

Levering Maaimachines 2026 - Programma van Eisen

Aangepast n.a.v. Nota van Inlichtingen d.d. 28 augustus 2026

1	Algemene eisen
1.1	Gedurende de looptijd van de Overeenkomst bestaat de maximale levering uit vijf driedeks maaimachines en zes enkeldeks maaimachines. De eerste nadere opdracht direct na definitieve gunning bestaat uit de levering van twee driedeks maaimachines ten behoeve van het nieuwe maaiseizoen in 2027.
1.2	De maaimachines zijn gebouwd als cirkelmaaier (geen achteraf aanbouw).
1.3	De maaimachines worden uitgevoerd zonder cabine.
1.4	Alle aangeboden machines zijn van (bij voorkeur) één en hetzelfde merk.
1.5	De maaimachines moeten geleverd worden in de originele standaard fabriekskleuren.
1.6	De machine moet nieuw en ongebruikt zijn op de dag van aflevering.
1.7	De maaimachine moet voldoen aan de gestelde eisen in de Wegenverkeerswet (RDW eisen).
1.8	De maaimachines dienen te voldoen aan de meest recente Arbo eisen en Europese richtlijnen voor cirkelmaaiers en zijn voorzien van een CE-certificaat, eventueel van toepassing zijnde conformiteitsverklaringen, Nederlandstalige gebruiks-, onderhoud- en veiligheidsvoorschriften en alle noodzakelijke keuringscertificaten.
1.9	De maaimachine moet met een geldig kenteken geleverd worden.
1.10	De Opdrachtnemer zorgt voor de juiste tenaamstelling in overleg met de gemeente Hoorn.
1.11	De cirkelmaaiers dienen de vereiste continuïteit te kunnen waarborgen (betrouwbaar, weinig uitval), veilig te zijn (ook bij maaien op schuine hellingen), geschikt te zijn om bij alle weertypen het werk uit te kunnen voeren (geschikt om droog en nat gras te maaien), goede maaicapaciteit op diverse ondergronden, wendbaar, eenvoudig in onderhoud en ergonomisch verantwoord te zijn.
1.12	De maaimachines worden geleverd met de volgende standaarduitrusting: - goedgekeurde ABC poederblusser 2kg. met manometer; - verbanddoos DIN 13164 met montagehouder. - Gereedschapskist, afsluitbaar Plaatsing in overleg met de gemeente Hoorn.
1.13	Opdrachtnemer garandeert een technische levensduur van minimaal zes (6) jaar bij regulier gebruik, zonder dat revisie van motor of hydraulisch systeem noodzakelijk is.
1.14	De algemene garantietermijn betreft een periode van tenminste 24 maanden, (gerekend vanaf datum overdracht) op de complete machine, inclusief alle (separate) onderdelen en inclusief voorrijkosten en arbeid.
1.15	De maaimachine moet compleet, bedrijfsklaar, zonder gebreken en vrij van extra bestickering worden opgeleverd. De wettelijk verplichte bestickering is toegestaan evenals vermelding van merk en type (zo klein mogelijk).

2	Algemene eisen machine
2.1	Alle smeerpunten op de machine zijn makkelijk te bereiken voor dagelijks onderhoud.
2.2	Alle componenten van de maaimachines die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, zijn eenvoudig bereikbaar voor de betreffende controle- of onderhoudswerkzaamheden.
2.3	De lengte van de 3-deks maaimachines met het frontdek omlaag is niet meer dan 355 cm
2.4	De lengte van de enkeldeks maaimachines met het frontdek omlaag is niet meer dan 340 cm
2.5	Aan de achterzijde van de maaimachine moet een "langzaam verkeer bord" <u>afgeknotte gevarendriehoek</u> gemonteerd worden.
2.6	De maaimachines zijn voorzien van een stevige bumper met trekpunt waarmee de machine los is te trekken. Uitvoering en plaatsing in overleg met de gemeente Hoorn.
2.7	De maaimachine is voorzien van een rolbeugel.
2.8	De voor- en achterzijde van de maaimachines zijn voorzien van twee ledflitsers
2.9	De maaimachines zijn voorzien van wegverlichting volgens de richtlijnen van het RDW.
2.10	De maaimachines zijn voorzien van luchtbanden met gazonprofiel, geschikt voor vierwiel aandrijving en hebben een sterkte van tenminste 6 <u>4</u> ply.
2.11	Bij elke maaimachine moeten twee reservewielen incl. velgen meegeleverd worden; één reserve voorwiel en één reserve achterwiel.
2.12	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of met duidelijk herkenbare symbolen.
2.13	Alle componenten die bij de fabricage en assemblage van de maaimachines worden gebruikt, zijn voordat ze worden gemonteerd voorbewerkt met een roestwerende verflaag.
2.14	De maaimachines zijn voorzien van schijfremmen en parkeerrem op de voorwielen.
2.15	De maaimachines zijn standaard uitgerust met een akoestisch achteruitrijsignaal dat automatisch wordt geactiveerd bij het inschakelen bij het achteruitrijden. Het signaal is duidelijk hoorbaar voor omstanders.
2.16	De maaimachines zijn voorzien van een linker en een rechter buitenspiegel
2.17	De maaimachines zijn standaard voorzien van beschermroosters voor de voor- en achterlichten. Deze beschermroosters zijn conform de richtlijnen van de RWD aangebracht.
<u>2.18</u>	<u>De maaimachines zijn voorzien van traditionele stuurbediening.</u>

3	Eisen motor en aandrijving
3.1	De maaimachine is voorzien van een dieselmotor en geschikt voor HVO 100 brandstof.
3.2	Op het moment van levering moet de motor voldoen aan de laatste Europese normering ten aanzien van de emissie-eisen.
3.3	Motor is <u>waar mogelijk</u> voorzien van een temperatuur-geactiveerde en traploze koelventilator met omkeerinrichting.
3.4	Het koelsysteem van de motor heeft een capaciteit dat onder geen enkele omstandigheid oververhitting kan optreden bij continu gebruik.
3.5	De maaimachines zijn vierwiel aangedreven, voor- en achteruit werkend.
3.6	De maaimachines zijn hydraulisch aangedreven, waarbij er een aparte transport snelheid en een maaisnelheid is.
3.7	De maaimachines hebben achterwielbesturing.
3.8	De rijsnelheid vóóruit en achteruit is traploos te regelen door middel van een rijpedaal zowel in maaistand als in transportstand. Het rijpedaal is voorzien van hoekverstelling zodat deze in een comfortabele stand kan worden gezet.
3.9	De operationele snelheid (vooruit) bij het maaien van de maaimachine dient minimaal 10 km/uur te zijn.
3.10	De rijsnelheid tijdens transport bedraagt minimaal 20 km/h. en max 30 km/h.
3.11	Om een goed maaibeeld te blijven waarborgen, zijn cirkelmaaiers voorzien van een modus waarbij het motorvermogen en/of de maaisnelheid zich automatisch aanpast bij verschillende maaiomstandigheden.
3.12	De machine moet zijn voorzien van een degelijke voorasconstructie om schade bij stoepranden te voorkomen.
3.13	De brandstoftank is voldoende groot voor minimaal 10 bedrijfsuren (rijden en maaien).
3.14	De maaimachines moeten zo zijn ontworpen dat er gemaaid kan worden met een nuldraaicirkel.
3.15	De machine moet in een vrijloopstand gezet kunnen worden, zodat hij bij het uitvallen van de motor handmatig is te verplaatsen.

4	Eisen maaidek(ken)
4.1	Het maaidek van de enkeleksmaaimachines is een voordek.
4.2	De driedeksmaaimachines hebben een voordek en twee zijdekken.
4.3	De maaidekconstructie is van minimaal 7 gauge gelast staal van tenminste 25 mm met een stalen kanaal. Het maaidek dient een robuuste, duurzame en onderhoudsarme constructie te hebben, geschikt voor intensief professioneel gebruik.
4.4	Maaibreedte van de enkeleks maaimachine is minimaal 155 <u>152</u> cm en maximaal 185 cm.
4.5	Maaibreedte driedeks maaimachine is minimaal 330 cm en maximaal 350 cm.
4.6	De maaidekken van de driedeks maaimachines worden elk afzonderlijk hydraulisch aangedreven.
4.7	De bediening van de maaidekken geschiedt door middel van tipschakelaars, gemonteerd op de rechter armsteun. De front en zijdekken kunnen afzonderlijk van elkaar bediend worden.
4.8	De maaimachines zijn voorzien van een veiligheidssysteem dat ervoor zorgt dat de maaimessen stoppen met draaien op het moment dat de chauffeur van de maaimachine stopt.
4.9	De maaidekken zijn elk apart en simpel in hoogte verstelbaar.
4.10	De machine moet over een beveiligingssysteem/-constructie beschikken om aanrijdschade zo veel mogelijk te voorkomen/beperken.
4.11	De maaidekken zijn uitgerust met foam gevulde luchtbanden in zwenkwielen met stofdichte lagers en in hoogte verstelbaar.
4.12	Het voordek moet in geheven positie geveerd zijn, dan wel over een ophangstelsel beschikken dat hieraan vergelijkbaar is.
4.13	Het voordek moet iets breder zijn dan het chassis inclusief voorbanden.
4.14	Het voordek moet gemakkelijk door één persoon rechtop te zetten zijn voor schoonmaken aan de onderzijde.
4.15	De zijdekken moeten onafhankelijk hydraulisch opklapbaar zijn en te gebruiken.
4.16	De zijdekken moeten onafhankelijk van elkaar automatisch in- of uitschakelen bij het neerlaten of opklappen.
4.17	De zijdekken zijn voorzien van een transportvergrendeling
4.18	De zijdekken kunnen in een hoek (helling of talud) gebruikt worden.
4.19	De snijhoogte van de maaidekken moet in stappen verstelbaar zijn in hoogte van circa 25 mm tot 80 mm.
4.20	De uitworp is aan de achterzijde van het maaidek, waarbij zo min mogelijk vlokvorming plaatsvindt.
4.21	De hef-cilinders van de maaidekken hebben slangbreukbeveiligingen en de hydrauliekslangen zijn voorzien van beschermhoezen om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds openbarsten van hydrauliekslangen.
4.22	Het hydraulische systeem moet zijn afgevuld met biologisch afbreekbare olie.

5	Eisen bestuurdersplaats
5.1	De besturing is middels een stuurwiel met stuurbekrachtiging.
5.2	Het stuur is verstelbaar in hoogte en hoek.
5.3	De opstap is voorzien van antislip.
5.4	De bestuurdersstoel: - is uitgevoerd met waterbestendige bekleding - is luchtgeveerd; - heeft een automatische gewichtsinstelling van 50-150 kg; - is in lengte- en hoogte verstelbaar; - heeft horizontaalvering; - heeft mechanische lendesteunen; - heeft rugverlenging en een verstelbare rugleuning; - heeft links een verstelbare armleuning; - heeft rechts een verstelbare armleuning met geïntegreerde bediening voor maai- en besturingsfuncties; - uitgevoerd met stoelverwarming.
5.5	De bestuurdersplaats is zo veel mogelijk voorzien van een vlakke vloer.
5.6	De bestuurdersplaats is voorzien van een oplaadpunt voor een mobiele telefoon en tablet.
5.7	De bestuurdersplaats is voorzien van een geïntegreerd opbergkistje. Plaatsing in overleg met de gemeente Hoorn.
5.8	De maaimachines zijn uitgerust met een digitaal display met duidelijk o.a. de volgende informatie weergeven: - hoeveelheid brandstof. - draaiuren. - toerentalmeter. - motortemperatuur. - laadstroom controle. - onderhoudsintervallen. - storingsdiagnose. Tevens kan via het digitaal display diverse machine instellingen worden gewijzigd. Deze functie is beveiligd met een code.
5.9	De bestuurdersplaats is uitgerust met een optische signalering voor een tekort/storing aan: - brandstof. - motorolie. - hydrauliekolie. - laadstroom - koelvloeistof.
5.10	De bestuurdersplaats beschikt over een waarschuwingssignaal tegen het vergeten uitzetten van de verlichting
5.11	De bestuurdersplaats beschikt over een waarschuwingssignaal bij aanlaten staan van de richtingaanwijzers.
5.12	Het geluidsniveau bij de bestuurder is ten hoogste 85 dB onder volle werkbelasting.

6	Eisen service en onderhoud
6.1	De te leveren documentatie en informatie zijn geheel in het Nederlands.
6.2	Opdrachtnemer levert voorafgaand of gelijk met de levering van de maaimachine en/of materieel de volgende documentatie aan: 1. Werkplaatshandboek, 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 de belangrijkste componenten. 2. Onderdelenboek met afbeeldingen, artikelnummers en artikelprijzen in euro's. Onderdeelprijzen jaarlijks aan te passen. Analoog of digitaal. 3. Chauffeurs/bedieningshandboek met daarin bedieningshandleiding en veiligheidsinstructies. 4. Technische overzichtstekeningen, zoals voor-, zij- en achteraanzichten. Deze informatie wordt digitaal, bij voorkeur online, aangeleverd. 5. Een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten van de aankomende 6 jaar.
6.3	De Opdrachtnemer garandeert de beschikbaarheid van alle onderdelen die nodig zijn voor voorkomende reparaties en onderhoudswerk. De onderdelen worden binnen 4 uur bezorgd bij de garage van de gemeente Hoorn of kunnen worden opgehaald bij het steunpunt van de Opdrachtnemer.
6.4	De Opdrachtnemer levert samen met de maaimachines het specifieke gereedschap voor voor onderhoud met Nederlandstalige gebruikershandleiding. Daarnaast overlegt Opdrachtnemer een overzicht van eventueel benodigd speciaal gereedschap inclusief diagnoseapparatuur, inclusief bijbehorende prijzen. Eenmalig per soort machine (mits van toepassing) aanleveren.
6.5	De maaimachines worden afgeleverd met een praktijkinstructie voor minimaal 3 gebruikers.
6.6	Opdrachtnemer verzorgt kosteloos de benodigde technische trainingen voor de monteurs van de technische dienst van de gemeente Hoorn voorafgaande aan de inbedrijfstelling van de maaimachines.
6.7	Opdrachtnemer geeft de gemeente Hoorn toestemming om al het onderhoud, schade en reparaties in eigen beheer en werkplaats uit te voeren, waarbij de garantie gewaarborgd blijft. Voorwaarde hierbij is dat al het onderhoud en reparaties volgens fabrieksvoorschriften worden uitgevoerd (<u>enkel uitgevoerd volgens de richtlijnen van de fabrikant en onder supervisie van de importeur, waarbij originele onderdelen worden gebruikt</u>).
6.8	Opdrachtnemer heeft een servicedienst die 5 dagen per week (maandag t/m vrijdag) tussen 08.00 uur tot 17.00 uur telefonisch bereikbaar is. De servicedienst van de Opdrachtnemer is tijdens werkdagen bij storing/problemen in de garage van de gemeente Hoorn altijd binnen 4 uur ter plaatse bij de defecte machine.
6.9	De eerste onderhoudsbeurt wordt kosteloos door Opdrachtnemer uitgevoerd. Het moment hiervoor wordt in overleg tussen Partijen bepaald.
6.10	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening zijn gedurende 8 jaar na levering van de maaimachine en/of materieel gewaarborgd.
6.11	Bij modificaties uitgevoerd door de Opdrachtnemer, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden. Bij modificaties dient de werkplaats van de gemeente Hoorn middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.
6.12	Aflevering geschiedt op de stadswerf De Corantijn 2 in Zwaag in overleg met de gemeente Hoorn.