

Gemeente Tynaarlo / Programma van eisen veeg-/zuigmachine - januari 2023

Algemeen:	
A1	De machine is speciaal ontwikkeld als zelfrijdende veegmachine
A2	De machine voldoet aan alle van toepassing zijnde Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften geldend ten tijde van de aflevering
A3	De machine voldoet in alle gevallen aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften t.a.v. aslasten
A4	De machine voldoet aan de Machinerichtlijn en wordt afgeleverd inclusief CE certificaat
A5	Maximale breedte van de machine (excl. spiegels en veegborstels) is 200 cm
A6	Veegmachine heeft een maximaal GVW van maximaal 12.500 ton
A7	Netto laadvermogen bedraagt minimaal 4.800 kg
A8	Geluidproductie in de cabine op oorhoogte bestuurder volgens richtlijn 2000/14/EC mag niet hoger zijn dan 80 dB(A)
A9	Geluidproductie buiten de veegmachine gemeten volgens richtlijn 2000/14/EC mag niet hoger zijn dan 80 dB(A)
A10	De buitenzijde van de cabine en container dienen in de kleur verkeerswit 9016 gespoten te worden.
A11	inschrijver dient rekening te houden met de huisstijl van de opdrachtgever verkeerswit 9016 en ral 5018 zeegroen. In overleg aanbrengen
A12	Het chassis dient te worden geleverd in een standaard donkergrijze kleur
A13	De machine is voorzien van centrale vetsmering. In geval dat machine inclusief 3e borstel minder dan 15 smeerpunten heeft, dan is het toegestaan om de smeerpunten gegroepeerd naar buiten te brengen en wel goed bereikbaar voor de machinist
Motor en Aandrijflijn:	
MA1	De machine wordt aangedreven door een dieselmotor
MA2	De dieselmotor voldoet aan de laatste emissie norm.
MA3	Uitlaatgasreiniging met Adblue katalysator
MA4	De dieselmotor levert een vermogen van minimaal 110 kW
MA5	De dieselmotor levert een koppel van minimaal 550 Nm
MA6	Uitlaat is afgeschermd tegen ongewenste aanraking
MA7	Inhoud van de brandstoftank minimaal 120 liter
MA8	Inhoud van de Adblue tank is voldoende groot om meerdere dagen mee te kunnen vegen.
MA9	Aandrijving van de wielen is volledig hydraulisch
MA10	Voertuig heeft achterwielaandrijving
MA11	Veegsnelheid traploos regelbaar van 0 - ca. 15 km/uur
MA12	Het voertuig dient geschikt te zijn voor het rijden op GTL en HVO 100 waarbij alle garantie voorwaarden blijven gewaarborgd
MA13	Transportsnelheid traploos regelbaar van 0 - ca. 50 km/uur
Elektrisch systeem & Verlichting	
EV1	Electrisch systeem uitgevoerd in 24-Volt
EV2	Machine is voorzien van een hoofdschakelaar t.b.v. het elektrisch systeem
EV3	Alle elektrische componenten dienen op een goed bereikbare droge plaats gegroepeerd te zijn
EV4	Alle elektrische bedradingen en alle stekerverbindingen zijn uniek gecodeerd
EV5	De borstelinrichting is links en rechts voorzien van LED werkverlichting
EV6	De zuigmond is voorzien van LED-werkverlichting
EV7	De machine is voorzien van een LED-zwaailicht aan de voor- en achterzijde
EV8	De achterlichten dienen op de achterklep bevestigd te zijn en mogen tijdens het storten niet vuil worden
EV9	De machine is aan de achterzijde voorzien van een CROW-actieraam (werk in uitvoering / grijs vlak / klapbaar)
EV10	Het actieraam wordt vanuit de cabine in- en uitgeschakeld.
EV11	Het actieraam is voorzien van een waterdichte aansluitstekker.
EV12	twee led flitsers aan de voorzijde in de grill/ cabine
EV13	Kenteken plaat is voorzien van kenteken verlichting.
EV14	Het actieraam is voorzien van een zogenaamde knipperlicht functie om tijdens het vegen veilig van richting te kunnen veranderen
Wielophanging en Remsysteem:	

WR 1	De machine wordt uitgevoerd met sturende voorwielen
WR 2	De machine heeft onafhankelijke voorwielophanging met automatische hoogteregeling en mogelijkheid tot "oppompen".
WR 3	De voorvering is hydraulisch en is niet "in combinatie met" of "ter ondersteuning van" uitgevoerd met bladvering of schroefvering.
WR 4	De machine heeft onafhankelijke achterwielophanging, dit voor een lager zwaartepunt en een betere stabiliteit
WR 5	De achterwielophanging is niet uitgevoerd met schroefvering en/of bladvering
WR 6	Draaistraal tussen twee muren bedraagt maximaal 4.200 mm.
WR 7	Hydrostatische beremming op de achterwielen
WR 8	Machine is voorzien van schijfremmen op de voorwielen
WR 9	Machine is voorzien van trommel- of schijfremmen op de achterwielen
WR 10	Het remsysteem dient te zijn voorzien van een EU-goedkeuring
WR 11	Automatisch werkende parkeerrem zodra rijrichting in neutraal staat
WR 12	Akoestische achteruitrijdsignalering
WR 13	Dubbellucht achterzijde.
WR 14	Opgelijmde Fender buitenzijde banden, links en rechts (achterzijde)
WR 15	handbediende schakelaar in de deur om tijdens het veegbedrijf de rijrichting te wijzigen.
Vegen:	
V 1	Links en rechts een gootborstel met ruime diameter, veegbreedte minimaal 220 cm
V 2	Borstels getrokken uitgevoerd en voor de voorwielen gepositioneerd
V 3	Onderhoudsvrije borstelinrichting, geen smeerpunten op de borstelinrichting
V 4	Borstels voorzien van snelwisselsysteem
V 5	De borstelsnelheid is traploos regelbaar
V 6	Links en rechts schuiven van de zuigmond & borstels gelijktijdig hydraulisch bediend
V 6a	De borstels en de zuigmond gaan automatisch omhoog tijdens het achteruit rijden
V 7	De zuigmond is aan de voorzijde voorzien van een hydraulisch bediende grofvuilklep
V 8	Lagedruk watersproei-installatie op borstels, zuigmond en zuigbuis
V8a	De Hoeveelheid water sproeiwater kan met een knop 2 steden geregeld worden vanuit de cabine
V 9	Alle sproeiers zijn eenvoudig te reinigen en te verwisselen
V 10	De zuigmond is vanuit de cabine zichtbaar via een vlakke vloerruit en via middels camera welke voorzien is van reinigingssysteem
V 11	De machine is voorzien van een RVS zuigbuis met een minimale diameter van 220 mm
V 12	3e borstel t.b.v. effectieve werkbreedte van 300 cm, onafhankelijk links en rechts te gebruiken
V 13	Zuigmond, zuigbuis, zuigbocht en deflectorplaat dienen te zijn voorzien van een slijtvaste coating
Container & Waaier & Water:	
CW 1	De vuilcontainer heeft een netto inhoud beschikbaar voor vuil van minimaal 3,8 m3 en maximaal 4,5 m3
CW 2	De binnenzijde van de vuilcontainer is geproduceerd uit roestvast staal en volledig afgelast
CW 3	De buitenzijde van de vuilcontainer is voorzien van gladde beplating
CW 4	De vuilcontainer is links en rechts voorzien van een inspectieluik
CW 5	De vuilcontainer is voorzien van een wateraftap om overtollig water in de vuilbak bij een straatkolk te kunnen afdalen
CW 6	De vuilcontainer is voorzien van een buitenaf bediend neerlaatbaar vuilrooster
CW 6a	De bediening van het neerlaatbaar vuilrooster is middels een handlier
CW 7	In de vuilcontainer bevinden zich geen hydraulische leidingen c.q. -slangen
CW 8	Vuilopname vindt enkel plaats middels luchtstroom en niet middels een mechanische opname
CW 8a	Uitblaasopening waaier dient aan de achterzijde omlaag gericht te zijn
CW 9	Hydraulisch omhoog openende achterdeur
CW 10	Achterklep is sterk genoeg voor eventuele montage van een actieraam
CW 11	De container wordt middels een fronthefcilinder ophoog gekipt
CW 12	Waaier en waaierhuis dienen heel eenvoudig gereinigd te kunnen worden middels een zgn. waterkoppeling aan de buitenzijde
CW 13	Capaciteit van de waaier bedraagt minimaal 215 m3 per minuut
CW 14	In geval van slijtage is het mogelijk de waaier binnen 2 uur werktijd te vervangen / aan te tonen tijdens praktijktest

CW 15	Inhoud watertank, volledig netto te gebruiken hoeveelheid, minimaal 600 liter
CW 15a	Het water moet volledig gebruikt kunnen worden en mag niet nodig zijn voor enige wijze van koeling in welke vorm dan ook
CW 16	Waterniveau van de watertank afleesbaar in de cabine
CW 17	De voorzijde van de container is voorzien van een hydraulische afsluiter, opdat de machine tijdens het rijden geen vuil kan verliezen
CW 18	De container is voorzien van een groot vuilrooster aan de bovenzijde. Het rooster dient tevens vlak uitgevoerd te zijn aan de onderzijde
Cabine:	
C 1	De veegmachine is voorzien van een goede ergonomische cabine met twee zitplaatsen
C 2	De machine heeft rechtse besturing
C 3	Het stuurwiel is in hoogte en in hellingshoek verstelbaar
C 4	De bestuurdersstoel is luchtgeveerd, type BeGe 3110 / 3120 of gelijkwaardig
C 5	Veiligheidsgordels, 3-punts, op de bestuurdersstoel en m bijrijdersstoel
C 6	Machine is voorzien van een veiligheidsschakeling die draaiende borstels doet stoppen bij uitstappen
C 7	De bestuurdersstoel is voorzien van een linker armleuning.
C 8	De cabine is zodanig ontworpen dat goed zicht op de werkzaamheden verzekerd is
C 9	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal of duidelijk herkenbare symbolen
C 10	De machine laat zich heel eenvoudig bedienen middels keuze-schakelaars (dus geen display met keuzemenu's)
C 11	De bediening van de borstels geschied middels joysticks en deze zijn rechts van de bestuurder geplaatst
C 12	Machine is voorzien van een achterzichtcamera met kleurenscherm in de cabine
C12a	Machine is voorzien van een zuigmondcamera met een separate kleurenmonitor in de cabine en een zelfreinigingssysteem
C 13	Cabine is voorzien van een in het verwarmings- en ventilatiesysteem geïntegreerde krachtige airconditioning
C 14	Verwarmingssysteem met voldoende capaciteit om in normale omstandigheden comfortabel te kunnen werken
C 15	De cabine is voorzien van vier verwarmde buitenspiegels
C 15a	De beide hoofdspiegels zijn elektrisch verstelbaar
C 16	Cabine is uitgerust met een radio met minimaal twee speakers
C 17	De cabine is uitgerust met een 2 kg schuimblusser aan bijrijderskant
Overig aan te bieden / dient de machine mee uitgevoerd te zijn:	
O1	3e borstel t.b.v. effectieve werkbreedte van 300 cm, onafhankelijk links en rechts te gebruiken
O2	3e borstel is voorzien van LED werkverlichting en watersproeiers
O3	3e borstel technisch dusdanig geconstrueerd dat gebruik van een onkruidborstel mogelijk is
O4	Machine is voorzien van een zgn snelwisselsysteem opdat de 3e borstel binnen enkele minuten kan worden af- en aangekoppeld
O5	De 3e borstel is voorzien van een axiale en radiale borstel verstelling
O6	De rechter onderborstel is voorzien van een hydraulische borstelhoekverstelling
O7	Na het heffen van de onderborstels komt de hydraulisch verstelbare rechter onderborstel automatisch weer in neutraalstand
O8	De container is uitgerust met een waterrecycling, waarbij het vuile water strikt gescheiden blijft van het schone water
O9	De machine is uitgerust met een 15 ltr./min HD-waterpomp in combinatie met slanghaspel en lange spuitlans achter de cabine
O10	De sproeiers op de borstels zijn NIET van het type vlaksproeiers
O11	De achterwielen zijn uitgevoerd als "dubbel lucht" om de wioldruk te reduceren.
Optioneel aan te bieden:	
Opt 1	De cabine is uitgerust met een climate control
Opt 2	De cabine is uitgerust met een 360 graden rondom zicht camera met daarbij op het dashboard een 10 inch monitor
Opt 3	Het camera systeem dient geleverd te worden in HD-uitvoering
Opt 4	De cabine is voorzien van een DAB+ radio met bluetooth, USB-aansluiting en microfoon
Opt 5	De cabine is voorzien van een zogenaamde 8-standen joystick t.b.v. bediening 3e borstel
Opt 6	De machine is aan de voorzijde voorzien van LED koplampen
Opt 7	De aandrijfmotor is aan de voorzijde voorzien van een omkeerbare ventilator welke volledig automatisch wordt aangestuurd
Opt 8	De 3e borstel is voorzien van een dubbele hydraulische borstelhoekverstelling
Opt 9	De onderborstels zijn onafhankelijk van elkaar te heffen en te gebruiken
Opt 10	De draairichting van de onderborstels zijn links- en rechtsdraaiend

Opt 11	De container is boven het vuilrooster voorzien van een vlak afgewerkte rvs bovenzijde
Opt 12	Aan de voorzijde is de machine voorzien van 2 LED werkampen
Opt 13	Aan de achterzijde is de machine voorzien van 2 LED werkampen, welke tijdens het achteruit rijden automatisch inschakelen.
Opt 14	Overduk unit.
Opt 15	De hoeveelheid sproeiwater kan per sproeier vanuit de cabine middels handkraantjes worden ingesteld
Opt 16	De machine is uitgerust met een zogemaande oliespoor reinigingsunit t.b.v. calamiteiten.
Garantie & service & levertijd:	
GSL 1	Alle componenten van de machine die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn
GSL 2	Garantietermijn bedraagt minimaal 24 maanden of 2000 motoruren, de eerst bereikte waarde is bepalend
GSL 3	95% van de onderdelen is binnen 24 uur leverbaar
GSL 4	Aanbieder heeft een goed georganiseerde servicedienst met servicedienst aan huis
GSL 5	De servicedienst van de aanbieder is op werkdagen bereikbaar tijdens kantooruren
GSL 6	De aanbieder heeft een telefonisch bereikbare technische help desk gedurende 24/7
GSL 7	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende minimaal 10 jaar na levering gewaarborgd
Organisatie:	
OR1	Mogelijkheid tot praktijktest met de aangeboden machine, tijdstip en plaats in overleg te bepalen
OR2	Alle technische documentatie is geschreven in de Nederlandse taal