



**Europese aanbesteding voor levering van een
elektrisch aangedreven kraan-kipper**

Inhoud:

Eisen

Nr.	Eisen
	Algemeen
E-01	Het voertuig dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: Cabine RAL 9002 Chassis zwart/grijs Velgen zilver Laadkraan kleur RAL 9005 zwart Kipper in cabinekleur Inschrijver stelt een derde partij kosteloos in de gelegenheid (ruimte en een elektra aansluiting) tot het aanbrengen van het logo en de bestickering vóór aflevering van het voertuig. Het logo en de bestickering maakt geen deel uit van deze opdracht.
E-02	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van het complete voertuig (chassis, kipper en kraan. De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.
E-03	Voor aflevering van enig voertuig dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de Dienst Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met de opdrachtgever.
E-04	Het voertuig dient voorzien te zijn van een door de RDW goedgekeurde afscherming/inrijbeveiliging t.b.v. de medeweggebruikers. De inrijbeveiliging is scharnierend uitgevoerd daar waar achterliggende delen bereikbaar moeten zijn voor onderhoud. De zijafscherming is aan de bovenzijde met antislip profiel uitgevoerd.
E-05	Bij de aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" het voertuig af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften.
E-06	Het voertuig voldoet ongeacht beladingsgraad aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften t.a.v. aslasten. Een goede gewichtsverdeling is gegarandeerd, waardoor in elke beladingstoestand een goede wegligging c.q. voertuigbesturing wordt gewaarborgd. Minimale relatieve voorasbelasting van 20%, onder alle beladingstoestanden. De verantwoordelijkheid voor overbelading ligt vanzelfsprekend bij opdrachtgever.
E-07	Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen die gelden ten tijde van de aflevering.
E-08	Het voertuig 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-09	Het complete voertuig dient voorzien te zijn van een CE certificaat, voor zover van toepassing, met de eventueel van toepassing zijnde conformiteitverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvoorschriften.
E-10	De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-11	Bij het aan- of afzetten van het contact kan geen enkel systeem bij geen enkele bedieningsstand spontaan in beweging komen.
E-12	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
E-13	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.
E-14	Alle bedieningsorganen dienen te zijn geplaatst op logische en functionele plaatsen. Indien de toegankelijkheid van bedieningsknoppen/handels etc. wordt beperkt door beschikbare ruimte, geschiedt plaatsing in overleg met opdrachtgever, waarbij norm- en wetgeving wordt gerespecteerd.

Nr.	Eisen
E-15	Het voertuig is voorzien van een automatisch vetsmeersysteem (merk Wiejelo) voor chassis, kipper en laadkraan, vet type 2. Indien het vetniveau te laag is, dient hiervoor een indicatie d.m.v. een lamp (of direct zichtbaar in het hoofdscherm van de monitor) op het dashboard in de cabine gegeven te worden. Smeernippels mogen niet aan de onderzijde van de laadkraan worden geplaatst in verband met het afleggen van de laadkraan in afval. Het reservoir moet gevuld kunnen worden middels een koppeling Rectus type 72 NW6.
E-16	Alle hydraulische hefcilinders dienen van slangbreukbeveiligingen 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 hydrauliekslangen.
E-17	Alle maatvoeringen en gewichten conform de van toepassing zijnde NEN normeringen.
E-18	Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
E-19	Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.
E-20	Het voertuig dient nieuw en ongebruikt te zijn.
E-21	Het voertuig dient bedrijfsklaar en vrij van bestickering te worden opgeleverd (uitgezonderd de door opdrachtgever aangebrachte bestickering), merk en type aanduidingen zijn wel toegestaan (zo minimaal mogelijk).
E-22	Het voertuig heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een inzet van 50 uur per week.
E-23	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouw delen: laadkraan en kipper.
E-24	In verband met standaardisatie bij de opdrachtgever dienen de onderstaande merken/types te worden aangehouden: - Flitsers/zwaaillampen Hella (type nader te bepalen)
E-25	Eventuele zekeringen ten behoeve van de opbouw zijn centraal ondergebracht in een goed bereikbare spatwaterdichte kast. De zekeringen zijn op logische wijze gegroepeerd. De zekeringen zijn direct bereikbaar staande op het maaiveld.
E-26	Het compleet opgebouwde voertuig wordt voor aflevering uitgelijnd en gebalanceerd. Het uitlijningsrapport wordt bij aflevering overhandigd.
E-27	Elektrische circuits zijn zodanig ontstoord dat zij geen storing veroorzaken ten gevolge van elektromagnetische interferentie. Het elektrisch systeem is voorzien van een hoofdschakelaar in de nabijheid van de accubak.
Afmetingen en gewichten	
E-28	Het GVW van het voertuig bedraagt minimaal 28.000 kg en maximaal 29.000 kg.
E-29	Het voertuig is voorzien van een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-30	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 11.000 kg. Meer is wenselijk.
E-31	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 8.600 mm. Kortere is wenselijk.
E-32	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.500 mm exclusief spiegels.
E-33	De maximale hoogte van het voertuig inclusief opbouw en kraan bedraagt 3.500 mm, gemeten met de grijper aan de kraan gemonteerd en de kraan gestekt in de laadbak.
E-34	De maximale lengte van het voertuig bedraagt 8.700 mm. Kortere is wenselijk.

Nr.	Eisen
Winterdienst	
E-35	Het chassis dient geschikt te zijn om in aan de voorzijde een demontabele DIN-plaat te kunnen monteren (inclusief Nato voedingsstekker en cabine doorvoer) t.b.v. de montage van een sneeuwplough van 1200 kg. De levering en montage van de DIN-plaat behoort niet tot deze opdracht.
E-36	Het AEBS systeem (frontradar) dient door de chauffeur handmatig uitschakelbaar te zijn, middels een schakelaar in de cabine, vanwege de montage van een DIN-plaat. Bij het inschakelen van het contact dient deze voorziening automatisch gereset te zijn naar de stand "ingeschakelde frontradar".
E-37	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de opbouw van een zoutstrooier, inclusief voedings- en cabinedoorvoeren. De levering en montage van de zoutstrooier behoort niet tot deze opdracht.
E-38	Een voorziening ten behoeve van de hydraulische aandrijving van een zoutstrooier (Merk Nido, type Stratos B50-36 VESN) d.m.v. een Multifaster koppeling links achter de steunpoten van de autolaadkraan. De benodigde oliestroom bedraagt minimaal 35 liter per minuut en maximaal 40 liter per minuut bij een druk van 180 bar, en een drukloze retour. De hydraulische aandrijving moet onafhankelijk van de rijsnelheid functioneren tijdens rijden (tot 80 km/h) en stilstaan. De precieze uitvoering wordt in het verificatiegesprek besproken.
E-39	Voor het vastzetten van de spanbanden van de zoutstrooier is de laadbak voorzien van een voorziening links en rechts aan het kopschot, op ca 30 cm van de bodem.
E-40	Aan de achterzijde van het chassis is voorzien in het vastzetten van 2 spanbanden voor de achterzijde van de zoutstrooier.
E-41	Het hulpframe en het achterkalf dient geschikt te zijn voor inzet in de winterdienst (door middel van schoppen)
Eisen t.b.v het hydraulisch systeem	
E-42	Het chassis is voorzien van één of meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de complete opbouw (incl. alle opbouwcomponenten). De hydraulische pomp(en) zijn/is direct gemonteerd op de PTO zonder tussenas. Indien directe montage op de PTO niet mogelijk is uitsluitend het toepassen van een onderhoudsvrije tussenas toegestaan.
E-43	Alle hydraulische pompen zijn dusdanig uitgevoerd dat uitsluitend het aantal liters wordt geleverd dat door de gebruiker wordt gevraagd.
E-44	De PTO('s) en hydraulische pompen worden dusdanig gekozen dat een zo laag mogelijk pomptoerental wordt verkregen (en daardoor een zo stil mogelijk voertuig) waarbij de maximale prestaties van het voertuig en laadkraan zijn gegarandeerd.
E-45	Alle hydraulische en elektrische aansluitingen dienen beveiligd te zijn tegen foutief aansluiten om daaruit voortvloeiende schade te voorkomen.
E-46	Het hydraulisch systeem van de opbouw of de PTO, is eenvoudig uitschakelbaar, zodat bij slangbreuk of lekkage in het hydraulisch circuit, het voertuig op eigen kracht de werkplaats kan bereiken zonder dat er verder verlies van hydraulische vloeistof ontstaat.
E-47	Alle hydraulische systemen maken gebruik van hetzelfde hydrauliekolie circuit en dezelfde olietank.
E-48	Optische hydrauliekolieniveau-indicatie d.m.v. een peilglas op de hydrauliektank.
E-49	Bij de hydrauliek tank bevindt zich een afsluitkraan in de toevoer naar de hydrauliek pomp(en). Deze kraan is eenvoudig bereikbaar. Deze kraan is tevens mechanisch beveiligd tegen onbedoeld afsluiten van de olietoevoer.
E-50	Het hydraulisch systeem is dusdanig uitgevoerd dat er te allen tijde voldoende koeling is gegarandeerd onder alle bedrijfsomstandigheden. De oliekoeler is zo gepositioneerd er geen hinder wordt ondervonden van de warme lucht bij de bediening van de kraan.

Nr.	Eisen
	Eisen t.b.v. de autolaadkraan
E-51	Het voertuig wordt afgeleverd met een hydraulische opvouwbare autolaad- en loskraan met een reikwijdte van ten minste 8.000 mm, gemonteerd zo dicht mogelijk achter de cabine. Laadkraan voorzien van een radiografische afstandsbediening met heupband en nek gordel. De autolaad- en loskraan is, met de grijper gefixeerd aan de autolaad- en loskraan, opvouwbaar achter de cabine.
E-52	De laadkraan is geschikt om takken, snoeiafval, hout etc. aan te drukken/te verdichten, graven van gaten voor het planten van bomen, laden van puin en straatstenen en werken met een stenenklem. De werkzaamheden beïnvloeden de levensduur van de laadkraan niet negatief en de laadkraan is expliciet geschikt voor het uitvoeren van deze werkzaamheden. Daarnaast wordt de laadkraan ingezet voor het graven van gaten ten behoeve van het plaatsen van bomen.
E-53	De kraanbewegingen zijn onafhankelijk van de last in de kraan, altijd gelijk. Daarnaast wordt de vraag naar hydraulische energie, bij bediening van meerdere functies, evenredig verdeeld.
E-54	De slangen voor de 5e en 6e functie zijn uitgevoerd met een interne routing en zijn voorzien van slangentrommels.
E-55	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt tenminste 1.700 kg inclusief opname systeem en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 1.700kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van een grijper. Indien de grijper en rotator samen 500kg wegen bedraagt het hefvermogen aan de grijper dus minimaal 1.200kg ($1.700-500=1.200\text{kg}$)
E-56	De kraan wordt afgeleverd inclusief een doordraaiende rotator met een hijslast van ten minste 5.000 kg en een afneembare lasthaak.
E-57	De kraan wordt afgeleverd met een hydraulische knijperbak met bovenliggende cilinders, een meslengte van ca. 1.000 mm en een inhoud van ca 400 liter en een knijpkracht van minimaal 20 kN.
E-58	De kraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalk en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten. De steunpoten worden bediend via de afstandsbediening van de laadkraan. Het is niet toegestaan om de steunpoten omhoog te draaien voor de transportstand.
E-59	De steunpoten zijn voorzien van een beveiliging dat de steunpoot eerst verticaal ingeschoven dient te worden en daarna pas horizontaal ingeschoven kan worden.
E-60	De steunpoten van de autolaadkraan zijn voorzien van "automatische" stempelplaten. Bij het intrekken van de steunpoten zal de stempelplaat tegen de steunpoot geplaatst worden zodanig dat de stempelplaten niet buiten het chassis steken. De afstand van het laagst gelegen punt van een ingetrokken stempelplaat tot de grond moet minimaal 25 cm bedragen.
E-61	Op het voertuig zijn aan de linker- en rechterzijde lichtgewicht kunststofstempelplaten (minimale afmeting 500 x 500mm) in een houder aangebracht. Deze houder bevindt zich in de nabijheid van de steunpoten.
E-62	De luchtvering zakt naar onderste stand (drukloos) bij gebruik van de laadkraan en van de kipper.
E-63	Knipperlampen op steunpoothouders, links en rechts, welke gaan knipperen zodra een steunpoot of de kraanarm uit transport stand gehaald wordt.

Nr.	Eisen
E-64	De autolaadkraan is voorzien van een hoogtesignalering en wegreijblokkering indien de maximaal vereiste hoogte wordt overschreden. Deze hoogtesignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal. De wegreijblokkering is uitgevoerd met een overbruggingsschakelaar. Na 30 seconden vervalt de overbrugging totdat de chauffeur de schakelaar opnieuw bedient.
E-65	De autolaadkraan is voorzien van een steunpootsignalering en wegreijblokkering indien de steunpoten zich niet in de transportpositie bevinden. Deze steunpootsignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal.
E-66	Twee werklampen gemonteerd aan weerszijden op de kolom.
E-67	De kraan wordt afgeleverd inclusief een radiografische afstandsbediening met klavierbediening en heup/schouderband en voorzien van een opbergmogelijkheid/houder in de cabine (onder handbereik van de chauffeur). Daarnaast is de kraan voorzien van een (nood) bediening met hendels, bedienbaar vanaf het maaiveld.
E-68	De radiografische afstandsbediening geschikt voor 6 kraanfuncties en voorzien van meerdere verlichte LCD displays. Op de LCD displays wordt relevante informatie voor de chauffeur over de kraanfuncties en de bedieningsmenu's weergegeven. De levering is inclusief zender, ontvanger, bedieningspaneel, noodkabel, twee accu's en acculader (gemonteerd in de cabine). De afstandsbediening beïnvloedt andere toepassingen niet.
E-69	Het voertuig is voorzien van een hoogsta plateau met hoogsta beveiliging, beschermbeugel, trap en houder voor de afstandsbediening. Aan de linkerkant van het voertuig achter de cabine. De hoogsta heeft een hoogte van minimaal 2.500mm (bovenzijde stapplateau) zodat de chauffeur eenvoudig in de kipper kan kijken tijdens het werken op de hoogsta.
E-70	Vanuit de cabine is een directe overstap naar de hoogsta gerealiseerd waarbij de chauffeur niet op het maaiveld niveau hoeft te stappen om op de hoogsta plaats te nemen. Deze overstap mogelijkheid is voorzien van een steun voor de voeten en een beugel op het dak.
E-71	De laadkraan is voorzien van zwenkhoek begrenzing (A-stijlen).
E-72	De laadkraan is voorzien van een contourbeveiliging voor zowel de cabine als de kipper opbouw.
E-73	De steunpoten zijn voorzien van een systeem, waarbij de mate van uitschuiven van de steunpoten mee wordt genomen in de stabiliteitsbepaling van het voertuig tijdens het werken met de laadkraan. Het berekeningsinterval, van het uitschuiven van de steunpoten, mag niet groter zijn dan 5 centimeter.
E-74	De laadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 400 graden.

Nr.	Eisen
	Eisen t.b.v. de opbouw
E-75	Het voertuig is voorzien van een achterover kipinstallatie met een open laadbak met afmetingen (inwendig) van ca. 5.500 x 2.350 x 1.300mm (l x b x h). Het kopschot is in het midden circa 500mm verhoogd (schuin aflopend naar de zijwanden. De zijwanden van de kipper zijn voorzien van een versterkte bovenzijde. De achterklep boven scharnierbaar en uitgevoerd als een zogenaamde "franse klep". De hoogte van de achterklep is gelijk aan de zijwanden. Bak geschikt voor het transport en het lossen van steenpuin, betonblokken, etc. Hogere zijwanden en achterklep zijn gewenst, waarbij het gestelde in eis E-33 in acht genomen moet worden.
E-76	De kipper wordt voorzien van een hydraulisch afdeksysteem. Het afdeksysteem wordt opgevouwen langs de zijwanden. Het afdeksysteem dekt de gehele kipper af door middel van aluminium profielen. De bediening geschiedt vanuit de cabine en de rechterzijde van het voertuig. In opgevouwen toestand komt het afdeksysteem niet boven de vaste zijwand uit. Inschrijver geeft voor het afdeksysteem een separate prijs op in het prijsinvulformulier.
E-77	De grijper moet, met de laadkraan gestrekt, in de kipper kunnen worden geplaatst.
E-78	De kipper is aan de voorzijde, aan de binnen- en buitenkant, voorzien van een opstap voor de chauffeur om eenvoudig in en uit de kipper te kunnen klimmen.
E-79	De inwendige hoeken van de kipper tussen de vloer en de zijwanden zijn scherp uitgevoerd (niet afgerond of afgeschuind), zodat er eenvoudig spullen/materialen tegen de binnenkant van de zijwanden kan worden geplaatst.
E-80	De laadvloerhoogte van de grond bedraagt maximaal 1.350 mm in de normale rijstand zonder belading.
E-81	De zijkanten en achterkant van de laadbak zijn voorzien van een contourmarkering striping volgens UN ECE 104.
E-82	De bodem van de laadbak is voorzien van Hardox 450, 5 mm dik minimaal. Zij- en achterwanden van Hardox 450, dikte minimaal 4 mm.
E-83	De achterbumper constructie is dusdanig dat het niet mogelijk is om de lading tijdens het kippen op de achterbumper te storten.
E-84	Zowel aan de linker- als aan de rechterzijde, boven de kist of de accu's onder de laadbak, is een opbergmogelijkheid voor een bezem, hark en schep voorzien. Aan de rechterzijde is hier tevens een opbergmogelijkheid voorzien voor een spindel en stootijzer (exacte uitvoering na gunning in onderling overleg tussen opdrachtgever en inschrijver).
E-85	Aan het chassis zijn twee afsluitbare RVS kisten gemonteerd, met een inhoud van minimaal 200 liter aan de rechterzijde en minimaal 200 liter aan de linkerzijde. De kisten zijn afsluitbaar door middel van gelijke sleutels en benutten de volledig beschikbare ruimte aan het chassis. Indien er te weinig ruimte beschikbaar is dient inschrijver deze ruimte creëren door het verplaatsen van luchtketels etc.
E-86	De kipper, hulpframe en achterkalf zijn geschoopeerd en in 2 componenten lak gespoten.
E-87	De bediening van de kipper bevindt zich links naast de stoel in de cabine.
E-88	De kiphoek van de kipper bedraagt minimaal 45 graden.
E-89	De spatschermen van de achteras zijn, per as, van kunststof.
E-90	Alle assen (zowel aan de linker als rechterzijde) zijn voorzien van spatlappen (zonder reclame).
E-91	De achterlichten zijn voorzien van afneembaar traliwerk (RVS).

Nr.	Eisen
	Eisen t.b.v. het chassis
E-92	Het voertuig is <u>af fabriek</u> uitgevoerd als volledig (100%) elektrisch voertuig.
E-93	Het voertuig heeft een topsnelheid van minimaal 85 km/uur.
E-94	Motor levert vermogen van minimaal 230 kW. Het motorkoppel bedraagt minimaal 1200 Nm. Gemeten conform ECE R85.
E-95	Het chassis betreft een 6 x 2 uitvoering (met één aangedreven as en een gedwongen gestuurde naloopas). De sleepas is liftbaar.
E-96	Het voertuig is geconfigureerd voor inzet in een binnenstedelijk gebied. Inschrijver draagt zorg voor de juiste wielbasis waarbij een optimum bestaat tussen wendbaarheid, laadvermogen en aslastenverdeling.
E-97	Het voertuig is voorzien van luchtgeveerde achterassen.
E-98	Het voertuig is voorzien van een frontspiegel.
E-99	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde Corner-Eye camera (conform zichtklassen V en VI, Spiegelrichtlijn R46) met separate kleuren display (bij voorkeur geïntegreerd in het dashboard).
E-100	Het voertuig is voorzien van een goed af te lezen breedbeeld achterzichtcamera met separate kleuren display (bij voorkeur geïntegreerd in het dashboard). De achterzicht camera is dusdanig gemonteerd dat deze zowel de achterbumper als het wegdek tot ruim achter het voertuig in beeld brengt (minimaal 30 meter achter het voertuig). De camera is afdoende beschermd tegen beschadiging door struiken, takken, vallend afval etc.
E-101	Plaatsing, schakeling en exacte uitvoering van camera's en monitoren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
E-102	Alle monitoren/displays van camera's zijn voorzien van anti reflectiemaatregelen zodat deze bij direct zonlicht ook goed afleesbaar zijn.
E-103	Het voertuig is voorzien van een systeem dat een opvallend geluidssignaal produceert zodra het voertuig beneden een bepaalde snelheid komt en de rechter richtingaanwijzer ingeschakeld wordt. Daarnaast knippert gelijktijdig de zijverlichting mee. Op deze manier wordt over de volledige lengte van de vrachtwagen duidelijk gemaakt aan de verkeersdeelnemers dat deze gaat afslaan. Het geluidssignaal is ook voor de chauffeur duidelijk hoorbaar. Het geluidssignaal is door de werkplaats (niet door de chauffeur) in- en uitschakelbaar ten behoeve van de APK keuring.
E-104	Het voertuig is op de achteras(sen) voorzien van een systeem dat bij overschrijding van de wettelijk toegestane aslasten een indicatie geeft op het dashboard. Bij het aflezen van de indicator moet in één oogopslag de volgende informatie af te lezen zijn: - er wordt binnen de norm beladen; - de grenswaarde wordt benaderd; - de grenswaarde is overschreden.
E-105	Het stuur is aan de linkerzijde (LHD) van het voertuig geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
E-106	Het voertuig is voorzien van een uitschakelbaar akoestisch achteruitrijsignaal.
E-107	Het voertuig dient voldoende bodemvrijheid te hebben. Kwetsbare punten mogen nooit het laagste punt zijn.
E-108	De op- en afloophoek aan de voor- en achterzijde zijn voldoende groot i.v.m. drempels binnen het verzorgingsgebied.
E-109	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare (deels) transparante waterwerende kist (afdichting volgens IP44) voor een draagbaar 6 kg blustoestel. Levering blustoestel inclusief (Nederlandse uitvoering). Plaatsing in overleg.

Nr.	Eisen
E-110	Het voertuig is voorzien van een smarttachograaf, conform EU richtlijnen 2016/799 en 165/2014 Annex 1C. (VDO DTICO® minimaal 4.1 of Stoneridge SE5000 connect) of gelijkwaardig. De tachograaf voldoet aan SMT2. De tachograaf dient automatisch om te schakelen naar pauze.
E-111	Aan de achterzijde bevindt zich een rangeer koppeling ten behoeve van het incidenteel verplaatsen van een aanhanger of als sleepkoppeling.
E-112	Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten (alle enkele montage banden uitgevoerd als super single): - 385/65 R 22,5 in combinatie met 315/80 R 22,5
E-113	Alle toegepaste bandenmaten dienen te worden aangeleverd als reservewiel. De reservewielen dienen los aangeleverd te worden bij aflevering van het voertuig. Het reservewiel is voor de aangedreven as is voorzien van tractieprofiel. De overige reservewielen als stuurasprofiel.
E-114	Op de trekas van het voertuig zijn banden met een regionaal tractieprofiel gemonteerd. Alle gestuurde assen voorzien van lijnprofiel.
E-115	Alle banden dienen van hetzelfde merk te zijn.
E-116	Het voertuig is voorzien van een FMS stekker.
E-117	Het voertuig is voorzien van een hill hold schakeling.
E-118	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde wegrijhulp (ontlasten gedurende korte tijd van de naloopas teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
E-119	Het voertuig is voorzien van een door de chauffeur bedienbare differentieelsper.
E-120	Het voertuig is voorzien van cruise control.
E-121	Bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling dient de mute stand van de radio te worden ingeschakeld zodat eventuele omgevings geluiden goed hoorbaar zijn voor de chauffeur.
E-122	Het voertuig is voorzien van een luchthoorn gemonteerd onder de cabine.
E-123	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van in rubber gevatte breedte verlichting die zichtbaar is vanuit de cabine.
Eisen t.b.v. het accupakket	
E-124	Het geïnstalleerd, bruikbare (netto) elektrisch vermogen bedraagt minimaal 280 kWh. Het vermogen is opgeslagen in lithium-ion of LFP accu's, welke aan het chassis zijn gemonteerd. Inschrijver voegt een tekening toe, achter onderdeel 08 in de inschrijving, van de opstelling van de accupakketten, waaruit tevens het totaal geïnstalleerd vermogen blijkt.
E-125	Het voertuig is zodanig uitgerust dat onder alle klimatologische omstandigheden binnen Nederland voorkomende omstandigheden het voertuig autonoom (dat wil zeggen zonder tussentijds bijladen), gedurende minimaal 8 uur volledig en onbepikt kan functioneren onder de onderstaande omstandigheden: Binnen de genoemde 8 uren inzet per dag, gelden de volgende parameters: Rijden binnenstedelijk 150 km, PTO 2 uur.
E-126	De complete aandrijflijn is eigendom van de opdrachtgever (huurconstructies voor de aandrijflijn - of delen van de aandrijflijn - zijn niet toegestaan).
E-127	Het voertuig is voorzien van een noodschakelaar op de accu.

Nr.	Eisen
E-128	Het voertuig dient energie te regenereren tijdens het remmen en gas loslaten (loslaten van het rijpedaal).
E-129	Het accupakket mag in de eerste 96 maanden / 160.000 km niet meer dan 30% van de netto bruikbare capaciteit verliezen. Het percentage geldt over de netto bruikbare capaciteit op het voertuig. Indien het percentage van 30% verlies wordt overschreden dient inschrijver, zonder kosten voor opdrachtgever, het percentage verlies tot minder dan de 30% te herstellen. Inschrijver overhandigd jaarlijks een schriftelijk rapport waaruit blijkt welk percentage van de netto bruikbare capaciteit nog beschikbaar is. De benodigde werkzaamheden voor het rapport worden bij voorkeur op locatie van de opdrachtgever uitgevoerd.
E-130	De accu moet bestand zijn tegen het dagelijks opladen en ontladen. Dit geldt zowel voor het 'langzaam' of regulier laden en het snelladen (onder snelladen wordt verstaan een laadsnelheid van tenminste 125 kW).
E-131	De accu's zijn zo opgebouwd dat het mogelijk is om afzonderlijke cellen te vervangen wanneer deze defect raken, zonder dat de hele accu moet worden vervangen.
E-132	De accu's moeten tijdens het laden tegen oververhitting zijn beschermd en voorzien zijn van een verwarming om de optimale prestaties van het accupakket onder alle in Nederland voorkomende klimatologische omstandigheden te garanderen.
Eisen t.b.v. het opladen van het accupakket	
E-133	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare laadaansluiting. De laadaansluiting is niet toegankelijk wanneer het voertuig op slot staat.
E-134	Het voertuig wordt geleverd exclusief laadvoorziening. Levering van laadkabels is inclusief. De laadkabel dient geschikt te zijn voor het laden van het voertuig met tenminste 22 kW. De lengte van de laadkabel bedraagt tenminste 8 meter. Het opladen van het voertuig gebeurt volgens IEC61851-mode 3 laadprotocol voor het AC laden en volgens IEC61851-mode 4 laadprotocol voor het DC laden. De laadkabel dient geschikt te zijn voor laden van het voertuig met tenminste 22 kW(32A - 230 Volt - 3 fase) [AC] via een CCS Combo 2 aansluiting. Het voertuig dient daarnaast geschikt te zijn voor het laden met een snellader van tenminste 125 kW [DC] via een CCS Combo 2 aansluiting. De laadinfrastructuur (aansluiting en laadpaal, exclusief laadkabel)) wordt door de opdrachtgever gerealiseerd.
E-135	De laadsnelheid zal tevens worden aangepast op basis van de beschikbare elektrische capaciteit van de laadinfrastructuur (load balancing - het continu verdelen / aanpassen van de beschikbare elektrische capaciteit over de laadinfrastructuur.
E-136	Het voertuig moet geschikt zijn voor uitgesteld laden. Hiermee wordt bedoeld, dat het voertuig om 16:00 uur aan de laadpaal wordt gekoppeld en dat het voertuig bijvoorbeeld om 23:00 uur 's avonds gaat laden (tijdstip aanvang laden te bepalen door de laadinfrastructuur), zonder tussenkomst van een persoon of een systeem.
E-137	Het voertuig is 's morgens om 07:00 uur inzet gereed. Hiermee wordt bedoeld dat de cabine is verwarmd op een temperatuur van 18°. Het verwarmen van de cabine wordt gerealiseerd, vanuit het opladen van het voertuig.
E-138	Het voertuig moet geschikt zijn voor het opladen in een open stalling.
E-139	De software voor de communicatie tussen het accupakket en de laadvoorziening moet voldoen aan de meest recente versie van NEN-EN-ISO 15118, deel 1 tot en met 5 en deel 8.

Nr.	Eisen
E-140	Het voertuig is voorzien van een beveiliging zodat het niet mogelijk is met het voertuig weg te rijden wanneer het voertuig aan de laadinstallatie gekoppeld is.
	Cabine
E-141	Comfortabele en ruime dagcabine. Geen low-entry cabine. De cabinelengte uitwendig bedraagt minimaal 1.750 mm. Het is toegestaan de cabine aan de achterzijde te verlengen onder voorwaarde dat deze verlenging ten goede komt aan de binnenruimte van de cabine.
E-142	In de achterwand van de cabine is een ruit gemonteerd voor een goed zicht naar achteren.
E-143	De cabine dient voorzien te zijn van een airconditioning en climate control, een systeem waarmee de machinist de temperatuur in de cabine kan instellen. Het systeem houdt de cabine temperatuur op de ingestelde waarde door te verwarmen of te koelen. Tevens dient de cabine voorzien te zijn van een actief koolfilter met voldoende capaciteit.
E-144	Het voertuig is voorzien van een comfortabele luchtgeveerde chauffeursstoel, voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande verstel mogelijkheden: - sneldaalinrichting bij in- en uitstappen - zitdiepte - zithoek - hoek van de rugleuning - instelbare lenden steun - instelbare zijdelingse lenden steun - hoofdsteen - armsteun links en rechts - verwarming.
E-145	Het voertuig is voorzien van een comfortabele luchtgeveerde bijrijderstoel, voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande verstel mogelijkheden: - sneldaalinrichting bij in- en uitstappen - zitdiepte - zithoek - hoek van de rugleuning - instelbare lenden steun - instelbare zijdelingse lenden steun - hoofdsteen - armsteun links en rechts - verwarming.
E-146	Alle stoelen zijn voorzien van afneembare skai/leren stoelhoezen.
E-147	De stoelen zijn voorzien van verstelmogelijkheden in de lengte, zodat zowel chauffeurs van 1.750mm als 2.000mm de stoel voldoende naar voren en achteren kunnen verstellen.

Nr.	Eisen
E-148	De cabine heeft voldoende vrij zicht op ooghoogte. Ook voor lange mensen.
E-149	De cabine is voorzien van zonwerend glas.
E-150	Achter de stoelen is voldoende ruimte voor het ophangen van kleding van twee personen. Per zijde dienen twee kledinghaken te zijn voorzien.
E-151	Er is voldoende opbergmogelijkheid voor natte kleding voor twee personen in de cabine.
E-152	De kachel ventilator dient voldoende capaciteit hebben om cabine met twee mensen met natte kleding condensvrij te houden.
E-153	De cabine is voorzien van een radio met bluetooth, automute, MP3, DAB+, USB-C aansluiting, geïntegreerde bediening in het stuurwiel en voorzien van minimaal twee speakers. Via bluetooth kunnen minimaal 3 autonome mobiele telefoons worden herkend en bediend. In de cabine, in de nabijheid van de chauffeur, is een 12 Volt aansluiting geplaatst ten behoeve van het aansluiten van een oplader voor een mobiele telefoon. De radio ondersteund CAR-play en Android-Auto.
E-154	In de cabine is een luchtspuitje met spiraalslang gemonteerd.
E-155	De deuren zijn voorzien van een centraal vergrendelingsstelsel uitgevoerd met afstandsbediening. Het voertuig wordt geleverd met drie sleutels, waarvan minimaal twee met afstandsbediening voor de centrale vergrendeling.
E-156	Inschrijver dient de door opdrachtgever aangeleverde mobilfoon en antenne te monteren en aan te sluiten.
E-157	De linker en rechter hoofdbuitenspiegels zijn vanaf de bestuurdersplaats elektrisch verstelbaar en voorzien van elektrische verwarming (inclusief blindehoek/dodehoekspiegels).
E-158	Elektrisch bedienbare portier ramen links en rechts met klembeveiliging.
E-159	Het portier raam aan de chauffeurs- en rijderszijde is uitgevoerd met een windgeleider.
E-160	In de cabine zijn drie extra USB-C stopcontacten (minimaal 2.0A per stuk) voorzien. Plaatsing USB-C stopcontacten in overleg na gunning nader te bepalen.
E-161	De cabine is voorzien van een steun voor het plaatsen van een boardcomputer/tablet (merk/type steun Brodit, zie bijlage).
E-162	De cabine is voorzien van voorbereidingen voor het monteren van een boardcomputer. Daartoe moeten een geschakelde plus, een constante plus en een massakabel in de zekeringkast voorhanden zijn, welke duidelijk gemarkeerd zijn aangebracht.
E-163	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen.
E-164	Op de cabine is een zonneklep in "smoke" kleur gemonteerd.
E-165	Op de cabine zijn fronthoekspoilers gemonteerd.
E-166	De cabine is voorzien van een handbediend ventilatieluik op het dak. Indien transparant dan zon- en warmtewerend uitgevoerd.
E-167	Een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine op de achterwand, geschikt voor A4 formulieren.
E-168	In de cabine is een verbandtrommel (klasse B) en een oogspoelfles gemonteerd tegen de achterwand van de cabine aan de binnenzijde. De verbandtrommel en de oogspoelfles worden aangeleverd door de opdrachtgever. Plaatsing in overleg.
E-169	Het voertuig is voorzien van een niet-rokers pakket (geen asbak en geen aansteker), inclusief verbodssticker op het dashboard.

Nr.	Eisen
Werkverlichting	
E-170	Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werkklampen op/in de bumper gemonteerd (1x links en 1x rechts). Deze werkklampen zijn te bedienen via een originele schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijdversnelling.
E-171	Aan de zijkant van het chassis, net achter de cabine, zijn twee naar achteren gerichte werkklampen gemonteerd, die het zijvlak naast het voertuig verlichten. In de rechteropstap is tevens een naar achter schijnende werkklamp gemonteerd. De werkklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijdversnelling.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
E-172	Op het cabinedak zijn twee LED zwaailampen geplaatst.
E-173	Het voertuig is voorzien van twee LED-flitsers (kleur oranje) aan de voorzijde en twee LED-flitsers aan de achterzijde (kleur oranje). De LED flitsers en de zwaailampen op de cabine worden bediend door middel van een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.
E-174	Alle signaleringsverlichting voldoet aan ECE reglement 65 Klasse 1 of 2 en is overeenkomstig gecertificeerd; het licht is zodanig gemonteerd dat het signaal kan worden waargenomen rondom het voertuig vanaf een afstand van 20 meter vanaf het voertuig, gemeten op 1,5 meter boven het wegdek.
E-175	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakeld contact.
E-176	Alle verlichting is uitgevoerd als LED verlichting.
E-177	In de cabine zijn tenminste twee lifehammers op een eenvoudig bereikbare plaats in de cabine gemonteerd.
E-178	De rechter voorhoek van het voertuig dient voorzien te zijn van zogenaamde "dode hoek" waarschuwing bestickering, waardoor het voor personen naast het voertuig direct duidelijk is als zij zich in de dode hoek bevinden.
E-179	Schoon water tank van minimaal 15 liter inhoud met aftapmogelijkheid en zeepdispenser. De watertank dient zwart te zijn. Het vloeistofniveau van de watertank dient van buitenaf zichtbaar te zijn.
Voortgang en rapportage	
E-180	Na bestelling dient het chassis voor en na montage van grote opbouwcomponenten (dat wil zeggen laadkraan en kippende laadbak) te worden gewogen (weging per as en totaal weging), waarbij het resultaat van de weging met daarbij de geconstateerde afwijkingen ten opzichte van hetgeen berekend (en eventueel voorstel tot herstel indien afwijkend) wordt aangeleverd aan de wagenparkbeheerder van Spaarnelanden
E-181	Vanaf het moment van de feitelijke bestelling dient er wekelijks een voortgangsrapportage te worden verzonden aan de wagenparkbeheerder van de opdrachtgever, waarin de status van de opbouw van het voertuig, afwijkingen ten opzichte van de overeengekomen levertijd, etc. vroegtijdig worden gemeld. Eventueel door opdrachtgever nog aan te leveren informatie/onderdelen worden tevens vermeld. Vanaf het moment dat het chassis is geproduceerd dient er tweewekelijks een aantal foto's (met datum en tijdstempel) van de vorderingen te worden verzonden met de weekrapportage.

Nr.	Eisen
E-182	Na binnenkomst van het voertuig uit de fabriek wordt er, door inschrijver, voor montage van componenten en opbouw, een voortgangsbespreking georganiseerd tussen opdrachtgever en inschrijver. Dit overleg vindt plaats op de locatie waar het voertuig op dat moment aanwezig is. Tijdens dit overleg worden de positie en montagewijze van componenten en opbouw besproken en vastgesteld.
E-183	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de opdrachtgever en de inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
E-184	Inschrijver controleert het complete voertuig <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 het voertuig. Door inschrijver geconstateerde onvolkomenheden worden hersteld <u>voor levering</u> van het voertuig.
E-185	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	
Reparatie en onderhoudscontract elektrische aandrijflijn	
E-186	Inschrijver biedt een integraal gesloten reparatie- en onderhoudscontract aan waarbij alle voorkomende reparatie- en onderhoudswerkzaamheden, keuringen etc. aan de elektrische aandrijflijn zijn inbegrepen (dat wil zeggen, accupakket, rijmotor, betreffende bekabeling, schakelingen, besturingssystemen, etc., exclusief banden). Het RO-contract dient gebaseerd te zijn op de looptijden en kilometers zoals vermeld in de prijsinvalformulieren. Integraal wil zeggen één contract voor de complete elektrische aandrijflijn, waarbij de hoofdaannemer het aanspreekpunt is. De werkzaamheden dienen op locatie van de opdrachtgever te worden uitgevoerd. Indien het noodzakelijk is om het voertuig te verplaatsen naar de locatie van de inschrijver, dan zijn de kosten voor transport van en naar de reparatie/onderhoudslocatie van de inschrijver (gerekend vanaf de locatie van de opdrachtgever) voor rekening van de inschrijver indien de kosten van het desbetreffende reparatie/onderhoud vallen binnen het RO-contract.
E-187	Reparatie en onderhoud aan de overige voertuigdelen wordt door de opdrachtgever zelf uitgevoerd of uitbesteed aan een derde partij.

Nr.	Eisen
E-188	Het tarief voor meer- en minderkilometers is gelijk. Verrekening geschiedt in principe aan het einde van de looptijd, tenzij anders overeengekomen. Indien de werkelijke inzet na 4 jaar meer dan 10% afwijkt van de contractueel vastgelegde kilometers kan er een herrekening van het contract plaatsvinden na overleg.
E-189	Indien het voertuig verloren gaat (bijvoorbeeld diefstal of totall loss), wordt het RO-contract voor het desbetreffende voertuig per direct beëindigd zonder mogelijkheid tot verrekening/compensatie van resterende termijnen.
E-190	Het reparatie- en onderhoudscontract is jaarlijks, per einde van het contractjaar, door opdrachtgever kosteloos te beëindigen (met inachtneming van een opzegtermijn van 3 maanden). Indien opdrachtgever het contract wenst te beëindigen zal opdrachtgever, drie maanden voor het einde van het contractjaar, inschrijver hiervan in kennis stellen. Meer en minder kilometers en draaiuren worden (naar rato) verrekend bij tussentijdse beëindiging van het contract. Inschrijver heeft bij tussentijdse beëindiging geen recht op vergoeding van enigerlei mogelijk geleden schade veroorzaakt door de tussentijdse beëindiging.
E-191	Voor reparaties die het gevolg zijn van onoordeelkundig gebruik ligt de bewijslast bij inschrijver.
E-192	(Ongeplande) reparaties dienen in principe in de avonduren, na 17.00, of in het weekend te geschieden, tenzij anders overeengekomen. Gepland onderhoud kan in overleg met opdrachtgever overdag uitgevoerd worden.
E-193	90% van de reparaties dient uiterlijk binnen 8 werkuren na melding aan te vangen. Voor de overige reparaties dient aanvang uiterlijk binnen 24 uur te geschieden. De totale stilstandtijd van het voertuig is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat indien het voertuig 1 reparatie uur 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.
E-194	Inschrijver heeft een servicepunt dat vanuit de vestiging van de opdrachtgevers binnen 60 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl , met instelling "vrachtwagen 40t". Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te kunnen worden. Dit servicepunt dient minimaal geopend te zijn van maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 17.00 uur. Inschrijver geeft het adres van het servicepunt op in haar inschrijving (Naam, adres, postcode en vestigingsplaats). Document wordt toegevoegd achter onderdeel 07 van de inschrijving.
Onderhoud en reparatie	
E-195	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om het voertuig door haar eigen technische dienst te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van het voertuig 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-196	Garantiereparaties worden in principe door de inschrijver uitgevoerd. 90% van de garantie reparaties dient uiterlijk binnen 4 uur na melding aan te vangen. Voor de overige garantie reparaties dient aanvang uiterlijk binnen 24 uur te geschieden. De totale stilstandtijd van het voertuig is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat indien het voertuig 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`.

Nr.	Eisen
Onderdelen	
E-197	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen 8 werkuren ter plaatse van de locatie van opdrachtgever zijn. De resterende 10% binnen maximaal twee werkdagen.
Naslagwerk	
E-198	Inschrijver levert met het eerste voertuig instructiekaarten (in de Nederlandse taal) voor het onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur (zowel voor als na het gebruik). Deze kaarten worden zowel fysiek (geplastificeerd) als elektronisch (in PDF) aangeleverd.
E-199	Gelijktijdig met de aflevering van het voertuig levert inschrijver een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten, dagelijkse onderhoudswerkzaamheden incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties met normtijden.
E-200	Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste voertuig 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 elektronisch aangeleverd op USB stick.
Instructie / opleiding	
E-201	Het voertuig wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van het complete voertuig op locatie opdrachtgever voor tenminste 4 gebruikers per voertuig. Deze instructie van minimaal een halve dag per gebruiker behandelt (niet limitatief) de controles voorafgaand aan het gebruik van het voertuig, het rijden van het voertuig en het bedienen van de opbouw en het dagelijks onderhoud. Het rijden van en werken met een elektrisch voertuig dient speciale aandacht in deze opleiding te krijgen.
E-202	Inschrijver verzorgt kosteloos een technische training voor tenminste 4 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever voor het gehele voertuig. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan het complete voertuig te mogen en kunnen uitvoeren en krijgen hiervoor ook een certificaat van de leverancier waarin dit benoemd wordt.

Nr.	Eisen
Garantievoorwaarden	
E-203	De garantietermijn op het complete voertuig, inclusief opbouw en accessoires, exclusief het accupakket, bedraagt tenminste 24 maanden.
E-204	De garantietermijn op het HV accupakket bedraagt ten minste 96 maanden / 160.000 km (wat het eerst van toepassing is) met een minimale gegarandeerde netto-capaciteit van 70% ten opzichte van de netto bruikbare accucapaciteit. Meer is wenselijk.
E-205	De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname van het voertuig door opdrachtgever.
E-206	Alle direct aan het voertuig 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.
E-207	Indien het voertuig door een garantiereparatie langer dan 3 werkdagen niet inzetbaar is, draagt inschrijver zorgt voor kosteloos vervangend vervoer (vervangend vervoer is een voertuig met gelijkwaardige specificaties, zodat de werkzaamheden met dit vervangend voertuig plaats kunnen vinden). Onder gelijkwaardig wordt in geval ook een diesel aangedreven (minimaal euro 6) voertuig verstaan, waarbij geldt dat dit voertuig toegang moet hebben tot de Zero Emissie zone van de gemeente Haarlem. Indien er geen vervangend vervoer beschikbaar is dan is de opdrachtgever gerechtigd om de kosten voor vervangend vervoer door te belasten met een maximum van € 400,= per dag
Servicedienst	
E-208	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.
Technische ondersteuning	
E-209	De inschrijver dient samen met het voertuig en/of materieel al het specifieke gereedschap alsmede voor het voertuig benodigde test- en diagnoseapparatuur met Nederlandstalige gebruikershandleiding te kunnen leveren. De inschrijver overlegt bij haar inschrijving een overzicht van eventueel benodigd speciaal gereedschap inclusief diagnoseapparatuur, inclusief bijbehorende prijzen. Overzicht bijvoegen onder onderdeel 09 van de inschrijving.
E-210	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
E-211	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
E-212	Bij modificaties dienen de werkplaatsen middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.

Nr.	Eisen
	Helpdesk
E-213	Inschrijver heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 5 dagen per week (maandag t/m vrijdag) bereikbaar is.
	Levertermijn
E-214	De levertijd bedraagt maximaal 45 weken na definitieve gunning.
E-215	Indien de opgegeven maximale levertijd overschreden wordt, dient inschrijver kosteloos een gelijkwaardig vervangend voertuig beschikbaar te stellen. Onder gelijkwaardig wordt in dit geval ook een diesel aangedreven voertuig verstaan, met overig vergelijkbare specificaties waarbij geldt dat dit voertuig toegang moet hebben tot de zero emissie zone van de gemeente Haarlem.
E-216	Indien inschrijver geen gelijkwaardig voertuig 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.
E-217	Indien inschrijver geen gelijkwaardig voertuig kan leveren, dient inschrijver alle reparatie en onderhoudskosten van het te vervangen voertuig voor haar rekening te nemen vanaf het moment dat de levertijd wordt overschreden. Indien het huidige voertuig door reparatie en/of onderhoudswerkzaamheden langer dan 1 werkdag niet beschikbaar is nadat de levertijd is overschreden, dient inschrijver alsnog gelijkwaardig vervangend vervoer ter beschikbaar te stellen aan de opdrachtgever. Teneinde inschrijver een juiste indruk van het te vervangen voertuig te geven wordt een schouw georganiseerd. Indien inschrijver het voertuig wenst te schouwen dient zij zich aan te melden bij de contactpersoon van deze aanbesteding (voor schouwdata en contactgegevens zie de aanbestedingsleidraad).