



Levering van een inzamelvoertuig met kraan en een achterlader

Perceel 1	Levering van een achterlader
Perceel 2	Levering van een inzamelvoertuig met kraan

[Inhoud:](#)

Programma van Eisen

Eisen	
Algemeen	
AE-01	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.
AE-02	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.
AE-03	Bij de aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" het voertuig af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften.
AE-04	De opbouw voldoet aan de richtlijn 2006/42/EG (Machine richtlijn), dan wel Machineverordening (EU) 2023/1230, 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.
AE-05	Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften, voor zover van toepassing, die gelden ten tijde van de aflevering.
AE-06	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.
AE-07	Het voertuig dient nieuw en ongebruikt te zijn.
AE-08	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.
AE-09	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.
AE-10	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
AE-11	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.
AE-12	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem bij geen enkele bedieningsstand spontaan in beweging komen.
AE-13	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.
AE-14	Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
AE-15	Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.

	Eisen
AE-16	Het voertuig is voorzien van een centraal vetsmeersysteem van Groeneveld voor chassis, opbouw, kraan en beladingsstelsel (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. In verband met de eigen werkplaats wenst de gemeente geen andere systemen. Punten die niet op het centrale vetsmeersysteem zijn aangesloten dienen goed bereikbaar te zijn.
AE-17	Alle hydraulische hefcilinders dienen van slangbreukbeveiligingen en de slangen van een beschermklaag voorzien te zijn om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliekslangen.
AE-18	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).
AE-19	Scharnierende delen van het inzamelvoertuig moeten zijn afgeschermd zodra er knel-/snijgevaar bestaat. Afscherming kan bestaan uit bijvoorbeeld transparante kunststof randen/flappen in combinatie met waarschuwingstickers.
AE-20	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.
AE-21	Elektrische circuits zijn zodanig ontstoord dat zij geen storing veroorzaken ten gevolge van elektromagnetische interferentie. Het elektrisch systeem is voorzien van een hoofdschakelaar in de nabijheid van de accubak.
AE-22	In verband met standaardisatie bij de opdrachtgever dienen de onderstaande merken/types te worden aangehouden: - camera's en monitoren Orlaco
AE-23	Plaatsing, schakeling en exacte uitvoering van camera's en monitoren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
AE-24	Alle monitoren/displays van camera's zijn voorzien van anti reflectiemaatregelen zodat deze bij direct zonlicht ook goed afleesbaar zijn.
AE-25	Het compleet opgebouwde voertuig wordt voor aflevering uitgelijnd en gebalanceerd. Het uitlijningsrapport wordt bij aflevering overhandigd.
AE-26	Het voertuig heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een inzet van 50 uur per week.
	Afmetingen en gewichten
AE-27	De maximale hoogte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 3.950 mm.
	Eisen t.b.v. het hydraulisch systeem
AE-28	Alle hydraulische pompen zijn uitgevoerd met energie besparende hydrauliek (bijvoorbeeld load sensing), waarbij uitsluitend het aantal liters wordt geleverd dat door de gebruiker wordt gevraagd.
AE-29	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. Het hydraulische circuit tussen de hydraulische pomp en het eerste ventiel van de opbouw kan daarbij buiten beschouwing worden gelaten.

	Eisen
AE-30	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.
AE-31	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).
AE-32	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.
AE-33	Het hydrauliek systeem is voorzien van een persfilter, met een indicatie wanneer het filter vervuilt raakt.
AE-34	Het voertuig dient voorzien te zijn van een by-pass dieptefiltratiesysteem voor de opbouw. Het diepte filtratiesysteem verlengt de standtijd van de hydraulische olie voor de opbouw.
AE-35	Het hydraulisch systeem is voorzien van snelkoppelingen ten behoeve van het eenvoudig doorspoelen van het hydraulisch systeem.
	Eisen t.b.v. de opbouw
AE-36	De laadbak is geheel afgelast en vloeistofdicht uitgevoerd.
AE-37	De zijwanden van de laadbak (uitwendig) zijn glad afgewerkt.
AE-38	Het voertuig is voorzien van een kleuren monitor in de cabine, gekoppeld aan een achterzichtcamera (Orlaco of gelijkwaardig). De monitor is uitgevoerd in het 'entertainment systeem' van de cabine en <u>niet</u> als separate monitor.
AE-39	De opbouw is, naast de standaard achterlichten, tevens voorzien van hoog geplaatste achterlichten (LED rond model). De hoog geplaatste achterlichten zijn afdoende beschermd tegen beschadiging door takken e.d.
AE-40	Het persmechanisme moet tijdens het rijden kunnen persen. Deze functie moet echter ook uitgezet kunnen worden t.b.v. papierinzameling
AE-41	De laadbak is voorzien van een voorziening (bijv. inspectiedeurluik) aan de rechter- of voorzijde, waardoor personen op een arbotechnisch verantwoorde manier doorheen kunnen en op deze wijze de ruimte aan de voorzijde van het uitdrukschot kunnen betreden.
AE-42	Een stalen waterkering, hoogte minimaal 400 mm in het front van de laadbak.
AE-43	Het uitdrukschot dient dubbelwerkend te zijn in verband met het laden van GFT fractie.
AE-44	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.
AE-45	De hopperbak is aan de rechterzijde voorzien van een afsluiter met een doorlaat van ca. 1,5 inch of 40 mm.
AE-46	Indien er hydraulische ventielen of elektrische componenten in de achterlader aanwezig zijn dienen deze afgeschermd te zijn door middel van een corrosie bestendige plaat welke eenvoudig is te demonteren.
AE-47	In de dichte voorzijde van de opbouw is een doorkijkvoorziening aangebracht, zodat de chauffeur (vanaf straatniveau) eenvoudig de positie van het uitdrukschot kan zien. Hierbij is tevens een werklamp in de ruimte achter het uitdrukschot aangebracht. Deze werklamp wordt geschakeld via een originele schakelaar (met controlelamp) in de cabine.
AE-48	Bescherming van de slangen aan de buitenzijde van de achterlader door middel van een beschermende plaat.
AE-49	De opbouw is uitgerust met een diagnosesysteem met oproepbare informatie op een display in de cabine.

	Eisen
AE-50	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.
AE-51	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare (deels) transparante waterwerende kist (afdichting volgens IP44) voor een draagbaar 6 kg. blustoestel. Levering blustoestel inclusief. Plaatsing in overleg.
AE-52	Het voertuig is voorzien van een schep en rechte bezem (zogenaamde gemeente bezem) gemonteerd met opbergbeugels, eenvoudig bereikbaar. Plaatsing na gunning nader te bepalen in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
AE-53	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.
AE-54	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een spatlap (zonder reclame) over de volledige voertuigbreedte (scharnierend opgehangen).
AE-55	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.
AE-56	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.
AE-57	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.
AE-58	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.
AE-59	De opbouw is op het dak voorzien van beugels voor valbeveiliging.
AE-60	Ten behoeve van brandblusactiviteiten is aan de buiten/onderzijde van de laadbak een standpijp gemonteerd. Deze standpijp is voorzien van een 2,5" brandweer aansluiting aan de onderzijde van de laadbak, de standpijp lost het bluswater aan de bovenzijde in de laadbak achter het uitdrukschot (tussen het uitdrukschot en het persmechanisme).
	Eisen t.b.v. het chassis
AE-61	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.
AE-62	Het stuur is aan de linkerkant van het voertuig (LHD) geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
AE-63	Het voertuig is voorzien van een automatische versnellingsbak met hydraulische koppelomvormer (geen gerobotiseerde handbak).
AE-64	Het voertuig is voorzien van luchtgeveerde achterassen.
AE-65	Het voertuig is voorzien van bandenmaten welke passend zijn voor de inzet van het voertuig en het GVW.
AE-66	Het reservewiel dient los aangeleverd te worden bij aflevering van het voertuig. Het reservewiel is voorzien van lijnprofiel en dezelfde maat als de banden van de vooras van het voertuig.
AE-67	Op de trekas(sen) van het voertuig zijn banden met een regionaal tractieprofiel gemonteerd.
AE-68	Alle banden dienen van hetzelfde merk te zijn. Het is niet toegestaan het voertuig uit te rusten met banden met een hoogte/breedte verhouding van 60 of lager in verband met het bodemvrijheid en obstakels (verkeersdrempels etc.).

	Eisen
AE-69	Het voertuig is voorzien van een smarttachograaf, conform EU richtlijnen 2016/799 en 165/2014 Annex 1C. (Continental VDO DTCO® minimaal 4.1 of Stoneridge SE5000 connect) of gelijkwaardig. De tachograaf voldoet aan SMT2.
AE-70	De uitlaat van het voertuig is omhoog gericht en voorzien van een deugdelijke inrichting om inregenen te voorkomen en voorzien van een afscherming zodat personen er zich niet aan kunnen verbranden.
AE-71	Het voertuig is voorzien van een frontspiegel.
AE-72	Het voertuig is voorzien van aan front/zijzicht/dode hoek (270 graden) camera met separate kleuren display. De display dient te worden geplaatst op de A-stijl aan de rechterzijde.
AE-73	Het voertuig is voorzien van een systeem dat een opvallend geluidssignaal produceert zodra het voertuig beneden een bepaalde snelheid komt en de rechter richtingaanwijzer ingeschakeld wordt. Daarnaast knippert gelijktijdig de zijverlichting mee. Op deze manier wordt over de volledige lengte van de vrachtwagen duidelijk gemaakt aan de verkeersdeelnemers dat deze gaat afslaan. Het geluidssignaal is ook voor de chauffeur duidelijk hoorbaar. Het geluidssignaal is door de werkplaats (niet door de chauffeur) in- en uitschakelbaar ten behoeve van de APK keuring.
AE-74	Het voertuig is voorzien van een akoestisch achteruitrijdsignaal (niet uitschakelbaar) en niet in de achterlichten gemonteerd.
AE-75	Het luchtremsysteem is voorzien van een luchtdroogsysteem.
AE-76	Het voertuig dient voldoende bodenvrijheid te hebben. Kwetsbare punten zoals carter, aftapplug (carter en differentieel) mogen nooit het laagste punt zijn.
AE-77	De op- en afloophoek aan de voor- en achterzijde zijn voldoende groot i.v.m. drempels binnen het verzorgingsgebied.
AE-78	De Adbluetank (indien benodigd) dient een minimale inhoud van 8% van de inhoud van de brandstoftank te hebben.
AE-79	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.
AE-80	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.
AE-81	Het voertuig wordt afgeleverd met volle voorraadtank(s) voor brandstof en AdBlue.
AE-82	Het voertuig is voorzien in de directe nabijheid van de accu's voorzien van een goed bereikbare plus-, min- en massa aansluiting t.b.v. een hulpstart. Deze zijn eenvoudig bereikbaar zonder de zijafscherming te verwijderen/scharnieren.
AE-83	In de nabijheid van de accubak is een hoofdstroomschakelaar gemonteerd die de stroomtoevoer naar alle, behalve de noodzakelijke verbruikers, verbreekt.
AE-84	Het voertuig is voorzien van een FMS stekker. De FMS stekker dient te zijn vrijgegeven.
AE-85	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde weghijhulp (ontlasten gedurende korte tijd van de niet aangedreven achteras teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
AE-86	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.

Eisen	
AE-87	Het voertuig is op de luchtgeveerde assen voorzien van een aslastindicatie die weergegeven wordt 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.
AE-88	Het voertuig is voorzien van cruise control.
AE-89	Het voertuig is voorzien van een luchthoorn gemonteerd onder de cabine.
AE-90	Het voertuig is niet voorzien van aanhangwagen aansluitingen.
Cabine	
AE-91	Ten behoeve van het in- en uitstappen, bedraagt de cabinevloerhoogte, in rijstand van het voertuig, onbeladen, maximaal 1.450 mm. Lager is wenselijk.
AE-92	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 of "bevriezen" stoelhoogte bij in- en uitstappen - zitdiepte; - zithoek; - hoek van de rugleuning; - instelbare lenden steun; - instelbare zijdelingse lenden steun; - hoofdsteen; - armsteun - stoelverwarming.
AE-93	Alle stoelen zijn voorzien van afneembare en wasbare SKAllederen stoelhoezen.
AE-94	Het stuurwiel is voorzien van een airbag
AE-95	Het voertuig is voorzien van een automatisch geregelde airconditioning (climate control) met pollenfilter af fabriek.
AE-96	In de cabine is een luchtspruitje met spiraalslang gemonteerd.
AE-97	De cabine is voorzien van zonwerend glas.
AE-98	Op de cabine is een doorzichtig maar getinte zonneklep gemonteerd die het zicht op hooggeplaatste verkeerslichten niet ontnemt.
AE-99	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.
AE-100	De cabine is voorzien van elektrisch bedienbare portier ramen links en rechts met klembeveiliging.
AE-101	Het portieraam aan de chauffeurs- en rijderszijde is uitgevoerd met een windgeleider.
AE-102	De cabine is voorzien van een infotainment stelsel met FM/DAB+ radio ontvangst, Bluetooth met automute, MP3 afspeelmogelijkheid, geïntegreerde bediening in het stuurwiel en voorzien van minimaal twee speakers. Via bluetooth kunnen minimaal 3 autonome mobiele telefoons worden herkend en bediend. Het stelsel is uitgerust met zowel Apple CarPlay als Android auto connectie.

	Eisen
AE-103	De cabine is voorzien van een hand- of elektrisch bediend of een ventilatieluik op het dak. Indien transparant dan zon- en warmtewerend uitgevoerd.
AE-104	De linker en rechter hoofd- en groothoekspiegels, zijn vanaf de bestuurdersplaats elektrisch verstelbaar en voorzien van elektrische verwarming. (Het leveren en monteren van een camerasysteem ter vervanging van de hoofd- en groothoekspiegels is niet toegestaan)
AE-105	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.
AE-106	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel eenvoudig uitneembaar zijn om deze te kunnen reinigen.
AE-107	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.
AE-108	Het voertuig is voorzien van een niet-rokers pakket (geen asbak en geen aansteker), inclusief verbodssticker op het dashboard.
AE-109	Verbandtrommel klasse B en oogspoelfles gemonteerd tegen de achterwand van de cabine. Deze worden door de aanbestedende dienst aangeleverd.
	Veiligheid, gezondheid en milieu
AE-110	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan de Euro VI norm. De motor is uitgevoerd als dieselmotor.
AE-111	De motor is geschikt voor toepassing van diesel brandstof conform NEN-EN 590 en HVO brandstof (HVO-100) op basis van NEN-EN 15940 (zonder beperkingen).
AE-112	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.
AE-113	Op het cabinedak is een zwaailampbalk geplaatst van nagenoeg dezelfde breedte als de cabine.
AE-114	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.
AE-115	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakelde motor.
AE-116	Alle verlichting is uitgevoerd als LED verlichting.
AE-117	In de cabine zijn tenminste twee lifehammers op een eenvoudig bereikbare plaats in de cabine gemonteerd.
AE-118	De rechter voorhoek van het voertuig dient voorzien te zijn van zogenaamde "dode hoek" waarschuwing bestickering, waardoor het voor personen naast het voertuig direct duidelijk is als zij zich in de dode hoek bevinden.
AE-119	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).
AE-120	Het voertuig is voorzien van een Lane Departure Warning system.

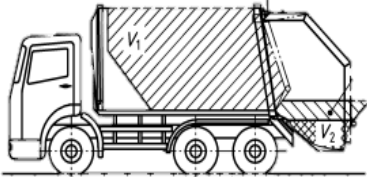
Eisen	
Voortgang en rapportage	
AE-121	De aanbestedende dienst wenst de technische afnames uit te voeren op een locatie die vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 30 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, Truck 40T (*).
AE-122	Vanaf het moment van de feitelijke bestelling dient er wekelijks een voortgangsrapportage te worden verzonden aan de wagenparkbeheerder van de opdrachtgever, waarin de status van de opbouw van het voertuig, afwijkingen ten opzichte van de overeengekomen levertijd, etc. vroegtijdig worden gemeld. Eventueel door opdrachtgever nog aan te leveren informatie/onderdelen worden tevens vermeld. Vanaf het moment dat het chassis is geproduceerd dient er tweewekelijks een aantal foto's (met datum en tijdstempel) van de vorderingen te worden verzonden met de weekrapportage.
AE-123	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de opdrachtgever en de inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
AE-124	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.
AE-125	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	
Onderhoud en reparatie	
AE-126	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om het voertuig door haar eigen technische dienst te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van het voertuig zoveel mogelijk te garanderen. Voorwaarde hierbij is dat reparatie geschiedt volgens de gestelde normen en richtlijnen van de inschrijver. De garantie blijft te allen tijde gewaarborgd.
AE-127	Garantiereparaties worden in principe door de inschrijver uitgevoerd. 90% van de garantie reparaties dient uiterlijk binnen 8 werkuren na melding aan te vangen. Voor de overige garantie reparaties dient aanvang uiterlijk binnen twee werkdagen te geschieden. De totale stilstandtijd van het voertuig is in een realistische verhouding met de werkelijke reparatieduur (norm 2:1, dit betekent dat indien het voertuig 1 reparatieuur ondergaat er maximaal 2 klokuren stilstand mag optreden, dit nadat de responstijden zijn ingegaan. Wanneer het voertuig door een garantiereparatie langer dan 2 werkdagen niet inzetbaar is, draagt inschrijver zorgt voor kosteloos gelijkwaardig vervangend vervoer (vervangend vervoer is een voertuig waarmee ondergrondse containers geleidigd kunnen worden en het vuil kan worden afgevoerd naar het overslagstation alwaar het gestort kan worden).

Eisen	
Onderdelen	
AE-128	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% van de voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen één werkdag ter plaatse op 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.
Naslagwerk	
AE-129	Inschrijver levert met het eerste voertuig instructiekaarten voor het onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur (zowel voor als na het gebruik).
AE-130	Gelijktijdig met de aflevering van het voertuig levert inschrijver een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten, dagelijkse onderhoudswerkzaamheden incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties met normtijden.
AE-131	Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste voertuig de volgende documentatie, geschreven in de Nederlandse taal, aan: 1. Werkplaatsdocumentatie, met daarin de volgende onderwerpen: • onderhoudsintervallen met inspectierapporten • onderhoud uit te voeren door gebruiker • overzichtelijke schema's van elektronica van de opbouw • overzichtelijke schema's van elektronica van het chassis (op verzoek van de monteur van de opdrachtgever (aanleveren binnen 1 uur na verzoek) • elektronisch storing zoeken met oplossing • reparatiewerkzaamheden, met behulp van (speciaal) gereedschap • tekeningen, exploded views en plaatjes van belangrijkste componenten. 2. Onderdelendocumentatie met afbeeldingen en artikelnummers 3. 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).
Technische ondersteuning	
AE-132	Het voertuig wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van het complete voertuig voor tenminste 3 gebruikers per voertuig.
AE-133	Inschrijver verzorgt kosteloos een technische training voor tenminste 3 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever voor het gehele voertuig. Er zijn maximaal 2 monteurs gelijktijdig beschikbaar voor de technische training. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan het complete voertuig te mogen en kunnen uitvoeren.
Garantievoorwaarden	
AE-134	De garantietermijn op het complete voertuig, inclusief opbouw en accessoires, bedraagt ten minste 24 maanden. Meer is wenselijk.
AE-135	De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname van het voertuig door opdrachtgever.

	Eisen
AE-136	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.
	Servicedienst
AE-137	Inschrijver heeft een 24 uurs dienst die 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is. De servicedienst dient in geval van calamiteiten waarbij de veiligheid voor omstanders in het geding is of bij een strandgeval binnen 4 uur op de locatie van opdrachtgever aanwezig te zijn.
AE-138	Inschrijver heeft t.b.v. het chassis een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 30 minuten aan te rijden is. Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te kunnen worden. Dit servicepunt dient minimaal geopend te zijn van maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 17.00 uur en zaterdag van 08.00 tot 12.00 uur. Uitvoering: te meten via www.routenet.nl, Route opties: Snelste Route, Truck 40T* Routenet.nl opent een scherm met de opgenomen reistijdverwachting en het aantal te berijden kilometers. In dit scherm wordt dik gedrukt in het zwart de 'totale reistijd' aangegeven. De reistijd moet afgerond worden op hele minuten. Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel I
AE-139	Inschrijver heeft t.b.v. de afvalinzamelopbouw een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 120 minuten aan te rijden is. Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te kunnen worden. Dit servicepunt dient minimaal geopend te zijn van maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 17.00 uur en zaterdag van 08.00 tot 12.00 uur. Uitvoering: te meten via www.routenet.nl, Route opties: Snelste Route, Truck 40T* Routenet.nl opent een scherm met de opgenomen reistijdverwachting en het aantal te berijden kilometers. In dit scherm wordt dik gedrukt in het zwart de 'totale reistijd' aangegeven. De reistijd moet afgerond worden op hele minuten. Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel I
	Technische ondersteuning
AE-140	De inschrijver dient samen met het voertuig en/of materieel al het specifieke gereedschap alsmede voor het voertuig benodigde test- en diagnoseapparatuur met Nederlandstalige gebruikershandleiding te kunnen leveren. De inschrijver overlegt bij haar inschrijving een overzicht van eventueel benodigd speciaal gereedschap inclusief diagnoseapparatuur, inclusief bijbehorende prijzen.
AE-141	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
AE-142	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
AE-143	Bij modificaties dienen de werkplaatsen middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.

	Eisen
	Helpdesk
AE-144	Inschrijver heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.
	Levertermijn
AE-145	Indien de opgegeven maximale levertijd overschreden wordt, dient inschrijver kosteloos een gelijkwaardig vervangend voertuig beschikbaar te stellen.
AE-146	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	
E-1.01	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 - 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.
E-1.02	Het complete voertuig moet minimaal voldoen aan de actuele NEN-EN 1501-1 en de overige geldende ARBO adviezen voor afvalinzamelvoertuigen met achterbelading in Nederland.
E-1.03	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouw delen huisvuilopbouw, en beladingsysteem.
Afmetingen en gewichten	
E-1.04	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 9.500 mm. Korter is wenselijk.
E-1.05	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.380 mm exclusief spiegels .
E-1.06	De maximale lengte van het voertuig bedraagt 9.500 mm (voorzijde voorbumper tot achterste punt voertuig/opbouw).
E-1.07	De uitwenkmaat bij doorrijden van een cirkel met maximale stuuruitslag van het voertuig bij een zo kort mogelijke draaicirkel bedraagt maximaal 1.200 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 uitwenkmaat en gelegen is tussen het maaiveld en een hoogte van 2.000 mm - luchtvering in transportstand.
E-1.08	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 10.000 kg. Meer is wenselijk.
E-1.09	Het voertuig heeft een GVW van minimaal 22.500 kg.
E-1.10	Het voertuig is uitgevoerd met een vooras met een draagvermogen van minimaal 6.000 kg.

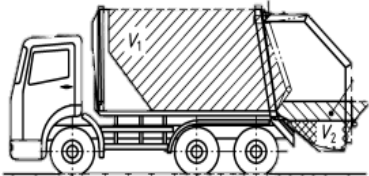
	Eisen
	Eisen t.b.v. de opbouw
E-1.11	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de inzameling van restafval, GFT, kunststof, PMD en grofvuil.
E-1.12	Het voertuig is voorzien van een vaste, niet-afzetbare opbouw.
E-1.13	De Netto inhoud van de laadbak exclusief hopperbak bedraagt minimaal 13,5 m³. Berekend conform norm NEN-EN-1501-1, Annex D en betreft volume "V1". 
E-1.14	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.
E-1.15	De treeplanken zijn vanuit de cabine op te klappen.
E-1.16	Het voertuig is voorzien van een verlengde vuilgeleideplaat.
E-1.17	Bediening openen en sluiten van de achterlader is mogelijk vanaf de buitenzijde en vanaf de chauffeurspositie.
E-1.18	De achterlader dient voorzien te zijn van een 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.
E-1.19	Aan het chassis is een waterwerende (afdichting volgens IP44) RVS kist gemonteerd, zo groot mogelijk. De kist is afsluitbaar met een sleutel. Uitvoering en plaatsing in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
E-1.20	Het automatisch werkend persmechanisme dient aangestuurd te worden door de belading.
E-1.21	De achteras (of assen, indien van toepassing) zijn voorzien van kunststof spatschermen (1 scherm per wiel) uit één geheel en beslaan 180 graden.
E-1.22	De opbouw is voorzien van een luchtslot die de luchttoevoer naar de opbouw na het afzetten van de motor afsluit. Dit is alleen van toepassing indien er, op de opbouw, luchtbediende componenten aanwezig zijn.

	Eisen
	Eisen t.b.v. de belading
E-1.23	Het voertuig is voorzien van een multifunctioneel containerbeladingssysteem voor rolcontainers met een inhoud van 140 - 240 liter over de kam (container volgens EN 840-1). Inclusief de benodigde dekselgeleiding.
E-1.24	De maximale inworphoogte bedraagt 1.050 mm.
E-1.25	De bediening van de belading is aan de achterzijde aan beide zijden uitgevoerd (alle functies van de belading aan beide zijde bedienbaar).
E-1.26	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.
E-1.27	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.
E-1.28	Het mogelijk om de beladingsstoel onafhankelijk van elkaar te gebruiken, zowel semi-automatisch als automatisch te bedienen.
E-1.29	Een mogelijkheid om op eenvoudige manier, in de cabine, de GFT of restafval inzamel stand te kunnen instellen.
E-1.30	Een voorziening om de containers te schudden met keuzemogelijkheid van het aantal maal schudden.
E-1.31	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.
E-1.32	Aan de achterzijde van het voertuig is een zogenaamde hydraulisch bedienbare opzetklep aanwezig om los (grof) vuil te kunnen beladen.
E-1.33	De dekselgeleiders dienen bij het laden van los afval (bijv. papier en vuilniszakken) weggeklapt te kunnen worden.
E-1.34	De belading is voorzien van automatisch wegklapbare stofscheren die voorkomen dat afval wegwaait tijdens het ledigen.
E-1.35	De belading dient bij het achteruitrijden automatisch circa 300 mm geheven te worden en automatisch weer te zakken zodat de belading zonder verdere handelingen gereed is voor het aanbieden van rolcontainers. Daarnaast dient de belading door middel van een knop in de cabine, circa 300 mm handmatig geheven te kunnen worden. Indien de belading handmatig is geheven dient hij niet automatisch te zakken. Eis is niet van toepassing indien de belading de bodemvrijheid niet beperkt, dat wil zeggen dat het onderste deel van de belading zich niet onder de denkbeeldige lijn bevindt die onder de trog loopt vanaf het maaiveld recht onder het middelste punt van de achterste as. De zogenaamde afrijdhoek.
E-1.36	De belading dient voorzien te zijn van een functie voor het tellen van containers. Dit dient voor de chauffeur eenvoudig af- of uitleesbaar te zijn in de cabine.
	Registratie/identificatie/weging
E-1.37	De afvalinzamelopbouw en belading dienen voorbereid te zijn voor een weeg- en identificatie/registratie systeem.

	Eisen
	Eisen t.b.v. het chassis
E-1.38	De uitvoering van het chassis betreft een 6x2 met een gestuurde voorloopas en één aangedreven as.
E-1.39	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 170 kW en een motorkoppel van minimaal 900 Nm.
E-1.40	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsrem onafhankelijk vertragsmechanisme van minimaal 100 kW, gekoppeld aan het rem- en/of gaspedaal. Het vertragsmechanisme is dusdanig ingesteld dat een goede vloeiende driveability gewaarborgd is.
E-1.41	Het chassis is voorzien van een/meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de opbouw en belading zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding.
E-1.42	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde Stop & Go voorziening voor afvalinzamelvoertuigen met belading.
E-1.43	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-1.44	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-1.45	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 175 Ah per stuk.
E-1.46	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van in rubber gevatte breedte verlichting die zichtbaar is vanuit de cabine.
	Cabine
E-1.47	Comfortabele en ruime slaapcabine, waarbij de extra ruimte wordt gebruikt t.b.v. het zitcomfort van de rijder(s). Geen low-entry cabine. Cabinelengte uitwendig minimaal 1.800 mm.
E-1.48	Het voertuig is voorzien van een vaste rijdersstoel voorzien van slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding.
E-1.49	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-1.50	In de cabine zijn in totaal minimaal 4 USB-C aansluitingen voorzien (excl. De aansluiting op de radio). Van deze aansluitingen is er minimaal één geschikt voor het opladen van een Tablet (4,8A).
E-1.51	De kachel ventilator moet voldoende capaciteit hebben om de cabine met drie mensen met natte kleding condensvrij te houden.
E-1.52	De cabine is voorzien van een opbergmogelijkheid voor natte kleding voor drie personen.

Eisen	
Werkverlichting	
E-1.53	Het voertuig wordt voorzien van zeven werklampen, exacte plaatsing en schakeling in overleg na gunning, op de onderstaande posities : - één werklampen in de opstap van de cabine, plat uitgevoerd (1x rechts); - twee werklampen aan de zijkant van de opbouw, hoog geplaatst (1x links + 1x rechts); - twee werklampen aan de achterzijde van het voertuig, hoog geplaatst (1x links + 1x rechts); - één werklamp welke de trog verlicht; - één werklamp aan de achterzijde, hoog gemonteerd, welke de beladiging verlicht. De werklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp, separaat tussen links en rechts. De werklampen gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling, m.u.v. de lampen aan de bovenzijde. Tevens zijn de lampen aan de bovenzijde van de cabine apart schakelbaar. De lampen schakelen automatisch uit boven 25 km/h. Definitieve uitvoering volgt in het verificatiegesprek.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
E-1.54	Het voertuig is voorzien van twee LED-flitsers (kleur oranje) aan de voorzijde en twee LED-flitsers aan de achterzijde (kleur oranje). De LED flitsers en de zwaailampbalk op de cabine worden bediend door middel van een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.
Voortgang en rapportage	
E-1.55	Het chassis dient voor montage van de opbouw (dat wil zeggen afvalinzamelopbouw en achterbelading) 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.
Levertermijn	
E-1.56	De levertijd bedraagt maximaal 40 weken na definitieve bestelling.

Eisen	
Algemeen	
E-2.01	Het voertuig is gespoten volgens de huisstijl van de opdrachtgever: - cabine RAL 9010 - opbouw RAL 9010 - laadkraan RAL 9005 - velgen zilver De kleurlijnen worden in overleg bepaald. Het logo en wagenparknummer worden door opdrachtgever aangeleverd. Inschrijver plaatst het logo en het wagenparknummer conform de huisstijl van opdrachtgever.
E-2.02	Het complete voertuig moet minimaal voldoen aan de actuele NEN-EN 1501-1 en NEN 1501-5 normeringen (voor zover van toepassing) en de overige geldende ARBO adviezen voor afvalinzamelvoertuigen met autolaadkraan in Nederland.
E-2.03	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouw delen opbouw en autolaadkraan.
Afmetingen en gewichten	
E-2.04	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 8.900 mm. Korter is wenselijk.
E-2.05	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels.
E-2.06	De maximale lengte van het voertuig bedraagt 10.300 mm (voorzijde voorbumper tot achterste punt voertuig/opbouw).
E-2.07	De uitwenkmaat bij doorrijden van een cirkel met maximale stuuruitslag van het voertuig bij een zo kort mogelijke draaicirkel bedraagt maximaal 1.000 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 uitwenkmaat en gelegen is tussen het maaiveld en een hoogte van 2.000 mm - luchtvering in transportstand.
E-2.08	Het netto laadvermogen op kenteken bedraagt ten minste 8.250 kg. Meer is wenselijk.
E-2.09	Het voertuig heeft een GVW van minimaal 28.000 kg.
E-2.10	Het voertuig is uitgevoerd met een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
Eisen t.b.v. het hydraulisch systeem	
E-2.11	Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat: - de kraan en een afvalinzamelopbouw gelijktijdig en met voldoende vermogen kunnen werken zonder dat deze elkaar beïnvloeden; - de kraan en de afvalinzamelopbouw maken gebruik van dezelfde olietank, echter de kraan en afvalinzamelopbouw worden beide aangedreven via een eigen hydraulische pomp (hierbij is het wel toegestaan om de overige functies op een van de beide hydraulische circuits aan te sluiten).
Eisen t.b.v. de opbouw	
E-2.12	Het voertuig dient geschikt te zijn voor de inzameling van restafval, GFT, papier, kunststof en PMD.
E-2.13	Het voertuig is voorzien van een vaste, niet-afzetbare opbouw met een trechter aan de achterzijde van het voertuig.

	Eisen
E-2.14	De Netto inhoud van de laadbak exclusief hopperbak bedraagt minimaal 20 m³. Berekend conform norm NEN-EN-1501-1, Annex D en betreft volume "V1" 
E-2.15	De trechter en de hopperbak en het persmechanisme zijn zodanig geconstrueerd om alle onderlossende containers tot 5 m³ probleemloos te kunnen ledigen. Tevens is er op de trechter een verstevigde rand aangebracht.
E-2.16	De trechter is aan de binnenzijde, aan persbladzijde, voorzien van een constructie, die de klep van de Metro opvangt. De constructie is zo geconstrueerd dat een te openen klep van een volle onderlossende container, op een goede wijze wordt opgevangen. Deze constructie is tevens bekleed met geluiddempend materiaal. De positie van deze constructie wordt tijdens het verificatiegesprek verder afgestemd.
E-2.17	Het aftikvlak voor de Metro containers is op de achterzijde van de trechter voorzien. (scharnier van het deksel is aan cabinezijde tijdens het lossen).
E-2.18	De opbouw is voorzien van een versteviging op het dak van de opbouw waarop het sluiten van de klep van de Metro mogelijk is gemaakt.
E-2.19	De slede waar de autolaadkraan met opnamestuk tijdens transport wordt opgeborgen is bekleed met geluiddempend materiaal
E-2.20	De trechter is voorzien van een rooster op ooghoogte aan beide de zijden van de trechter voor een goed zicht op het ledigen van de containers.
E-2.21	De achterwand van de trechter is aan de binnenzijde over het gehele oppervlakte (afgezien van de kijkopeningen) voorzien van een rubber of teflon plaat van minimaal 15 mm dikte. Dit om het geluid van vallend afval te reduceren en de achterwand te beschermen tegen beschadiging.
E-2.22	Aan het chassis is een waterwerende (afdichting volgens IP44) RVS kist gemonteerd, zo groot mogelijk. De kist is afsluitbaar met een sleutel. De kist is uitgevoerd met een lade aan de bovenzijde en een klepsluiting onder de lade. Uitvoering en plaatsing in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
E-2.23	Het automatisch werkend persmechanisme dient aangestuurd te worden via de afstandsbediening van de kraan. Tevens is er een bedieningsknop aan de achterzijde aanwezig om het persmechanisme te starten/stoppen.
E-2.24	Het voertuig is voorzien van aluminium spatborden over de achterassen.
E-2.25	Aan de achterzijde van het voertuig is een zogenaamde hydraulisch bedienbare grofvuilklep aanwezig om los (grof) vuil te kunnen beladen. Indien deze klep wordt bediend is het niet mogelijk om de kraan te gebruiken.

	Eisen
	Eisen t.b.v. de autolaadkraan
E-2.26	Het voertuig wordt afgeleverd met een hydraulische niet-opbouwvare autolaad- en loskraan, uitgevoerd in een zogenaamde 'waste uitvoering' met een teruggeplaatste knikarm, gemonteerd zo dicht mogelijk achter de cabine.
E-2.27	De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-2.28	De hydraulische slangen op de giek zijn afgeschermd tegen beschadiging van takken etc.
E-2.29	De kraan is voorzien van slanghaspels / slangtrommels voor de voeding van de 5e en 6e functie. De slanghaspels / slangtrommels zijn aangebracht 'in het verlengde van de hefarm' om de inbouwmaat van de autolaadkraan te minimaliseren.
E-2.30	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte van 10.000 mm, bedraagt tenminste 1.950 kg exclusief opname systeem en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: - Het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 1.950 kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van het opnamesysteem. Indien het opnamesysteem en rotator beide 50 kg wegen bedraagt het hefvermogen aan het opnamesysteem dus minimaal 1.850 kg ($1.950 - 50 - 50 = 1.850$ kg).
E-2.31	De kraan wordt afgeleverd inclusief een radiografische afstandsbediening met klavierbediening en heup/schouderband. De afstandsbediening is voorzien van minimaal 1 LCD scherm, waarop menufuncties en de besturing van de kraan zichtbaar is.
E-2.32	Radiografische afstandsbediening geschikt voor 6 kraanfuncties welke tevens het persmechanisme van de opbouw aan kan sturen (start en stop). Inclusief zender, ontvanger, bedieningspaneel, noodkabel, twee accu's en acculader. De afstandsbediening beïnvloedt andere toepassingen niet.
E-2.33	Voor de afstandsbediening is een opbergvoorziening aangebracht zowel aan de buitenzijde als in de cabine (direct bereikbaar vanaf de chauffeursstoel).
E-2.34	De laadkraan is aan de linker- en rechterzijde uitgevoerd met een lampenpaal, waarop de middenstand zichtbaar is. Op deze lampenpaal wordt tevens een indicatie gegeven indien de maximale belasting wordt benaderd.
E-2.35	De laadkraan is voorzien van een zogenaamde Metro beveiliging (voorzien van 2-knops bediening en uitsluitend mogelijk de container in het opnamestuk te ver- en ontgrendelen zolang de hefarm beneden horizontaal staat) welke het onmogelijk maakt dat de container onbedoeld uit de kraan kan vallen. De vergrendelpen dient voor de kraanmachinist duidelijk zichtbaar te zijn indien deze juist vergrendeld is. Tevens is het opname stuk beveiligd tegen onbedoeld openen van de vergrendelpen en tegen het oppakken van een container door middel van klemkracht/vlaktedruk zonder dat de vergrendel volledig vergrendeld is.
E-2.36	De kraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalken en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten. De parkeerpositie van de steunpoten is aan het chassis, naar beneden gericht. Het toepassen van omklapbare steunpoten is niet toegestaan.
E-2.37	Bediening van de hydraulische steunpoten geschiedt via de afstandsbediening van de kraan.
E-2.38	Aan de achterzijde van het voertuig zijn extra steunpoten aangebracht in een vaste breedte. Deze steunpoten worden automatisch meebediend met de voorste steunpoten.
E-2.39	De autolaadkraan is voorzien van een steunpootsignalering en wegrijblokkering indien de steunpoten zich niet in de transportpositie bevinden. Deze steunpootsignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal.

	Eisen
E-2.40	De autolaadkraan is voorzien van een hoogtesignalering en wegrijblokkering indien de maximaal vereiste hoogte wordt overschreden. Deze hoogtesignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal. De wegrijblokkering is uitgevoerd met een overbruggingsschakelaar. Na 30 seconden vervalt de overbrugging totdat de chauffeur de schakelaar opnieuw bedient.
E-2.41	De steunpoten van de autolaadkraan zijn voorzien van "automatische" stempelplaten. Bij het intrekken van de steunpoten zal de stempelplaat tegen de steunpoot geplaatst worden zodanig dat de stempelplaten niet buiten het chassis steken.
E-2.42	Knipperlampen op steunpoothouders, links en rechts, welke gaan knipperen (voor- en achterzijde steunpoot) zodra een steunpoot of de kraanarm uit transport stand gehaald wordt.
E-2.43	De kraanbewegingen zijn onafhankelijk van de last in de kraan, altijd gelijk. Daarnaast wordt de vraag naar hydraulische energie, bij bediening van meerdere functies, evenredig verdeeld.
E-2.44	Het opnamesysteem dient tijdens transport opgeborgen te kunnen worden op het dak van de opbouw, in gestrekte toestand. Het opnamesysteem moet vast blijven zitten aan de kraan en tijdens het ledigen van de laadbak moet de kraan tezamen met het opnamesysteem op het dak van de laadbak kunnen blijven liggen.
E-2.45	De laadkraan is voorzien van een in- en uitschakelbare werklamp gemonteerd op de knikarm.
E-2.46	De laadkraan is voorzien van een in- en uitschakelbare werklamp gemonteerd op de giek.
E-2.47	De laadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 200 graden.
E-2.48	De laadkraan is voorzien van een contourbeveiliging voor zowel de cabine als de afvalinzamelopbouw.
E-2.49	Een opbouwbeveiliging waarbij er een signaleringslamp brandt als de hefarm boven de achterlader wordt gepositioneerd en de arm de juiste positie heeft bereikt. Als de signaleringslamp brandt, kan de operator de kraanarm met een gereduceerde snelheid tot op de opbouw laten zakken. Een op de opbouw geplaatste sensor stopt het dalen automatisch. De zwenkfunctie naar links of naar rechts en hef-en knikfunctie zijn dan geblokkeerd. Tevens zijn er zowel op de kraankolom als de hefarm markeringsstrepen aangebracht.
E-2.50	Een achterladerbeveiliging om de bediening van de achterlader te blokkeren als de kraanarm niet is ingeschoven.
E-2.51	De laadkraan 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 kraanbasis) aangebracht.
E-2.52	De steunpoten zijn voorzien van een systeem, waarbij de mate van uitschuiven van de steunpoten mee wordt genomen in de stabiliteitsbepaling van het voertuig tijdens het werken met de laadkraan. Het berekeningsinterval, van het uitschuiven van de steunpoten, mag niet groter zijn dan 5 centimeter.
	Eisen t.b.v. het opnamestuk
E-2.53	Bij het voertuig dient een opnamestuk ten behoeve van zogenaamde 3-haken opname te worden meegeleverd. Het 3-haken opnamesysteem is hydraulisch 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.

	Eisen
E-2.54	De opnamestukken zijn direct uitwisselbaar met de laadkranen van de huidige voertuigen voor het ledigen van de ondergrondse containers.
	Eisen t.b.v. het chassis
E-2.55	De configuratie is een 6x2 met een automatisch gestuurde en liftbare naloopas, welke tijdens de inzameling ongeacht de beladingsgraad handmatig bediend kan zakken.
E-2.56	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 300 kW en een motorkoppel van minimaal 2.000 Nm.
E-2.57	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-2.58	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde vooras.
E-2.59	Het chassis is voorzien van een/meerdere geschikte PTO's ten behoeve van de opbouw en autolaadkraan en belading zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding.
E-2.60	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 500 liter. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal. De tank is daarnaast voorzien van een antidiefstal voorziening in de tank.
E-2.61	De luchtvering wordt gefixeerd bij gebruik van de laadkraan.
E-2.62	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 130 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 175 Ah per stuk.
E-2.63	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van in rubber gevatte breedte verlichting die zichtbaar is vanuit de cabine. De breedteverlichting is zowel hoog als laag aangebracht.
	Cabine
E-2.64	Comfortabele en ruime dagcabine. Geen low-entry cabine. Cabinelengte is af fabriek uitwendig minimaal 1.750 mm (af fabriek wil zeggen binnen de typegoedkeuring van het voertuig). Het is niet toegestaan de standaard dagcabine aan de achterzijde te verlengen zonder dat deze gecertificeerd is.
E-2.65	De cabine is voorzien van maximaal 2 instaptreden.
E-2.66	Het voertuig is voorzien van een comfortabele luchtgeveerde rijdersstoel, voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding.
E-2.67	In de cabine zijn in totaal minimaal 8 USB-C aansluitingen voorzien (excl. De aansluiting op de radio). Van deze aansluitingen is er minimaal één geschikt voor het opladen van een Tablet (4,8A).
E-2.68	In de cabine zijn extra stopcontacten (12 Volt, 20 A, sigarettenaansteker) voorzien voor een, door opdrachtgever aan te leveren, koffiezetapparaat. Plaatsing sigarettenaansteker in overleg na gunning nader te bepalen.
E-2.69	In de cabine, achter/tussen de stoelen, is een ingebouwde en een in het interieur geïntegreerde compressor koelkast, of een door de dealer gemonteerde compressor koelkast aanwezig met een inhoud van minimaal 14 ltr en een instelbare temperatuur.
E-2.70	De kachel ventilator moet voldoende capaciteit hebben om de cabine met twee mensen met natte kleding condensvrij te houden.
E-2.71	De cabine is voorzien van een opbergmogelijkheid voor natte kleding voor twee personen.

	Eisen
	Werkverlichting
E-2.72	Het voertuig wordt voorzien van acht werklampen, exacte plaatsing en schakeling in overleg na gunning, op de onderstaande posities : - één werklampen in de opstap van de cabine, plat uitgevoerd (1x rechts); - twee werklampen aan de zijkant van de opbouw, hoog geplaatst (1x links + 1x rechts); - twee werklampen aan de achterzijde van het voertuig, hoog geplaatst (1x links + 1x rechts); - één werklamp aan de autolaadkraan; - één werklamp welke de trog verlicht; - één werklamp aan de achterzijde, hoog gemonteerd, welke de beladiging verlicht. De werklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp, separaat tussen links en rechts. De werklampen gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling, m.u.v. de lampen aan de bovenzijde. Tevens zijn de lampen aan de bovenzijde van de cabine apart schakelbaar. De lampen schakelen automatisch uit boven 25 km/h. Definitieve uitvoering volgt in het verificatiegesprek.
	Veiligheid, gezondheid en milieu
E-2.73	De opbouw is voorzien van zogeheten 'boomerang flitsers' aan zowel voor als achterzijde.
E-2.74	Het voertuig is voorzien van twee LED-flitsers (kleur oranje) aan de voorzijde in de grill. De LED flitsers, de zwaailampbalk op de cabine en de 'boomerang flitsers' op de opbouw worden bediend door middel van een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.
E-2.75	Alle signaleringsverlichting wordt tevens gekoppeld aan het grootlicht signaal van de vrachtwagen
	Voortgang en rapportage
E-2.76	Het chassis dient voor montage van de opbouw (dat wil zeggen afvalinzamelopbouw 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.

	Eisen
	After-sales
	Onderhoud en reparatie
E-2.77	Inschrijver heeft t.b.v. de autolaadkraan een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 30 minuten aan te rijden is. Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te kunnen worden. Dit servicepunt dient minimaal geopend te zijn van maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 17.00 uur en zaterdag van 08.00 tot 12.00 uur. Uitvoering: te meten via www.routenet.nl, Route opties: Snelste Route, Truck 40T* Routenet.nl opent een scherm met de opgenomen reistijdverwachting en het aantal te berijden kilometers. In dit scherm wordt dik gedrukt in het zwart de 'totale reistijd' aangegeven. De reistijd moet afgerond worden op hele minuten. Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel I
	Levertermijn
E-2.78	De levertijd bedraagt maximaal 40 weken na definitieve bestelling.