



Het leveren van achterladers en zijladers

Achterladers met dagcabine

Perceel 1 Diesel chassis met achterlader opbouw met mini of multi belading

Perceel 2 BEV chassis met achterlader opbouw met mini of multi belading

Zijlader

Perceel 3 Diesel chassis met zijladeropbouw

Perceel 4 BEV chassis met zijladeropbouw

BEV = Battery Electric Vehicle

Eisen	
Algemeen	
AEA-01	Deze set eisen betreft de algemene eisen voor alle percelen .
AEA-02	Het voertuig dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: - cabine en opbouw (inclusief de in het zicht geplaatste hydraulische cilinders) RAL 9010 - belading RAL 9010 (indien van toepassing) - velgen zilver 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.
AEA-03	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van het complete voertuig (chassis, kraan, opbouw en belading (indien van toepassing)). De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.
AEA-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.
AEA-05	Bij de aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" het voertuig af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften.
AEA-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.).
AEA-07	Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften, voor zover van toepassing, die gelden ten tijde van de aflevering.
AEA-08	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.
AEA-09	Het voertuig dient nieuw en ongebruikt te zijn.
AEA-10	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.
AEA-11	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.
AEA-12	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
AEA-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.
AEA-14	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem bij geen enkele bedieningsstand spontaan in beweging komen.
AEA-15	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.

TM technisch bestek achterladers - zijladers 20220110 PvE

Algemene eisen alle percelen

AEA-16	Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
AEA-17	Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.
AEA-18	Het voertuig is voorzien van een centraal vetsmeersysteem (bij voorkeur SKF of minimaal gelijkwaardig) met stopsysteem op alle smeerpunten van de opbouw, beladingssysteem [indien van toepassing] en kraan [indien van toepassing], vet type 2. Indien het vetniveau te laag is, dient hiervoor een indicatie d.m.v. een lamp (of direct zichtbaar in het hoofdscherm van de monitor) op het dashboard in de cabine gegeven te worden. Tevens dient er een signaal aangelevrd te worden op de FMS connector.
AEA-19	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouwdelen (huisvuilopbouw en beladingsstelsel).
AEA-20	Alle hydraulische hefcilinders dienen van slangbreukbeveiligingen en de slangen van een bescherm laag voorzien te zijn om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliekslangen.
AEA-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).
AEA-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 waarschuwingsstickers.
AEA-23	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.
AEA-24	In verband met standaardisatie bij de opdrachtgever dienen de onderstaande merken/types te worden aangehouden: - camera's en monitoren Orlaco
AEA-25	Plaatsing, schakeling en exacte uitvoering van camera's en monitoren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
AEA-26	Alle monitoren/displays van camera's zijn voorzien van anti reflectiemaatregelen zodat deze bij direct zonlicht ook goed afleesbaar zijn.
AEA-27	Het compleet opgebouwde voertuig wordt voor aflevering uitgelijnd en gebalanceerd. Het uitlijningsrapport wordt bij aflevering overhandigd.
AEA-28	Het voertuig heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een inzet van 50 uur per week.
	Afmetingen en gewichten
AEA-29	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels .
AEA-30	De maximale hoogte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 3.800 mm.
	Eisen t.b.v. het hydraulisch systeem
AEA-31	Alle hydraulische pompen zijn uitgevoerd met load sensing, waarbij uitsluitend het aantal liters wordt geleverd dat door de gebruiker wordt gevraagd of het hydraulisch systeem is uitgevoerd met een by-pass systeem, welke slechts energie afneemt als er een hydraulische functie wordt bediend.
AEA-32	Het hydraulisch systeem van de opbouw en belading 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.
AEA-33	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.
AEA-34	Het hydraulisch systeem is uitgevoerd met oliekoeler en thermostaat, tenzij de warmte reeds afdoende wordt afgevoerd (onder elke omstandigheid bij dagelijks gebruik, dat wil zeggen ook op extreem warme dagen bij zware inzet).

AEA-35	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, belading en opbouw zijn gegarandeerd.
Eisen t.b.v. de opbouw	
AEA-36	De laadbak is geheel afgelast en vloestofdicht uitgevoerd.
AEA-37	De zijwanden van de laadbak (uitwendig) zijn glad afgewerkt en behoefte van het aanbrengen van reclame / huisstijl.
AEA-38	Het voertuig is voorzien van een kleuren monitor in de cabine, gekoppeld aan een achterzichtcamera en een zijzichtcamera (Orlaco of gelijkwaardig). De monitor ingebouwd in het dashboard, afstemming (na gunning) in overleg tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Wanneer achteruit wordt gereden met de alarmverlichting aan, moet het achterzicht ingeschakeld blijven staan.
AEA-39	De opbouw is, naast de standaard achterlichten, tevens voorzien van hoog geplaatste achterlichten (LED). De hoog geplaatste achterlichten zijn afdoende beschermd tegen beschadiging door takken e.d.
AEA-40	Aan het chassis is een waterwerende (afdichting volgens IP44) kunststof kist gemonteerd, zo groot mogelijk (minimaal 100 liter). De kist is afsluitbaar met een sleutel. Uitvoering en plaatsing in overleg tussen opdrachtgever en opdrachtnemer na gunning.
AEA-41	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.
AEA-42	Het voertuig is voorzien van een 6 kg brandblusser in een spatwaterdichte kunststof kist, gemonteerd aan het chassis. Daarnaast is een 2 kg brandblusser gemonteerd in de cabine op een goed bereikbare plaats. Levering blustoestellen en spatwaterdichte kist door opdrachtgever. Plaatsing in overleg na gunning.
AEA-43	Schep (met lange steel) en rechte bezem (zogenoemde gemeente bezem) gemonteerd met opbergbeugels, plaatsing aan de rechterzijde van het voertuig en eenvoudig bereikbaar. (afstemming na gunning in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver)
AEA-44	Aan het chassis is een opbergmogelijkheid opgenomen, voor het meenemen van grid.
AEA-45	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.
Eisen t.b.v. het chassis	
AEA-46	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.
AEA-47	Het voertuig is voorzien van luchtgeveerde achterassen.
AEA-48	Het voertuig is voorzien van de standaard af fabriek gemonteerde bandenmaten. De banden zijn gemonteerd op 9,0 x 22,5 velgen of 11,75 x 22,5 velgen (super singles).
AEA-49	Op de trekas(sen) van het voertuig zijn banden met een regionaal tractieprofiel gemonteerd.
AEA-50	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. De aanpassing dient na de toelatingskeuring door de RDW gerealiseerd te worden.
AEA-51	De achterassen zijn voorzien van kunststof spatschermen, welke het wiel circa 180 graden beslaan.
AEA-52	Het remsysteem is voorzien van ASR.

AEA-53	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 is geactiveerd en geijkt en is afgemeld bij de RDW.
AEA-54	Het voertuig is voorzien van een frontspiegel.
AEA-55	Het voertuig is voorzien van een 270 graden camera systeem, welke een beeld geeft van het front en de zijkant van het voertuig met separate kleuren display. Het kleuren display is gemonteerd tegen de A-stijl aan de rechterzijde (bijrijderszijde).
AEA-56	Het voertuig is voorzien van een akoestisch achteruitrijdsignaal (niet uitschakelbaar) en niet in de achterlichten gemonteerd. Het achteruitrijdsignaal is een krekelsignaal, welke reageert op omgevingsgeluid. Dit betekent dat wanneer er in de omgeving een laag geluidsniveau heerst, het achteruitrijdsignaal zich daarop aanpast. Het betreft een gelijkwaardig systeem, welke ook wordt toegepast op PIEK trailers voor supermarktdistributie. Het achteruitrijdsignaal is zowel naast als achter het voertuig, goed hoorbaar.
AEA-57	Het luchtremsysteem is voorzien van een luchtdroogstelsysteem.
AEA-58	Het voertuig dient voldoende bodemvrijheid te hebben. Kwetsbare punten zoals carter, aftapplug (carter en differentieel) mogen nooit het laagste punt zijn.
AEA-59	De op- en afloophoek aan de voor- en achterzijde zijn voldoende groot i.v.m. drempels binnen het verzorgingsgebied.
AEA-60	De vuldop(pen) van de voorraadtank(s) dienen d.m.v. een sleutel afsluitbaar te zijn. De vuldop(pen) dienen tevens voorzien te zijn van een mechanische verbinding aan het voertuig, zodat deze niet zoek kunnen raken bij het vullen. Deze eis is niet van toepassing op Perceel 2 en 4
AEA-61	Het voertuig is voorzien van een FMS stekker. De FMS stekker dient te zijn vrijgegeven.
AEA-62	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.
AEA-63	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.
AEA-64	Het voertuig is voorzien van cruise control.
AEA-65	Het voertuig is voorzien van een luchthoorn gemonteerd onder de cabine.
AEA-66	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van in rubber gevatte breedte verlichting die zichtbaar is vanuit de cabine.
AEA-67	De achterlichten zijn voorzien van een demontabele bescherming.
	Cabine

AEA-68	Het voertuig is voorzien van een comfortabele luchtgeveerde chauffeursstoel, voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande verstel mogelijkheden: - sneldaalinrichting bij in- en uitstappen (indien niet leverbaar dan volstaat tevens een naar voren kantelend stuur eveneens); - zitdiepte; - zithoek; - hoek van de rugleuning; - instelbare lenden steun; - instelbare zijdelingse lenden steun; - hoofdsteen; - armsteun; - verwarming.
AEA-69	Het voertuig is voorzien van een comfortabele luchtgeveerde bijrijdersstoel voorzien van slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande verstel mogelijkheden: - zitdiepte; - zithoek; - hoek van de rugleuning; - hoofdsteen; - armsteun;
AEA-70	Het voertuig is voorzien van een automatisch geregelde airconditioning (climate control) met een actief koolfilter af fabriek.
AEA-71	In de cabine is een luchtspruitje met spiraalslang gemonteerd.
AEA-72	De cabine is voorzien van zonwerend glas.
AEA-73	De cabine is voorzien van een ruit in de achterwand.
AEA-74	Op de cabine is een zonneklep in "smoke" kleur gemonteerd die het zicht op hooggeplaatste verkeerslichten niet ontnemt.
AEA-75	De deuren zijn voorzien van een centraal vergrendelingsstelsel uitgevoerd met afstandsbediening. Het voertuig wordt geleverd met drie sleutels, waarvan minimaal twee met afstandsbediening voor de centrale vergrendeling.
AEA-76	De cabine is voorzien van elektrisch bedienbare portierraamen links en rechts met klembeveiliging. De chauffeur kan het portierraam aan bijrijderszijde bedienen vanaf de bestuurdersplaats.
AEA-77	Het portierraam aan de chauffeurs- en bijrijderszijde is uitgevoerd met een windgeleider.
AEA-78	Het voertuig is voorzien van een radio met DAB ⁺ ontvangst, met automute (t.b.v. telefoon), inclusief speakers en twee USB aansluitingen op het front. De radio is bedienbaar vanaf het stuurwiel. Met de USB aansluitingen kunnen mobiele telefoons opgeladen worden.
AEA-79	Het voertuig is voorzien van geïntegreerde telefoonbediening in het stuur, gemonteerd af fabriek.
AEA-80	De cabine is voorzien van een handbediend ventilatieluik op het dak. Indien transparant dan zon- en warmtewerend uitgevoerd.
AEA-81	De linker en rechter hoofdbuitenspiegels zijn vanaf de bestuurdersplaats elektrisch verstelbaar en voorzien van elektrische verwarming (inclusief blindehoeks spiegels).
AEA-82	De cabine is zowel aan bestuurszijde als aan bijrijderszijde voorzien van een trotoirspiegel.

AEA-83	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 zijn aangebracht.
AEA-84	De cabine is voorzien van bekerhouders, zowel voor de chauffeur als voor de bijrijder(s).
AEA-85	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel eenvoudig uitneembaar zijn om deze te kunnen reinigen.
AEA-86	De kachel ventilator moet voldoende capaciteit hebben om de cabine met drie mensen met natte kleding condensvrij te houden.
AEA-87	De cabine is voorzien van een opbergmogelijkheid voor natte kleding voor drie personen.
AEA-88	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.
AEA-89	Het voertuig is voorzien van een niet-rokers pakket (geen asbak en geen aansteker), inclusief verbodssticker op het dashboard.
AEA-90	Een ruime documentenbak gemonteerd op de achterwand in de cabine, geschikt voor A4 formulieren. De plaatsing van de documentbak geschiedt in goed overleg tussen inschrijver en opdrachtgever.
AEA-91	Verbandtrommel klasse B en oogspoelfles gemonteerd tegen de achterwand van de cabine.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
AEA-92	Op het cabine dak dienen twee zwaailampen te zijn voorzien. Deze zwaailampen zijn op een beugel geplaatst en aangesloten op een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.
AEA-93	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 worden bediend door middel van een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.
AEA-94	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.
AEA-95	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakelde motor.
AEA-96	Alle verlichting is uitgevoerd als LED verlichting, behalve de koplampen.
AEA-97	In de cabine zijn tenminste twee lifehammers op een eenvoudig bereikbare plaats in de cabine gemonteerd.
AEA-98	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).
AEA-99	Het voertuig is voorzien van een Lane Departure Warning system.
Voortgang en rapportage	
AEA-100	Het chassis dient voor montage van de opbouw (dat wil zeggen afvalinzamelopbouw, en achterbelading (indien van toepassing)) 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.

AEA-101	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.
AEA-102	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de opdrachtgever en de inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
AEA-103	Inschrijver houdt rekening met 2 maal een technische afname. 1 keer voor de technische afname van het chassis. 1 keer voor de technische van de opbouw, voordat deze naar de spuitser gaat. Bij de technische oplevering wordt het voertuig in zijn totaliteit beschouwd.
AEA-104	Inschrijver controleert het voertuig <u>voor</u> aflevering aan de opdrachtgever of het voldoet aan alle gestelde eisen in de: - aanbestedingsdocumenten - nota('s) van inlichtingen - verificatie verslagen - hetgeen aangeboden in de inschrijving van de inschrijver Inschrijver levert een afgevinkte lijst van al deze documenten aan bij aflevering van het voertuig. Door inschrijver geconstateerde onvolkomenheden worden hersteld <u>voor levering</u> van het voertuig.
AEA-105	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	
AEA-106	Opdrachtgever zal een reparatie onderhoudscontract afsluiten voor het chassis. De opbouw en de belading zullen door opdrachtgever zelf, conform fabrieksvoorschriften, worden onderhouden.
Reparatie en onderhoudscontract voor het chassis (exclusief opbouw en belading)	
AEA-107	Inschrijver biedt een gesloten reparatie- en onderhoudscontract aan waarbij alle voorkomende reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan het chassis (exclusief opbouw, belading en banden) zijn inbegrepen. Het RO-contract dient gebaseerd te zijn op de looptijden en kilometers zoals vermeld in de prijsinvalformulieren. Dat wil zeggen één contract voor het gehele chassis (exclusief opbouw, belading en banden).
AEA-108	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 inschrijver, tenzij anders overeengekomen.

AEA-109	Indien het voertuig verloren gaat (bijvoorbeeld diefstal of totall loss), wordt het RO-contract voor het desbetreffende voertuig per direct beeindigd zonder mogelijkheid tot verrekening/compensatie van resterende termijnen.
AEA-110	Voor reparaties die het gevolg zijn van onoordeelkundig gebruik ligt de bewijslast bij inschrijver.
AEA-111	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.
AEA-112	90% van de reparaties dient uiterlijk binnen 4 werkuren na melding aan te vangen. Voor de overige reparaties dient aanvang uiterlijk binnen één werkdag te geschieden. De totale stilstandtijd van het voertuig is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat indien het voertuig 1 reparatie uur ondergaat er maximaal 2 klokuren stilstand mag optreden, dit nadat de responstijden zijn ingegaan). Bij het niet nakomen hiervan draagt inschrijver, op specifiek verzoek en in overleg met opdrachtgever zorg, voor gelijkwaardig vervangend vervoer.
AEA-113	Gepland onderhoud kan in overleg met opdrachtgever overdag uitgevoerd worden. Gepland onderhoud dient in één keer plaats te vinden (het is niet toegestaan het voertuig meerdere malen in te plannen om een onderhoudsbeurt in delen uit te voeren).
Onderhoud en reparatie opbouw en belading	
AEA-114	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.
AEA-115	Alle direct aan het voertuig gerelateerde kosten ingevolge garantie en/of garantiwerkzaamheden 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.
AEA-116	Voor de garantiereparaties geldt: 90% van de garantiereparaties dient uiterlijk binnen 4 werkuren na melding aan te vangen bij het servicesteunpunt voor de opdrachtgever. Opdrachtgever voert in principe zelf het reparatie en onderhoud aan de opbouw en belading uit, echter indien opdrachtgever werkzaamheden uitbesteedt aan inschrijver geldt: de overige reparaties dienen uiterlijk binnen één werkdag 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. Wanneer de opbouw of de belading door een garantiereparatie langer dan 2 werkdagen niet inzetbaar is, draagt inschrijver zorgt voor kosteloos gelijkwaardig vervangend vervoer (vervangend vervoer is een voertuig waarmee minicontainers geleidigd kunnen worden en het vuil kan worden afgevoerd naar het overslagstation alwaar het gestort kan worden).
AEA-117	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).
Onderdelen opbouw en belading	

AEA-118	Inschrijver biedt een integraal gesloten onderdelencontract (uitsluitend onderdelen, geen arbeidsloon, geen banden en/of smeermiddelen) aan waarbij alle benodigde onderdelen voor alle voorkomende reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan de opbouw en de belading zijn inbegrepen (behoudens onderdelen die vervangen moeten worden als gevolg van schade of onoordeelkundig gebruik). De te leveren onderdelen zijn nieuw of gelijkwaardig aan nieuw (gereviseerd). Het onderdelencontract dient gebaseerd te zijn op de in het prijsinvulformulier opgegeven looptijd en draaiuren. Integraal wil zeggen één contract voor het de complete opbouw. Opdrachtgever garandeert Opdrachtnemer dat de onderdelen uitsluitend op de desbetreffende opbouw worden gemonteerd.
AEA-119	Het tarief voor meer- en minderdraaiuren is gelijk. Afrekening geschiedt in principe aan het einde van de looptijd, tenzij anders overeengekomen. Indien de werkelijke inzet na 4 jaar meer dan 10% afwijkt van de contractueel vastgelegde draaiuren, dan kunnen de meer en of minder draaiuren tegen het basistarief verrekend worden na overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
Onderdelen	
AEA-120	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 98% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen één werkdag ter plaatse van de locatie van opdrachtgever zijn. Indien dit in de praktijk niet mogelijk blijkt te zijn, heeft opdrachtgever toestemming om andere dan originele onderdelen (OEM), maar wel gelijkwaardig, in overleg met inschrijver te (laten) monteren om de bedrijfszekerheid van het voertuig zoveel mogelijk te waarborgen, waarbij de volledige garantie van kracht blijft.
AEA-121	Onderdelen worden franco geleverd op locatie van opdrachtgever, ook in combinatie met het onderdelencontract.
Naslagwerk opbouw en belading	
AEA-122	Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste voertuig de volgende documentatie, geschreven in de Nederlandse taal, aan: 1. Werkplaatshandboek (2 stuks), met daarin de volgende onderwerpen: • onderhoudsintervallen met inspectierapporten; • onderhoud uit te voeren door gebruiker; • overzichtelijke schema's van elektronica; • elektronisch storing zoeken met oplossing; • reparatiewerkzaamheden, met behulp van (speciaal) gereedschap; • tekeningen, exploded views en plaatjes van belangrijkste componenten. 2. Onderdelenboek (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 (zowel chassis als opbouw en belading)	

AEA-123	Het voertuig wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van het complete voertuig, op locatie van de opdrachtgever, voor tenminste 3 gebruikers per voertuig. Inschrijver levert met het eerste voertuig instructiekaarten (A4 formaat) voor het bedienen van het voertuig, de opbouw en de belading voor de chauffeur en de beladers (indien van toepassing).
AEA-124	Inschrijver verzorgt kosteloos een technische training voor ten minste 3 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever inzake de opbouw en belading. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan de opbouw en belading van het voertuig te mogen en kunnen uitvoeren.
AEA-125	Gelijktijdig met de aflevering van het voertuig levert inschrijver een overzicht met normtijden van (dagelijkse) onderhoudswerkzaamheden en veelvoorkomende reparaties van de opbouw en belading.
Garantievoorwaarden (zowel chassis als opbouw en belading)	
AEA-126	De garantietermijn op het complete voertuig bedraagt tenminste 24 maanden.
Servicedienst (zowel chassis als opbouw en belading)	
AEA-127	Inschrijver heeft een 24 uurs dienst die 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.
AEA-128	De servicedienst van de aanbieder is tijdens werkdagen bij storing/problemen aan het chassis, in het werkgebied van de opdrachtgever, altijd binnen 2 uur ter plaatse bij het defecte voertuig.
AEA-129	De servicedienst van de aanbieder is tijdens werkdagen bij storing/problemen aan opbouw en belading, in het werkgebied van de opdrachtgever, altijd binnen 4 uur ter plaatse bij het defecte voertuig.
AEA-130	Inschrijver heeft een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 30 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, Truck 20T (*). Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden, van het chassis, uitgevoerd te kunnen worden. * De reistijd dient te worden berekend door middel van het aanklikken van de tekst "Bereken verwachte reistijd" waarbij een Vertrek (of Aankomst) moment dient te worden ingevuld waarbij er geen vertragende omstandigheden van toepassing zijn (de staafdiagrammen van reistijd in het pop-up venster zijn dan geheel in één kleur en boven in de staafdiagram wordt 0 minuten aangegeven). Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel 11.
AEA-131	Inschrijver heeft een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 120 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, Truck 20T (*). Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden, van de opbouw en de belading, uitgevoerd te kunnen worden. * De reistijd dient te worden berekend door middel van het aanklikken van de tekst "Bereken verwachte reistijd" waarbij een Vertrek (of Aankomst) moment dient te worden ingevuld waarbij er geen vertragende omstandigheden van toepassing zijn (de staafdiagrammen van reistijd in het pop-up venster zijn dan geheel in één kleur en boven in de staafdiagram wordt 0 minuten aangegeven). Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel 12.
Technische ondersteuning (opbouw en belading)	
AEA-132	De inschrijver dient samen met het voertuig al het specifieke gereedschap, alsmede benodigde test- en diagnoseapparatuur, met Nederlandstalige gebruikershandleiding te kunnen leveren.

AEA-133	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
AEA-134	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
AEA-135	Bij modificaties dienen de werkplaatsen middels monteur trainingen begeleid te worden.
Helpdesk	
AEA-136	Inschrijver heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.
Technische ondersteuning (chassis)	
AEA-137	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
AEA-138	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
Levertermijn	
AEA-139	Indien de opgegeven maximale levertijd overschreden wordt, dient inschrijver kosteloos een gelijkwaardig vervangend voertuig beschikbaar te stellen.
AEA-140	Indien inschrijver geen gelijkwaardig voertuig kan leveren, is opdrachtgever gerechtigd de marktconforme kosten voor vervangend vervoer bij inschrijver in rekening te brengen met een maximum van 5% van de opdrachtwaarde per perceel.

	Eisen
	Algemeen
OND1A-01	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 en de overige geldende ARBO adviezen voor afvalinzamelvoertuigen met achterbelading in Nederland.
	Afmetingen en gewichten
OND1A-02	De maximale lengte van het voertuig bedraagt 10.000 mm (voorzijde voorbumper tot achterste punt voertuig/opbouw).
	Cabine
OND 1A-03	Het stuur is aan de linkerkant van het voertuig (LHD) geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
	Eisen t.b.v. de opbouw
OND1A-04	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de inzameling van restafval, GFT, papier, kunststof en PMD.
OND1A-05	Het voertuig is voorzien van een vaste, niet-afzetbare opbouw.
OND1A-06	De bruto inhoud van de laadbak exclusief hopperbak bedraagt circa 22 m ³ .
OND1A-07	Aan de achterzijde van de opbouw dienen deugdelijke zelflossende antislip treeplanken conform NEN-EN 1501-1 te zijn gemonteerd voorzien van een treeplankbeveiliging met 2 ^e snelheidsbegrenzer op 25 km/uur respectievelijk 30 km/uur (afhankelijk van de afmeting van de treeplanken) en achteruit rij blokkering, en de daarbij behorende dubbele handvaten. De treeplanken dienen voldoende vrije ruimte in beladen toestand van voertuig en treeplank te hebben t.o.v. het wegdek zodanig dat met een snelheid van max. 30 km/h over verkeersdrempels kan worden gereden zonder dat de treeplank het wegdek raakt. Tevens moet er voldoende ruimte zijn voor de belader om met zijn gezicht in de rijrichting veilig en verantwoord op de treeplank te kunnen staan.
OND1A-08	Het persmechanisme moet tijdens het rijden kunnen persen. Deze functie moet echter ook uitgezet kunnen worden.
OND1A-09	De laadbak is voorzien van een voorziening (bijv. inspectiedeur/luik) 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.
OND1A-10	Een stalen waterkering, hoogte 400 mm in het front van de laadbak.
OND1A-11	Het uitdrukschot dient dubbelwerkend te zijn in verband met het laden van GFT fractie.
OND1A-12	Er is een lekvrije afdichting tussen opbouw en achterlader.

OND1A-13	Opbouw is aan de achterzijde, zowel links als rechts voorzien van windgeleiders ter bescherming van de beladers en tevens van 2 handgrepen voorzien van anti slip materiaal.
OND1A-14	De laadbak is aan voorzijde, aan de kant van de inspectievoorziening, voorzien van een afsluiter met een doorlaat van ca. 1,5 inch of 40 mm.
OND1A-15	De hopperbak is aan de rechterzijde voorzien van een afsluiter met een doorlaat van ca. 1,5 inch of 40 mm.
OND1A-16	Bescherming van de ventielen in de achterlader door middel van een corrosie bestendige plaat.
OND1A-17	Bescherming van de slangen aan de buitenzijde van de achterlader door middel van een beschermende corrosie bestendige plaat.
OND1A-18	De achterlader dient voorzien te zijn van minimaal één opklapbare openhouder(veiligheidssteun). 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 opengedrukt.
OND1A-19	De opbouw is uitgerust met een diagnosesysteem met oproepbare informatie op een display in de cabine. De oproepbare informatie betreft minimaal het kunnen uitlezen van storingscodes in de Nederlandse taal en het tellen van het aantal geleegde containers.
OND1A-20	Een mogelijkheid om op eenvoudige manier, in de cabine, de GFT of restafval inzamel stand te kunnen instellen. De geselecteerde / ingeschakelde stand dient duidelijk voor de chauffeur zichtbaar te zijn.
OND1A-21	Het automatisch werkend persmechanisme dient aangestuurd te worden door de belading.
OND1A-22	Het beladingssysteem kan onafhankelijk werken van het verdichtingssysteem.
OND1A-23	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.
OND1A-24	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een spatlap (zonder reclame) over de volledige voertuigbreedte (scharnierend opgehangen). De spatlap wordt door de opdrachtgever toegeleverd en gemonteerd door inschrijver.
OND1A-25	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.
OND1A-26	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.
OND1A-27	Het hoogste punt van de opbouw mag geen leiding, nippel, klep of ander schadegevoelig onderdeel van de opbouw zijn.
Eisen t.b.v. de belading	

OND1A-28	Het voertuig is voorzien van een elektrisch aangedreven, gesloten minicontainerbeladingssysteem voor rolcontainers met een inhoud van 80 - 240 liter over de kam volgens EN 840-1. Het maximale containergewicht dient door de technische dienst van de opdrachtgever instelbaar te zijn. Onder 'gesloten' wordt verstaan: de gehele trog is volledig afgedicht (niet met stofgordijnen of schermen) en er zijn 2 openingen waarin de minicontainers kunnen worden geleidigd.
OND1A-29	Het minicontainerbeladingssysteem is gemonteerd op een draaideur voor toegang in de laadruimte.
OND1A-30	Het beladingssysteem is zoveel mogelijk stofdicht om overlast als gevolg van wegwaaiend afval en het naar buiten treden van stof, tijdens het ledigen van de minicontainers, zoveel mogelijk te voorkomen.
OND1A-31	De bediening van de belading is aan de achterzijde aan beide zijden uitgevoerd (alle functies van de belading aan beide zijde bedienbaar).
OND1A-32	Indien de belading "versmeert" mag het afval niet op kritische plekken blijven liggen waardoor er schade kan ontstaan aan de belading. Versmeren houdt in dat er afval uit de container voor de trog valt tijdens het ledigen van de container.
OND1A-33	De bedieningsschakelaarskasten op de opbouw/belading moeten voorzien zijn van verwarmingsweerstand, om vocht en vast vriezen te voorkomen of dusdanig zijn geconstrueerd dat deze niet vast kunnen vriezen.
OND1A-34	Het mogelijk om de beladingsstoel onafhankelijk van elkaar te gebruiken, zowel semi-automatisch als automatisch te bedienen.
OND1A-35	Een voorziening om de containers te schudden met keuzemogelijkheid van het aantal maal schudden. Het aantal malen dat een container geschud dient te worden is eenvoudig instelbaar en aanpasbaar door de beladers, van 0-2 maal schudden.
OND1A-36	Containers moeten automatisch worden vergrendeld tegen uit het systeem vallen dusdanig dat de klemrichting zo snel als mogelijk zijn werk doet na het van de straat oppakken van de container.
Registratie/identificatie/weging	
OND1A-37	De afvalinzamelopbouw dient voorzien te zijn van een identificatie / registratie systeem, type WS-VAN van JAMA in verband met de bedrijfsvoering van Opdrachtgever. Opdrachtnemer dient dit systeem volledig gebruiksklaar tegelijk met de aflevering van het voertuig te leveren. De CMS stand van het systeem moet uitschakelbaar zijn voor diagnose en inzamelen van containers in niet CMS gebied. CMS stand op afstand te schakelen door de planning van opdrachtgever. Opdrachtnemer is medeverantwoordelijk voor een goede werking van dit systeem bij in willekeurige volgorde aanbieden van de minicontainers, voor zover dit met de constructie van opbouw / belading en opnamesysteem te maken heeft. Opdrachtnemer is tevens verantwoordelijk voor de coördinatie van de montage en inregeling / afstemming van het registratiesysteem.
Werkverlichting	
OND1A-38	Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werklampen gemonteerd (1x links en 1x rechts). De schakelaar voor deze lampen is aan de achterzijde aangebracht, zodat de beladers deze lampen eenvoudig aan en uit kunnen schakelen. Boven een snelheid van 30 km/h schakelen deze werklampen automatisch uit.
OND1A-39	2 werklampen, zowel links als rechts onder de zijkant van de opbouw (in totaal derhalve 4 stuks), geschakeld vanuit de cabine. Boven een snelheid van 30 km/h schakelen deze werklampen automatisch uit.

Eisen	
Algemeen	
OND1B-01	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 en de overige geldende ARBO adviezen voor afvalinzamelvoertuigen met achterbelading in Nederland.
Afmetingen en gewichten	
OND1B-02	De maximale lengte van het voertuig bedraagt 10.000 mm (voorzijde voorbumper tot achterste punt voertuig/opbouw).
Afmetingen en gewichten	
OND 1B-03	Het stuur is aan de linkerkant van het voertuig (LHD) geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
Eisen t.b.v. de opbouw	
OND1B-04	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de inzameling van restafval, GFT, papier, kunststof en PMD.
OND1B-05	Het voertuig is voorzien van een vaste, niet-afzetbare opbouw.
OND1B-06	De bruto inhoud van de laadbak exclusief hopperbak bedraagt circa 22 m ³ .
OND1B-07	Aan de achterzijde van de opbouw dienen deugdelijke zelflossende antislip treeplanken conform NEN-EN 1501-1 te zijn gemonteerd voorzien van een treeplankbeveiliging met 2 ^e snelheidsbegrenzer op 25 km/uur respectievelijk 30 km/uur (afhankelijk van de afmeting van de treeplanken) en achteruit rij blokkering, en de daarbij behorende dubbele handvaten. De treeplanken dienen voldoende vrije ruimte in beladen toestand van voertuig en treeplank te hebben t.o.v. het wegdek zodanig dat met een snelheid van max. 30 km/h over verkeersdrempels kan worden gereden zonder dat de treeplank het wegdek raakt. Tevens moet er voldoende ruimte zijn voor de belader om met zijn gezicht in de rijrichting veilig en verantwoord op de treeplank te kunnen staan.
OND1B-08	Het persmechanisme moet tijdens het rijden kunnen persen. Deze functie moet echter ook uitgezet kunnen worden.
OND1B-09	De laadbak is voorzien van een voorziening (bijv. inspectiedeur/luik) 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.
OND1B-10	Een stalen waterkering, hoogte 400 mm in het front van de laadbak.
OND1B-11	Het uitdrukschot dient dubbelwerkend te zijn in verband met het laden van GFT fractie.
OND1B-12	Er is een lekvrije afdichting tussen opbouw en achterlader.
OND1B-13	Opbouw is aan de achterzijde, zowel links als rechts voorzien van windgeleiders ter bescherming van de beladers en tevens van 2 handgrepen voorzien van anti slip materiaal.
OND1B-14	De laadbak is aan voorzijde, aan de kant van de inspectievoorziening, voorzien van een afsluiter met een doorlaat van ca. 1,5 inch of 40 mm.
OND1B-15	De hopperbak is aan de rechterzijde voorzien van een afsluiter met een doorlaat van ca. 1,5 inch of 40 mm.
OND1B-16	Bescherming van de ventielen in de achterlader door middel van een corrosie bestendige plaat.
OND1B-17	Bescherming van de slangen aan de buitenzijde van de achterlader door middel van een beschermende corrosie bestendige plaat.
OND1B-18	De achterlader dient voorzien te zijn van minimaal één opklapbare openhouder (veiligheidssteun). 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.

OND1B-19	De opbouw is uitgerust met een diagnosesysteem met oproepbare informatie op een display in de cabine. De oproepbare informatie betreft minimaal het kunnen uitlezen van storingscodes in de Nederlandse taal en het tellen van het aantal geleegde containers.
OND1B-20	Een voorziening om de containers te schudden met keuzemogelijkheid van het aantal maal schudden. Het aantal malen dat een container geschud dient te worden is eenvoudig instelbaar en aanpasbaar door de beladers, van 0-2 maal schudden.
OND1B-21	Het automatisch werkend persmechanisme dient aangestuurd te worden door de belading.
OND1B-22	Het beladingssysteem kan onafhankelijk werken van het verdichtingssysteem.
OND1B-23	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.
OND1B-24	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een spatlap (zonder reclame) over de volledige voertuigbreedte (scharnierend opgehangen). De spatlap wordt door de opdrachtgever toegeleverd en gemonteerd door inschrijver.
OND1B-25	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.
OND1B-26	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.
OND1B-27	Het hoogste punt van de opbouw mag geen leiding, nippel, klep of ander schadegevoelig onderdeel van de opbouw zijn.
Eisen t.b.v. de belading	
OND1B-28	Het voertuig is voorzien van een elektrisch aangedreven, multifunctioneel containerbeladingssysteem voor rolcontainers met een inhoud van 140 - 240 liter over de kam volgens EN 840-1, 770 - 1.100 liter (KAM-opname) volgens EN 840-3, inclusief de benodigde dekselgeleiding. Het systeem is zodanig geconfigureerd, dat bij gelijktijdige opname van 2 containers, de containers elkaar niet raken / beïnvloeden.
OND1B-29	De belading is voorzien van automatisch wegklapbare stofscheren die voorkomen dat afval wegwaait tijdens het ledigen van de container.
OND1B-30	De bediening van de belading is aan de achterzijde aan beide zijden uitgevoerd (alle functies van de belading aan beide zijde bedienbaar).
OND1B-31	Indien de belading "versmeert" mag het afval niet op kritische plekken blijven liggen waardoor er schade kan ontstaan aan de belading. Versmeren houdt in dat er afval uit de container voor de trog valt tijdens het ledigen van de container.
OND1B-32	De bedieningsschakelaarskasten op de opbouw/belading moeten voorzien zijn van verwarmingsweerstand, om vocht en vast vriezen te voorkomen of dusdanig zijn geconstrueerd dat deze niet vast kunnen vriezen.
OND1B-33	Het mogelijk om de beladingsstoel onafhankelijk van elkaar te gebruiken, zowel semi-automatisch als automatisch te bedienen.
OND1B-34	Een mogelijkheid om op eenvoudige manier, in de cabine, de GFT of restafval inzamel stand te kunnen instellen. De geselecteerde / ingeschakelde stand dient duidelijk voor de chauffeur zichtbaar te zijn.
OND1B-35	Containers moeten automatisch worden vergrendeld tegen uit het systeem vallen dusdanig dat de kleminrichting zo snel als mogelijk zijn werk doet na het van de straat oppakken van de container.
OND1B-36	Aan de achterzijde van het voertuig is een zogenaamde hydraulisch bedienbare opzetklep aanwezig om papier, PMD zakken en los afval te kunnen beladen.
Registratie/identificatie/weging	

OND1B-37	De afvalinzamelopbouw dient voorzien te zijn van een identificatie / registratie systeem WS-VAN van JAMA in verband met de bedrijfsvoering van Opdrachtgever. Opdrachtnemer dient dit systeem volledig gebruiksklaar tegelijk met de aflevering van het voertuig te leveren. De CMS stand van het systeem moet uitschakelbaar zijn voor diagnose en inzamelen van containers in niet CMS gebied en voor het laden van 1.100 liter containers. CMS stand op afstand te schakelen door de planning van opdrachtgever. Opdrachtnemer is medeverantwoordelijk voor een goede werking van dit systeem bij in willekeurige volgorde aanbieden van de minicontainers, voor zover dit met de constructie van opbouw / belading en opnamesysteem te maken heeft. Opdrachtnemer is tevens verantwoordelijk voor de coördinatie van de montage en inregeling / afstemming van het registratiesysteem.
Werkverlichting	
OND1B-38	Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werkampen gemonteerd (1x links en 1x rechts). De schakelaar voor deze lampen is aan de achterzijde aangebracht, zodat de beladers deze lampen eenvoudig aan en uit kunnen schakelen. Boven een snelheid van 30 km/h schakelen deze werkampen automatisch uit.
OND1B-39	2 werkampen, zowel links als rechts onder de zijkant van de opbouw (in totaal derhalve 4 stuks), geschakeld vanuit de cabine. Boven een snelheid van 30 km/h schakelen deze werkampen automatisch uit.

Eisen P1 - diesel aangedreven chassis met dagcabine	
Algemeen	
E-1.1	Dit chassis wordt gecombineerd met een opbouw 'achterlader met minicontainerbelading -onderdeel 1A' of met een opbouw 'achterlader met multi containerbelading - onderdeel 1B'.
Afmetingen en gewichten	
E-1.2	Het voertuig heeft een GVW van minimaal 26.500 kg en maximaal 28.000 kg.
E-1.3	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 9.750 mm. Korter is wenselijk.
E-1.4	De uitzwenkmaat bij doorrijden van een cirkel met de maximale draaistraal zoals vermeld in eis E-1.3, bedraagt maximaal 800 mm. Korter is wenselijk. Voor de berekening dient u uit te gaan van de volgende uitgangspunten: - opgeklapte treeplanken - opgeklapte bedieningsarmen (indien deze opklapbaar zijn uitgevoerd) - achterste punt van het voertuig welke bepalend is voor de maximale uitzwenkmaat - luchtvering in transportstand.
E-1.5	Het voertuig is uitgevoerd met een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-1.6	Het netto laadvermogen op kenteken bedraagt ten minste 12.000 kg. Meer is wenselijk.
Eisen t.b.v. het chassis	
E-1.7	De uitvoering van het chassis betreft een 6x2 met een gestuurde voorloopas en één aangedreven as.
E-1.8	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 200 kW en een motorkoppel van minimaal 1.200 Nm.
E-1.9	Het voertuig is voorzien van een automatische versnellingsbak met hydraulische koppelomvormer (geen gerobotiseerde handbak) en voorzien van een hill-hold schakelaar.
E-1.10	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsrem onafhankelijk vertragingsmechanisme van minimaal 150 KW, gekoppeld aan het rem- en/of gaspedaal. Het vertragingsmechanisme is dusdanig ingesteld dat een goede vloeiende driveability gewaarborgd is.
E-1.11	Het chassis is voorzien van een/meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de opbouw en de belading.
E-1.12	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde Stop & Go voorziening voor afvalinzamelvoertuigen met belading.
E-1.13	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 300 liter. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal. De tank is daarnaast voorzien van een antidiefstal voorziening in de tank.
E-1.14	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-1.15	De Adbluetank (indien benodigd) dient een minimale inhoud van 8% van de inhoud van de brandstoftank te hebben.
E-1.16	Bij elke voorraadtank (diesel en AdBlue (indien van toepassing)) dient duidelijk de soort en maximale hoeveelheid op de tank bij de vulopening vermeld te worden. Deze vermelding dient degelijk te zijn aangebracht.

E-1.17	Bij, of onder de accubak, op een eenvoudig bereikbare plaats, is een REMA hulpstart stekker geplaatst en aangesloten. Benaming van de stekker is: IT 5973 - 160A.
E-1.18	Het voertuig is voorzien van een staande uitlaat. De uitlaat is aan de bijrijderszijde van het voertuig gepositioneerd en is voorzien van een voorziening die inregenen voorkomt.
E-1.19	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 175 Ah per stuk.
E-1.20	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.
Cabine	
E-1.21	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-1.22	Ten behoeve van het in- en uitstappen, bedraagt de cabinevloerhoogte, in rijstand van het voertuig, onbeladen, maximaal 1.300 mm. Lager is wenselijk.
E-1.23	Het voertuig is voorzien van een derde zitplaats. Deze is recht naar voren gericht (in het verlengde van de rijrichting geplaatst). Goed zicht voor bestuurder als derde zitplaats in gebruik is. De persoon op de derde zitplaats mag het zicht voor de chauffeur nagenoeg niet belemmeren. De derde zitplaats is voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding.
E-1.24	In de cabine is ruimte voor het opbergen van 3 rugtassen, welke vrij toegankelijk zijn.
E-1.25	In de cabine is ruimte voor het opbergen van 2 valhelmen.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
E-1.26	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan de Euro VI norm. De motor is uitgevoerd als dieselmotor.
E-1.27	De motor is geschikt voor toepassing van diesel brandstof conform EN-590, GTL en HVO brandstof (HVO-100) op basis van NEN EN15940 (zonder beperkingen).
E-1.28	Het voertuig is voorzien van een automatische motorstop. Deze motorstop zorgt er voor dat de voertuigmotor automatisch stopt indien deze langer dan 5 minuten onbelast stationair draait.
Levertermijn	
E-1.29	Wanneer het voertuig wordt besteld, wordt tussen opdrachtgever en inschrijver de levertijd op een leverweek nauwkeurig vastgesteld. De afgegeven leverweek is bindend.

Eisen P2 Elektrisch aangedreven chassis met dagcabine	
Algemeen	
E-2.1	Dit chassis wordt gecombineerd met een opbouw 'achterlader met minicontainerbelading -onderdeel 1A' of met een opbouw 'achterlader met multi containerbelading - onderdeel 1B'.
Afmetingen en gewichten	
E-2.2	Het voertuig heeft een GVW van minimaal 26.500 kg en maximaal 28.000 kg.
E-2.3	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 9.500 mm. Korter is wenselijk.
E-2.4	De uitwenkmaat bij doorrijden van een cirkel met de maximale draaistraal zoals vermeld in eis E-2.3, bedraagt maximaal 1400 mm. Korter is wenselijk. Voor de berekening dient u uit te gaan van de volgende uitgangspunten: - opgeklapte treeplanken - opgeklapte bedieningsarmen (indien deze opklapbaar zijn uitgevoerd) - achterste punt van het voertuig welke bepalend is voor de maximale uitwenkmaat - luchtvering in transportstand.
E-2.5	Het voertuig is uitgevoerd met een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-2.6	Het netto laadvermogen op kenteken bedraagt ten minste 9.000 kg. Meer is wenselijk.
Eisen t.b.v. het chassis	
E-2.7	De uitvoering van het chassis betreft een 6x2 met een gestuurde naloopas en één aangedreven as.
E-2.8	Het voertuig is voorzien van een elektromotor met een continu vermogen van minimaal 230 kW en een motorkoppel van minimaal 1.300 Nm.
E-2.9	Het chassis is voorzien van een/meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de opbouw en de belading.
Eisen t.b.v. het accupakket	
E-2.10	Het geïnstalleerd elektrisch vermogen bedraagt minimaal 300 kWh. Het vermogen is opgeslagen in lithium-ion accu's, welke aan het chassis zijn gemonteerd. Inschrijver voegt een tekening toe, achter onderdeel 06 in de inschrijving , van de opstelling van de accupakketten, waaruit tevens het totaal geïnstalleerd vermogen blijkt.
E-2.11	Het elektrisch vermogen is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden en alle klimatologische omstandigheden binnen Nederland, gedurende minimaal 8 uur inzet te garanderen, zonder te laden gedurende de dag. Binnen de genoemde 8 uren inzet per dag, gelden de volgende parameters: Het laden van circa 1.100 minicontainers De route heeft een totale lengte van 150 km Er zijn 3 stortmomenten per dag.
E-2.12	Het accupakket is eigendom van de opdrachtgever (huurconstructies voor het accupakket zijn niet toegestaan).
E-2.13	Het voertuig is voorzien van een noodschakelaar op de accu.
E-2.14	De accu moet tijdens het remmen worden opgeladen, met andere woorden de remenergie moet worden opgevangen.

E-2.15	De accu's mogen in de eerste 10 jaar niet meer dan 25% van hun vermogen verliezen. Het percentage geldt over het volledig geïnstalleerd vermogen op het voertuig.
E-2.16	De accu moet bestand zijn tegen het dagelijks opladen en ontladen. Dit geldt zowel voor het 'langzaam' of regulier laden en het snelladen.
E-2.17	De accu's zijn zo opgebouwd dat het mogelijk is om afzonderlijke cellen te vervangen wanneer deze defect raken, zonder dat de hele accu moet worden vervangen.
E-2.18	De accu's moeten tijdens het laden tegen oververhitting zijn beschermd.
Eisen t.b.v. het opladen van het accupakket	
E-2.19	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare laadaansluiting. De laadaansluiting is niet toegankelijk wanneer het voertuig op slot staat.
E-2.20	Het voertuig wordt geleverd exclusief laadvoorziening. Levering van laadkabels, met een minimale lengte van 8 meter, is inclusief. Het opladen van het voertuig gebeurt volgens IEC61851-mode 3 laadprotocol voor het AC laden en volgens IEC61851-mode 4 laadprotocol voor het DC laden. De laadkabel dient geschikt te zijn voor laden van het voertuig met tenminste 22 kW (32A - 230 Volt - 3 fase) [AC] via een CCS Combo 2 aansluiting. Het voertuig dient daarnaast geschikt te zijn voor lading met een snellader van tenminste 200 kW [DC] via een CCS Combo 2 aansluiting. Onder snellader wordt verstaan een laadstation waarmee het voertuig binnen maximaal 1 uur van 20% naar 80% kan worden geladen). De laadinfrastructuur (aansluiting en laadpaal, exclusief laadkabel) wordt door de opdrachtgever gerealiseerd.
E-2.21	Er moet een systeem worden geïnstalleerd om het laden te controleren. Het systeem moet via internet met een mobiele telefoon kunnen worden uitgelezen en een sms-bericht kunnen verzenden (naar ten minste 3 telefoons) als de auto op een bepaald tijdstip niet wordt opgeladen en/of er een storing van toepassing is.
E-2.22	De software voor de communicatie tussen het accupakket en de laadvoorziening moet voldoen aan de meest recente versie van NEN-EN-ISO 15118, deel 1 tot en met 5 en deel 8.
Cabine	
E-2.23	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-2.24	Ten behoeve van het in- en uitstappen, bedraagt de cabinevloerhoogte, in rijstand van het voertuig, onbeladen, maximaal 1.300 mm. Lager is wenselijk.
E-2.25	Het voertuig is voorzien van een derde zitplaats. Deze is recht naar voren gericht (in het verlengde van de rijrichting geplaatst). Goed zicht voor bestuurder als derde zitplaats in gebruik is. De persoon op de derde zitplaats mag het zicht voor de chauffeur nagenoeg niet belemmeren. De derde zitplaats is voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding.
Garantievoorwaarden	
E-2.26	De garantietermijn op het accupakket bedraagt minimaal 96 maanden of minimaal 100.000 km (hetgeen het eerst wordt bereikt).
Levertermijn	
E-2.27	Wanneer het voertuig wordt besteld, wordt tussen opdrachtgever en inschrijver de levertijd op een leverweek nauwkeurig vastgesteld. De afgegeven leverweek is bindend.

Eisen zijlader	
Afmetingen en gewichten	
EZ-1.01	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 8.500 mm. Korter is wenselijk.
EZ-1.02	De maximale lengte van het voertuig bedraagt 9.500 mm (voorzijde voorbumper tot achterste punt voertuig/opbouw).
EZ-1.03	De uitzwenkmaat bij doorrijden van een cirkel met de maximale draaistraal zoals vermeld in eis EZ-1.01 , bedraagt maximaal 800 mm. Korter 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.
Chassis	
EZ-1.04	Het stuur kan aan de linkerkant van het voertuig (LHD) geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting) geleverd worden. Het stuur kan aan de rechterkant van het voertuig (RHD) geplaatst (vanaf bovenaf gezien in de rijrichting) geleverd worden. Voordat het voertuig wordt besteld, wordt de keuze voor links of rechts stuur expliciet vermeld.
Cabine	
EZ-1.05	De cabine wordt geleverd met een dakspoiler. De dakspoiler sluit aan op de hoogte van de hopperbak van de zijladeropbouw.
Eisen t.b.v. de opbouw	
EZ-1.06	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de inzameling van restafval, GFT, papier, kunststof en PMD.
EZ-1.07	Het voertuig is voorzien van een vaste, niet-afzetbare opbouw.
EZ-1.08	De bruto inhoud van de laadbak exclusief hopper bedraagt minimaal 22 m ³ en maximaal 23 m ³ .
EZ-1.09	De hopper is voldoende groot uitgevoerd om de normale dagelijkse werkzaamheden uit te kunnen voeren. De hopper/stortopening dient dusdanig te zijn uitgevoerd dat het afval tijdens het ledigen volledig in de hopper valt en dat verstrooiing door wind en/of tijdens het rijden tot een minimum wordt beperkt. Daarnaast is de hopper dusdanig groot, dat het beladen van containers op clusterplaatsen zonder ophoping of verstopping van afval gerealiseerd wordt.
EZ-1.10	De achterdeur van de opbouw is hydraulisch vergrendeld en vloeistofdicht tegen de achterzijde van de opbouw geplaatst.
EZ-1.11	De opbouw is voorzien van twee dubbelwerkende hydraulische cilinders voor het openen en sluiten van de achterklep, welke tijdens het kippen de grond niet kan raken.
EZ-1.12	Het persmechanisme moet tijdens het rijden kunnen persen.
EZ-1.13	Aan de achterzijde is de opbouw voorzien van een opstap mogelijkheid om eenvoudig in de opbouw te komen.
EZ-1.14	Aan de achterzijde is het voertuig voorzien van reflecterende stickers welke de passeer richting aangeven
EZ-1.15	De opbouw is uitgerust met een diagnosesysteem met oproepbare informatie op een display in de cabine. De minimale informatie betreft foutcodes, zodat via het serviceboek de fout gedetecteerd kan worden en het aantal geladen containers.
EZ-1.16	Het automatisch werkend persmechanisme dient aangestuurd te worden door de belading.
EZ-1.17	De opbouw en/of scharnierende achterklep dient voorzien te zijn van een opklapbare openhouder(veiligheidssteun).

EZ-1.18	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.
EZ-1.19	De opbouw wordt voorzien van 4 werklampen, exacte plaatsing in overleg na gunning), op de onderstaande posities : 1) één werklamp aan de bovenzijde in de trechter 2) twee werklampen aan de zijkant (ter hoogte van de belading) 3) een werklamp op de zijladerarm
EZ-1.20	De werklampen aan de zijkant, in de trechter en op de zijladerarm dienen, bij ingeschakelde opbouw, automatisch te gaan branden beneden een voertuig snelheid van 10km/uur. Boven deze snelheid worden de lampen automatisch uitgeschakeld. Deze schakeling is door middel van een handbediende schakelaar uit te schakelen.
Eisen t.b.v. het zijbeladingssysteem	
EZ-1.21	Het voertuig is voorzien van een beladingssysteem met enkele grijper voor lediging van minicontainers conform NEN-EN 840-1 met een inhoud van 140 en 240 liter en specifiek bedoeld voor éénmans bediening. De grijper is voorzien van een deugdelijke bescherming om de beschadiging van containers bij het oppakken te voorkomen.
EZ-1.22	Het beladingssysteem heeft een maximale reikwijdte, gemeten vanaf de buitenzijde van het voertuig van ten minste 2.300 mm.
EZ-1.23	De cyclustijd op een reikwijdte van 2.300 mm bedraagt maximaal 15 seconden. Onder een cyclus wordt de tijd verstaan vanaf het moment dat het voertuig stil staat, de zijbelading ingeschakeld wordt, de container beladen wordt bij een reikwijdte van 2.300 mm, weer teruggeplaatst wordt op dezelfde positie en het zijbeladingssysteem weer in rijstand teruggekeerd is en het voertuig gereed is om weg te rijden.
EZ-1.24	Het beladingssysteem heeft een kleinste reikwijdte, gemeten vanaf de buitenzijde van het voertuig van maximaal 150 mm.
EZ-1.25	Het laadgewicht van het beladingssysteem bedraagt tenminste 100 kg op een reikwijdte van 2.300 mm. De afstelling van het laadgewicht van een container is door de technische dienst van opdrachtgever eenvoudig te realiseren in een range tussen minimaal 90 kg en maximaal 120 kg.
EZ-1.26	De joystick voor de bediening van de zijladerarm wordt bevestigd aan de linker armleuning van de chauffeursstoel in geval van stuur rechts. In geval van stuur links, wordt de joystick voor de bediening aan de rechter armleuning bevestigd. De joystick en armsteun is in alle richtingen verstelbaar. De minimale hoogte van de armsteun bedraagt 18 cm (of lager) vanaf zitvalk bestuurdersstoel. De ruimte boven de motortunnel is toereikend om de joystick bediening vrije ruimte te geven bij een horizontale positie van deze armsteun wanneer de stoel in de laagste verende positie staat.
EZ-1.27	De zijladerarm is tevens via een bijgeleverde tweede bediening bedienbaar. Deze bediening is vast gemonteerd op het voertuig. De bediening bevindt zich in de nabijheid van de belading (exacte plaatsing na gunning in overleg met opdrachtgever). Tijdens het bedienen moet de chauffeur goed zicht op de container en het beladingssysteem hebben.
EZ-1.28	Het beladingssysteem is voorzien van een proportionele besturing voor maximale controle over de bewegingen van het beladingssysteem, inclusief de grijper.
EZ-1.29	Bij het ledigen van de container dient de uitwaai van de container zoveel mogelijk binnen de reikwijdte van het beladingssysteem te blijven en tevens zo dicht mogelijk bij het voertuig te blijven.
EZ-1.30	De zijladerarm is voorzien van knipperende verlichting (op het verst uitgeschoven deel) indien de arm zich in uitgeschoven positie bevindt. Deze knipperende verlichting is goed zichtbaar voor fietsers en voetgangers, zowel aan de voor- als achterzijde van de arm.

EZ-1.31	Indien het voertuig sneller gaat rijden dan 10 km/h, en de beladingsarm is uitgeschoven, dan klapt het beladingsmechanisme automatisch in.
EZ-1.32	Het beladingsstelsel is "semi-automatisch", d.w.z. dat het beladingsstelsel de container automatisch optilt, ledigt en weer terugplaatst op dezelfde plek door slechts 1 handeling van de chauffeur.
EZ-1.33	Twee (2) kleurenmonitoren op het dashboard met 5 camera's voor toezicht op grijparm en trog (tbv exacte positionering voertuig / arm tov de aangeboden minicontainer), toezicht op de ruimte naast het voertuig, het oppakken van de container, zicht in de trog en achterzijde voertuig voor het achteruitrijden. Plaatsing camera's en monitoren in overleg met opdrachtgever op moment van bestelling.
EZ-1.34	Het is mogelijk om het aantal keren dat de container geschud moet worden (1 tot 3x) eenvoudig in te stellen en aan te passen.
EZ-1.35	Het is mogelijk om de containers te schudden via de joystick bediening.
Registratie/identificatie/weging	
EZ-1.36	De afvalinzamelopbouw dient voorzien te zijn van een identificatie / registratie stelsel WS-VAN van JAMA in verband met de bedrijfsvoering van Opdrachtgever. Opdrachtnemer dient dit stelsel volledig gebruiksklaar tegelijk met de aflevering van het voertuig te leveren. De CMS stand van het stelsel moet uitschakelbaar zijn voor diagnose en inzamelen van containers in niet CMS gebied. CMS stand op afstand te schakelen door de planning van opdrachtgever. Opdrachtnemer is medeverantwoordelijk voor een goede werking van dit stelsel bij in willekeurige volgorde aanbieden van de minicontainers, voor zover dit met de constructie van opbouw / belading en opnamesysteem te maken heeft. Opdrachtnemer is tevens verantwoordelijk voor de coördinatie van de montage en inregeling / afstemming van het registratiesysteem.
Werkverlichting	
EZ-1.37	Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werklichten gemonteerd (1x links en 1x rechts). De werklichten schakelen aan, wanneer de achteruitrijversnelling wordt ingeschakeld.
EZ-1.38	2 werklichten, zowel links als rechts onder de zijkant van de opbouw (in totaal derhalve 4 stuks), geschakeld vanuit de cabine. Boven een snelheid van 30 km/h schakelen deze werklichten automatisch uit.

	Eisen P3 - diesel aangedreven chassis met dagcabine
	Algemeen
E-3.1	Dit chassis wordt gecombineerd met een zijladeropbouw, zoals beschreven in PvE zijlader.
	Afmetingen en gewichten
E-3.2	Het voertuig heeft een GVW van minimaal 26.500 kg en maximaal 28.000 kg.
E-3.3	Het voertuig is uitgevoerd met een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-3.4	Het netto laadvermogen op kenteken bedraagt ten minste 12.000 kg. Meer is wenselijk.
	Eisen t.b.v. het chassis
E-3.5	De uitvoering van het chassis betreft een 6x2 met een gestuurde naloopas en één aangedreven as.
E-3.6	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 200 kW en een motorkoppel van minimaal 1.200 Nm.
E-3.7	Het voertuig is voorzien van een automatische versnellingsbak met hydraulische koppelomvormer (geen gerobotiseerde handbak) en voorzien van een hill-hold schakelaar.
E-3.8	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-3.9	Het chassis is voorzien van een/meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de opbouw en de belading.
E-3.10	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde Stop & Go voorziening voor afvalinzamelvoertuigen met belading.
E-3.11	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 300 liter. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal. De tank is daarnaast voorzien van een antidiefstal voorziening in de tank.
E-3.12	De voorraadtanks voor brandstof en AdBlue (indien van toepassing) zijn aan de linkerzijde 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-3.13	De Adbluetank (indien benodigd) dient een minimale inhoud van 8% van de inhoud van de brandstoftank te hebben.
E-3.14	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-3.15	Bij, of onder de accubak, op een eenvoudig bereikbare plaats, is een REMA hulpstart stekker geplaatst en aangesloten. Benaming van de stekker is: IT 5973 - 160A.
E-3.16	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 175 Ah per stuk.
E-3.17	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.
	Cabine
E-3.18	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-3.19	Ten behoeve van het in- en uitstappen, bedraagt de cabinevloerhoogte, in rijstand van het voertuig, onbeladen, maximaal 1.300 mm. Lager is wenselijk.
	Veiligheid, gezondheid en milieu

E-3.20	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan de Euro VI norm. De motor is uitgevoerd als dieselmotor.
E-3.21	De motor is geschikt voor toepassing van diesel brandstof conform EN-590, GTL en HVO brandstof (HVO-100) op basis van NEN EN15940 (zonder beperkingen).
E-3.22	Het voertuig is voorzien van een automatische motorstop. Deze motorstop zorgt er voor dat de voertuigmotor automatisch stopt indien deze langer dan 5 minuten onbelast stationair draait. Onbelast wil zeggen geen PTO ingeschakeld.
	Levertermijn
E-3.23	Wanneer het voertuig wordt besteld, wordt tussen opdrachtgever en inschrijver de levertijd op een leverweek nauwkeurig vastgesteld. De afgegeven leverweek is bindend.

	Eisen P4 Elektrisch aangedreven chassis met dagcabine
	Algemeen
E-4.1	Dit chassis wordt gecombineerd met een zijladeropbouw, zoals beschreven in PvE zijlader.
	Afmetingen en gewichten
E-4.2	Het voertuig heeft een GVW van minimaal 26.500 kg en maximaal 28.000 kg.
E-4.3	Het voertuig is uitgevoerd met een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-4.4	Het netto laadvermogen op kenteken bedraagt ten minste 9.000 kg. Meer is wenselijk.
	Eisen t.b.v. het chassis
E-4.5	De uitvoering van het chassis betreft een 6x2 met een gestuurde naloopas en één aangedreven as.
E-4.6	Het voertuig is voorzien van een elektromotor met een continu vermogen van minimaal 230 kW en een motorkoppel van minimaal 1.300 Nm.
E-4.7	Het chassis is voorzien van een/meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de opbouw en de belading.
	Eisen t.b.v. het accupakket
E-4.8	Het geïnstalleerd elektrisch vermogen bedraagt minimaal 300 kWh. Het vermogen is opgeslagen in lithium-ion accu's, welke aan het chassis zijn gemonteerd. Inschrijver voegt een tekening toe van de opstelling van de accupakketten, waaruit tevens het totaal geïnstalleerd vermogen blijkt.
E-4.9	Het elektrisch vermogen is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden en alle klimatologische omstandigheden binnen Nederland, gedurende minimaal 8 uur inzet te garanderen, zonder te laden gedurende de dag. Binnen de genoemde 8 uren inzet per dag, gelden de volgende parameters: Het laden van circa 1.100 minicontainers De route heeft een totale lengte van 150 km Er zijn 3 stortmomenten per dag.
E-4.10	Het accupakket is eigendom van de opdrachtgever (huurconstructies voor het accupakket zijn niet toegestaan).
E-4.11	Het voertuig is voorzien van een noodschakelaar op de accu.
E-4.12	De accu moet tijdens het remmen worden opgeladen, met andere woorden de remenergie moet worden opgevangen.
E-4.13	De accu's mogen in de eerste 10 jaar niet meer dan 25% van hun vermogen verliezen. Het percentage geldt over het volledig geïnstalleerd vermogen op het voertuig.
E-4.14	De accu moet bestand zijn tegen het dagelijks opladen en ontladen. Dit geldt zowel voor het 'langzaam' of regulier laden en het snelladen.
E-4.15	De accu's zijn zo opgebouwd dat het mogelijk is om afzonderlijke cellen te vervangen wanneer deze defect raken, zonder dat de hele batterij moet worden vervangen.
E-4.16	De accu's moeten tijdens het laden tegen oververheting zijn beschermd.
	Eisen t.b.v. het opladen van het accupakket
E-4.17	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare laadaansluiting. De laadaansluiting is niet toegankelijk wanneer het voertuig op slot staat.

E-4.18	Het voertuig wordt geleverd exclusief laadvoorziening. Levering van laadkabels, met een minimale lengte van 8 meter, is inclusief. Het opladen van het voertuig gebeurt volgens IEC61851-mode 3 laadprotocol voor het AC laden en volgens IEC61851-mode 4 laadprotocol voor het DC laden. De laadkabel dient geschikt te zijn voor laden van het voertuig met tenminste 22 kW(32A - 230 Volt - 3 fase) [AC] via een CCS Combo 2 aansluiting. Het voertuig dient daarnaast geschikt te zijn voor lading met een snellader van tenminste 200 kW [DC] via een CCS Combo 2 aansluiting. Onder snellader wordt verstaan een laadstation waarmee het voertuig binnen maximaal 1 uur van 20% naar 80% kan worden geladen). De laadinfrastructuur (aansluiting en laadpaal, exclusief laadkabel)) wordt door de opdrachtgever geleverd en aangesloten.
E-4.19	Er moet een systeem worden geïnstalleerd om het laden te controleren. Het systeem moet via internet met een mobiele telefoon kunnen worden uitgelezen en een sms-bericht kunnen verzenden (naar ten minste 3 telefoons) als de auto op een bepaald tijdstip niet wordt opgeladen en/of er een storing van toepassing is.
E-4.20	De software voor de communicatie tussen het accupakket en de laadvoorziening moet voldoen aan de meest recente versie van NEN-EN-ISO 15118, deel 1 tot en met 5 en deel 8.
Cabine	
E-4.21	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-4.22	Ten behoeve van het in- en uitstappen, bedraagt de cabinevloerhoogte, in rijstand van het voertuig, onbeladen, maximaal 1.300 mm. Lager is wenselijk.
Garantievoorwaarden	
E-4.23	De garantietermijn op het accupakket bedraagt minimaal 96 maanden of minimaal 100.000 km (hetgeen het eerst wordt bereikt).
Levertermijn	
E-4.24	Wanneer het voertuig wordt besteld, wordt tussen opdrachtgever en inschrijver de levertijd op een leverweek nauwkeurig vastgesteld. De afgegeven leverweek is bindend.