

Programma van Eisen Cirkelmaaiers Perceel 2	
1. Algemene eisen	
1.1.	Inschrijver bevestigt dat de maaimachines zijn uitgevoerd als zelfrijdende 3 deks cirkelmaaimachine.
1.2.	Voor aflevering van de 3-delige cirkelmaaiers dient de inschrijver zorg te dragen voor goedkeuring van de RDW, en voor de juiste tenaamstelling op naam van de Gemeente Apeldoorn.
1.3.	De maaier dient voorzien te zijn van een camerasysteem aan de achterzijde van de cabine. Het scherm dient in overleg met de gemeente in de cabine geplaatst te worden.
1.4.	Inschrijver bevestigt dat alle machines worden geleverd met een schriftelijke veiligheidsinstructie en een instructieboek die is opgesteld in de Nederlandse taal.
1.5.	Inschrijver bevestigt dat alle machines worden geleverd met een bijbehorend onderdelen boek voorzien van relevante tekeningen en schema's en die zijn opgesteld in de Nederlandse taal. Dit mag ook een digitale versie zijn.
1.6.	Inschrijver bevestigt dat bij modificatie door/namens opdrachtnemer uitgevoerd, de documentatie op korte termijn wordt geactualiseerd.
1.7.	Inschrijver bevestigt dat de maaidekken een zodanige stand hebben zodat de messen gewisseld kunnen worden zonder dat het maaidek gedemonteerd hoeft te worden.
1.8.	Inschrijver bevestigt dat de te leveren machines in alle opzichten voldoen aan de wegen verkeerswet in verband met rijden op de openbare weg. Tevens dienen de machines te voldoen aan de CROW 96b eisen ten aanzien van maaien/blazen op/langs de openbare weg. Eventuele voorzieningen die daarvoor nodig zijn dient u te specificeren en in uw prijsopgave mee te nemen.
1.9.	Inschrijver bevestigt dat de te leveren machines standaard zijn voorzien van een EG-CE keuringscertificaat. Kleine aanpassingen aan de machine om aan ons programma van eisen te voldoen zijn toegestaan maar mogen het EG certificaat niet ontkrachten. Deze aanpassingen dienen gespecificeerd te worden
1.10.	Inschrijver bevestigt dat de te leveren machines op één volle tank brandstof een dagproductie van acht uur kunnen draaien (acht uur maaien onder condities zoals in Apeldoorn gebruikelijk).
2. Aandrijving / motor	
2.1.	De cirkelmaaier is voorzien van een 4 cilinder vloeistof gekoelde dieselmotor met een netto vermogen van minimaal 55 pk.
2.2.	Het koelsysteem van de motor heeft een dermate capaciteit dat onder geen enkele omstandigheid oververhitting kan optreden bij continue gebruik.
2.3.	De cirkelmaaier voldoet tenminste aan de emissienorm stage V.
2.4.	De motor is geschikt voor toepassing van dieselbrandstof conform NEN-EN 590 en HVO-brandstof (HVO 100) conform NEN-EN 15940.
2.5.	De cirkelmaaiers zijn volledig hydrostatisch aangedreven en voorzien van een vol automatisch regelende 4 wiel aandrijving.
2.6.	Om een goed maaibeeld te blijven waarborgen, is de cirkelmaaier voorzien van een modus waarbij het motorvermogen en/of de maaisnelheid zich automatisch aanpast bij verschillende maaiomstandigheden.
2.7.	De rijsnelheid tijdens maaien bedraagt minimaal 12 km/u.
2.8.	De rijsnelheid tijdens transport bedraagt minimaal 25 km/u en maximaal 30 km/u.
2.9.	De cirkelmaaier heeft standaard de mogelijkheid tot schakelen tussen maai- en rijstand en kan maaien d.m.v. cruisecontrole af fabriek.
2.10.	De cirkelmaaier is voorzien van luchtbanden met gazonprofiel, geschikt voor 4 wiel aandrijving.
2.11.	De cirkelmaaiers zijn voorzien van een automatische omkeerventilator
3. Cabine	
3.1.	De cirkelmaaier is voorzien van een afgesloten cabine welke voldoet aan de meest recente veiligheidseisen (Roll-Over Protective Structures). De beglazing is warmte werend.
3.2.	Het geluidsniveau bedraagt niet meer dan 84 dB(A) bij maximale belasting in de cabine op oor hoogte.

3.3.	De cabine is voorzien van één zitplaats en zodanig ontworpen en gefabriceerd dat een persoon met een lichaamslengte tussen de 1.60 meter en 2.00 meter goed kan zitten en optimaal zicht heeft.
3.4.	Er bevinden zich geen hydraulische componenten zoals bedieningsventielen in de cabine.
3.5.	De cirkelmaaier is voorzien van een binnenspiegel en een linker en rechter buitenspiegel.
3.6.	De cirkelmaaier is voorzien van een ruitenwisserinstallatie met minimaal twee snelheden, een interval en een ruitensproei-installatie.
3.7.	De cabine is voorzien van een verwarming en airco opgebouwd "af fabriek" en is voorzien van een pollenfilter. De installatie heeft voldoende capaciteit om comfortabel te kunnen werken en is voorzien van voldoende uitblaasopeningen voor het ontwassen van de voorruit en de zijruiten en het condensvrij houden van de cabine.
3.8.	De cabine is voorzien van DAB+ radio met USB-poort, voorzien van een bluetooth aansluiting ten behoeve van het koppelen met een mobiele telefoon.
3.9.	De cirkelmaaier is uitgerust met een display welke duidelijk o.a. de volgende informatie moeten weergeven: - Hoeveelheid brandstof. - Draaiuren. - Toerentalmeter. - Motortemperatuur. - Laadstroom controle. - Onderhoudsintervallen. - Storingsdiagnose. Tevens kunnen via het display diverse machine instellingen worden gewijzigd, deze functie is beveiligd met een code.
3.10.	In de cabine dient een optische signalering aanwezig te zijn voor een tekort / storing aan: - Brandstof - Motorolie - Hydrauliekolie - Laadstroom - Koelvloeistof
3.11.	De vloer van de cabine is voorzien van rubberen bescherming.
3.12.	De cabine is voorzien van een zonnescherm voor bestuurder.
3.13.	De cirkelmaaiers moeten worden voorzien van twee LED zwaailampen aan de zijkant van de cabine. De positie wordt na gunning door Opdrachtgever bepaald, montage is bij de prijs inbegrepen.
3.14.	De cirkelmaaier is voorzien van wegverlichting en richtingaanwijzers conform de richtlijnen van het RDW.
3.15.	De cirkelmaaier is voorzien van een 12 V + USB aansluiting in de cabine.
4. Maaidekken / maatvoering	
4.1.	De cirkelmaaier is voorzien van drie maaidekken met een totale maaibreedte van minimaal 3,30 meter en maximaal 3,40 meter. (dit betreft één frontdek en twee zijdekken)
4.2.	De bediening van de maaidekken geschiedt door middel van hef / daal schakelaars, gemonteerd op de rechter armleuning aan de stoel. De front en zijdekken kunnen afzonderlijk van elkaar bediend worden.
	De cirkelmaaiers dienen voorzien te zijn met een functie om de maaidekken te heffen middels 1 drukknop.
4.3.	De cirkelmaaier is voorzien van een veiligheidssysteem dat er voor zorgt dat de maaimesen stoppen met draaien op het moment dat de chauffeur de cabine verlaat.
4.4.	Inschrijver bevestigt dat de maaidekken standaard over een voorziening beschikken om obstakels te vermijden en dus schade aan de maaidekken te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een onder- en voorloopwiel. Uit de bijgevoegde documentatie dient de bewuste voorziening duidelijk te blijken.
4.5.	De maaidekken zijn in hoogte verstelbaar waarmee in ieder geval een maaihogte van 2.5 tot 10 cm kan worden gerealiseerd.
4.6.	De maaidekken zijn standaard voorzien van in maaihogte verstellen zwenkwielen.
4.7.	De zijdekken kunnen in een hoek van tenminste 15 graden (helling of talud) gebruikt worden zonder dat de maaimesen stoppen.
4.8.	De maaidekken van de cirkelmaaier is voorzien van een uitbreekbeveiliging.
4.9.	De zijdekken zijn voorzien van een transportvergrendeling.

4.10.	Bij de cirkelmaaier wordt één extra set maaimessen meegeleverd.
4.11.	Maaidekken dienen uitgevoerd te zijn met gefoamde dekwielen
4.12.	De cirkelmaaiers hebben tijdens het maaien een ongemaaide cirkel van 0 cm diameter
5. Eisen chassis 3-deks cirkelmaaier	
5.1.	Alle componenten van de cirkelmaaier die regelmatig dan wel dagelijks onderhoud vereisen, zijn eenvoudig bereikbaar voor de betreffende controle- of onderhoudswerkzaamheden.
5.2.	De cirkelmaaier is zodanig geconstrueerd dat in de transportstand de zijdekken de cabinedeuren niet blokkeren
5.3.	De lengte van de cirkelmaaier met frontdek omlaag bedraagt niet meer dan 3650 mm.
5.4.	De wielbasis bedraagt niet meer dan 1700 mm.
5.5.	De hoogte van de cirkelmaaier bedraagt minimaal 2150 mm en max 2300 mm.
5.6.	Het gewicht van de cirkelmaaier incl. cabine is niet meer dan 2200 kg.
5.7.	De transportbreedte van de cirkelmaaiers mag niet groter zijn dan 1900 mm.
5.8.	De inhoud van de dieseltank moet voldoende groot zijn om bij een inzet van 8 uren te kunnen maaien zonder bij te tanken. (dit is inclusief 40 km zelfstandig transport over de weg).
5.9.	De cirkelmaaier is voorzien van vastzetogen op elke hoek van de machine om de machine goed te kunnen vastzetten tijdens transport.
6. Gebruiksvriendelijkheid	
6.1.	De rijsnelheid vóór en achteruit is traploos regelen door middel van één (1) rijpedaal zowel in maaistand als in transportstand. Het rijpedaal is voorzien van hoekverstelling zodat deze in een comfortabele stand kan worden gezet.
6.2.	De cirkelmaaier is voorzien van stuurbekrachtiging, en minimaal een in diepte verstelbaar stuurwiel. (horizontale verstelling)
6.3.	De cirkelmaaier is voorzien van "hellingshoek detectie" zodat de machinist wordt gewaarschuwd voor de kans op kantelen op taluds.
6.4.	De chauffeursstoel is van A-merk, uitgevoerd met stoffen bekleding. Deze stoel is tenminste voorzien van: - Luchtvering. - Automatische gewichtsinstelling. - Traploze hoogte instelling. - Langs-verstelling. - Verstelbare armleuningen. - Goedgekeurde veiligheidsgordel - Lendensteun - Verstelling zitdiepte en zitneiging - Stoelverwarming
6.5.	De rechter armsteun dient in hoogte en lengte verstelbaar te zijn om een zo comfortabel mogelijk positie voor de machinist te creëren.
7. Levering en rij instructie	
7.1.	Inschrijver bevestigt dat de maaiers binnen 10 weken na afroep geheel volgens specificatie geleverd worden op de locatie van de gemeente.
7.2.	Op het moment van aflevering draagt de opdrachtnemer zorg voor een uitgebreide instructie voor de machinist(en) voor zowel bediening als het dagelijks onderhoud. Deze instructie is bij de prijs inbegrepen.
7.3.	Inschrijver bevestigt dat de te leveren machines nieuw zijn en voorzien van de meest actuele fabrieksspecificaties.
7.4.	Inschrijver bevestigt dat de af te nemen machines gebruiksklaar worden afgeleverd op een nader over een te komen locatie binnen de gemeente Apeldoorn.
7.5.	Inschrijver bevestigt dat hij (reserve)onderdelen kan leveren op een door opdrachtgever te bepalen locatie binnen gemeente Apeldoorn middels nachtlevering met gebruikmaking van de daartoe bestemde nachtkluis.
7.6.	Inschrijver bevestigt dat bij modificatie de werkplaats monteurs van de opdrachtgever middels trainingen kosteloos worden begeleid.
7.7.	Inschrijver bevestigt dat de te leveren machines standaard worden geleverd met een veiligheidsdriehoek, gemonteerd op de machine.
8. Onderhoud en garantie	

8.1.	Inschrijver bevestigt dat er minimaal twee jaar garantie van toepassing is op de te leveren machines zonder enig voorbehoud.
8.2.	Opdrachtnemer voert gedurende de garantietermijn alle reparaties uit die als garantie worden aangemerkt. Gedurende de garantietermijn voert Opdrachtgever zelf reparaties en onderhoud uit die niet onder de garantie vallen, maar wel noodzakelijk zijn. Het zelf uitvoeren van reparaties en onderhoud heeft geen invloed op de garantievoorwaarden, deze blijven gewaarborgd. Dit onder de voorwaarde dat het onderhoud en de reparaties volgens de fabrieksvoorschriften worden uitgevoerd.
8.3.	Inschrijver heeft een servicepunt dat van de standplaats van de opdrachtgever binnen 60 minuten aan te rijden is.
8.4.	Na een melding van een storing / defect aan een van de machines is de servicedienst van de aanbieder tijdens werkdagen binnen 90 minuten ter plaatse voor het uitvoeren van de reparatie werkzaamheden.
8.5.	Inschrijver bevestigt dat de gemeente Apeldoorn ten allen tijde in eigen beheer al het onderhoud aan de machines mag uitvoeren waarbij het recht op garantie wordt behouden.
8.6.	Inschrijver bevestigt dat hij gedurende de garantietermijn onderdelen leveren tegen actuele catalogusprijzen en tegen condities zoals in bij inschrijving ingediend. Inschrijver zal een onderdelen prijslijst inclusief kortingspercentage indienen bij inschrijving.
8.7.	Inschrijver bevestigt dat de technische ondersteuning en onderdelenvoorziening gedurende 8 jaar na levering van de machines is gewaarborgd.
8.8.	De Inschrijver gaat ermee akkoord dat er een voorbehoud geldt voor het afnemen van het aangeboden onderhoud en keuringen voor de periode van 8 jaar. - Het is de intentie van de aanbestedende dienst om gebruik te maken van het voorstel wat u in deze aanbesteding doet voor de onderhouds- en keuringskosten voor een periode van 8 jaar. Maar het staat de aanbestedende dienst vrij hier - op elk moment gedurende het contract - vanaf te zien en dit op een andere manier in te regelen als er zich nieuwe inzichten, processen of mogelijkheden voordoen, of de prijzen niet (meer) marktconform blijken.