



[Inhoud:](#)

Grasmaaimachines

Algemene eisen	Alle percelen
Eisen P1	Zelfrijdende cirkelmaaimachine met 3 maidekken
Eisen P2	Werktuigdrager met 3 delig cirkelmaaidek
Eisen P3	Zelfrijdende ruw terrein maaiër met cirkelmaaidek

Algemene eisen voor alle percelen	
Veiligheid, gezondheid en milieu	
AE-01	Alle hydraulische hefcilinders dienen voorzien te zijn van slangbreukbeveiligingen om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliekslangen.
AE-02	De machine, zijnde de cirkelmaaier, de werktuigdrager met maaidek en de ruwterreinmaaier, voldoet minimaal aan de ARBO richtlijnen (2202/44/EG) inzake trillingsbelasting onder Nederlandse omstandigheden.
AE-03	Scharnierende delen van de maaimachine moeten zijn afgeschermd zodra er knel-/snijgevaar bestaat. Afscherming kan bestaan uit bijvoorbeeld transparante kunststof randen/flappen in combinatie met waarschuwingstickers.
AE-04	De maaimachine wordt afgevuld met biologisch afbreekbare hydrauliekolie HVD-46 of vergelijkbaar. De maaimachine dient af fabriek met de genoemde hydrauliekolie te zijn afgevuld.
After-sales	
Onderhoud en reparatie	
AE-05	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om de machine door haar eigen technische dienst te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van de de machine 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.
AE-06	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 de machine is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat indien de de machine 1 reparatieuur ondergaat er maximaal 2 klokuren stilstand mag optreden, dit nadat de responstijden zijn ingegaan). Indien de de machine door een garantiereparatie langer dan 2 werkdagen niet inzetbaar is, draagt inschrijver zorg voor kosteloos gelijkwaardig vervangend vervoer (vervangend vervoer is een machine waar opdrachtgever haar werkzaamheden mee kan uitvoeren).
Onderdelen	
AE-07	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen één werkdag ter plaatse van de locatie van opdrachtgever 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 machine zoveel mogelijk te waarborgen, waarbij de volledige garantie van kracht blijft.
Naslagwerk	
AE-08	Gelijktijdig met de aflevering van de machine levert inschrijver een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten, dagelijkse onderhoudswerkzaamheden incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties met normtijden.

AE-09	<p>Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van de machine de volgende documentatie, geschreven in de Nederlandse taal, aan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Werkplaatshandboek (2 stuks), met daarin de volgende onderwerpen: <ul style="list-style-type: none"> • 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 (2 stuks) met afbeeldingen en artikelnummers 3. Chauffeurs/bedieningshandboek met daarin bedieningshandleiding en veiligheidsinstructies 4. Technische overzichtstekeningen, zoals voor-, zij- en achteraanzichten. <p>Deze informatie wordt digitaal, bij voorkeur online, aangeleverd. Eventuele abonnementskosten dienen inclusief te zijn.</p>
Instructie / opleiding	
AE-10	<p>De machine wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van de complete machine voor tenminste 6 gebruikers. De instructie vindt plaats op één (1) dag, waarop de 6 gebruikers, minimaal 1 uur met de machine aan het werk gaan, waarbij vragen gesteld kunnen worden aan de instructeur.</p>
AE-11	<p>Inschrijver verzorgt kosteloos een technische training voor 4 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever voor de machine. Er zijn maximaal 2 monteurs gelijktijdig beschikbaar voor de technische training, zodat inschrijver rekening moet houden met het organiseren van 2 sessies. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan de machine te mogen en kunnen uitvoeren.</p>
Garantievoorwaarden	
AE-12	<p>De garantietermijn op de machine, inclusief opbouw en accessoires, bedraagt ten minste 24 maanden. Meer is wenselijk.</p>
AE-13	<p>De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname van de machine door opdrachtgever.</p>
AE-14	<p>Alle direct aan de machine 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.</p>
Servicedienst	
AE-15	<p>Inschrijver heeft een 24 uren dienst die 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is. De servicedienst dient in geval van calamiteiten of strandgeval binnen 4 uur op de locatie van opdrachtgever aanwezig te zijn.</p>
AE-16	<p>Inschrijver heeft een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 60 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl (Instelling Snelste Route, Truck 20T). De reistijd dient te worden berekend door middel van het aanklikken van de tekst "Bereken verwachte reistijd" waarbij een Vertrek (of Aankomst) moment dient te worden ingevuld waarbij er geen vertragende omstandigheden van toepassing zijn (de staafdiagrammen van reistijd in het pop-up venster zijn dan geheel in één kleur en boven in de staafdiagram wordt 0 minuten aangegeven). Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving. Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te kunnen worden.</p>
Technische ondersteuning	
AE-17	<p>De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van de machine gewaarborgd.</p>
AE-18	<p>Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.</p>
AE-19	<p>Bij modificaties dient de werkplaats middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.</p>
Helpdesk	

AE-20	Inschrijver heeft een fysiek bemande telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.
	Levertijd
AE-21	Indien de opgegeven levertijd overschreden wordt, dient inschrijver kosteloos een gelijkwaardige vervangende machine beschikbaar te stellen.
AE-22	Indien inschrijver geen gelijkwaardige machine kan leveren, is opdrachtgever gerechtigd de marktconforme kosten voor vervangend vervoer bij inschrijver in rekening te brengen met een maximum van 5% van de opdrachtwaarde per perceel.

Programma van eisen perceel 1: zelfrijdende cirkelmaaier zonder cabine	
Algemeen	
E-1.1	De maaimachine betreft een zelfrijdende cirkelmaaier, welke wordt gebruikt voor het onderhoud van openbaar groen.
E-1.2	De maaimachine dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: RAL 3000 (rood) af fabriek. Enkele delen (nog niet bekend) dienen vervolgens in RAL 9010 (wit) uitgevoerd te worden. De witte delen worden na gunning door opdrachtgever bepaald, in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver. De witte delen mogen ook worden gewrapped. Velgen RAL 9010 (wit) De maaidekken behouden de af fabriek kleur. Het logo en wagenparknummer worden door opdrachtgever aangeleverd. Inschrijver plaatst het logo en het wagenparknummer conform de huisstijl van opdrachtgever.
E-1.3	De maaimachine is een zogenaamd MMBS (Motorrijtuig Met Bepaalde Snelheid) voertuig en heeft een maximale snelheid van 25 km/uur. Voor aflevering van de cirkelmaaimachine dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de Dienst Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met de opdrachtgever. De machine is voorzien van een kenteken.
E-1.4	De maaimachine voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/46/EG, voorzover van toepassing.
E-1.5	De maaimachine voldoet aan de meest recente uitgave van norm NEN-EN-ISO 5395-1 en NEN-EN-ISO 5395-3.
E-1.6	De complete maaimachine dient voorzien te zijn van een CE certificaat, voor zover van toepassing, met de eventueel van toepassing zijnde conformiteitsverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvorschriften en moet minimaal voldoen aan de overige in Nederland geldende ARBO-eisen.
E-1.7	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van de complete maaimachine. De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.
E-1.8	De cirkelmaaimachine is nieuw en ongebruikt. De cirkelmaaimachine is niet voorzien van reclame van de fabrikant, met uitzondering voor merk en type aanduiding.
E-1.9	Bij de aflevering van de maaimachine dient de "hoofdaannemer" de maaimachine te leveren met alle relevante Nederlandse (instructie-) voorschriften, in de Nederlandse taal. De documenten worden zowel op papier als elektronisch aangeleverd.
E-1.10	De cirkelmaaimachine wordt bedrijfsklaar afgeleverd op de Herculesstraat 71, 1812 PE te Alkmaar.
E-1.11	De maaimachine voldoet aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften t.a.v. aslasten. De maaimachine heeft een minimale relatieve asbelasting van 25% op de achteras, zowel in werkpositie als in transportpositie.
E-1.12	De maaimachine voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen die gelden ten tijde van de aflevering.
E-1.13	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem van de maaimachine bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.
E-1.14	De draai- en controlepunten van het chassis en de opbouw zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken. Al deze punten zijn tevens eenvoudig bereikbaar voor het dagelijks onderhoud.
E-1.15	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal met duidelijk herkenbare symbolen.
E-1.16	De achterzijde van de maaimachine is uitgerust met een achterbumper.
Afmetingen en gewichten	
E-1.17	Het totale maximale gewicht van de maaimachine, inclusief gemonteerde ROPS beugel, bedraagt 2.000 kg
E-1.18	De hoogte van de maaimachine, met uitgeklapte ROPS beugel, bedraagt maximaal 2.200 mm.

E-1.19	De maximale breedte van de maaimachine, met de maaidekken in transportpositie, bedraagt 1.800 mm.
Maaidekken	
E-1.20	De maaimachine is voorzien van onafhankelijk opgehangen cirkelmaaierunits.
E-1.21	De maaibreedte bedraagt minimaal 3.200 mm.
E-1.22	De minimale maaibreedte wordt gerealiseerd door: 1 maaidek aan de voorzijde en een maaidek aan zowel de linker als de rechterzijde van de machine (3 maaidekken).
E-1.23	De maaidekken zijn onafhankelijk van elkaar hydraulisch opklapbaar.
E-1.24	De maaisnelheid is variabel instelbaar tussen minimaal 1 km/h en maximaal 16 km/h.
E-1.25	De maaihoogte is variabel instelbaar over een bereik van minimaal 25 mm tot maximaal 100 mm.
E-1.26	De maaidekken zijn voorzien van een voorziening om het gemaaid gras goed te mulchen en te spreiden.
E-1.27	Alle messen in alle maaidekken zijn voorzien van een anti-scalpeerinrichting.
Chassis	
E-1.28	De maaimachine is uitgevoerd met: voorasbanden: gazonbanden met maatvoering 26 x 12-12. achterasbanden: gazonbanden met maatvoering 20 x 10-8 of 20 x 10-10. De banden zijn gevuld met lucht.
E-1.29	De maaimachine is uitgevoerd met 4 wiel aandrijving en achterwielbesturing.
E-1.30	Het dient een standaard af fabriek in productiegenomen machine te zijn. De 4wd dient bij de productie in de fabriek te zijn aangebracht en niet achteraf.
E-1.31	De maaimachine is voorzien van een snel stuur functie. Dit houdt in dat in maximaal 4 slagen van het stuur maximaal van links naar maximaal naar rechts gestuurd kan worden.
E-1.32	De maaimachine is voorzien van een (los bijgeleverd) reservewiel. Van iedere toegepaste bandenmaat wordt een reservewiel meegeleverd.
E-1.33	De maaimachine is voorzien van een uitschakelbaar akoestisch achteruitrijdsignaal welke niet in de achterlichten is gemonteerd.
E-1.34	De maaimachine dient voorzien te zijn van een brandstoftank met voldoende inhoud om gedurende een werkdag van 8 uur continu te kunnen maaien en heeft een minimale inhoud van 70 liter.
E-1.35	Bij elke voorraadtank (diesel en AdBlue (indien van toepassing)) dient duidelijk de soort en maximale hoeveelheid op de tank bij de vulopening vermeld te worden. Deze vermelding dient degelijk te zijn aangebracht.
E-1.36	De maaimachine is uitgerust met een batterij hoofdschakelaar.
E-1.37	De maaimachine is uitgerust met een afgesloten accubak, zodat er geen vervuiling van de accu optreedt.
E-1.38	De maaimachine wordt afgeleverd met een set boordgereedschap. Onder boordgereedschap wordt verstaan: het gereedschap wat benodigd is voor dagelijks onderhoud aan de cirkelmaaimachine. In dit kader een voorbeeld: - Indien dagelijks het luchtfilter moet worden gereinigd, en voor het demonteren van het luchtfilter is gereedschap benodigd, moet dit worden meegeleverd. Verder te bespreken tijdens het verificatieoverleg tussen opdrachtgever en winnende inschrijver.
E-1.39	De maaimachine is voorzien van een 12 V DIN aansluiting en minimaal twee USB aansluitingen.
Drijflijn	
E-1.40	De maaimachine is uitgerust met een dieselmotor met een vermogen van minimaal 41 kW.
E-1.41	Het motorkoppel bedraagt minimaal 160 Nm.

E-1.42	De uitlaatgasemissies voldoen minimaal aan EU Stage V.
E-1.43	De maaimachine is uitgerust met een traploze hydrostatische aandrijving met een bereik tot de maximale snelheid.
E-1.44	De maaimachine is uitgerust met hydrostatische aandrijving op alle 4 wielen.
E-1.45	De motorruimte is eenvoudig bereikbaar via een klep boven de motor en ruimte via de zijkant van de maaimachine.
Bestuurdersplaats	
E-1.46	De maaimachine is voorzien van een chauffeursstoel.
E-1.47	De chauffeursstoel is luchtgeveerd en minimaal voorzien van: a. Verstelling in de lengterichting; b. Verstelling in de verticale richting; c. Hoekverstelling van de rugleuning; d. Horizontale en verticale vering; e. Instelbaar op het gewicht van de chauffeur; f. Veiligheidsgordel; g. Lendesteun h. Armsteunen
E-1.48	In de rechterarmleuning zijn de bedieningsfuncties voor de maaimachine opgenomen. De rechterarmsteun is instelbaar in hoogte en in lengte.
E-1.49	De machinist heeft vrij zicht op bedieningsorganen. De bedieningsorganen zijn allen goed bereikbaar.
E-1.50	De maaimachine is voorzien van een cruise control voor maaibedrijf.
E-1.51	De maaimachine dient voorzien zijn van een eenvoudig afleesbare bedrijfsurenteller.
E-1.52	Het stuur is in hellingshoek en hoogte verstelbaar.
E-1.53	De maaimachine wordt geleverd met minimaal 3 sets sleutels, voor alle voorkomende sloten op de maaimachine
E-1.54	Alle deuren en luiken kunnen afgesloten worden d.m.v. een degelijk slot
Signaleringsverlichting en werkverlichting	
E-1.55	De maaimachine is uitgerust met rij- en werkverlichting.
E-1.56	De maaimachine heeft aan de voorzijde minimaal twee LED werklampen die buiten de andere verlichting om in- en uitgeschakeld kunnen worden.
E-1.57	Indien de richtingaanwijzer is ingeschakeld, is voor de chauffeur een duidelijke optische en akoestische signalering, zichtbaar en hoorbaar. De optische signalering is op een makkelijk zichtbare plaats voor de chauffeur gepositioneerd.
Levertijd	
E-1.58	De levertijd bedraagt maximaal 20 weken, gerekend vanaf datum opdracht.

Programma van eisen perceel 2: werktuigdrager en 3 delig maaidek	
Algemeen	
E-2.1	De werktuigdrager dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: RAL 3000 (rood) af fabriek. Enkele delen (nog niet bekend) dienen vervolgens in RAL 9010 (wit) uitgevoerd te worden. De witte delen worden na gunning door opdrachtgever bepaald, in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver. De witte delen mogen ook worden gewrapped. Velgen: RAL 9010 (wit) Het cirkelmaaidek behoudt de af fabriek kleur. Het logo en wagenparknummer worden door opdrachtgever aangeleverd. Inschrijver plaatst het logo en het wagenparknummer conform de huisstijl van opdrachtgever.
E-2.2	De werktuigdrager kan een snelheid bereiken van minimaal 30 km / uur, waarbij de constructiesnelheid de 40 km/uur niet overschrijdt. Voor aflevering van de werktuigdrager dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de Dienst Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met de opdrachtgever. De werktuigdrager is voorzien van een kenteken.
E-2.3	De werktuigdrager voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/46/EG, voorzover van toepassing.
E-2.4	De complete werktuigdrager dient voorzien te zijn van een CE certificaat, voor zover van toepassing, met de eventueel van toepassing zijnde conformiteitverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvorschriften en moet minimaal voldoen aan de overige in Nederland geldende ARBO-eisen. De documenten worden zowel op papier als elektronisch aangeleverd.
E-2.5	Bij de aflevering van de werktuigdrager met maaidek dient de inschrijver de werktuigdrager met maaidek af te leveren met alle relevante Nederlandse (instructie-) voorschriften, in de Nederlandse taal. De documenten worden zowel op papier als elektronisch aangeleverd.
E-2.6	De werktuigdrager met maaidek wordt bedrijfsklaar afgeleverd op de Herculesstraat 71, 1812 PE te Alkmaar.
E-2.7	De werktuigdrager met cikelmaaidek voldoet aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften t.a.v. aslasten. Een goede gewichtsverdeling is hierbij gegarandeerd.
E-2.8	De werktuigdrager voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen die gelden ten tijde van de aflevering.
E-2.9	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem van de opbouw bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.
E-2.10	De draai- en controlepunten van het chassis en de opbouw zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken. Al deze punten zijn tevens eenvoudig bereikbaar voor het dagelijks onderhoud.
E-2.11	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal of duidelijk herkenbare symbolen.
E-2.12	De werktuigdrager zal voornamelijk worden ingezet voor het maaien van openbaar groen.
E-2.13	In de cabinerand zijn aan de voor en achterzijde, als ook aan de linker en rechterzijde 2 stuks LED flitsers gemonteerd (in totaal 8 stuks). De LED flitsers worden bediend door middel van een schakelaar met controlelamp in de cabine.
Afmetingen en gewichten	
E-2.14	Het eigen gewicht van de werktuigdrager bedraagt minimaal 1.500 kg en maximaal 2.000 kg.
E-2.15	De totale lengte van de werktuigdrager, inclusief frontheff, exclusief aanbouwapparatuur bedraagt maximaal 3.500 mm. Korter is wenselijk.
E-2.16	De hoogte van de werktuigdrager is maximaal 2.100 mm (exclusief zwaailamp).
E-2.17	De breedte van de werktuigdrager is maximaal 1.300 mm, exclusief spiegels en handgrepen en exclusief het maaidek.
E-2.18	De binnenstraal van de bestreken baan, gemeten bij de kleinst mogelijke draaicirkel (met maximale stuuruitslag), bedraagt maximaal 1.200 mm.
E-2.19	De bodemvrijheid van de werktuigdrager bedraagt minimaal 160 mm.

Chassis	
E-2.20	De werktuigdrager is op de aangedreven vooras voorzien van gazonbanden, met maatvoering 31 x 13.5-15.
E-2.21	De werktuigdrager is op de achteras voorzien van gazonbanden, met maatvoering 31 x 13.5-15.
E-2.22	De werktuigdrager is uitgevoerd met 2 wiel voorasaandrijving en knik besturing. Het leveren van een 4 wiel aangedreven werktuigdrager is tevens toegestaan.
E-2.23	Het dient een standaard af fabriek in productie genomen machine te zijn. De cabine en klimaatregeling dienen bij de productie in de fabriek te zijn aangebracht en niet achteraf.
E-2.24	De werktuigdrager is voorzien van hydraulische of elektrische stuurbekrachtiging.
E-2.25	De werktuigdrager is voorzien van een (los bijgeleverd) reservewiel (1x voorasband en 1x achteras band, beide op velg gemonteerd)
E-2.26	De werktuigdrager is voorzien van een uitschakelbaar akoestisch achteruitrijdsignaal welke niet in de achterlichten is gemonteerd. Het achteruitrijdsignaal schakelt automatisch in- en uit bij het inschakelen van de achteruitrijdersnelling. Het geluidsniveau van het achteruitrijdsignaal is door de chauffeur in te stellen (binnen een vaste onder- en bovengrens). Plaatsing van de signalering na gunning in overleg.
E-2.27	De werktuigdrager wordt afgeleverd met boordgereedschap. Het bijgevoegde boordgereedschap stelt de chauffeur in de gelegenheid om alle werkzaamheden die door de chauffeur uitgevoerd moeten kunnen worden, ook daadwerkelijk uit te kunnen voeren. Voor het opbergen van het boordgereedschap is een voldoende sterke tas bijgevoegd. Indien de tas in de cabine wordt geplaatst is deze voorzien van deugdelijke vastzetmogelijkheden zodat de tas niet door de cabine kan zwerven.
Motor en aandrijving	
E-2.28	De werktuigdrager is uitgerust met een dieselmotor met een vermogen van minimaal 40 kW volgens ISO 9249
E-2.29	Het motorkoppel bedraagt minimaal 160 Nm
E-2.30	De uitlaatgasemissies voldoen minimaal aan EU Stage V of US Tier 4 final, beter is wenselijk.
E-2.31	De werktuigdrager is uitgerust met een traploze hydrostatische aandrijving met een bereik tot de maximale snelheid.
E-2.32	Het maaien vindt plaats met een snelheid tussen 5 - 8 km / uur. De aandrijving dient hiervoor geschikt te zijn.
E-2.33	De werktuigdrager is uitgerust met een inschakelbare sperinrichting
E-2.34	De motorruimte is eenvoudig bereikbaar via een klep boven de motor en ruimte via de zijkant van de werktuigdrager.
Voorzijde	
E-2.35	Aan de voorzijde is de werktuigdrager voorzien van een fronthefinrichting, voorzien van een aanbouw snelwisselsysteem, passend bij het maaidek. De haken van de fronthefinrichting zijn traploos verstelbaar van CAT 0 naar CAT I.
E-2.36	De werktuigdrager is voorzien van een mechanische frontaftakas aan de voorzijde, waarmee het middenmaaidek wordt aangedreven.
E-2.37	De fronthefinrichting wordt bediend via een joystick.
E-2.38	Aan de voorzijde zijn de onderstaande hydraulische voorzieningen beschikbaar: - Snelkoppelingen ten behoeve van besturing van cilinders van werktuigen (o.a. het maaidek, onkruidborstel of sneeuwborstel), capaciteit minimaal 12 liter/minuut met een druk van 130 bar - Snelkoppelingen ten behoeve van hydraulische aandrijving van werktuigen (o.a. het maaidek, onkruidborstel of sneeuwborstel), capaciteit minimaal 12 liter/minuut met en druk van 130 bar De aansluitingen zijn voorzien van kleurcoderingen.
E-2.39	Het hefvermogen van de fronthefinrichting bedraagt minimaal 750kg.
E-2.40	Voor het opvangen van opwaartse druk en tevens het bewaken van de neergaande druk voor het maaidek is de fronthefinrichting voorzien van een accumulator.

E-2.41	De machine is voorzien van een zweefstand, waarbij de het cirkelmaaidek het wegdek op de ingestelde hoogte volgt. De zweefstand is via een éénknopsbediening instelbaar.
Cabine	
E-2.42	De cabine biedt plaats aan 1 persoon en is voorzien van een afsluitbare deur aan de linker- en rechterzijde (met deugdelijk slot).
E-2.43	De werktuigdrager is voorzien van een luchtgeveerde bestuurdersstoel.
E-2.44	De bestuurdersstoel is minimaal voorzien van: a. Verstelling in de lengterichting; b. Verstelling in de verticale richting; c. Hoekverstelling van de rugleuning; d. Horizontale en verticale vering; e. Instelbaar op het gewicht van de chauffeur; f. Veiligheidsgordel; g. Verwarming.
E-2.45	De cabine heeft een minimale inwendige hoogte van 1.000 mm, gemeten vanaf het zitvlak van de bestuurdersstoel in de onderste stand, tot het dak.
E-2.46	Het stuur is in het midden van het voertuig geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
E-2.47	Het stuur is in hellingshoek verstelbaar.
E-2.48	De werktuigdrager is voorzien van een achteruitrijcamera. Het beeld van de achteruitrijcamera staat continue aan en is zichtbaar op een monitor met een doorsnede van minimaal 7".
E-2.49	De machinist heeft vrij zicht op bedieningsorganen. De bedieningsorganen zijn allen goed bereikbaar.
E-2.50	De cabine dient voorzien te zijn van geïntegreerde klimaatregeling, inclusief pollenfilter met voldoende capaciteit en geïntegreerd in verwarmings- en ventilatiesysteem.
E-2.51	De cabine is rondom voorzien van zonwerend glas.
E-2.52	De cabine is voorzien van een radio met bluetooth, automute, MP3, DAB ⁺ , USB aansluiting en voorzien van minimaal twee speakers. Via bluetooth kunnen minimaal 3 autonome mobiele telefoons worden herkend en bediend.
E-2.53	De cabine heeft voldoende vrij zicht op ooghoogte (ook voor lange mensen).
E-2.54	De cabine is voorzien van rubber vloermatten, die eenvoudig uitneembaar zijn en niet kunnen schuiven.
E-2.55	De cabine is voorzien van ramen rondom.
E-2.56	De cabine is voorzien van een zonneklep of een zonwerende strip (kleur groen) aan de bovenzijde van de voorruit.
E-2.57	De linker en rechter buitenspiegels zijn wegklapbaar.
E-2.58	De werktuigdrager dient voorzien zijn van een eenvoudig afleesbare bedrijfsurenteller.
E-2.59	In de cabine is een extra stopcontact (12Volt, sigarettenaansteker) en minimaal twee USB aansluitingen voor het opladen van een telefoon, voorzien.
E-2.60	De cabine is voorzien van een noodluik (ontsnappingsluik).
E-2.61	De werktuigdrager is uitgerust met LED rij- en werkverlichting.
E-2.62	Het voertuig dient te worden voorzien van de volgende werkverlichting: - 1 LED werkklamp achterop de cabine (schakelaar met controlelamp op het dashboard) - 2 LED werkklampen voor op de cabine, welke het grondvlak voor de machine geheel verlichten (schakelaar met controlelamp op het dashboard)
E-2.63	De werktuigdrager is voorzien van hooggeplaatste rem- en achterlichten (uitgevoerd in LED).
E-2.64	De werktuigdrager wordt geleverd met minimaal 3 sets sleutels, voor alle voorkomende sloten op de werktuigdrager.
E-2.65	Alle deuren en luiken (indien van toepassing) kunnen afgesloten worden d.m.v. een degelijk slot en eenzelfde sleutel.

Eisen 3 delig maaidek	
Algemeen	
E-2.66	Het betreft een cirkelmaaimachine met een vast maaidek en zowel links als rechts voorzien van een opklapbaar zijmaaidek.
E-2.67	Het vaste maaidek is voorzien van minimaal 3 messen.
E-2.68	Het rechter en linker maaidek zijn beide voorzien van minimaal 1 mes.
E-2.69	De hoogterevstelling is mechanisch. Het is inschrijver tevens toegestaan een andere wijze te leveren, bijvoorbeeld elektrisch of hydraulisch.
E-2.70	De machine is voorzien van minimaal 6 geleidewielen, welke zijn voorzien van brede anti-lek banden.
E-2.71	De machine is volledig hydraulisch hefbaar en kantelbaar. Dit voor het eenvoudig verhelpen van stringen van bijvoorbeeld de messen.
E-2.72	De zijdekken worden hydraulisch geheven en neergelaten.
E-2.73	De zijdekken zijn snel bedienbaar. De zijdekken zijn vanuit verticale transportstand binnen 2 seconden in horizontale werkstand.
E-2.74	De zijdekken hebben ten opzichte van het vaste maaidek een bewegingshoek van minimaal 10° ten opzichte van de horizontaalstand; zowel naar beneden als naar boven.
E-2.75	Indien de maaimachine meer dan 400 mm wordt geheven, dan schakelt de machine automatisch uit.
E-2.76	Het maaidek is voorzien van een voorziening om het gemaaide gras goed te mulchen en te spreiden.
E-2.77	Alle messen in het maaidek zijn voorzien van een anti-scalpeerinrichting.
Afmetingen en gewichten	
E-2.78	De totale maaibreedte bedraagt minimaal 2450 mm.
E-2.79	De transportbreedte, met opgeklapte zijdekken, bedraagt maximaal 1750 mm.
Aandrijving	
E-2.80	Het middenmaaidek wordt mechanisch via de aftakas van de werktuigdrager aangedreven. De beide zijmaaidekken worden volledig hydraulisch aangedreven.
E-2.81	Het aan- en afkoppelen aan de werktuigdrager van de hydraulische slangen geschiedt door middel van snelsluiters, welke handmatig aan- en af te koppelen zijn.
Levertijd	
E-2.82	De levertijd bedraagt maximaal 30 weken, gerekend vanaf datum opdracht.

Programma van eisen perceel 3: 4x4 ruwterrein maaiër	
Algemeen	
E-3.01	De ruw terrein maaiër dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: RAL 3000 (rood) af fabriek. Enkele delen (nog niet bekend) dienen vervolgens in RAL 9010 (wit) uitgevoerd te worden. De witte delen worden na gunning door opdrachtgever bepaald, in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver. De witte delen mogen ook worden gewrapped. Velgen: RAL 9010 (wit) Het logo en wagenparknummer worden door opdrachtgever aangeleverd. Inschrijver plaatst het logo en het wagenparknummer conform de huisstijl van opdrachtgever.
E-3.02	De ruw terrein maaiër is een zogenaamd MMBS (Motorrijtuig Met Beperkte Snelheid) voertuig en heeft een maximale snelheid van 25 km/uur. Voor aflevering van de ruw terrein maaiër dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de Dienst Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met de opdrachtgever.
E-3.03	De ruw terrein maaiër voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/46/EG, voorzover van toepassing.
E-3.04	De ruw terrein maaiër voldoet aan de meest recente uitgave van norm NEN-EN-ISO 5395-1 en NEN-EN-ISO 5395-3.
E-3.05	De complete ruw terrein maaiër dient voorzien te zijn van een CE certificaat, voor zover van toepassing, met de eventueel van toepassing zijnde conformiteitverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvorschriften en moet minimaal voldoen aan de overige in Nederland geldende ARBO-eisen.
E-3.06	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van de complete ruw terrein maaiër. De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.
E-3.07	De ruw terrein maaiër is nieuw en ongebruikt. De ruw terrein maaiër is niet voorzien van reclame van de fabrikant, met uitzondering voor merk en type aanduiding.
E-3.08	Bij de aflevering van de ruwterreinmaaiër dient de inschrijver de ruwterreinmaaiër af te leveren met alle relevante Nederlandse (instructie-) voorschriften, in de Nederlandse taal. De documenten worden zowel op papier als elektronisch aangeleverd.
E-3.09	De ruw terrein maaiër wordt bedrijfsklaar afgeleverd op de Herculesstraat 71, 1812 PE te Alkmaar.
E-3.10	De ruw terrein maaiër voldoet aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften t.a.v. aslasten. De ruw terrein maaiër heeft een minimale relatieve asbelasting van 25% op de vooras, zowel in werkpositie als in transportpositie.
E-3.11	De ruw terrein maaiër voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen die gelden ten tijde van de aflevering.
E-3.12	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem van de ruw terrein maaiër bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.
E-3.13	De draai- en controlepunten van het chassis en de opbouw zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken. Al deze punten zijn tevens eenvoudig bereikbaar voor het dagelijks onderhoud.
E-3.14	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal met duidelijk herkenbare symbolen.
Afmetingen en gewichten	
E-3.15	Het totale maximale gewicht van de ruw terrein maaiër, inclusief gemonteerde ROPS beugel, bedraagt 350 kg.
E-3.16	De hoogte van de ruw terrein maaiër, met uitgeklapte ROPS beugel, bedraagt maximaal 1.600 mm.
E-3.17	De maximale breedte van de ruw terrein maaiër, met het maaidek in transportpositie, bedraagt 1.100 mm.
Maaidekken	
E-3.18	De ruw terrein maaiër is voorzien van één (1) maaidek onder de machine. Het maaidek is uitgevoerd als cirkelmaaiër.
E-3.19	De maaibreedte bedraagt minimaal 900 mm.

E-3.20	De maaisnelheid is variabel instelbaar tussen minimaal 0,5 km/h en maximaal 5 km/h.
E-3.21	De maaihoogte is in minimaal 5 stappen instelbaar over een bereik van minimaal 50 mm tot maximaal 135 mm.
E-3.22	Het maaidek is voorzien van een voorziening om het gemaaid gras goed te mulchen en te spreiden.
E-3.23	Alle messen in het maaidek zijn voorzien van een anti-scalpeerinrichting.
Chassis	
E-3.24	De ruw terrein maaier is uitgevoerd met: voorasbanden: kambanden met maatvoering 15 x 5-6. achterasbanden: kambanden met maatvoering 18 x 9,5-8 .
E-3.25	De ruw terrein maaier is uitgevoerd met 4 wiel aandrijving en voorwielwielbesturing.
E-3.26	Het dient een standaard af fabriek in productiegenomen machine te zijn. De 4wd dient bij de productie in de fabriek te zijn aangebracht en niet achteraf.
E-3.27	De ruw terrein maaier is voorzien van een snel stuur functie. Dit houdt in dat in maximaal 4 slagen van het stuur maximaal van links naar maximaal naar rechts gestuurd kan worden.
E-3.28	De ruw terrein maaier is voorzien van een (los bijgeleverd) reservewiel. Van iedere bandenmaat wordt een reservewiel meegeleverd.
E-3.29	De ruw terrein maaier is voorzien van een akoestisch achteruitrijdsignaal (niet uitschakelbaar) en niet in de achterlichten gemonteerd.
E-3.30	De ruw terrein maaier dient voorzien te zijn van een brandstoftank met een minimale inhoud van 15 liter.
E-3.31	Bij elke voorraadtank (benzine en AdBlue (indien van toepassing)) dient duidelijk de soort en maximale hoeveelheid op de tank bij de vulopening vermeld te worden. Deze vermelding dient degelijk te zijn aangebracht.
E-3.32	De ruw terrein maaier is uitgerust met een afgesloten accubak, zodat er geen vervuiling van de accu optreedt.
E-3.33	De ruw terrein maaier wordt afgeleverd met een set boordgereedschap. Onder boordgereedschap wordt verstaan: het gereedschap wat benodigd is voor dagelijks onderhoud aan de cirkelruw terrein maaier. In dit kader een voorbeeld: - Indien dagelijks het luchtfilter moet worden gereinigd, en voor het demonteren van het luchtfilter is gereedschap benodigd, moet dit worden meegeleverd. Verder te bespreken tijdens het verificatieoverleg tussen opdrachtgever en winnende inschrijver.
E-3.34	De ruw terrein maaier is voorzien van een 12 V DIN aansluiting en minimaal twee USB aansluitingen.
Drijflijn	
E-3.35	De ruw terrein maaier is uitgerust met een benzinemotor met een vermogen van minimaal 16 kW.
E-3.36	Het motorkoppel bedraagt minimaal 45 Nm.
E-3.37	De uitlaatgasemissies voldoen minimaal aan EU Stage IV of Tier 3.
E-3.38	De motorruimte is eenvoudig bereikbaar via een klep boven de motor en ruimte via de zijkant van de ruw terrein maaier.
Bestuurdersplaats	
E-3.39	De ruw terrein maaier is voorzien van een chauffeursstoel.

E-3.40	De chauffeursstoel is geveerd en minimaal voorzien van: a. Verstelling in de lengterichting; b. Verstelling in de verticale richting; c. Hoekverstelling van de rugleuning; d. Horizontale en verticale vering; e. Instelbaar op het gewicht van de chauffeur; f. Veiligheidsgordel;
E-3.41	In de rechterarmleuning zijn de bedieningsfuncties voor de ruw terrein maaier opgenomen. De rechterarmsteun is instelbaar in hoogte en in lengte.
E-3.42	De machinist heeft vrij zicht op bedieningsorganen. De bedieningsorganen zijn allen goed bereikbaar.
E-3.43	De ruw terrein maaier is voorzien van een cruise control voor maaibedrijf.
E-3.44	De ruw terrein maaier dient voorzien zijn van een eenvoudig afleesbare bedrijfsurenteller.
E-3.45	Het stuur is in hellingshoek en hoogte verstelbaar.
E-3.46	De ruw terrein maaier wordt geleverd met minimaal 3 sets sleutels, voor alle voorkomende sloten op de ruw terrein maaier
Afstandsbediening	
E-3.47	De ruw terrein maaier wordt geleverd met een afstandsbediening, voorzien van 2 joysticks en een schouderband.
E-3.48	De ruw terrein maaier is voorzien van een beugel, waaraan de afstandsbediening kan worden opgehangen.
Signaleringsverlichting en werkverlichting	
E-3.49	De ruw terrein maaier is uitgerust met rij- en werkverlichting.
E-3.50	De ruw terrein maaier heeft aan de voorzijde minimaal twee LED werkklampen die buiten de andere verlichting om in- en uitgeschakeld kunnen worden.
Levertijd	
E-3.51	De levertijd bedraagt maximaal 20 weken, gerekend vanaf datum opdracht.