



Afvalinzamelvoertuig kraantrechter

Inhoud:

Eisen

Afbeeldingen huidig voertuig voor spuitschema

Nr.	Eisen
	Algemeen
E-01	Het voertuig dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: - Cabine en kraantrecteropbouw in de kleur RAL 2001 en RAL 9006 conform de foto's in de bijlage - Alle gespoten delen (zowel cabine als kraantrecteropbouw, de laadkraan echter niet) dienen te worden voorzien van een laag blanke lak - Laadkraan kleur zwart RAL 9005 - Chassis en hulpraam zwart of grijs - Velgen zilver - De contour bestickering dient te worden uitgevoerd in wit en rood (achterzijde). Op de cabine in blokjes en op de opbouw in streepuitvoering. 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	Inschrijver stelt een derde partij (Rietveld) in de gelegenheid (werkplek en elektra 220V) om voor aflevering een track & trace systeem in te bouwen. Ten behoeve van de track & trace systeem dient een 12 Volt (minimaal 10A) aansluiting in het dashboard te zijn voorzien.
E-03	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van het complete voertuig (chassis, kraan, opbouw). De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de Opdrachtgever.
E-04	Voor aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de Rijksdienst voor het Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met de Opdrachtgever.
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 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-07	Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften, voor zover van toepassing, die gelden ten tijde van de aflevering.
E-08	Het complete voertuig dient voorzien te zijn van een CE certificaat, voor zover van toepassing, met de eventueel van toepassing zijnde conformiteitsverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvoorschriften en moet minimaal voldoen aan de actuele NEN-EN 1501-1 tot en met NEN 1501-5 normeringen (voor zover van toepassing) en de overige geldende ARBO adviezen voor afvalinzamelvoertuigen met autolaadkraan in Nederland.
E-09	Eventuele ontheffingen bij de type- en/of kentekenkeuring, ten behoeve van het gebruik als huishoudelijk afval inzamelvoertuig, dienen voor aflevering van het voertuig toegekend te zijn.
E-10	Het voertuig dient nieuw en ongebruikt te zijn.
E-11	Het voertuig dient voorzien te zijn van een door de RDW goedgekeurde afscherming/inrijbeveiliging t.b.v. de medeweggebruikers. De inrijbeveiliging is, daar waar mogelijk, scharnierend uitgevoerd daar waar achterliggende delen bereikbaar moeten zijn voor onderhoud. De zijafscherming is aan de bovenzijde met antislip profiel uitgevoerd.

Barneveld programma van eisen kraantrecter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-12	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 beladingstoestanen. De verantwoordelijkheid voor overbelading ligt vanzelfsprekend bij Opdrachtgever.
E-13	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
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.
E-15	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem bij geen enkele bedieningsstand spontaan in beweging komen.
E-16	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.
E-17	Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
E-18	Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.
E-19	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouwdeelen (kraantrecterbouw en laadkraan).
E-20	Alle hydraulische hefcilinders dienen van slangbreukbeveiligingen en de slangen van een beschermlaag voorzien te zijn om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliekslangen.
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	Scharnierende delen van het inzamelvoertuig moeten zijn afgeschermd zodra er knel-/snijgevaar bestaat. Afscherming kan bestaan uit bijvoorbeeld transparante kunststof randen/flappen in combinatie met waarschuwingstickers.
E-23	De hydrauliek slangen en elektriciteitsleidingen/kabels zijn zoveel mogelijk weggewerkt en beschermd tegen invloeden van buitenaf.
E-24	Eventuele zekeringen ten behoeve van de opbouw zijn centraal ondergebracht in een goed bereikbare spatwaterdichte kast, met beschermingsklasse IP-65. De zekeringen zijn op logische wijze gegroepeerd. De zekeringen zijn direct bereikbaar staande op het maaiveld.
E-25	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.

E-26	De Opdrachtgever levert de volgende items aan die door Inschrijver worden in-/opgebouwd: - Twee zwaailampen (LED) voor op het cabine dak (Alle lampen dienen op een dakbeugel te worden gemonteerd, niet rechtstreeks op het dak) - Twee flitsers voor in de grille - Twee flitsers op de achterzijde - Twee breedtelampen achterzijde - Werklampen (plaatsing exact te bepalen bij de opbouw van het voertuig): - Twee werklampen aan de achterzijde - Twee werklampen op de laadkraan - Twee werklampen aan de achterzijde van de opbouw - Twee werklampen aan de zijkant van de opbouw die het grondvlak naast de achterassen verlichten - Twee werklampen net na de cabine die het vlak naast het chassis verlichten - Twee werklampen voor montage in de opstap (zowel links als rechts) Alle signaleringsverlichting wordt in- en uitgeschakeld door middel van één originele schakelaar met controlelamp. De werklampen zijn allemaal separaat inschakelbaar (originele schakelaar met controlelamp) en gaan automatisch branden bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling. De werklampen schakelen allemaal automatisch uit zodra er met een hogere snelheid dan 30 km/uur wordt gereden.
E-27	De volgende items worden door derden, op locatie van de Inschrijver, voor rekening van Opdrachtgever opgebouwd: - Centrale smering (chassis, laadkraan en kraantrecteropbouw) (Groeneveld-BEKA) - 2 camera's, twee monitoren - camera onder de zonneklep van de cabine ten behoeve van de dode hoek - 2 monitoren in de cabine. Inschrijver dient de steunen voor de displays en camera's voor te bereiden. Exacte plaats en uitvoering worden na gunning, in onderling overleg, tussen Opdrachtgever en Inschrijver bepaald. Inschrijver stelt hiervoor ruimte (werkplek binnen) voor minimaal twee dagen ter beschikking (elektriciteit aansluiting aanwezig) voor aflevering.
E-28	Het compleet opgebouwde voertuig wordt voor aflevering uitgelijnd en gebalanceerd. Het uitlijningsrapport wordt bij aflevering overhandigd.
E-29	Het voertuig heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een inzet van 50 uur per week.
	Afmetingen en gewichten
E-30	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 8.200 mm. Korter is wenselijk.
E-31	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels .
E-32	De maximale hoogte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 4.000 mm.
E-33	De maximale lengte van het voertuig bedraagt 10.000 mm (voorzijde voorbumper tot achterste punt voertuig/opbouw).

E-34	De uitzwenkmaat van het voertuig bij een zo kort mogelijke draaicirkel bedraagt maximaal 1.800 mm gemeten vanaf de grond met de luchtvering in transportstand. Kortere is wenselijk. Voor de berekening dient u uit te gaan van de volgende uitgangspunten: - achterste punt van het voertuig welke bepalend is voor de maximale uitzwenkmaat en gelegen is tussen het maaiveld en een hoogte van 2.000 mm - luchtvering in transportstand.
E-35	Het netto laadvermogen op kenteken bedraagt ten minste 8.000 kg. Meer is wenselijk.
E-36	Het voertuig heeft een GVW van minimaal 26.500 kg en maximaal 27.500 kg.
E-37	Het voertuig is uitgevoerd met een vooras met een draagvermogen van minimaal 7.500 kg.
Eisen t.b.v. het hydraulisch systeem	
E-38	Alle hydraulische pompen zijn uitgevoerd met energie besparende hydrauliek (bijvoorbeeld load sensing), waarbij uitsluitend het aantal liters wordt geleverd dat door de gebruiker wordt gevraagd.
E-39	Het hydraulisch systeem van de opbouw en laadkraan 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. Het hydraulische circuit tussen de hydraulische pomp en het eerste ventiel van de opbouw kan daarbij buiten beschouwing worden gelaten.
E-40	Bij de hydrauliek tank bevindt zich een afsluitkraan in de toevoer naar de hydrauliek pomp. Deze kraan is eenvoudig bereikbaar en niet in de nabijheid van de uitlaat geplaatst. Deze kraan is tevens mechanisch beveiligd tegen onbedoeld afsluiten van de olietoevoer.
E-41	Het hydraulisch systeem is uitgevoerd met oliekoeler en thermostaat.
E-42	De PTO's en hydraulische pompen worden dusdanig gekozen dat een zo laag mogelijk werktoerental wordt verkregen (en daardoor een zo stil mogelijk voertuig) waarbij de maximale prestaties van het voertuig, laadkraan en opbouw zijn gegarandeerd.
E-43	Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat: - De kraan en een afvalinzamelopbouw gelijktijdig en met voldoende vermogen kunnen werken zonder dat deze elkaar beïnvloeden - De kraan en de afvalinzamelopbouw maken gebruik van dezelfde olietank, echter de kraan en afvalinzamelopbouw worden beide aangedreven via een eigen hydraulische pomp (hierbij is het wel toegestaan om de overige functies op een van de beide hydraulische circuits aan te sluiten).
E-44	Het hydrauliek systeem is voorzien van een persfilter van voldoende capaciteit, met een indicatie wanneer het filter vervuult raakt.
E-45	De PTO is uitgevoerd als versnellingsbak onafhankelijke PTO en is in- en uitschakelbaar (drukloos rondpompen is tevens toegestaan als uitschakeling).
E-46	Het hydraulisch systeem is voorzien van hydraulische olie HVi-46 (Kendall), als gevolg van standaardisatie bij de Opdrachtgever en om vermenging met andere hydraulische oliën te voorkomen.
E-47	De bediening van hydraulische systemen is proportioneel uitgevoerd zodat deze bediend kunnen worden zonder schokken.
Eisen t.b.v. de opbouw	
E-48	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de inzameling van restafval, GFT, papier, kunststof, klein grofvuil en bijplaatsingen bij containers.
E-49	Het voertuig is voorzien van een vaste, niet-afzetbare opbouw met een trechter aan de achterzijde van het voertuig.

Barneveld programma van eisen kraantrecter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-50	De Netto inhoud van de laadbak exclusief hopperbak bedraagt minimaal 16 m³. Berekend conform norm NEN-EN-1501-1, Annex D en betreft volume "V1".
E-51	De laadbak is geheel afgelast en vloeistofdicht uitgevoerd.
E-52	De trechter en de hopperbak en het persmechanisme zijn zodanig geconstrueerd om alle onderlossende containers tot 5 m³ probleemloos te kunnen ledigen.
E-53	De trechter is voorzien van een rooster op ooghoogte aan beide de zijden van de trechter voor een goed zicht op het ledigen van de containers.
E-54	De achterwand van de trechter is aan de binnenzijde over het gehele oppervlakte (afgezien van de kijkopeningen) voorzien van een rubber of teflon plaat van minimaal 15 mm dikte. Dit om het geluid van vallend afval te reduceren en de achterwand te beschermen tegen beschadiging.
E-55	De zijwanden van de laadbak en de trechter/achterlader (uitwendig) zijn glad afgewerkt.
E-56	Het voertuig is voorzien van een verlengde vuilgeleideplaat.
E-57	Het voertuig is voorzien van een kleuren monitor in de cabine, gekoppeld aan een achterzichtcamera. De monitor ingebouwd in het dashboard, afstemming (na gunning) in overleg tussen Opdrachtgever en Inschrijver.
E-58	De opbouw is, naast de standaard achterlichten, tevens voorzien van hoog geplaatste achterlichten (enkel, LED, los eenvoudig verkrijgbaar in de handel, zoals online bij www.kramp.nl). De hoog geplaatste achterlichten zijn afdoende beschermd tegen beschadiging door takken e.d.
E-59	Het persmechanisme moet tijdens het rijden kunnen persen. Deze functie moet echter ook uitgezet kunnen worden t.b.v. papierinzameling
E-60	De laadbak is voorzien van een voorziening (bijv. inspectiedeurluik) aan de rechter- of voorzijde, waardoor personen op een arbotechnisch verantwoorde manier doorheen kunnen en op deze wijze de ruimte aan de voorzijde van het uitdrukschot kunnen betreden. Deze inspectiedeurluik is voorzien van een trap (vast verbonden aan het voertuig) zodat de chauffeur eenvoudig toegang heeft tot de ruimte achter het uitdrukschot.
E-61	Een stalen waterkering, hoogte minimaal 400 mm in het front van de laadbak.
E-62	In de dichte voorzijde van de opbouw is een doorkijkvoorziening aangebracht, zodat de chauffeur (vanaf straatniveau) eenvoudig de positie van het uitdrukschot kan zien. Hierbij is tevens een werklamp in de ruimte achter het uitdrukschot aangebracht. Deze werklamp wordt geschakeld via een originele schakelaar (met controlelamp) in de cabine.
E-63	Het uitdrukschot dient dubbelwerkend te zijn in verband met het laden van GFT fractie.
E-64	De laadbak is aan voorzijde, zowel aan de linker- als aan de rechterzijde, voorzien van een afsluiter met een doorlaat van ca. 1,5 inch of 40 mm.
E-65	De hopperbak is aan de linker- en rechterzijde voorzien van een afsluiter met een doorlaat van ca. 1,5 inch of 40 mm.
E-66	Indien er hydraulische ventielen of elektrische componenten in de achterlader aanwezig zijn dienen deze afgeschermd te zijn door middel van een corrosie bestendige plaat welke eenvoudig is te demonteren.
E-67	Bescherming van de slangen aan de buitenzijde van de achterlader door middel van een beschermende plaat.

Barneveld programma van eisen kraantrecter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-68	Aan de achterzijde van het voertuig is een zogenaamde hydraulisch bedienbare grofvuilklep aanwezig om los (grof) vuil en bijplaatsingen bij containers te kunnen beladen. De klep is aangebracht over nagenoeg de gehele breedte van de opbouw (minimale breedte 2.000 mm en minimale hoogte tenminste 600 mm van de inwerpopening voor grofvuil). De grofvuilklep wordt zowel omhoog als omlaag hydraulisch bediend. Indien deze klep wordt bediend is het niet mogelijk om de kraan te gebruiken.
E-69	De achterlader dient voorzien te zijn van twee opklapbare openhouders(veiligheidssteunen, 1x links en 1x rechts). Het hydraulisch systeem dient dusdanig beveiligd te zijn dat geen drukval in normale bedrijfsvoering kan plaatsvinden waardoor tijdens het persen de vergrendelingshaken van de achterlader kunnen worden opgedrukt.
E-70	Aan het chassis is een waterwerende (afdichting volgens IP44) RVS kist gemonteerd, zo groot mogelijk (inclusief verplaatsen van eventuele luchtketels, etc. om zoveel mogelijk ruimte te maken voor een kist). De kist is afsluitbaar met een sleutel. Uitvoering en plaatsing in overleg tussen Opdrachtgever en Inschrijver na gunning.
E-71	De opbouw is uitgerust met een diagnosesysteem op een display in de cabine.
E-72	Het voertuig is voorzien van een schoon water tank van minimaal 15 liter inhoud met aftapmogelijkheid en zeepdispenser (gemonteerd aan de rechterzijde van het voertuig). Het vloestofniveau van de watertank dient van buitenaf zichtbaar te zijn.
E-73	Het automatisch werkend persmechanisme dient aangestuurd te worden via de afstandsbediening van de kraan. Tevens is er een bedieningsknop aan de achterzijde aanwezig om het persmechanisme te starten/stoppen.
E-74	Het persmechanisme moet voorzien zijn van een inrichting die voorkomt dat bij een grote hoeveelheid niet comprimeerbaar afval er te grote krachten op de hopperbak of persmechanisme ontstaan.
E-75	Het voertuig is voorzien van een brandblustoestel (blusmiddel: poeder, merk Ajax) van minimaal 6 kg in een deugdelijke kist aan het chassis (tussen de achterassen) gemonteerd. Het brandblustoestel en de kist wordt door de Opdrachtgever aangeleverd. Daarnaast monteert de Inschrijver een verbandtrommel en een oogspoelfles in de cabine (deze worden tevens door de Opdrachtgever aangeleverd).
E-76	Het voertuig is voorzien van een schep en rechte bezem (zogenaamde gemeente bezem) gemonteerd met opbergbeugels, eenvoudig bereikbaar. Plaatsing na gunning nader te bepalen in overleg tussen Opdrachtgever en Inschrijver.
E-77	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een spatlap (zonder reclame) over de volledige voertuigbreedte (scharnierend opgehangen).
E-78	Alle assen (zowel aan de linker als rechterzijde) zijn voorzien van spatlappen (zonder reclame). De spatlappen op achterste as moeten dermate kort zijn, zodanig dat bij het storten de spatlap niet tussen wiel en stortrand komt bij luchtvering volledig naar beneden.
E-79	De achterassen zijn voorzien van kunststof spatschermen (1 scherm per wiel) uit één geheel en beslaan 180 graden.
E-80	Het voertuig is voorzien van een akoestisch signaal en controlelamp (of pictogram in de bedieningsdisplay) in de cabine, welke aangeeft dat de achterlader is geopend.
E-81	De bediening van het openen en sluiten van de achterlader is aangebracht in de cabine en aan de achterzijde van de opbouw (zowel aan de linker- als aan de rechterzijde).
E-82	Het perssysteem dient van voldoende, minimaal links/rechts noodstoppen te zijn voorzien die het volledige systeem onmiddellijk stopzetten. Het systeem mag pas weer in werking komen na bewust resetten van het systeem, waarbij het systeem terugkeert naar de nulpositie. Bovendien dient een zogenaamde bevrijdingsschakelaar aanwezig te zijn.
E-83	Het niveau van de hydraulische olie is van buitenaf eenvoudig afleesbaar. In de cabine bevindt zich een waarschuwingssysteem voor een te laag niveau van de hydraulische olie. Het hydraulisch systeem van de opbouw schakelt automatisch uit bij een te laag hydrauliek olie niveau.

Barneveld programma van eisen kraantrecter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-84	De opbouw is op het dak voorzien van beugels of een veiligheidslijn voor valbeveiliging.
Eisen t.b.v. de autolaadkraan	
E-85	De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-86	De leidingen van de kraan lopen door de giek en zijn voorzien van automatische op- en afrollende slangentrommels.
E-87	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte van 10.000 mm, bedraagt tenminste 1.900 kg inclusief opname systeem en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 1.900 kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van het opnamesysteem. Indien het opnamesysteem en rotator beide 50 kg wegen bedraagt het hefvermogen aan het opnamesysteem dus minimaal 1.800 kg ($1.900 - 50 - 50 = 1.800$ kg).
E-88	De kraan is voorzien van een 360 graden doordraaiende rotator.
E-89	De kraan wordt afgeleverd inclusief een radiografische afstandsbediening met klavierbediening en heup en schouderband. De afstandsbediening is voorzien van minimaal 1 LCD scherm, waarop menufuncties en de besturing van de kraan zichtbaar is.
E-90	Radiografische afstandsbediening geschikt voor 6 kraanfuncties welke tevens het persmechanisme van de opbouw aan kan sturen (start en stop). Inclusief zender, ontvanger, bedieningspaneel, noodkabel, twee accu's en acculader. De afstandsbediening beïnvloedt andere toepassingen niet.
E-91	Voor de afstandsbediening is een opbergvoorziening aangebracht in de cabine (direct bereikbaar vanaf de chauffeursstoel).
E-92	De laadkraan is aan de linker- en rechterzijde uitgevoerd met een lampenpaal, waarop de middenstand zichtbaar is. Op deze lampenpaal of de knipperlampen van de steunpoten, wordt tevens een indicatie gegeven indien de maximale belasting wordt benaderd.
E-93	De laadkraan is voorzien van een zogenaamde Metro beveiliging (voorzien van 2-knops bediening en uitsluitend mogelijk de container in het opnamestuk te ver- en ontgrendelen zolang de hefarm beneden horizontaal staat) welke het onmogelijk maakt dat de container onbedoeld uit de kraan kan vallen. Deze Metro beveiliging is door middel van een schakelaar door de chauffeur aan- en uit te zetten. De schakelaar is gemonteerd op de bedieningskast aan de kraanbasis.
E-94	De kraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalken en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten.
E-95	Bediening van de hydraulische steunpoten geschiedt via de afstandsbediening van de kraan.
E-96	De autolaadkraan is voorzien van een steunpootsignalering en weggrijpblokkering 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-97	De autolaadkraan is voorzien van een hoogtesignalering en weggrijpblokkering 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.
E-98	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-99	De steunpoten van de autolaadkraan zijn voorzien van vast gemonteerde stempelplaten (met uiteraard de verplichte kanteling) met een afmeting van minimaal 330 x 240 mm. Bij het intrekken van de steunpoten mogen de stempelplaten niet buiten de contouren van het voertuig uitsteken. Het is daarbij toegestaan de stempelplaten automatisch tegen de steunpoot te kantelen bij het intrekken.
E-100	De laadkraan is voorzien van knipperlampen op steunpoothouders, links en rechts, welke gaan knipperen (voor- en achterzijde steunpoot) zodra een steunpoot of de kraanarm uit transport stand gehaald wordt.

Barneveld programma van eisen kraantrecter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-101	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-102	Het opnamesysteem dient tijdens transport opgeborgen te kunnen worden op het dak van de opbouw. Het opnamesysteem moet vast blijven zitten aan de kraan en tijdens het ledigen van de laadbak moet de kraan tezamen met het opnamesysteem op het dak van de laadbak kunnen blijven liggen.
E-103	De laadkraan is voorzien van een in- en uitschakelbare werklamp gemonteerd op de knikarm (de werklamp wordt aangeleverd door de opdrachtgever).
E-104	De laadkraan is voorzien van een in- en uitschakelbare werklamp gemonteerd op de giek (de werklamp wordt aangeleverd door de opdrachtgever).
E-105	De laadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 200 graden.
E-106	De laadkraan is voorzien van een contourbeveiliging voor zowel de cabine als de afvalinzamelopbouw.
E-107	Een opbouwbeveiliging waarbij er een signaleringslamp brandt als de hefarm boven de achterlader wordt gepositioneerd en de arm de juiste positie heeft bereikt. Als de signaleringslamp brandt, kan de operator de kraanarm met een gereduceerde snelheid tot op de opbouw laten zakken. Een op de opbouw geplaatste sensor stopt het dalen automatisch. De zwenkfunctie naar links of naar rechts en hef-en knikfunctie zijn dan geblokkeerd. Tevens zijn er zowel op de kraankolom als de hefarm markeringsstrepen aangebracht.
E-108	Een achterladerbeveiliging om de bediening van de achterlader te blokkeren als de kraanarm niet is ingeschoven.
Eisen t.b.v. het opnamestuk	
E-109	Bij het voertuig dient een opnamestuk ten behoeve van zogenaamde 1-haak opname te worden meegeleverd. Het 1-haak opnamesysteem is beveiligd tegen het onbedoeld losraken van de container. Het opnamestuk dient vanaf de bovenzijde op de haak te worden geplaatst (zijdelings aanhaken is niet toegestaan). In verband met standaardisatie en uitwisselbaarheid tussen de voertuigen en chauffeurs bij de Opdrachtgever, dient dit een Gusella Bakker LHH-4500 F BS te zijn. De minimale capaciteit van het opnamestuk bedraagt 4.500 kg.
E-110	Het voertuig dient geschikt te zijn voor een opnamestuk voor containers uitgerust met Kinshoferopname. Dit opnamestuk wordt door de opdrachtgever aan inschrijver aangeleverd en betreft een Kinshofer KM 920-12 opnamestuk.

Eisen t.b.v. het weegsysteem	
E-111	De laadkraan dient worden voorzien van een weegsysteem. Het weegsysteem weegt volledig automatisch de te lossen containers. Dit weegsysteem dient te worden geïntegreerd met de software van het bestaande weegsysteem (er mag geen verschil ontstaan in de bestaande software tussen de bestaande het nieuw te leveren voertuig). Het huidige weegsysteem is van Welvaarts. Voor nadere informatie/specificatie/etc. wordt Inschrijver uitdrukkelijk verzocht contact op te nemen met Welvaarts (contactpersoon de heer E. van der Aa, tel.nr 0031 (0)73 - 6 927 927). Het weeg- en registratiesysteem voldoet daarnaast aan de onderstaande eisen: - Draadloos Delta Kraan-weegsysteem, gemonteerd tussen Giek en Rotator. - Weegsysteem is voorzien van een Touch-screen bediening. - Bediening weegsysteem via bedieningspost, via de kraan-afstandsbediening of via automatische mode. - Bedieningsposten gemonteerd bij kraanbediening. - Datatransfer via internet, met router 4G of hoger (Server abonnement inclusief Sim is voor rekening van Opdrachtgever) - Automatische locatie herkenning via GPS/GLONAS - Mogelijkheid voor het sturen van een route naar het weegsysteem (Route naar Voertuig) - Mogelijkheid voor invoer van meerdere afvalstromen, inclusief glas (wit bruin groen). - Het weegvermogen bedraagt 5.000 kg op 5 kg. - Het weegsysteem is Europees geijkt in klasse III. Inschrijver voegt informatie over en een beschrijving van dit weegsysteem bij het onderdeel 'beschrijving van de leveringsomvang' van de inschrijving.
Eisen t.b.v. het chassis	
E-112	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-113	De configuratie is een 6x2 met een automatisch gestuurde niet liftbare naloopas.
E-114	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 265 kW en een motorkoppel van minimaal 1.700 Nm.
E-115	Het stuur is aan de linkerzijde van het voertuig (LHD) geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
E-116	Het voertuig is voorzien van een automatische versnellingsbak met hydraulische koppelomvormer (geen gerobotiseerde handbak).
E-117	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsrem onafhankelijk vertragsmechanisme van minimaal 150 KW, gekoppeld aan het rem- en/of gaspedaal. Het vertragsmechanisme is dusdanig ingesteld dat een goede vloeiende driveability gewaarborgd is.
E-118	Het voertuig is voorzien van luchtgeveerde achterassen.
E-119	Het chassis is voorzien van een/meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de opbouw en laadkraan zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding. Indien toepassing van een tussenas noodzakelijk is dient deze onderhoudsvrij te zijn uitgevoerd.
E-120	Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten: - vooras en gestuurde sleepas 315/80 R 22,5 (of 315/70 R 22,5) - aangedreven as 315/80 of 315/70 R 22,5

Barneveld programma van eisen kraantrechter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-121	Het voertuig is niet voorzien van een reservewiel.
E-122	Op de trekas(sen) van het voertuig zijn banden met een regionaal M&S profiel gemonteerd.
E-123	Alle banden dienen van hetzelfde merk te zijn.
E-124	Alle wielen zijn voorzien van stalen wielringen/wielmoer afscherming (chroom of RVS). Op de gestuurde assen zijn deze in dichte uitvoering. Op de aangedreven as betreft dit een ring.
E-125	Het voertuig is voorzien van een smarttachograaf, conform EU richtlijnen 2016/799 en 165/2014 Annex 1C. (VDO DTCO® minimaal 4.0 of Stoneridge SE5000 exact duo) of gelijkwaardig. De tachograaf dient automatisch om te schakelen naar pauze. De tachograaf dient out of scope te staan zodat deze geen foutmeldingen geeft omdat deze niet wordt gebruikt.
E-126	De uitlaat van het voertuig is omlaag gericht en voorzien van een afscherming zodat personen er zich niet aan kunnen verbranden.
E-127	Het voertuig is voorzien van aan front/zijzicht/dode hoek camera met separate kleuren display (bij voorkeur geïntegreerd in het dashboard).
E-128	Het voertuig is voorzien van een systeem dat een opvallend geluidssignaal produceert zodra het voertuig beneden een bepaalde snelheid komt en de linker- of rechter richtingaanwijzer ingeschakeld wordt. Daarnaast knippert gelijktijdig de zijverlichting mee (aan de zijde waar richting wordt aangegeven). 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 systeem aan de linkerzijde is door de chauffeur uitschakelbaar (maar staat automatisch aan na starten van het voertuig). Het geluidssignaal is door de werkplaats (niet door de chauffeur) in- en uitschakelbaar ten behoeve van de APK keuring.
E-129	Het voertuig is voorzien van een niet uitschakelbaar akoestisch achteruitrijdsignaal, waterdicht en niet in de achterlichten gemonteerd. Het achteruitrijdsignaal werkt uitsluitend indien de achteruitrijversnelling is ingeschakeld (en dus niet indien de werkklampen worden gebruikt als verlichting en de achteruitrijversnelling niet is ingeschakeld).
E-130	Het luchtremsysteem is voorzien van een luchtdroogsysteem.
E-131	Het voertuig dient voldoende bodemvrijheid te hebben. Kwetsbare punten zoals carter, aftapplug (carter en differentieel) mogen nooit het laagste punt zijn.
E-132	De op- en afloophoek aan de voor- en achterzijde zijn voldoende groot i.v.m. drempels binnen het verzorgingsgebied.
E-133	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 280 liter. De brandstoftank is uitgevoerd in aluminium.
E-134	De voorraadtanks voor brandstof en AdBlue (indien van toepassing) zijn aan de rechterzijde van het voertuig geplaatst en de vulopeningen zijn goed bereikbaar. De vulopening van de brandstoftank is geschikt voor het tanken met een conventioneel vulpistool voor minimaal 60 liter dieselolie per minuut. Tevens dient de mogelijkheid aanwezig te zijn om de brandstoftank vanuit een jerrycan probleemloos te kunnen vullen.
E-135	De Adbluetank (indien benodigd) dient een minimale inhoud van 8% van de inhoud van de brandstoftank te hebben.
E-136	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-137	De vuldop(pen) zijn met een sleutel afsluitbaar en dienen tevens voorzien te zijn van een mechanische verbinding aan het voertuig, zodat deze niet zoek kunnen raken bij het vullen.
E-138	De luchtvering wordt gefixeerd bij gebruik van de laadkraan.

Barneveld programma van eisen kraantrechter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-139	Het voertuig is voorzien van een Rema hulpstart stekker (type nader te bepalen). Deze stekker is gemonteerd in de directe nabijheid van de accu's en eenvoudig bereikbaar zonder de zijafscherming te verwijderen/scharnieren.
E-140	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 200 Ah per stuk.
E-141	In de nabijheid van de accubak is een hoofdstroomschakelaar gemonteerd die de stroomtoevoer naar alle, behalve de noodzakelijke verbruikers, verbreekt.
E-142	Het voertuig is voorzien van een FMS stekker. De FMS stekker dient te zijn vrijgegeven.
E-143	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde weghulp (ontlasten gedurende korte tijd van de niet aangedreven achteras teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
E-144	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.
E-145	Het voertuig is op de achterassen 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-146	Het voertuig is voorzien van cruise control.
E-147	Het voertuig is voorzien van twee chromen luchthoorns op het dak met een minimale lengte van 550 mm, bediening van de luchthoorns door middel van een drukknop of trekkoord aan de linkerkant naast de chauffeur.
E-148	Het voertuig dient, aan de achterzijde, voorzien te worden van twee breedtelichten (aan te leveren door Opdrachtgever) en deze dienen te worden aangesloten op de verlichting van het voertuig.
E-149	Het voertuig is niet voorzien van aanhangwagen aansluitingen.
	Cabine
E-150	Comfortabele en ruime dagcabine. Geen low-entry cabine. Cabinelengte uitwendig minimaal 1.750 mm, hierbij is het toegestaan de standaard dagcabine aan de achterzijde te verlengen, waarbij de verlenging ten gunste komt aan de leefruimte in de cabine.
E-151	De cabinevering is tenminste aan de achterzijde uitgevoerd als luchtvering.
E-152	Het voertuig is voorzien van een comfortabele instap voor chauffeur en bijrijders.
E-153	Ten behoeve van het veelvuldig in- en uitstappen, bedraagt de cabinevloerhoogte, in rijstand van het voertuig, onbeladen, maximaal 1.350 mm. Lager is wenselijk.

E-154	Het voertuig is voorzien van een comfortabele luchtgeveerde chauffeursstoel, voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen lederen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande functies en verstel mogelijkheden: - sneldaalinrichting bij in- en uitstappen; - zitdiepte; - zithoek; - hoek van de rugleuning; - instelbare lenden steun; - instelbare zijdelingse lenden steun; - hoofdsteun; - armsteun aan de rechterzijde; - verwarming; - bekleding volledig uitgevoerd in leer.
E-155	Het voertuig is voorzien van een vaste bijrijdersstoel.
E-156	Het voertuig is voorzien van een volautomatisch geregelde airconditioning (climate control) met pollenfilter af fabriek.
E-157	In de cabine is een luchtspruitje met spiraalslang gemonteerd.
E-158	In de achterwand van de cabine is geen ruit gemonteerd.
E-159	De cabine is voorzien van zonwerend glas.
E-160	De cabine biedt voldoende vrij zicht in de cabine op ooghoogte ook voor lange mensen (1.950mm +).
E-161	Op de cabine is een zonneklep in "rookglas" kleur gemonteerd. De zonneklep is nagenoeg gelijk in breedte als de cabine en biedt voldoende doorzicht op hooggeplaatste verkeerslichten.
E-162	De deuren zijn voorzien van een centraal vergrendelingsstelsel uitgevoerd met afstandsbediening. Het voertuig wordt geleverd met tenminste drie sleutels, waarvan minimaal twee met afstandsbediening voor de centrale vergrendeling.
E-163	De cabine is voorzien van elektrisch bedienbare portier ramen links en rechts met klembeveiliging.
E-164	Het portier raam aan de chauffeurs- en bijrijderszijde is uitgevoerd met een windgeleider.
E-165	Het voertuig is voorzien van een Radio/USB speler met DAB+ en automute (t.b.v. telefoon en voorzien van handsfree bediening op het stuur), geschikt voor het afspelen van zogenaamde MP3 bestanden (USB), inclusief minimaal twee speakers en USB aansluiting op het front. De radio is geschikt voor automatische connectie met minimaal 3 verschillende telefoons zonder de telefoon en de radio handmatig aan elkaar te moeten koppelen (uitsluitend de eerste connectie dient handmatig plaats te vinden, daarna dient de koppeling tussen telefoon en radio automatisch plaats te vinden). De radio is geschikt voor zowel connectie via Apple CarPlay als Android auto. In de cabine, in de nabijheid van de chauffeur, is een 12 Volt (minimaal 10A) aansluiting geplaatst ten behoeve van het aansluiten van een oplader voor een mobiele telefoon.
E-166	De cabine is voorzien van een ventilatieluik op het dak. Indien transparant dan zon- en warmtewerend uitgevoerd.
E-167	De linker en rechter buitenspiegels zijn, voor zover mogelijk, vanaf de bestuurdersplaats elektrisch verstelbaar en voorzien van elektrische verwarming. Het is daarnaast toegestaan om het voertuig met camera's in plaats van spiegels uit te voeren.

Barneveld programma van eisen kraantrecter definitief.xlsx

Programma van eisen

E-168	In de cabine zijn extra stopcontacten (12 Volt, 20 A, sigarettenaansteker) voorzien voor een, door Opdrachtgever aan te leveren, koelkast en koffiezetapparaat. De koelkast en het koffiezetapparaat dienen gelijktijdig te kunnen worden gebruikt. Plaatsing sigarettenaansteker in overleg na gunning nader te bepalen.
E-169	De cabine is voorzien van voorbereidingen voor het monteren van een boardcomputer. Daartoe moeten een geschakelde plus, een constant plus en een massakabel voorhanden zijn, welke duidelijk gemarkeerd in het dashboard zijn aangebracht.
E-170	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel eenvoudig uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen.
E-171	De kachel ventilator moet voldoende capaciteit hebben om de cabine met twee mensen met natte kleding condensvrij te houden.
E-172	De cabine is voorzien van een opbergmogelijkheid voor natte kleding voor twee personen.
E-173	Achter de stoelen is voldoende ruimte voor het ophangen van kleding. Dit houdt in dat de stoelen, geplaatst in de achterste stand, niet tegen de achterwand aankomen.
E-174	Het stuur is verstelbaar in hoogte en hellingshoek en is uitgevoerd in "softgrip" uitvoering.
E-175	Het voertuig is voorzien van een niet-rokers pakket (geen asbak en geen aansteker), inclusief verbodssticker op het dashboard.
E-176	Een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine, geschikt voor A4 formulieren.
E-177	Verbandtrommel klasse B en oogspoelfles gemonteerd tegen de achterwand van de cabine. Deze worden door de Opdrachtgever aangeleverd.
E-178	De cabine is voorzien van een dakspoiler gespoten in de kleur van de cabine.
E-179	Het voertuig dient te zijn voorzien van verstralers en mistlampen in de bumper aan de voorzijde van het voertuig (verstralers geplaatst op het cabinedak of in de zonneklep. De verstralers worden geschakeld via de grootlicht schakelaar).
Werkverlichting (werklampen worden door opdrachtgever aangeleverd)	
E-180	Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werklampen gemonteerd (1x links en 1x rechts).
E-181	Aan de zijkant van het chassis, net achter de cabine, zijn twee naar achteren gerichte werklampen gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten. In de linker- en rechter opstap is tevens een naar achter schijnende werklamp gemonteerd. Deze lampen worden automatisch ingeschakeld bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling. Daarnaast zijn alle werklampen, door middel van een schakelaar met controlelamp, door de chauffeur eenvoudig in- en uit te schakelen zodat deze de werkomgeving kunnen verlichten bij het ledigen van de ondergrondse containers.
E-182	Aan de zijkant van de opbouw, ter hoogte van de achterassen, zijn twee naar beneden gerichte werklampen gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-183	Alle werklampen dienen automatisch uit te schakelen boven een snelheid van 30 km/uur.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
E-184	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan de Euro VI norm. De motor is uitgevoerd als dieselmotor.
E-185	De motor is geschikt voor toepassing van HVO100 op basis van NEN EN-15940 (zonder beperkingen/aanpassingen) en diesel op basis van EN-590. Deze brandstoffen dienen tevens door elkaar heen te kunnen worden gebruikt.
E-186	Op het cabine dak dienen twee zwaailampen te zijn voorzien. Deze zwaailampen zijn aangesloten op een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.

E-187	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-188	Alle signaleringsverlichting voldoet aan ECE reglement 65 Klasse 1 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. De door opdrachtgever aan te leveren signaleringsverlichting voldoet hieraan.
E-189	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakelde motor en worden in- en uitgeschakeld door middel van één schakelaar (originele schakelaar met controlelamp).
E-190	Alle verlichting is uitgevoerd als LED verlichting.
E-191	In de cabine zijn tenminste twee lifehammers op een eenvoudig bereikbare plaats in de cabine gemonteerd (1x links en 1x rechts).
E-192	Het voertuig is voorzien van Front Collision Warning, waarbij ook automatisch wordt geremd indien noodzakelijk. Dit systeem is ook door de chauffeur uitschakelbaar (maar na opnieuw starten van het voertuig weer automatisch ingeschakeld).
E-193	Het voertuig is voorzien van een Lane Departure Warning system.
Voortgang en rapportage	
E-194	Het chassis dient voor montage van de opbouw (dat wil zeggen afvalinzamelopbouw en laadkraan) te worden gewogen (weging per as en totaal weging), waarbij het resultaat van de weging wordt aangeleverd aan de wagenparkbeheerder van Opdrachtgever. Bij afwijkingen ten opzichte van de opgegeven waarden in de inschrijving dient een voorstel tot herstel ingediend te worden, zodat de gewichten en laadvermogens overeenkomen met de ingediende inschrijving.
E-195	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.
E-196	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de Opdrachtgever en de Inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
E-197	Inschrijver controleert het voertuig voor 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 voor levering van het voertuig.

E-198	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.
After-sales	
E-199	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-200	Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste voertuig en/of materieel een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties.
E-201	Het voertuig, zowel chassis, laadkraan als opbouw, dient voorzien te zijn van een modem waardoor diagnose op afstand plaats kan vinden. Inschrijver vermeldt de maandelijkse abonnements- en communicatiekosten op het prijsinvulformulier. De simkaart dient door Inschrijver te worden geleverd.
Onderdelen	
E-202	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen 8 werkuren uur 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 het voertuig zoveel mogelijk te waarborgen, waarbij de volledige garantie van kracht blijft.
E-203	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
E-204	Inschrijver levert een beschrijving van de bestelprocedure voor de onderdelen aan (bijvoegen in de inschrijving als onderdeel 07)
Gereedschap	
E-205	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. De prijzen zijn marktconform en realistisch. (bijvoegen in de inschrijving als onderdeel 07)
Naslagwerk	
E-206	Inschrijver levert met het voertuig instructiekaarten voor het onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur (zowel voor als na het gebruik).

E-207	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 (van zowel chassis als opbouw): 1. Werkplaatshandboek met daarin de volgende onderwerpen: • onderhoudsintervallen met inspectierapporten; • onderhoud uit te voeren door gebruiker; • overzichtelijke schema's van elektronica; • elektronisch storing zoeken met oplossing; • reparatiewerkzaamheden, met behulp van (speciaal) gereedschap; • tekeningen, exploded views en plaatjes van 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. Deze informatie wordt digitaal, bij voorkeur online, aangeleverd (eventuele benodigde abonnementskosten dienen inclusief te zijn gedurende de gehele technische levensduur van het voertuig).
Instructie / opleiding	
E-208	Het voertuig en/of materieel wordt afgeleverd met een uitgebreide praktijkinstructie voor ten minste 3 gebruikers. Deze praktijkinstructie bestaat uit een instructie bij aflevering van het complete voertuig en een tweede instructie, ongeveer één week na aflevering, gedurende een gehele dag.
E-209	Inschrijver verzorgt kosteloos de benodigde technische trainingen voor 3 monteurs van de technische dienst van de Opdrachtgever voorafgaande aan de in bedrijf stelling van het voertuig.
Garantie	
E-210	Algemene garantietermijn betreft een periode van ten minste 24 maanden op het complete voertuig, dus ook inclusief alle (separate) onderdelen. Langer is wenselijk.
E-211	De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname van het voertuig door Opdrachtgever.
E-212	Indien het voertuig door een garantiereparatie langer dan 2 werkdagen niet inzetbaar is, draagt Inschrijver zorg voor kosteloos vervangend vervoer (vervangend vervoer is een voertuig waarmee de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd).
E-213	Alle direct 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-214	Garantiereparaties worden in principe door de Inschrijver uitgevoerd. 90% van de garantie reparaties, inzake het chassis, dienen uiterlijk binnen 4 werkuren na melding aan te vangen. 90% van de garantie reparaties, inzake de opbouw en laadkraan, dienen uiterlijk binnen 8 werkuren 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`.
Servicedienst	
E-215	Inschrijver heeft een 24 uurs dienst die 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is. De servicedienst dient in geval van calamiteiten of strandgeval, inzake het chassis, binnen 1 uur op de locatie van Opdrachtgever aanwezig te zijn. De servicedienst dient in geval van calamiteiten of strandgeval, inzake de laadkraan of kraantrecteropbouw, binnen 4 uur op de locatie van Opdrachtgever aanwezig te zijn.
E-216	Inschrijver heeft een servicepunt, inzake het chassis, dat vanuit de standplaats van Opdrachtgever binnen 30 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, personenauto. 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 voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel 07.
E-217	Inschrijver heeft een servicepunt, inzake de opbouw (geldend zowel voor laadkraan als kraantrecteropbouw), dat vanuit de standplaats van Opdrachtgever binnen 90 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, personenauto. 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 voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel 07.
Technische ondersteuning	
E-218	Bij modificaties uitgevoerd door de Inschrijver, zal alle documentatie direct kosteloos geactualiseerd worden.
E-219	Bij modificaties dienen de werkplaatsen middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.
Levertermijn	
E-220	De levertijd bedraagt maximaal 75 weken na definitieve bestelling.
E-221	Indien de opgegeven maximale levertijd overschreden wordt, dient Inschrijver kosteloos een gelijkwaardig vervangend voertuig beschikbaar te stellen.
E-222	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 voertuig.





