



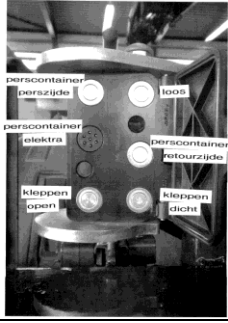
Aanschaf van kraan-haakarmvoertuigen

Inhoud:

Programma van eisen

Nr.	Programma van eisen
	Algemeen
E-01	Het voertuig dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: - Cabine: groen RAL 6018 - Voorbumper, grill, koplampunit en onderste instap: cabinekleur - Spiegelkappen/camera's: ongespoten zwart/grijs of gespoten in cabinekleur - Dakunit (airco): cabinekleur - Autolaadkraan kleur zwart - Haakarm en chassis grijs - Perscontainer kleur gelijk aan cabine. 2K lak, lakdikte minimaal 120 µm (micron) - De velgen dienen te zijn geschoppeerd of gegalvaniseerd, vervolgens te zijn gepoedercoat in de kleur zilvergrijs - Alle gestuurde assen zijn voorzien van een gesloten RVS velgving. Het definitieve spuitschema wordt na gunning in overleg tussen inschrijver en opdrachtgever besproken. Op basis van ervaring uit het verleden dient inschrijver extra aandacht te besteden aan de kwaliteit van het spuiten van de opbouw. Daarnaast dient extra aandacht te worden besteed aan de bevestigingswijze van de opbouw (de opbouw dient aan het chassis met bouten te worden bevestigd, lassen is niet toegestaan), zodat roest/oxidatievorming wordt voorkomen. De lakgarantie (complete voertuig) bedraagt tenminste 10 jaar tegen doorroesten van binnenuit.
E-02	Inschrijver stelt derde partijen kosteloos in de gelegenheid (ruimte en een elektra aansluiting) tot het aanbrengen van: - Het logo en de bestickering - Plaatsen en aansluiten van Jewel apparatuur - Plaatsen en aansluiten apparatuur voor uitlezen tachograaf. Bovenstaande items worden aangebracht voor aflevering van het voertuig. Bovenstaande items maken geen deel uit van de levering.
E-03	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van het complete voertuig (chassis, opbouw, autolaadkraan). 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 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	De opbouw voldoet aan de richtlijn 2006/42/EG (Machine richtlijn), voor zover van toepassing. De opbouw wordt voorzien van een CE markering van overeenstemming, met de daarbij behorende 'EG Verklaring van overeenstemming betreffende machines (IIA-verklaring)' De opbouw is voorzien van een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing en veiligheids- en onderhoudsvoorschriften.
E-09	De autolaadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-10	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem van de opbouw bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.
E-11	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
E-12	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.
E-13	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-14	Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
E-15	Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.
E-16	Het voertuig is voorzien van een automatisch centraal vetsmeersysteem voor minimaal de vetsmeerpunten die meer als tweemaal per jaar doorgesmeerd dienen te worden. Dit voor (zover van toepassing) chassis, haakarmsysteem en autolaadkraan. Vet type 2. Indien het vetniveau te laag is, dient hiervoor een indicatie d.m.v. een lamp op het dashboard in de cabine gegeven te worden. Type vulkoppeling: Manuli ISO7241-1a stekker. De vetpot is aan de linkerzijde van het voertuig en dusdanig geplaatst dat deze direct zichtbaar en bereikbaar is. Exacte plaatsing in overleg na gunning. De frequentie van smering dient per component (chassis, haakarmsysteem en autolaadkraan) instelbaar te zijn. Deze frequentie dient achteraf ook aangepast te kunnen worden. Eventuele smeerpunten die niet op het centraal vetsmeersysteem kunnen worden aangesloten dienen dusdanig te zijn geplaatst dat deze direct staande op het maaiveld vanaf de buitenzijde van het voertuig, zonder niet noodzakelijke handelingen, kunnen worden gesmeerd
E-17	Alle hydraulische hefcilinders dienen voorzien te zijn van slangbreukbeveiligingen om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken van systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliekslangen. Daarnaast zijn de hydrauliekslangen in de directe omgeving van de bediener voorzien van een afneembare hoes. De directe omgeving van de bediener omvat het volgende: omgeving hoogsta. omgeving personenlift en de omgeving tussen 1e en 2e as links en rechts.
E-18	Het voertuig dient nieuw en ongebruikt te zijn.
E-19	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-20	Het voertuig heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een inzet van 50 uur per week.
E-21	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouw delen (autolaadkraan en haakarmsysteem).

Nr.	Programma van eisen
E-22	In verband met standaardisatie bij de opdrachtgever dienen de volgende standaarden te worden gehanteerd: - Werklampen - Worden aangeleverd door de opdrachtgever (Pol Heteren: LED werklamp RB poly 16x3Watt (35 cm snoer), artikelnummer 361089985 - Zwaailampen - Worden aangeleverd door de opdrachtgever (Pol Heteren): LED Flitslamp 360 graden - vast, 10x 3 Watt LED's, artikelnummer 361087610 - Camera's en monitoren * Merk: Orlaco inclusief originele Orlaco bekabeling (aanpassen van eigen bekabeling is niet toegestaan). Monitoren/displays gemonteerd op een verstelbare steun (kogelgewricht) Of * Originele affabriek camera's en monitoren. - Banden - Merk: Bridgestone (of gelijkwaardig) - Tachograaf - Merk: Stoneridge (of gelijkwaardig) - Automatische centrale smering - Merk BEKA-Groeneveld (of gelijkwaardig).
E-23	Alle monitoren/displays van camera's zijn voorzien van anti reflectiemaatregelen zodat deze bij direct zonlicht ook goed afleesbaar zijn.
E-24	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 eenvoudig bereikbaar moeten zijn voor onderhoud. De zijafscherming is aan de bovenzijde met antislip profiel uitgevoerd. De inrijbeveiliging bestaat uit minimaal 3 balken.
E-25	Eventuele zekeringen ten behoeve van de opbouw zijn centraal ondergebracht in een goed bereikbare spatwaterdichte kast (bij voorkeur gemonteerd in de cabine of anders in een andere kast (ter voorkoming van vocht problemen) gemonteerd aan de opbouw), met beschermingsklasse IP-65. De zekeringen zijn op logische wijze gegroepeerd. De zekeringen zijn direct bereikbaar staande op het maaiveld.
E-26	Elektrische circuits zijn zodanig ontstoord dat zij geen storing veroorzaken ten gevolge van elektromagnetische interferentie.
E-27	Het compleet opgebouwde voertuig wordt, na twee maanden inzet als afvalinzamelvoertuig bij de opdrachtgever, uitgelijnd en gebalanceerd door Truck Online (contact via 033 - 421 78 78). De kosten hiervoor zijn voor rekening van de inschrijver. Het uitlijningsrapport wordt aan de opdrachtgever overhandigd
Afmetingen en gewichten	
E-28	Het GVW van het voertuig bedraagt minimaal 36.000 kg en maximaal 37.000 kg.
E-29	Het treingewicht (GCW) van het voertuig bedraagt minimaal 50.000 kg (voor het eventueel later aanbrengen van een aanhangwagenkoppeling).
E-30	Het voertuig is voorzien van een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-31	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 18.000 kg. Meer is wenselijk.
E-32	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 10.500 mm. Korter is wenselijk.
E-33	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels/camera's.
E-34	De maximale hoogte van het voertuig inclusief container en autolaadkraan bedraagt 4.000 mm.
E-35	De voertuiglengte is mede bepalend voor de inzet. De lengte van het voertuig inclusief container (containerlengte 6.800 mm incl. opnamehaak, gemeten harthaak) excl. opnamestuk (3-hakenblok e.d.) bedraagt maximaal 10.500 mm. Geef middels een tekening aan wat de lengte (mm) van het complete voertuig is. Om het bovenstaande helder in beeld te hebben, vragen we u middels een tekening het volgende inzichtelijk te maken: - Een zij aanzicht van het complete voertuig en container. Hierbij dient u de hoogte, afstand tussen de assen en lengtematen te vermelden. Tekening op schaal, minimaal A4 formaat met daarbij vermeldt de schaalverhouding. Deze tekening toe te voegen als bijlage 12.2 in de inschrijving.
Eisen hydraulisch systeem	
E-36	Alle hydraulische en elektrische aansluitingen van afneembare hulpstukken en afzetcontainers dienen beveiligd te zijn tegen foutief aansluiten om daaruit voort vloeiende schade te voorkomen.
E-37	Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat: - De autolaadkraan en een perscontainer gelijktijdig en met voldoende vermogen kunnen werken zonder dat deze elkaar beïnvloeden - De perscontainer moet rijdend kunnen persen - Het haakarm systeem kan kiepen tijdens het rangeren. De autolaadkraan, het afzetsysteem en een perscontainer maken gebruik van dezelfde olietank, echter de autolaadkraan en het perssysteem worden beide aangedreven via een eigen hydraulische pomp (hierbij is het wel toegestaan om de overige functies op één van de beide hydraulische circuits aan te sluiten). Minimaal de hydraulische pomp voor de autolaadkraan is uitgevoerd met variabele opbrengst, waarbij uitsluitend het aantal liters wordt geleverd dat door de autolaadkraan wordt gevraagd. De hydraulische pomp voor de perscontainer met een eventuele vaste opbrengst dient in dat geval uitgevoerd te zijn met een met drukloos retour stort regeling.
E-38	Het voertuig is voorzien van aansluitingen ten behoeve van een perscontainer. De retourleiding is minimaal 5 mm groter in diameter dan de persleiding. De aansluiting is aan de achterzijde van het voertuig geplaatst en voorzien van een Multifaster. De Multifaster is voorzien van een afzetbeveiliging. De benodigde oliestroom voor de perscontainer bedraagt 45 liter/minuut bij een druk van 210 bar.
E-39	De kleppen van de perscontainer moeten kunnen worden bediend (geopend en gesloten) middels een elektrisch signaal. Bediening vanaf de afstandsbediening van de autolaadkraan en vanuit de cabine (beiden door middel van een schakelaar).
E-40	Het voertuig is aan de chauffeurszijde tevens voorzien van aansluitingen ten behoeve van containers met afdekkleppen. De aansluiting is aan de achterzijde van het voertuig geplaatst en voorzien van een Multifaster. De Multifaster is voorzien van een afzetbeveiliging. De kleppen van de container kunnen worden bediend (geopend en gesloten) vanaf de afstandsbediening van de autolaadkraan en vanuit de cabine (beiden door middel van een schakelaar).
E-41	Alle hydraulische en elektrische aansluitingen ten behoeve van de container met hydraulische kleppen en perscontainer zijn verwerkt in 1 gecombineerde Multifaster. Type en wijze van aansluiten. Zie onderstaande afbeelding.

Nr.	Programma van eisen
	
E-42	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. Het hydraulische circuit tussen de hydraulische pomp en het eerste ventiel van de opbouw kan daarbij buiten beschouwing worden gelaten.
E-43	Bij de hydrauliek tank bevindt zich een afsluitkraan in de toevoer naar de hydrauliek pomp(en). 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-44	Minimaal de autolaadkraan is uitgevoerd met een oliekoeler met thermostaat. De oliekoeler is zo gepositioneerd er geen hinder wordt ondervonden van de warme lucht bij de bediening van de autolaadkraan.
E-45	Het hydrauliek systeem is voorzien van een persfilter, met een indicatie wanneer het filter vervuult raakt.
E-46	Het hydrauliek systeem dient te zijn voorzien van hydraulische vloeistof welke mengbaar is met Total Equivis ZS 46 hydraulische vloeistof.
E-47	De hydrauliek tank van de opbouw dient te worden voorzien van een Femco Carterplug M22 x 1,5 ten behoeve van het eenvoudig aftappen van de hydraulische olie uit de tank van de opbouw
E-48	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.
E-49	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, perscontainer en opbouw zijn gegarandeerd.
E-50	Indien de opbouw voorzien is van een 3-weg kraan in het hydraulische circuit dient deze automatisch te zijn uitgevoerd.
E-51	Het hydraulisch systeem is voorzien van snelkoppelingen ten behoeve van het eenvoudig en effectief doorspoelen van het gehele hydraulisch systeem. Plaats van de snelkoppelingen in overleg te bepalen.
Eisen t.b.v. de autolaadkraan	
E-52	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de inzameling van restafval, grofvuil, incontinentie materiaal, papier, PMD, textiel, glas en snoeiafval.
E-53	Het voertuig wordt afgeleverd met een hydraulische opvouwbare autolaadkraan met een reikwijdte van ten minste 10.300 mm, gemonteerd zo dicht mogelijk achter de cabine.
E-54	De autolaadkraan kan worden opgevouwen achter de cabine. Dit met rotator en weegsysteem aan de autolaadkraan gefixeerd maar zonder bijvoorbeeld de opnamesystemen LHH4500 of Gejo 18.
E-55	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte van 10.300 mm, bedraagt tenminste 2.500 kg inclusief opname systeem en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 2.500 kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van het opnamesysteem. Indien het opnamesysteem en rotator samen 400 kg wegen bedraagt het hefvermogen aan het opnamesysteem dus minimaal 2.100 kg (2.500 - 400 = 2.100 kg).
E-56	De autolaadkraan is geschikt voor het ledigen van afvalcontainers in een op de wagen geplaatste perscontainer. Trechteropening aan de autolaadkraanzijde en de perscontainer in voorste positie. De constructie (zogenaamde aftikbalk) voor het openen van de bodem van de containers (zogenaamd Metro systeem) bevindt zich links voor (bestuurderszijde). Afmetingen container zie bijlage 1. Kwetsbare onderdelen van de autolaadkraan zoals leidingen en bedrading zijn dusdanig gemonteerd dat deze tijdens het ledigen de afvalcontainer niet kunnen raken. Om het bovenstaande helder in beeld te hebben, vragen we u middels een tekening het volgende inzichtelijk te maken: - Een zijaanzicht van het complete voertuig voorzien van de afvalperscontainer (haakarm) - Autolaadkraan met daaraan gekoppeld de ondergrondse afvalcontainer met de maatvoering die als bijlage 10.1 is bijgevoegd - Inclusief de opnamestukken rotator, weegsysteem en LHH-4500 opname - Autolaadkraan en container in de lospositie - Afvalcontainer vrij hangend boven de trechter - Afvalcontainer horizontaal in de positie om de Metro dekselopener te activeren (vooraan in de trechter). Hierbij dient u de hoogte en lengtematen te vermelden. Tekening op schaal, minimaal A4 formaat met daarbij vermeldt de schaalverhouding. Deze tekening toe te voegen als bijlage 12.3 in de inschrijving.
E-57	De autolaadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 270 graden (links en rechts evenredig verdeeld). Dit met het haakarmsysteem in de voorste positie.
E-58	Het inschakelen van de autolaadkraan dient mogelijk te zijn vanaf de volgende posities: - Staand op het maaiveld naast het voertuig of vanuit de cabine En - Staand op het hoogstaplateau of vanuit de cabine.
E-59	Bij bediening van de autolaadkraan wordt automatisch het motortoerental verhoogd. Indien de autolaadkraan niet wordt gebruikt valt de motor terug naar stationair of nagenoeg stationair toerental.
E-60	De autolaadkraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalk en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten. De steunpoten worden bediend via de afstandsbediening. Toepassen van omdraaibare / opklapbare steunpoten is niet toegestaan. De verplichte vrijgave schakelaar voor het vrijgeven van de horizontale steunpootbeweging van alleen de steunpoot aan de bestuurderszijde zijn op 2 verschillende posities aangebracht. 1. Op een locatie nabij de steunpoot, bereikbaar staand naast de wagen. 2. Op de hoogsta.

Nr.	Programma van eisen
E-61	De steunpoten van de autolaadkraan zijn voorzien van vast gemonteerde stempelplaten (met uiteraard de verplichte kanteling) met een afmeting van minimaal 400 x 330 mm. De steunpoten zijn daarvoor uitgevoerd met: - Vlakblijvende stempelplaten zoals bijvoorbeeld de stempelplaten van AW Materieel te Emmeloord Of - "Automatische" stempelplaten waarbij de stempelplaten bij het intrekken van de steunpoten, de stempelplaten verticaal tegen de steunpoot kantelen. Bij het intrekken van de steunpoten mogen de stempelplaten niet buiten de contouren van het voertuig uitsteken.
E-62	Het voertuig is tevens voorzien van 2 losse lichtgewicht stempelplaten met een minimale afmeting van 400 x 600 mm. Deze stempelplaten zijn geplaatst in een houder in de directe nabijheid van de steunpoten. Precieze locatie in overleg met de opdrachtgever.
E-63	De autolaadkraan is voorzien van knipperlampen op de steunpoothouders, links en rechts, welke gaan knipperen zodra een steunpoot of de autolaadkraanarm uit transport stand gehaald wordt.
E-64	De autolaadkraan is aan de linker- en rechterzijde uitgevoerd met een lampenpaal, waarop de middenstand zichtbaar is. Op deze lampenpaal of op de knipperlampen op de steunpoothouders wordt tevens een indicatie gegeven indien de maximale belasting wordt benaderd.
E-65	De autolaadkraan is voorzien van een hoogtesignalering en een snelheidsbeperking indien de maximaal vereiste hoogte wordt overschreden. Deze hoogtesignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard of signalering in het dashboard) als een akoestisch signaal. Dit akoestisch signaal is vanaf de bestuurdersplaats, in een werksituatie met draaiende motor, duidelijk hoorbaar. De snelheidsbeperking is uitgevoerd met een overbruggingsschakelaar. Na 30 seconden vervalt de overbrugging totdat de chauffeur de schakelaar opnieuw bedient.
E-66	De steunpoten van de autolaadkraan zijn voorzien van steunpootsignalering om wegrijden met uitgeschoven steunpoten te voorkomen. Deze beveiliging werkt zowel op de verticale als de horizontale uitschuifbeweging van de steunpoten. Deze beveiliging geeft tevens in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard of signalering in het dashboard) als een akoestisch signaal. De optische signalering dient goed zichtbaar te zijn vanaf de bestuurdersplaats. Andere onderdelen zoals een stuur en stuurkolom dienen het zicht op de signalering niet weg te nemen. De wegrijblokkering is uitgevoerd met een separate overbrugging schakelaar met automatisch verval.
E-67	Op de hoogsta dient middels een optische signalering (lamp) duidelijk zichtbaar te zijn indien het voertuig zich niet in transportpositie bevindt.
E-68	Twee werkklampen gemonteerd aan weerszijden op de kolom.
E-69	De autolaadkraan wordt afgeleverd inclusief radiografische afstandsbediening met klavierbediening geschikt voor minimaal 8 kraanfuncties en voorzien van minimaal 4 vrij programmeerbare on/off functies. Aantal klavieren: minimaal 8. Inclusief heupband, zender, ontvanger, bedieningspaneel, noodkabel, twee accu's en acculader (gemonteerd in de cabine). De afstandsbediening is voorzien van LCD symbolen, welke automatisch wijzigen bij het omschakelen naar andere kraanbediening menu. De afstandsbediening beïnvloedt andere toepassingen niet. De functie volgorde van de klavieren is gelijk aan de huidige voertuigen. Programmering in overleg met opdrachtgever. Doormiddel van de 8e functie (8e klavier) is het mogelijk de 7 verschillende standen van het Gejo 18 opnamestuk te kiezen. Dit doormiddel van het kloksgevijs doorlopen van de keuze waarbij de ingeschakelde keuze zichtbaar is op het display van de afstandsbediening. Deze functie is alleen bedienbaar indien de handmatige schakelaar aan de buitenzijde van de autolaadkraan in de nul stand is gepositioneerd.
E-70	De autolaadkraan is voorzien van een 7-standen schakelaar waarmee de bediening van de haken wordt bepaald. De 7-standen schakelaar is zowel op de afstandsbediening als op het voertuig (bij de autolaadkraanbasis) aangebracht.
E-71	De afstandsbediening dient zo uitgevoerd te zijn dat het mogelijk is de perscontainer op afstand te bedienen. Dit betreft het opstarten van de perscyclus en het bedienen van de hydraulische afdichtkleppen boven de trechteropening.
E-72	Voor de afstandsbediening van de autolaadkraan zijn de volgende ruime opbergplaatsen aangebracht: 1. In de cabine, eenvoudig bereikbaar vanaf de bestuurdersstoel. 2. Buiten de cabine in een RVS kist. Geplaatst dicht bij de cabine aan de bestuurderszijde voor opruimen van de afstandsbediening tijdens de dagelijkse werkzaamheden. Geplaatst op een goed bereikbare plaats, bereikbaar vanaf het straatniveau. 3. Op de hoogsta. De uiteindelijke plaatsen worden in overleg, na gunning, bepaald.
E-73	Het transport van hydraulische slangen en elektra t.b.v. de opnamestukken is uitgevoerd met slangtrommels en hydraulische slangen/leidingen zijn in de giek gemonteerd.
E-74	De hydraulische slangen op de giek zijn afgeschermd tegen beschadiging door takken etc.
E-75	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 autolaadkraan. Het berekeningsinterval, van het uitschuiven van de steunpoten, mag niet groter zijn dan 5 centimeter.
E-76	De autolaadkraan is voorzien van contourbeveiliging ten behoeve van de cabine en de perscontainer. Hiermee wordt bedoeld dat het niet mogelijk is om met de hefarm tegen de cabine of perscontainer te draaien.
E-77	De autolaadkraan is voorzien van een 2e stabiliteitsprogramma waarin, naast het gewicht van het chassis en opbouw, tevens het gewicht van de lege perscontainer is opgenomen (voorwaarde voor dit verzwaarde stabiliteitsprogramma is dat de autolaadkraan "ziet" dat de perscontainer op het chassis aanwezig is. Uitsluitend indien de autolaadkraan de aanwezigheid van de perscontainer "ziet" kan er gebruikt gemaakt worden van dit verzwaarde programma.
E-78	De autolaadkraanbewegingen zijn onafhankelijk van de last in de autolaadkraan, altijd gelijk. Daarnaast wordt de vraag naar hydraulische energie, bij bediening van meerdere functies, evenredig verdeeld.
E-79	De autolaadkraan 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 autolaadkraan kan vallen.

Nr.	Programma van eisen
E-80	De maximale cyclustijd voor het oppakken, ledigen en terugzetten van een ondergrondse container bedraagt 180 seconden. Deze tijd wordt gemeten vanaf het moment na aankomst en op de handrem zetten van het voertuig bij een ondergrondse container. Deze ondergrondse container bevindt zich ter hoogte van het midden van de achterassen op een zijdelingse afstand van 2.000 mm van de zijkant van het voertuig. De tijd eindigt zodra de autolaadkraan weer rust op het dak van de perscontainer en de steunpoten van de autolaadkraan zich in de rijpositie bevinden. Betreft het ledigen van een ondergrondse container, doormiddel van het Gejo 18 opnameblok, in een perscontainer met de trechter aan de voorzijde. Voor de meting van deze tijd mag inschrijver een eigen medewerker inzetten voor de bediening van het voertuig/autolaadkraan.
Hoogsta en personenlift	
E-81	Het voertuig is voorzien van een hydraulische personenlift met hoogsta aan de linkerzijde van het voertuig (uitgevoerd met klaptrede). De hoogsta heeft een hoogte van minimaal 2.500 mm zodat de chauffeur eenvoudig in de afzetcontainer kan kijken tijdens het werken op de hoogsta. De lift van de hoogsta is voorzien van een eenvoudige instap vanaf maaiveld niveau en voorzien van demping aan het einde van de beweging (zowel beneden als boven), zodat de lift niet abrupt stopt. Hoogte instap personenlift maximaal 350 mm vanaf het maaiveld. De maximale cyclustijd (op en neer) voor de lift bedraagt 12 seconden. Gemeten vanaf het moment van uitklappen van de in/opstap, het bereiken van het hoogste punt en het direct weer laten zakken van de lift tot aan het maaiveld en het weer opklappen van de in/opstap.
E-82	Het voertuig is uitgerust met een voorziening waarmee vanuit de bestuurdersplaats direct veilig op het hoogstaplateau achter de cabine gestapt kan worden. Dit zonder naar straatniveau af te dalen en zonder gebruik te maken van de lift. De voorziening bestaat minimaal uit een brede trede met antislip in de cabinewand achter de deur en een handgreep ter hoogte van de cabinerand. Uitvoering in overleg met de opdrachtgever. Beoordeling van deze voorziening is onderdeel van de praktijkbeoordeling.
Eisen t.b.v. het opnamestuk	
E-83	Op verzoek van de opdrachtgever dient bij het voertuig dient een opnamestuk ten behoeve van zogenaamde 3-haken opname te worden meegeleverd. Het 3-haken opnamesysteem is beveiligd tegen het onbedoeld losraken van de container. Alle drie de haken zijn individueel hydraulisch bedienbaar (door middel van de 7-standen schakelaar). De haken worden hydraulisch geopend en vergrendeld. Het opnamestuk dient vanaf de bovenzijde op de haken 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 Gejo-18 opnamestuk te zijn. De minimale capaciteit van het opnamestuk bedraagt 4.000 kg. Levering inclusief een rotator met een begrensd zwenkbereik van 360 graden, met een hijslast van ten minste 5.000 kg, Maatvoering bovenste bevestiging: asgat 30 mm, gaffelbreedte 83,5 mm. Maatvoering onderste bevestiging: stift 69 mm. De prijs dient separaat op het prijsinvulformulier te worden vermeld.
E-84	Op verzoek van de opdrachtgever dient bij het voertuig dient een opnamestuk ten behoeve van zogenaamde 3-haken opname te worden meegeleverd. In verband met standaardisatie en uitwisselbaarheid tussen de voertuigen en chauffeurs bij de opdrachtgever, dient dit een Hyco M5000 (vaste breedte) opnamestuk te zijn. De minimale capaciteit van het opnamestuk bedraagt 5.000 kg. Levering inclusief een rotator met een begrensd zwenkbereik van 360 graden, met een hijslast van ten minste 5.000 kg, Maatvoering bovenste bevestiging: asgat 30 mm, gaffelbreedte 83,5 mm. Maatvoering onderste bevestiging: stift 69 mm. De prijs dient separaat op het prijsinvulformulier te worden vermeld.
E-85	Bij het voertuig dient een opnamestuk ten behoeve van zogenaamde Metro opname te worden meegeleverd. In verband met standaardisatie en uitwisselbaarheid tussen de voertuigen en chauffeurs bij de opdrachtgever, dient dit een Gusella Bakker LHH-4500 BS opnamestuk te zijn. De minimale capaciteit van het opnamestuk bedraagt 4.500 kg. De prijs dient separaat op het prijsinvulformulier te worden vermeld. Levering inclusief een rotator met een onbegrensd zwenkbereik, met een hijslast van ten minste 5.000 kg, Maatvoering bovenste bevestiging: asgat 30 mm, gaffelbreedte 83,5 mm. Maatvoering onderste bevestiging: stift 69 mm. De prijs dient separaat op het prijsinvulformulier te worden vermeld.
E-86	De autolaadkraan dient geschikt te zijn voor het plaatsen en bedienen van bestaande opnamestukken. Dit betreft: - 3-hakenopnamestuk. Merk: Gusella Bakker, type: GEJO-18 - 3-hakenopnamestuk. Hyco M5000 - Metro opnamestuk. Gusella Bakker LHH-4500 BS - Grijsperbak. De bestaande opnamestukken zijn te schouwen tijdens het schouwmoment. Zie aanbestedingsleidraad.
E-87	De autolaadkraan dient voorzien te zijn van een systeem waarmee eenvoudig en zonder hydro-vloeistof te verliezen opnamestukken snel gewisseld kunnen worden. Aan deze eis zal getoetst worden tijdens de praktijkbeoordeling. Let op! Het toepassen van externe slanggeleiding ter hoogte van de uitschuifdelen is niet toegestaan.

Nr.	Programma van eisen
Eisen t.b.v. het weegsysteem	
E-88	De autolaadkraan is voorzien van een draadloos, geijkt kraanweegsysteem ten behoeve van het wegen van de onderlossende containers. Het weegsysteem dient van de firma Welvaart te zijn. Avri maakt al gebruik van dit systeem in andere voertuigen en voor monitoren wenst Avri niet meer dan 1 koppeling met de huidige database. 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 weegsysteem dient te voldoen aan de onderstaande specificaties: - Het weegvermogen moet minimaal 5 ton op 5 kg zijn - Geijkt in klasse III - Geschikt voor minimaal 6 afvalstromen - De data van het weegsysteem is geïntegreerd in de software van het weegsysteem van Welvaarts, zodat er geen onderscheid is tussen de verschillende voertuigen en alle weeggegevens in één en hetzelfde systeem uitgelezen, gecontroleerd en bekeken kunnen worden - Datatransfer door middel van GPRS (SIM kaart, inclusief abonnement voor rekening van opdrachtgever, wordt door opdrachtgever aangeleverd). - Het weegsysteem dient voorzien te zijn van een barcodelezer, voor het lezen van minimaal te gebruiken barcode 3 of 9 - Er dient zowel links als rechts aan het voertuig als ook op het hoogstaplateau, signaallampen bevestigd te zijn waarmee de verschillende weegmomenten te volgen zijn - De bediening van het weegsysteem via de afstandsbediening van de autolaadkraan, ook voor 6 afvalstromen - Locatie herkenning en vastlegging doormiddel van GPS - Datacommunicatie via 4G/5G router.
Eisen t.b.v. het haakarmsysteem	
E-89	Het voertuig is voorzien van een hydraulische haakarm container op- en afzetinstallatie met schuivende hefarm, geschikt voor containers met een uitwendige lengte van circa 7.200 mm en een maximale containerhoogte van circa 2.750 mm, waarbij de totale hoogte van het voertuig inclusief container maximaal 4.000 mm bedraagt. Voor de exacte maten dient de bestaande container opgenomen te worden tijdens het schouwmoment. Om een zo kort mogelijk voertuig te realiseren dient de vereiste uitschuifbumper in combinatie met de bestaande open container van 7.200 mm volledig uitgeschoven te zijn.
E-90	De capaciteit van de installatie t.b.v. op-, afzetten en kippen bedraagt minimaal 21.000 kg.
E-91	Bij het op- en afzetten van een volle afzetcontainer, dient de vooras op het maaiveld te blijven staan. Onder een volle afzetcontainer wordt verstaan een container met een lengte van 7.200 mm en een gewicht (containergewicht inclusief lading) van 18.000kg . De container en het gewicht van de lading worden verondersteld gelijkmatig over de volledige lengte van de container te zijn verdeeld.
E-92	De bediening van het haakarmsysteem wordt rechts naast de chauffeursstoel in de cabine gemonteerd. Dit op een, vanaf de bestuurderstoel, een goed bereikbare plaats.
E-93	Het dient mogelijk te zijn de containers naar achter te verplaatsen middels de afstandsbediening van de autolaadkraan.
E-94	Het haakarmsysteem is voorzien van een van binnen naar buiten werkende hydraulische containerborging.
E-95	Het haakarmsysteem dient voorzien te zijn van een automatisch afslag die voorkomt dat containers met een slotbalk schade toebrengen aan het systeem (of de container zelf).
E-96	Het is niet mogelijk om het haakarmsysteem te bedienen indien de autolaadkraan zich in een dusdanige positie bevindt dat de haakarm en/of container de autolaadkraan kunnen raken.
E-97	De haakhoogte bedraagt 1.450 mm.
E-98	De hoogte gemeten over de rollen, in rijstand onbeladen, bedraagt maximaal 1.250 mm.
E-99	De kiphoeck van de containerafzetinstallatie bedraagt minimaal 45 graden.
E-100	De beschikbare tunnelhoogte van de in gebruik zijnde containers is maximaal 150 mm. Het afzetsysteem voorziet erin dat de bestaande containers probleemloos geladen en gelost kunnen worden.
E-101	Met het voertuig worden tevens containers getransporteerd die: - Zowel aan de voor- als achterzijde zijn voorzien van rollen (voornamelijk perscontainers) - Containers met ingebouwde haak (waardoor de container dicht tegen de autolaadkraan aan komt). De plaatsing van componenten en haakarmsysteem dienen dusdanig te worden uitgevoerd dat deze containers probleemloos op het voertuig kunnen worden getransporteerd.
E-102	Het containersysteem is voorzien van een afneembaar blokje op de haak ivm containers met kettingopname. Het blokje dient voorzien te zijn van gevulkaniseerd rubber om schade aan de containers te voorkomen.
E-103	Het systeem is voorzien van een mechanische vergrendelpal op de haak.
E-104	Het containersysteem is voorzien van een snelgang voor lege containers.
E-105	Het containersysteem schuift de containers frictievrij naar voren en naar achteren tijdens het op- en afzetten.
E-106	Het containersysteem is voorzien van voldoende steunen voor de afzetcontainers (ook voor de kleine containers).
E-107	Het voertuig is voorzien van kunststof spatborden over de achterassen (iedere as voorzien van een individueel spatbord)
E-108	Alle assen (zowel aan de linker als rechterzijde) zijn voorzien van spatlappen (zonder reclame).
E-109	Hamerbeugel, schep (met lange steel) en rechte bezem (zogenaamde gemeente bezem) gemonteerd met opbergbeugels, plaatsing aan de linkerzijde van het voertuig en eenvoudig bereikbaar. Afstemming na gunning in overleg tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.
E-110	Het voertuig is voorzien van zijmarkeringsverlichting met geïntegreerde reflectoren.
E-111	Het containersysteem is voorzien van een mechanische kip- en afzetvergrendeling.
E-112	Het voertuig is uitgevoerd met een hydraulische of elektrische klapbumper, voorzien van afzet- en kipbeveiliging en dusdanig vormgegeven dat er geen afval op kan blijven liggen.
E-113	Aan de rechterzijde van het chassis is een stalen opvangtrechter van circa 200 x 200 mm gemonteerd met een uitloop naar de onderzijde van het voertuig. Dit om te voorkomen dat vloeistof uit de overloop van de perscontainer de wagen vervuilt. Plaatsing in overleg met de opdrachtgever.
E-114	Aan de linkerzijde van het voertuig dient een waterdichte RVS kast van circa 200 liter met deur aan de voorzijde gemonteerd te zijn voor het opbergen van regenkleiding en gereedschappen.

Nr.	Programma van eisen
E-115	De spatlappen dienen dusdanig te zijn geplaatst dat deze bij het achteruitrijden, tegen de betonnen rand bij de overslag locatie, vrij over de betonnen rand heenlopen en niet in conflict komen met de achterste wielen (ook niet in de laagste stand van de luchtvering). Hierbij dient de wetgeving uiteraard gerespecteerd te worden.
E-116	Het voertuig is voorzien van een beveiliging dat, zodra de opname haak van het haakarmsysteem, zich niet in rijstand bevindt, de maximale snelheid wordt begrenst op 25 km/uur. De ingestelde snelheid dient op verzoek verhoogd of verlaagd te kunnen worden. Dit door de opdrachtnemer, niet door de chauffeur.
E-117	De achterzijde van het voertuig is dusdanig uitgevoerd dat probleemloos zonder veel vervuiling aan het voertuig de afzetcontainer gekiept en gelost kan worden.
E-118	De voorzijde van het containersysteem (over een lengte van tenminste 600 mm) is zoveel mogelijk afgedicht door middel van aluminium tranenplaat. Deze tranenplaat is door middel van bouten vastgezet zodat deze eenvoudig te verwijderen is voor werkzaamheden. Zie onderstaande afbeelding.
	
Eisen t.b.v. bestaande containers	
E-119	Het voertuig dient geschikt te zijn voor het plaatsen en bedienen van bestaande containers. Dit betreft: - Perscontainer. Tekening is bijgevoegd als bijlage 10.2 - Open container. Lengte 7.200 mm. Tekening is bijgevoegd als bijlage 10.3 De bestaande containers zijn te schouwen tijdens het schouwmoment. Zie aanbestedingsleidraad. De werkelijke maatvoering van de containers is leidend, niet de verstrekte tekeningen.
Eisen t.b.v. te leveren inzamelperscontainer	
E-120	De uitraag als volgt samengesteld. - Inzamelpers "normaal" - Inzamelpers "vergrote trechter" voor met name papier inzameling. Inschrijver dient beide persen aan te bieden op straffe van uitsluiting.
Eisen specifiek t.b.v. de inzamelperscontainer "normaal"	
E-121	De inhoud van de perscontainer bedraagt minimaal 20 m ³ exclusief de persruimte.
E-122	De opening van de trechter bedraagt minimaal 2.200 x 1.700 mm.
E-123	Het slagvolume van de pers bedraagt minimaal 1,5 m ³ .
E-124	De perscontainer dient het afval dusdanig te verdichten dat bij restafval een vulling van de perscontainer van minimaal 10.000 kg kan worden behaald.
Eisen specifiek t.b.v. de inzamelperscontainer "vergrote trechter"	
E-125	De inhoud van de perscontainer bedraagt minimaal 18 m ³ exclusief de persruimte.
E-126	De opening van de trechter bedraagt minimaal 2.200 x 2.150 mm.
E-127	Het slagvolume van de pers bedraagt minimaal 2,0 m ³ .
E-128	De perscontainer dient het afval dusdanig te verdichten dat bij restafval een vulling van de perscontainer van minimaal 9.000 kg kan worden behaald.
Algemene eisen t.b.v. de inzamelperscontainer (beide uitvoeringen)	
E-129	De uitwendige lengte van de perscontainer bedraagt maximaal 6.900 mm (hart haak tot uiteinde afzetrol).
E-130	De maximale uitwendige breedte van de container bedraagt 2.550 mm.
E-131	De perscontainer is uitgevoerd in de volgende materialen (of gelijkwaardig): - bodem van de persruimte minimaal 6 mm HARDOX-400 - zijwanden van de persruimte minimaal 5 mm S-700MC - zijwanden van het containerdeel minimaal 3 mm S-700MC - dak van het containerdeel minimaal 4 mm S-700MC.
E-132	Het gewicht van de totale container incl. alle opties bedraagt maximaal 4.800 kg.
E-133	De perscontainer is vloeistofdicht afgelast.
E-134	De perscontainer is aan de rechter voorzijde voorzien van een aftapkraan. De aftapkraan sluit aan op de beschreven trechter op het voertuig.
E-135	De perscontainer is spantloos en rondgezet uitgevoerd. Het containerdeel is conisch (circa 100 mm) vormgegeven.
E-136	De perscontainer is voorzien van rollen. Type DIN, 300 mm breed.
E-137	De container is uitgevoerd met een uitsparing in het dak en de losklep zodat de autolaadkraan gestrekt over de container heen kan liggen, waarbij de totale hoogte van 4.000 mm voor de voertuigcombinatie niet wordt overschreden en het opnamehulpstuk achter de container wordt gepositioneerd in een houder op de perscontainer.
E-138	De achterzijde van de perscontainer is op de losklep voorzien van een opvangkorf en geleiding voor het plaatsen van het metro-opname stuk en het Gejo-18 / opnameblok.
E-139	Het persmechanisme van de perscontainer treedt direct in werking bij inschakelen van de PTO ten behoeve van de autolaadkraan en de perscontainer.
E-140	Het hydraulisch systeem is voorzien van een filter in het persleiding circuit.

Nr. Programma van eisen	
E-141	Het blokkeren van het verdichtingssysteem dient vrijwel onmogelijk te zijn. De bereikbaarheid van de bewegende delen is optimaal om eventuele storingen eenvoudig te kunnen verhelpen.
E-142	In de persruimte bevinden zich zo weinig mogelijk onderhoudsgevoelige delen.
E-143	De perscontainer is voorzien van vloeistofdichte schoonmaak/inspectieluiken achter het persblok. De schoonmaak/inspectieluiken zijn voorzien van goten om vervuiling van het voertuig bij opening te voorkomen.
E-144	De losklep is vloeistofdicht uitgevoerd en is traploos hydraulisch te openen en te sluiten met zicht op de losklep en de uitstort opening.
E-145	De perscontainer is voorzien van een hydraulische vergrendeling van de losklep.
E-146	De trechter dient geschikt te zijn voor het probleemloos en eenvoudig lossen containers met een inhoud van t/m 5 m ³ . De trechter is uitgerust met een geleidingsysteem tegen foute positionering van de onderlossende containers. De trechter is dusdanig uitgevoerd dat de containers in één keer kan worden gelost zonder dat er afval naar buiten treedt. De trechter dient aan de binnenzijde voorzien te zijn van een rubberen plaat voor het opvangen van de bodemklep van de onderlossende containers.
E-147	De trechter dient geschikt te zijn voor het probleemloos en eenvoudig lossen van Metro containers. De trechter is uitgerust met een "openstootnok" aan de linker voorzijde (bestuurderszijde) voor het ontgrendelen van de onderklep. De openstootnok is rood gekleurd. Het dak is voorzien van kunststof sluitstrips voor het sluiten van de onderklep.
E-148	De perscontainer is voorzien van een 80% volmelding incl. reset mogelijkheid.
E-149	De perscontainer is uitgerust met een Multifaster koppeling voor de hydraulisch en elektrische verbinding met het voertuig.
E-150	De trechter is aan de voorzijde voorzien van een geleidegoot. Zie onderstaande afbeelding.
E-151	De trechter is voorzien van voldoende zichtmogelijkheden vanaf straatniveau, zodat de kraanmachinist eenvoudig kan zien of en hoeveel afval zich nog in de trechter bevindt. Zie onderstaande afbeelding.
	
E-152	De trechter is aan de binnenkant zo glad mogelijk afgewerkt zodat er geen vuil achter obstakels kan blijven hangen.
E-153	De trechter is voorzien van een afgeschermd werkklamp. Plaatsing in overleg na gunning.
E-154	De trechter is voorzien van tweedelig scharnierende hydraulisch bediende stalen afdekluiken (links en rechts) waardoor het naar buiten treden van stof en afval zoveel mogelijk wordt voorkomen. De stalen afdekluiken zijn voorzien van een gaasrooster en borstels zoals weergegeven op de onderstaande afbeelding. De afdekluiken zijn bedienbaar middels de afstandsbediening van de autolaadkraan.
	
Eisen t.b.v. het chassis	
E-155	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-156	De asconfiguratie is een 8x2, met een gestuurde voorloop- en naloopas. Achterste assen in een Tridem opstelling.
E-157	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde vooras en luchtgeveerde achterassen. De cabine dient mechanisch geveerd te zijn.
E-158	Het technische draagvermogen van de naloopas is voldoende om de beladen container (max laadvermogen) op en af te zetten zonder aanvullende technische voorzieningen. Naloopas is hefbaar uitgevoerd en zakt automatisch wanneer de asbelasting dit noodzakelijk maakt.
E-159	Het voertuig dient te voldoen aan de wettelijke bepalingen. In combinatie met een geplaatste afvalperscontainer mag de uitschuifbare bumper niet uitgeschoven zijn. Voor maatvoering van deze container: zie tekening in bijlage 10.2. Een eventueel opname systeem, hangend achter de container, mag u daarbij buiten beschouwing laten.
E-160	Het voertuig heeft minimaal 250 mm bodenvrijheid onder het gehele voertuig voor gebruik van het voertuig in woonwijken als ook binnen buitengebied infrastructuur, vanwege o.a. verkeersobstakels en spoorvorming, rekening houdend met maximum belading. Spatlappen kunnen buiten beschouwing worden gelaten indien deze flexibel zijn uitgevoerd.
E-161	De technische kwaliteit (sterkte) van het chassis dient volledig geschikt te zijn voor de uitvoering en de inzet van het totale voertuig. Hiermee dient u met het volgende rekening te houden: - Containers tot aan het optrekcapaciteit van het haakarmsysteem geladen kunnen worden - De gebruiksduur minimaal 10 jaar bedraagt.
E-162	De bekrachtiging van het stuursysteem werkt met een proportionele bekrachtiging, waardoor manoeuvreren bij lage snelheid met weinig handkracht kan worden uitgevoerd, terwijl gelijktijdig een goed "gevoel" bij hoge snelheid gehandhaafd blijft. Dit is ook een onderdeel van de praktijkbeoordeling.

Nr.	Programma van eisen
E-163	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 300 kW en een motorkoppel van minimaal 2.150 Nm.
E-164	Het chassis is voorzien van een geschikte, in- en uitschakelbare motor PTO ten behoeve van de opbouw zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding, of via een omloopklep drukloos gesteld. Het motortoerental is bij ingeschakelde PTO begrenst tot de aanbevolen technische waarde om overtoeren te voorkomen. PTO wordt automatisch uitgeschakeld boven 25 km/u (of andere in overleg in te stellen waarde). De PTO's worden dusdanig gekozen dat: - De perscontainer kan persen onder het rijden - Het haakarmsysteem in hoogte (ten opzichte van het wegdek) kan worden versteld tijdens het rangeren. Het motortoerental is zo laag als mogelijk. Dit om het brandstofverbruik te verlagen en het geluidcomfort te verhogen. Dit item is een onderdeel van de praktijkbeoordeling.
E-165	De PTO dient automatisch op te starten bij het inschakelen van de autolaadkraan en haakarmsysteem. Voor de chauffeur is door middel van waarschuwinglamp/signalering zichtbaar dat deze is ingeschakeld.
E-166	Het voertuig is voorzien van een automatisch schakelende versnellingsbak zonder koppelingspedaal, voorzien van hill hold schakeling.
E-167	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde weghulp (ontlasten gedurende korte tijd van de naloopas teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
E-168	De uitlaat van het voertuig is omlaag gericht aan de bijrijderszijde en de uitlaatmond is neerwaarts gericht en er is eenvoudig een uitlaatgas afzuigstelsel aan te koppelen.
E-169	Bij het kliepen containerafzetsysteem dient de luchtvering automatisch naar de onderste stand (drukloos) te zakken. Indien de versnellingsbak in een drive positie wordt geschakeld (vooruit, dan wel achteruit), komt de luchtvering automatisch in de rijstand terug.
E-170	Bij het bedienen van de steunpoten van de autolaadkraan, dient de luchtvering te "bevriezen". Of te wel de hoogteregeling dient in dat geval per balg uitgeschakeld te zijn en de balgen dienen op druk te blijven staan. Bij het bedienen van de autolaadkraan, zonder het bedienen van de steunpoten, in geval van het naar boven plaatsen van de autolaadkraan ten behoeve van het storten van een volle container dient het "bevriezen" niet geactiveerd te worden.
E-171	Het voertuig is niet voorzien van een frontspiegel.
E-172	Het voertuig is voorzien van een 270 graden front/zijzicht/dodehoek camera met een separate kleuren monitor. Camera hooggeplaatst (onder/aan de zonneklep). Plaatsing monitor ter hoogte van de rechter A-stijl in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
E-173	Het voertuig is voorzien van een 180 graden achterzicht camera met een separate kleuren monitor. Plaatsing monitor bij voorkeur in het dashboard in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
E-174	Plaatsing, schakeling en exacte uitvoering van camera's en monitoren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
E-175	De voertuigaccu's zijn buiten de cabine en het motorcompartiment geplaatst op een goed geventileerde en voor onderhoud goed toegankelijke plaats. Deze is corrosie bestendig en bevat geen andere componenten.
E-176	Bij, of onder de accubak is een REMA hulpstart stekker geplaatst en aangesloten. Benaming van de stekker is: IT 5973 - 160A. Dit op een goed afgeschermd en eenvoudig bereikbare plaats welke bereikbaar is zonder de zijafscherming te scharnieren of te verwijderen.
E-177	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 200 Ah per stuk.
E-178	In de nabijheid van de accubak is een goed bereikbare hoofdstroomschakelaar gemonteerd die de stroomtoevoer naar alle, behalve de noodzakelijke verbruikers, verbreekt. Of Het voertuig is voorzien van een functie op de afstandsbediening van de sleutel waarmee de stroomtoevoer naar alle, behalve de noodzakelijke verbruikers, verbroken kan worden.
E-179	Het voertuig is op alle assen 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-180	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsrem onafhankelijk vertragsmechanisme van minimaal 250 kW, gekoppeld aan het rem- en/of gaspedaal. Het vertragsmechanisme is dusdanig ingesteld dat een goede vloeiende driveability gewaarborgd is.
E-181	Het voertuig is voorzien van een smarttachograaf, conform EU richtlijnen 2016/799 en 165/2014 Annex 1C. (Stoneridge SE5000 exact duo) of gelijkwaardig. De tachograaf dient automatisch om te schakelen naar pauze.
E-182	Het voertuig is voorzien van een voorbereiding t.b.v. het koppelen van een aanhangwagen. Deze voorbereiding bestaat minimaal uit: luchtleidingen, elektrische aansluitingen en een montage mogelijkheid voor een vangmuilkoppeling (trekbalk). Trekwaarde van de trekbalk dient geschikt te zijn voor een terreingewicht (GCW) van 50.000 kg. Montage van de vangmuilkoppeling, luchthandjes en elektrische koppelingen dient achterwege te blijven.
E-183	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een trekhoog ten behoeve van het eventueel afslepen. Niet voor aanhangwagen gebruik.
E-184	Het luchtremstelsel is voorzien van een luchtdroogstelsel.
E-185	Het stuur is aan de linkerkant (LHD) van het voertuig geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
E-186	Het voertuig is voorzien van een niet uitschakelbaar akoestisch achteruitrijdsignaal. Het achteruitrijdsignaal is gekoppeld aan het inschakelen van de achteruitrijversnelling, niet aan de werklampen.
E-187	Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten: - De aangedreven as 315/70 R 22,5 gemonteerd op 9,0 x 22,5 velgen - Alle gestuurde assen zijn voorzien van 385/55 R 22,5 banden.
E-188	Van iedere toegepaste bandenmaat, dient een reservewiel los aangeleverd te worden bij aflevering van het voertuig.
E-189	Op de trekas van het voertuig zijn banden met een regionaal tractieprofiel gemonteerd. Alle gestuurde assen voorzien van lijnprofiel.
E-190	De brandstoftank dient te zijn van oxidatievast materiaal aluminium. De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 400 liter.
E-191	De voorraadtanks voor brandstof en AdBlue (indien van toepassing) zijn aan de linkerkant 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.

Nr.	Programma van eisen
E-192	De Adbluetank (indien van toepassing) dient een minimale inhoud van 70 ltr te hebben.
E-193	De voorraadtanks voor brandstof en AdBlue (indien van toepassing) zijn goed bereikbaar. De vulopening van de brandstoftank is geschikt voor het tanken met een conventioneel vulpistool voor minimaal 130 liter dieselolie per minuut. Tevens dient de mogelijkheid aanwezig te zijn om de brandstoftank vanuit een jerrycan probleemloos te kunnen vullen. De brandstoftank en de Adbluetank zijn aan dezelfde zijde aan het chassis geplaatst. De omgeving van de vuldoppen van de voorraadtanks is op die wijze uitgevoerd dat per ongeluk gemorste brandstof geen schade aan de onderliggende delen kan veroorzaken.
E-194	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-195	De vuldop(pen) van de brandstoftank(s) dienen d.m.v. een sleutel afsluitbaar te zijn (Adblue niet). De vuldop(pen) dienen tevens voorzien te zijn van een mechanische verbinding aan het voertuig (Adblue niet), zodat deze niet zoek kunnen raken bij het vullen.
E-196	Het voertuig is voorzien van een FMS stekker. De FMS stekker dient te zijn vrijgegeven.
E-197	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.
E-198	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-199	Het voertuig is voorzien van een luchthoorn gemonteerd onder de cabine.
E-200	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van in rubber gevatte breedte verlichting die zichtbaar is vanuit de cabine.
	Cabine
E-201	Comfortabele en ruime dagcabine. Geen low-entry cabine. De cabine dient geschikt te zijn voor distributieinzet. Voor de uitvoering van de dagelijkse werkzaamheden van de chauffeur is een ruime dagcabine met voldoende leef- en bergruimte vereist. Een slaapcabine is niet toegestaan in verband met werkzaamheden in de stedelijke omgeving waarbij het voertuig zo kort als mogelijk dient te zijn. De cabinelengte uitwendig bedraagt minimaal 2.000 mm en maximaal 2.150 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-202	Ten behoeve van het in- en uitstappen, bedraagt de cabinevloerhoogte, in rijstand van het voertuig, maximaal 1.400 mm. Maximaal aantal treden: 3.
E-203	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 verstel mogelijkheden: - sneldaalinrichting bij in- en uitstappen (dit is niet van toepassing indien het stuurwiel in één beweging d.m.v. een voetpedaal voor het uitstappen naar voren geklapt kan worden) - zitdiepte - zithoek - hoek van de rugleuning - instelbare lenden steun - instelbare zijdelingse lenden steun - stoelverwarming en ventilatie - hoofdsteun - armsteun.
E-204	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde bijrijdersstoel voorzien van slijtvaste en eenvoudig te reinigen lederen bekleding. Het toepassen van een opklapbare stoel is niet toegestaan.
E-205	Het voertuig is voorzien van een automatisch geregelde airconditioning (climate control) met pollenfilter af fabriek.
E-206	De cabine is voorzien van dak-airco ter vervanging van het dakluik. Vermogen minimaal 1.300 W. De dak-airco is geschikt voor het koelen van de cabine tijdens stilstand en tijdens het rijden.
E-207	De cabine is voorzien van zonwerend glas.
E-208	Cabine is uitgevoerd met een optimaal zicht rondom, denk ook aan eventuele raambezeitting naar rechts en linksachter, dit in verband met stuur links.
E-209	Het voertuig is voorzien van een DAB+ radio met automute (t.b.v. telefoon), geschikt voor het afspelen van zogenaamde MP3 bestanden, inclusief speakers, USB aansluiting op het front en bluetooth handsfree functie met geïntegreerde bediening in het stuur. De radio is geschikt voor automatische connectie met minimaal 20 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).
E-210	In de cabine is een luchtspuitje met spiraalslang gemonteerd.
E-211	De cabine is naast de standaard interieur verlichting voorzien van gedempte interieurverlichting in de kleur rood. Dit voor het gedempt verlichten van het interieur zonder hinder voor de chauffeur in donkere omstandigheden.
E-212	De cabine is bij de voeten, aan de chauffeurszijde, voorzien van instapverlichting.
E-213	De deuren zijn voorzien van een centraal vergrendelingsstelsel uitgevoerd met afstandsbediening. De afstandsbediening is voorzien van een functie om de verlichting rondom het voertuig te controleren (door één persoon). Het voertuig wordt geleverd met vier sleutels, waarvan minimaal twee met afstandsbediening voor de centrale vergrendeling.
E-214	Indien het voertuig uitgevoerd is met spiegels, dient de linker en rechter buitenspiegels vanaf de bestuurdersplaats elektrisch verstelbaar te zijn en voorzien van elektrische verwarming.
E-215	Elektrisch bedienbare portierramen links en rechts met klembeveiliging.
E-216	Het portierraam aan de chauffeurs- en bijrijderszijde is uitgevoerd met een windgeleider.
E-217	Het zijraam aan chauffeurszijde is voorzien van een rolgordijn i.p.v. een zonneklep.
E-218	In de cabine zijn extra stopcontacten (12 Volt, 20 A, sigarettenaansteker) voorzien voor een, door inschrijver aan te leveren, koelkast (minimaal 14 liter). Plaatsing sigarettenaansteker in overleg na gunning nader te bepalen.
E-219	In de cabine zijn tenminste twee USB aansluiting (minimaal 2A per stuk) geplaatst, onder direct handbereik van de chauffeur.
E-220	Voor de inbouw van de apparatuur van Jewel, ten behoeve van elektronische ritregistratie, communicatie, etc. is een 24V kabel, een 24V schakeldraad en een massa aanwezig. Deze apparatuur wordt aangeschaft door de opdrachtgever en ingebouwd door een door de opdrachtgever aan te wijzen derde.

Nr. Programma van eisen	
E-221	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen. Daarnaast worden stoffen vloermatten los bijgeleverd.
E-222	Op de cabine is een zonneklep in "smoke" kleur gemonteerd die het zicht op hooggeplaatste verkeerslichten niet ontnemt.
E-223	Voldoende vrij zicht in de cabine op ooghoogte ook voor lange mensen.
E-224	Een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine op de achterwand, geschikt voor A4 formulieren.
E-225	Het voertuig is voorzien van een niet-rokers pakket (geen asbak en geen aansteker), inclusief verbodssticker op het dashboard.
Werkverlichting	
E-226	Het voertuig is voorzien van werkklampen op de volgende plaatsen: - 1 werkklamp, zowel links als rechts in de onderste opstap van het voertuig (in totaal derhalve 2 stuks) - 1 werkklamp, zowel links als rechts aan de zijkant van het voertuig (in totaal derhalve 2 stuks) - 2 werkklampen op de achterzijde van het voertuig gemonteerd, aan de linker- en rechterzijde - 2 werkklampen op de achterzijde van de cabine. Links en rechts - 1 werkklamp gemonteerd op de hoogsta die werkgebied van de chauffeur, staand naast de hoogsta, van bovenaf verlicht. De werkklampen, excl. de werkklampen op de achterzijde van de cabine en op de hoogsta, zijn voorzien van de volgende schakelingen: - Alle werkklampen aan wanneer achteruitrijversnelling wordt ingeschakeld - Alle werkklampen aan en uit, te schakelen via een originele schakelaar vanuit de cabine, voorzien van indicatie. Boven een snelheid van 25 km/h schakelen alle werkklampen automatisch uit. De werkklampen op de achterzijde van de cabine zijn alleen handmatig in te schakelen. Dit middels een originele schakelaar vanuit de cabine, voorzien van indicatie. De werkklamp op de hoogsta wordt geschakeld middels de werkklamp op de autolaadkraan. Exacte plaatsing en schakeling van lampen na gunning in overleg.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
E-227	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan Euro VI. De motor is uitgevoerd als dieselmotor.
E-228	De motor is geschikt voor toepassing van dieselbrandstof conform NEN-EN 590 en HVO-brandstof (HVO-100) op basis van NEN-EN 15940 (zonder beperkingen).
E-229	De snelheidsbegrenzer van het voertuig is ingesteld op maximaal 85 km/h.
E-230	Het voertuig is voorzien van twee zwaailampen op het cabinedak. De lampen dienen op een dakbeugel gemonteerd te worden. De dakbeugel mag geen windgeruis veroorzaken.
E-231	Het voertuig is voorzien van twee LED flitsers aan de achterzijde en twee LED flitsers aan de voorzijde (kleur oranje). De LED flitsers en de zwaailampen op de cabine worden bediend door middel van een originele schakelaar met controlelamp in de cabine. De LED flitsers aan de voorzijde zijn, door middel van een schakelaar, separaat uitschakelbaar. De flitsers en de zwaailampen schakelen automatisch uit bij een rijsnelheid boven de 25 km/h.
E-232	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakelde motor.
E-233	Het voertuig dient te zijn voorzien van mistlampen in de voorbumper van het voertuig.
E-234	Alle verlichting is uitgevoerd als LED verlichting, inclusief de koplampen en de verlichting aan de achterzijde die met het chassis af fabriek wordt meegeleverd. Tevens is alle werkverlichting uitgevoerd als LED verlichting.
E-235	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.
E-236	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare (deels) transparante waterwerende kist (afdichting volgens IP44, merk/type Jonesco JBFR 64) voor een draagbaar 6 liter vorstbestendige schuimblusser. Levering en monteren van blustoestel en kast inclusief. Plaatsing in overleg.
E-237	De onderstaande items worden door opdrachtgever aangeleverd en dienen door inschrijver te worden gemonteerd: - Schoon water tank van minimaal 15 liter inhoud met aftapmogelijkheid en separate zeepdispenser - Verbandtrommel klasse B - Oogspoelfles. De verbandtrommel en oogspoelfles dienen gemonteerd te worden tegen de achterwand van de cabine.
E-238	Het voertuig is voorzien van ABS en ASR.
E-239	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-240	Het voertuig is voorzien van een Lane Departure Warning system.
E-241	Het voertuig is voorzien van adaptive cruise control.
E-242	Het voertuig is voorzien van startblokkering (anti-diefstal).
E-243	In de cabine zijn 2 lifehammers gemonteerd, op een voor de chauffeur als voor de bijrijder, eenvoudig te bereiken plaats.
Voortgang en rapportage	
E-244	Het chassis dient voor montage van de opbouw (dat wil zeggen haakarmsysteem en autolaadkraan) 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-245	Vanaf het moment van de feitelijke bestelling dient er maandelijks 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.	Programma van eisen
E-246	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de opdrachtgever en de inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
E-247	Inschrijver controleert het complete 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-248	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 opdrachtnemer.
After-sales	
E-249	Opdrachtgever zal een reparatie onderhoudscontract afsluiten voor het chassis exclusief de vervanging van banden. De opbouw (haakamsysteem en autolaadkraan) zal door opdrachtgever zelf, conform fabrieksvoorschriften, worden onderhouden. Inschrijver verzorgt op verzoek van opdrachtgever het complete of gedeeltelijke preventieve en correctieve onderhoud aan de opbouw van de opdrachtgever. Dit bestaat uit: - Het inspecteren/keuren, uitvoeren onderhoudswerkzaamheden en repareren (incl. schades) van de complete opbouw - Het uitvoeren van alle wettelijk verplichte keuringen - Periodieke controle geluid- en optische lichtsignalen - Melden van afwijkingen die bij het dagelijks onderhoud hadden moeten worden uitgevoerd of opgemerkt - Verzorgen van updates door fabrikanten, zoals motormanagement, terugroepacties etc.
Reparatie en onderhoudscontract voor het chassis (exclusief opbouw)	
E-250	Inschrijver biedt een gesloten reparatie- en onderhoudscontract aan waarbij alle voorkomende reparatie- en onderhoudswerkzaamheden, incl. accu's, bijvullen van vloeistoffen en vervanging van lampen aan het chassis (exclusief opbouw en banden) zijn inbegrepen. Het RO-contract dient gebaseerd te zijn op de looptijden en kilometers zoals vermeld in de prijsinvulformulieren. Dat wil zeggen één contract voor het gehele chassis (exclusief en banden).
E-251	Het tarief voor meer- en minderkilometers is gelijk. Afrekening van meer- en minder kilometers geschiedt in principe aan het einde van de looptijd, tenzij anders overeengekomen. Indien de werkelijke inzet meer dan 10% afwijkt van de contractueel vastgelegde kilometers kan er een herrekening van het contract plaatsvinden na overleg en overeenstemming tussen Opdrachtgever en opdrachtnemer, tenzij anders overeengekomen.
E-252	Voor reparaties die het gevolg zijn van onoordeelkundig gebruik ligt de bewijslast bij opdrachtnemer.
E-253	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om bij calamiteiten het chassis door haar eigen technische dienst (of derden) te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van het voertuig zoveel mogelijk te garanderen. De gemaakte kosten (uren en materialen) worden door de opdrachtgever gedeclareerd bij inschrijver en ten laste gebracht van het RO-contract. Voorwaarde hierbij is dat reparatie geschiedt volgens de gestelde normen en tijden van inschrijver. Reparatie geschiedt in overleg met inschrijver. De garantie blijft te allen tijde gewaarborgd.
E-254	90% van de reparaties dient uiterlijk binnen 4 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).
E-255	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-256	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 opbouwuren 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.
Onderhoud en reparatie opbouw	
E-257	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om al het onderhoud, schade en reparaties in eigen beheer en werkplaats uit te voeren, waarbij de garantie gewaarborgd blijft. Voorwaarde hierbij is dat al het onderhoud en reparaties volgens fabrieksvoorschriften worden uitgevoerd. Garantiereparaties worden in principe door inschrijver uitgevoerd.
E-258	Opdrachtgever voert in principe zelf het reparatie en onderhoud aan de opbouw uit, echter indien opdrachtgever werkzaamheden uitbesteedt aan inschrijver geldt: de reparaties dienen uiterlijk binnen 24 uur aan te vangen. 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).]
Garantievoorwaarden (zowel chassis als opbouw)	
E-259	De garantietermijn op het complete voertuig bedraagt tenminste 24 maanden.
E-260	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-261	Voor de garantiereparaties geldt: 90% van de garantiereparaties dient uiterlijk binnen 4 uur na melding aan te vangen bij het servicesteunpunt voor de opdrachtgever.
E-262	Voor garantiereparaties die het gevolg zijn van onoordeelkundig gebruik ligt de bewijslast bij inschrijver (indien opdrachtgever de reparatie zelf uitvoert zal opdrachtgever hier vooraf melding van maken bij inschrijver).

Nr.	Programma van eisen
Onderdelen opbouw	
E-263	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen 24 uur ter plaatse van het servicesteunpunt voor opdrachtgever te 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.
Naslagwerk opbouw	
E-264	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, 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 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.
Instructie / opleiding (zowel chassis als opbouw)	
E-265	Het voertuig wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van het complete voertuig, op locatie van de opdrachtgever, voor tenminste 3 gebruikers per voertuig.
E-266	Inschrijver verzorgt kosteloos een technische training voor ten minste 4 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever inzake de opbouw. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan de opbouw van het voertuig te mogen en kunnen uitvoeren. Planning na gunning af te stemmen. De monteurs dienen in 2 groepen (2x2) ingepland te worden.
E-267	Gelijktijdig met de aflevering van het voertuig levert inschrijver een overzicht met normtijden van (dagelijkse) onderhoudswerkzaamheden en veelvoorkomende reparaties van het chassis en de opbouw.
Servicedienst (zowel chassis als opbouw)	
E-268	Inschrijver heeft een 24 uren dienst die 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.
E-269	De servicedienst van de aanbieder is tijdens werkdagen bij storing/problemen aan het chassis, in het werkgebied van de opdrachtgever, altijd binnen 90 minuten ter plaatse bij het defecte voertuig.
E-270	De servicedienst van de aanbieder is tijdens werkdagen bij storing/problemen aan opbouw, in het werkgebied van de opdrachtgever, altijd binnen 120 minuten ter plaatse bij het defecte voertuig.
E-271	Inschrijver beschikt over een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 30 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl , met instelling 'Truck 20T'. Bij dit servicepunt dienen tenminste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden, van het complete voertuig inclusief opbouw, uitgevoerd te kunnen worden.
Technische ondersteuning (chassis)	
E-272	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
E-273	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
Technische ondersteuning (opbouw)	
E-274	De inschrijver dient samen met het voertuig al het specifieke gereedschap, alsmede benodigde test- en diagnoseapparatuur, met Nederlandstalige gebruikershandleiding te kunnen leveren.
E-275	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
E-276	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
E-277	Bij modificaties dienen de werkplaatsen middels monteur trainingen begeleid te worden.
Helpdesk opbouw	
E-278	Inschrijver heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.
Bedrijfseconomische eisen	
E-279	Stilstand in werkdagen per jaar ten behoeve van onderhoud, storing en reparatie van het complete voertuig (chassis, opbouw), bedraagt maximaal 12 werkdagen per jaar. Onderhoud en reparatie van de opbouw conform voorschriften en normtijden van de fabrikant. Uitzonderd reparaties als gevolg van onoordeelkundig gebruik en schades.
E-280	Opdrachtgever streeft naar een optimale inzet en bedrijfszekerheid van het voertuig. Inschrijver levert, voor definitieve gunning, een overzicht aan van het aantal dagen per jaar dat het voertuig buiten gebruik is als gevolg van alle redelijkerwijs te verwachten reparaties, storingen en onderhoud aan het complete voertuig. Inschrijver levert hiertoe een onderhoudsplanung (inclusief alle keuringen) voor de komende 8 jaar, gebaseerd op circa 45.000 kilometer per jaar.
Levertijd	
E-281	De levertijd bedraagt maximaal 35 weken na definitieve bestelling. Een kortere levertijd is wenselijk.
E-282	Indien de opgegeven levertijd overschreden wordt, dient inschrijver: - Kosteloos een gelijkwaardig vervangend voertuig beschikbaar te stellen of - Het huidige voertuig kosteloos operationeel te houden. Dit naar keuze van de inschrijver.
E-283	Indien opdrachtnemer geen gelijkwaardig voertuig kan leveren of het huidige voertuig niet operationeel kan houden, is opdrachtgever gerechtigd de marktconforme kosten voor vervangend vervoer bij opdrachtnemer in rekening te brengen met een maximum van 5% van de opdrachtwaarde per voertuig.