerental is, vanuit de cabine, eenvoudig in meerdere stappen of traploos instelbaar.
E-83	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.
E-84	De vuilcontainer (inclusief achterklep) is geproduceerd van een oxidatievast materiaal.
E-85	De roosters/filters in de vuilcontainer zijn van een oxidatievast materiaal en eenvoudig door de machinist te openen, te reinigen en terug te plaatsen zonder buitenproportionele krachtinspanning (dat wil zeggen door middel van een indirect systeem zoals een lier, niet rechtstreeks tillen).
E-86	De vuilcontainer is aan de linker- en rechterzijde voorzien van een inspectieluik met oxidatiebestendig/RVS sluitwerk.
E-87	De vuilcontainer is voorzien van een hydraulisch omhoog openende achterdeur en/of bovenklep, die bij nood ook te bedienen is via een handpomp.
E-88	De vuilcontainer is uitgevoerd met een hydraulisch kipsysteem om de vuilcontainer te ledigen. De kiphoek zo groot mogelijk. Stootrand hoogte minimaal 60 cm bij storten in verdiepte container. De achterzijde van de veegmachine moet schoon blijven tijdens het kippen. Hiertoe dient een RVS plaat te zijn aangebracht die het vuil van de veegmachine wegleid.
E-89	De vuilcontainer is uitgerust met een voorziening waardoor het mogelijk is de vuilcontainer te kippen met uitgeschakelde motor.
E-90	De uitblaasopening is voorzien van een filter.
E-91	De buiten- en binnenkant van de vuilcontainer zijn voorzien van gladde wanden.
E-92	De veegmachine heeft een dusdanige zuigcapaciteit dat een vacuüm in de vuilcontainer kan worden gehandhaafd, zodat een optimale zuigkracht te allen tijde gegarandeerd is.
E-93	De vuilcontainer dient voorzien te zijn van een veiligheidssteun, welke de vuilcontainer in geopende stand vergrendeld bij onderhoud of reparatie werkzaamheden.
E-94	De vuilcontainer is voorzien van een aftap om overtollig water af te kunnen tappen.
E-95	Op de achterklep is een rood witte striping aangebracht (over nagenoeg de gehele achterklep).
Watertank	
E-96	De watertankinhoud bedraagt minimaal 600 liter.
E-97	De waterfilters zijn uitgevoerd in RVS of een ander oxidatievast materiaal, goed bereikbaar, eenvoudig schoon te maken en verwijderbaar zonder dat de watertank leegloopt.
E-98	De veegmachine is voorzien van een Storz-koppeling (Nok 81) om op eenvoudige wijze schoon water te kunnen innemen. De koppeling bevindt zich aan de rechterzijde van de veegmachine.
E-99	De watertank is voorzien van een mogelijkheid om het water bij vorst af te tappen.
E-100	Het niveau van het water in de watertank is eenvoudig in de cabine af te lezen.
Borstels, zuigmond en sproeisysteem	
E-101	Het is niet toegestaan de veegmachine te voorzien van een horizontaal gemonteerde veegborstel (zogenaamde walsborstel). Dit i.v.m. de gewenste bodemvrijheid.
E-102	De veegmachine is voorzien van borstels met een diameter van 900 mm.
E-103	De veegmachine is voorzien van een snelwisselsysteem voor borstels van het merk Koti.
E-104	De borsteldruk van de linker en rechterborstel zijn onafhankelijk van elkaar eenvoudig instelbaar.
E-105	De borstels en zuigmond zijn zowel tegelijk als onafhankelijk van elkaar verticaal bedienbaar.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-106	De borstels dienen zowel links als rechts te zijn voorzien van hydraulische borstelhoek verstelling.
E-107	De linker- en rechterborstel dienen onafhankelijk van elkaar te kunnen worden geheven.
E-108	De borstels en zuigmond zijn direct zichtbaar voor de machinist. Indien hiervoor gebruik gemaakt wordt van camera's, dienen deze aangesloten te worden op een tweede monitor in de cabine.
E-109	De borstels en zuigmond worden automatisch geheven bij het achteruitrijden (exclusief 3e borstel). De machinist kan deze functie ook naar eigen inzicht, vanuit de cabine, éénmalig uitschakelen (door middel van een schakelaar). Tijdens de eerstvolgende keer vooruitrijden dient de automatische hefffunctie weer automatisch geactiveerd te worden.
E-110	De borstelsnelheid is in meerdere stappen (tenminste 6 stappen), of traploos, variabel instelbaar.
E-111	De borstels zijn voor de voorwielen gepositioneerd.
E-112	De borstels zijn van het zogenaamde getrokken type.
E-113	De veegmachine is voorzien van een afsluitklep in de zuigbuis (automatisch bediend maar tevens vanuit de cabine bedienbaar door middel van een schakelaar onder handbereik van de machinist) ter voorkoming van het spuiten van water op het motorcompartiment als de vuilcontainer aan de binnenzijde wordt schoongespoten en het uitklossen van vuil water tijdens remmen / achteruitrijden met volle container tijdens transport.
E-114	De zuigmond en de borstels zijn van een dusdanige ophanging voorzien dat deze op eenvoudige wijze het wegdek kunnen volgen.
E-115	De zuigmond dient in RVS, hoogwaardig verzinkt staal of hoogwaardig smeedstaal te zijn uitgevoerd en voorzien van loopwielen (geen slede).
E-116	De complete zuiglijn is bekleed met een slijtvaste coating.
E-117	De zuigmond is voorzien van een hydraulisch bedienbare grofvuilopening (schakelaar in de cabine).
E-118	In noodgevallen moeten de borstels en zuigmond vrij gemaakt kunnen worden van het wegdek.
E-119	De veegmachine is voorzien van eenvoudig te reinigen en verwisselbare sproeiers .
E-120	De veegmachine is voorzien van een watersproei installatie op borstels, 3e borstel, zuigmond en zuigbuis. De hoeveelheid sproeiwater is door de machinist, vanuit de cabine, eenvoudig aan te passen aan de omstandigheden (tenminste 3 standen uit - 50% en 100%).
E-121	Het systeem is voorzien van een 10 liter jerrycan met ontvetter (in beugel) met leidingwerk naar de onderborstels en bestaande nozzles (handmatige kraan voor toevoeging ontvetter) zodat ontvetter(onder druk) kan worden toegevoegd tijdens het vegen. Exacte uitvoering te bepalen in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
3e Borstel	
E-122	De veegmachine zal worden voorzien van een derde borstel (inclusief verlichting). De 3e borstel is hydraulisch verschuifbaar in dwarsrichting, zwenken, heffen en zakken. Deze functies van de 3e borstel 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 prijsinvulformulier (als optionele meerprijs).
E-123	De 3e borstel is zowel aan de linker- als aan de rechterzijde van de machine inzetbaar.
E-124	De draairichting van de 3e borstel (linksom of rechtsom draaiend) is vanuit de cabine door de machinist instelbaar tijdens het veegbedrijf, zodat ook eenvoudig links kan worden geveegd.
E-125	De 3e borstel is voldoende robuust uitgevoerd om tevens te kunnen worden ingezet als onkruidborstel.
E-126	De 3e borstel is eenvoudig afneembaar, waarbij de hydrauliek door middel van een snelwisselsysteem eenvoudig kan worden aan- en afgekoppeld.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-127	De 3e borstel is voorzien van een hydraulische borstelhoekverstelling (in vier richtingen).
E-128	De veegmachine dient een maximale veegbreedte van minimaal 3.000 mm in één keer te kunnen vegen.
E-129	Het toerental van de 3e borstel is in meerdere stappen (tenminste 6 stappen of traploos) variabel instelbaar door de machinist tijdens het veegbedrijf.
E-130	In- en uitschakelen van 3e borstel heeft geen invloed op toerental van de borstels.
Bedrijfseconomische aspecten	
E-131	De te garanderen levensduur in draaiuren bedraagt minimaal 10.500 motoruren, gebaseerd op een inzet van circa 1.500 motoruren per jaar.
Onderhoud aspecten	
E-132	De veegmachine dient voorzien te zijn van smeernippels op alle plaatsen die gesmeerd moeten worden.
E-133	De veegmachine dient voorzien te zijn van een bedrijfsuren- en motorurenteller, direct eenvoudig uitleesbaar in cabine.
E-134	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.
E-135	Het dagelijks en wekelijks onderhoud dient door de machinist eenvoudig en snel te kunnen worden uitgevoerd. Onder eenvoudig wordt verstaan: componenten zijn in maximaal 3 handelingstappen te bereiken tot een maximum tijdsbesteding van 5 minuten per component.
E-136	De veegmachine dient voorzien te zijn van een zelfreinigende ventilator d.m.v. water aansluiting Geka.
E-137	De veegmachine geeft een aanduiding op het dashboard, zodra de veegmachine de voorgeschreven onderhoudsinterval benadert.
E-138	Na het uitgevoerde onderhoud kan de eigen onderhoudsdienst van de opdrachtgever de onderhoudsindicatie resetten.
E-139	Alle elektrische bedrading en stekkers dienen voorzien te zijn van unieke codes.
E-140	De veegmachine dient op eenvoudige wijze te kunnen worden aangepast zodat deze kan worden gesleept door middel van een ander trekkend veegmachine, zonder dat er schade ontstaat aan de veegmachine (rangeer koppeling aan de voorzijde). Daarnaast is de veegmachine voorzien van sjorogen op alle vier de hoeken van de veegmachine. Deze sjorogen zijn voldoende sterk uitgevoerd om een volle veegmachine veilig op een ander voertuig te transporteren.
Overige uitrusting	
E-141	De veegmachine is voorzien van: a. Brandblusser van 2 kg b. Verbanddoos; c. Gevarendriehoek; d. Gereedschapskist
E-142	De veegmachine dient geschikt te zijn voor aansluiting van een kolkenzuigerslang. De kolkenzuigerslang dient niet meegeleverd te worden. De kolkenzuigerslang dient zowel aan de linker- als de rechterzijde op het inspectieluik te kunnen worden aangesloten (afsluitbaar klepje door middel van snel sluitingen met snelkoppeling voor de slang) zodat zowel links als rechts werken met de kolkenzuigerslang mogelijk is. Exacte uitvoering koppeling in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning. De kolkenzuigerslang wordt incidenteel gebruikt voor het reinigen van een beperkt aantal kolken per periode.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
Voortgang en rapportage	
E-143	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de opdrachtgever en de inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
E-144	Inschrijver controleert de complete veegmachine <u>voor</u> aflevering aan de opdrachtgever of het voldoet aan alle gestelde eisen in de: - aanbestedingsdocumenten - nota('s) van inlichtingen - verificatie verslagen - hetgeen aangeboden in de inschrijving van de inschrijver Inschrijver levert een afgevinkte lijst van al deze documenten aan bij aflevering van de veegmachine. Door inschrijver geconstateerde onvolkomenheden worden hersteld <u>voor levering</u> van de veegmachine.
E-145	Eventuele wijzigingen, toevoegingen, etc. accepteert inschrijver uitsluitend van gemandateerde personen van de opdrachtgever. Inschrijver dient ten allen tijde eventuele wijzigingen voor te leggen aan de opdrachtgever (inclusief eventuele consequentie op het gebied van levertijd, prijzen, laadvermogen, etc.), onder vermelding van de naam van de verzoeker. Opdrachtgever zal deze wijziging/toevoeging beoordelen en dan schriftelijk bevestigen of afwijzen. Wijzigingen/toevoeging zonder schriftelijk akkoord van de opdrachtgever zijn voor rekening en risico van de inschrijver.
Aftersales	
Onderhoud en reparatie	
E-146	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om de veegmachine door haar eigen technische dienst te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van de veegmachine zoveel mogelijk te garanderen. Voorwaarde hierbij is dat reparatie geschiedt volgens de gestelde normen en richtlijnen van de inschrijver. De garantie blijft te allen tijde gewaarborgd.
E-147	Garantiereparaties worden in principe door de inschrijver uitgevoerd. 90% van de garantie reparaties dient uiterlijk binnen 4 werkuren na melding aan te vangen. Voor de overige garantie reparaties dient aanvang uiterlijk binnen één werkdag te geschieden. De totale stilstandtijd van de veegmachine is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat indien de veegmachine 1 reparatieuur ondergaat er maximaal 2 klokuren stilstand mag optreden, dit nadat de responstijden zijn ingegaan). Bij het niet nakomen hiervan draagt inschrijver, op specifiek verzoek en in overleg met opdrachtgever zorg, voor gelijkwaardig `vervangend vervoer`.
Onderdelen	
E-148	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen 1 werkdag ter plaatse van het servicesteunpunt voor Opdrachtgever te 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 inschrijver te (laten) monteren om de bedrijfszekerheid van de veegmachine zoveel mogelijk te waarborgen, waarbij de volledige garantie van kracht blijft.
Naslagwerk	
E-149	De inschrijver dient tevens zorg te dragen voor instructiekaarten (zowel op geplastificeerd papier als in PDF) ten behoeve van: - onderhoud dat uitgevoerd dient te worden voor, tijdens en na gebruik door de machinist; - een geplastificeerde handleiding op 1-A4 geleverd voor het opstarten van de veegmachine (beknopte handleiding). - eerstelijns onderhoud door de machinist; - overige zaken ter voorkoming van storingen.
E-150	Gelijktijdig met de aflevering van de veegmachine levert inschrijver een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten, dagelijkse onderhoudswerkzaamheden incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties met normtijden.

Middelburg veegmachine programma van eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-151	Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste veegmachine en/of materieel de volgende documentatie, geschreven in de Nederlandse taal, aan: 1. Werkplaatshandboek (1 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. 2. Onderdelenboek (1 stuks) met afbeeldingen en artikelnummers 3. Chauffeurs/bedieningshandboek met daarin bedieningshandleiding en veiligheidsinstructies 4. Technische overzichtstekeningen, zoals voor-, zij- en achteraanzichten. Deze informatie wordt bij voorkeur digitaal aangeleverd (eventuele benodigde abonnementskosten dienen inclusief te zijn gedurende de gehele technische levensduur van de veegmachine).
Instructie / opleiding	
E-152	De veegmachine wordt afgeleverd met een uitgebreide praktijkinstructie voor ten minste 4 gebruikers.
E-153	Inschrijver verzorgt kosteloos een technische training voor tenminste 2 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever voor het gehele veegmachine. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan het complete veegmachine te mogen en kunnen uitvoeren.
Garantie	
E-154	Algemene garantietermijn betreft een periode van ten minste 24 maanden (gerekend vanaf datum overdracht) op het complete veegmachine en/of materieel, dus ook inclusief alle (separate) onderdelen.
E-155	De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname van de veegmachine door opdrachtgever.
E-156	Alle direct aan de veegmachine gerelateerde kosten ingevolge garantie en/of garantiewerkzaamheden komen voor rekening van de inschrijver. 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.
Servicedienst	
E-157	Inschrijver 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 1 werkdag op de locatie van opdrachtgever aanwezig te zijn.
Technische ondersteuning	
E-158	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van de veegmachine en/of materieel gewaarborgd.
E-159	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
E-160	Bij modificaties dienen de werkplaatsen middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.
Helpdesk	
E-161	Inschrijver heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 7 dagen per week (maandag t/m zondag) bereikbaar is.
Levertermijn	
E-162	De levertijd bedraagt maximaal 40 weken na definitieve bestelling.
E-163	Indien de opgegeven maximale levertijd overschreden wordt, dient inschrijver kosteloos een gelijkwaardig vervangend veegmachine beschikbaar te stellen.
E-164	Indien inschrijver geen gelijkwaardige veegmachine kan leveren, is opdrachtgever gerechtigd de kosten voor een vervangende veegmachine, deze worden gesteld op € 350,= per dag exclusief BTW, bij inschrijver in rekening te brengen met een maximum van 5% van de inschrijfprijs zoals vermeld op het prijsinvulformulier.