

de **BUCH**

Het leveren van kraan-haakarm voertuigen, een haakarm voertuig en een kraan-kipper voertuig

[Inhoud:](#)

Algemene eisen voor alle percelen

Eisen perceel 1

Kraan - haakarmvoertuig t.b.v. ledigen OC's.

Eisen perceel 2

Kraan - haakarmvoertuig t.b.v. wijkteam Castricum

Eisen perceel 3

Haakarmvoertuig t.b.v. containertransport o.a. ABP Bergen

Eisen perceel 4

Kraan - kippervoertuig t.b.v. serviceteam Zuid

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
Algemeen	
AE-01	<p>Het voertuig dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren:</p> <p>Cabine: RAL 9010 (wit)</p> <p>Afzetsysteem: antraciet / grijs (standaard kleur af fabriek, waarbij accentkleuren geel of rood zijn toegestaan)</p> <p>Kipper: RAL 9005 (zwart)</p> <p>Laadkraan: RAL 9005 (zwart)</p> <p>Chassis: antraciet / grijs (standaard kleur af fabriek)</p> <p>Velgen: zilver</p> <p>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.</p>
AE-02	<p>Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van het complete voertuig (chassis, opbouw, kraan (indien van toepassing)). De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.</p>
AE-03	<p>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.</p>
AE-04	<p>Bij de aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" het voertuig af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften.</p>
AE-05	<p>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.</p>
AE-06	<p>Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen die gelden ten tijde van de aflevering.</p>
AE-07	<p>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.).</p>
AE-08	<p>Het voertuig dient te voldoen aan de spiegelrichtlijn 2003/97/EC, 2005/27/EU en 2007/38/EG.</p>
AE-09	<p>Het complete voertuig dient voorzien te zijn van een CE certificaat, voor zover van toepassing, met de eventueel van toepassing zijnde conformiteitverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvoorschriften.</p>
AE-10	<p>De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.</p>
AE-11	<p>Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem van de opbouw bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.</p>
AE-12	<p>Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.</p>
AE-13	<p>Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.</p>
AE-14	<p>Alle bedieningsorganen dienen te zijn geplaatst op logische en functionele plaatsen.</p> <p>Indien de toegankelijkheid van bedieningsknoppen/handels etc. wordt beperkt door beschikbare ruimte, geschiedt plaatsing in overleg met opdrachtgever, waarbij norm- en wetgeving wordt gerespecteerd.</p>
AE-15	<p>Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.</p>
AE-16	<p>Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.</p>
AE-17	<p>Het voertuig is voorzien van een automatisch centraal vetsmeersysteem (bij voorkeur Groeneveld of minimaal gelijkwaardig) voor chassis, opbouw en laadkraan (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.</p>

De BUCH kraan-haakarm en haakarm en kraan-kipper vtgn PvE DEF

Algemene eisen

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
AE-40	Het voertuig dient te zijn voorzien van verstralers en mistlampen aan de voorzijde van het voertuig.
AE-41	Het voertuig is ten behoeve van front- en zijzicht aan de rechtersvoorzijde voorzien van een bol-spiegel, welke boven de voorruit naar beneden geplaatst is.
AE-42	Het voertuig is voorzien van een goed af te lezen breedbeeld achterzichtcamera met separate kleuren display voor de achterzichtcamera (bij voorkeur geïntegreerd in het dashboard). De achterzicht camera is dusdanig gemonteerd dat deze zowel de achterbumper als het wegdek tot ruim achter het voertuig in beeld brengt (minimaal 30 meter achter het voertuig). De camera is afdoende beschermd tegen beschadiging door struiken, takken, vallend afval etc. De camera geeft tevens een goed beeld inzake het aanhaken van een afzetcontainer (geldt niet voor perceel 4)
AE-43	Plaatsing, schakeling en exacte uitvoering van camera's en monitoren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
AE-44	Alle monitoren/displays van camera's zijn voorzien van anti reflectiemaatregelen zodat deze bij direct zonlicht ook goed afleesbaar zijn.
AE-45	Camera's voorzien van verwarmd en beschermd glas, schok vibratie bestendigheid en een lichtgevoeligheid < 0,05 lux.
AE-46	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 systeem is door de werkplaats (niet door de chauffeur) in- en uitschakelbaar ten behoeve van de APK keuring.
AE-47	Het voertuig is op de achteras(sen) voorzien van een systeem dat bij overschrijding van de wettelijk toegestane aslasten een indicatie geeft op het dashboard. Bij het aflezen van de indicator moet in één oogopslag de volgende informatie af te lezen zijn: - er wordt binnen de norm beladen; - de grenswaarde wordt benaderd; - de grenswaarde is overschreden.
AE-48	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsrem onafhankelijk vertragingsmechanisme van minimaal 125 kW, gekoppeld aan het rem- en/of gaspedaal. Het vertragingsmechanisme is dusdanig ingesteld dat een goede vloeiende driveability gewaarborgd is.
AE-49	Het voertuig is voorzien van een smarttachograaf, conform EU richtlijnen 2016/799 en 165/2014 Annex 1C. (VDO DTCO® minimaal 4.0 of Stoneridge SE5000 exact duo) of gelijkwaardig. De tachograaf dient automatisch om te schakelen naar pauze.
AE-50	Het luchtremsysteem is voorzien van een luchtdroogstelsel.
AE-51	Het stuur is aan de linkerkant (LHD) van het voertuig geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
AE-52	De stuurinrichting is voorzien van een verstelinrichting, zowel in de hoogte als in de hellingshoek.
AE-53	Het voertuig is voorzien van een akoestisch achteruitrijdsignaal.
AE-54	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare (deels) transparante waterwerende kist (afdichting volgens IP44) voor een draagbaar 5 kg CO ₂ blustoestel. Levering blustoestel inclusief. Plaatsing in overleg.
AE-55	Het reservewiel dient los aangeleverd te worden bij aflevering van het voertuig. Het reservewiel is uitgevoerd in dezelfde maat en profiel als de banden van de vooras van het voertuig.
AE-56	Op de trekas van het voertuig zijn banden met een regionaal tractieprofiel gemonteerd. Alle gestuurde assen voorzien van lijnprofiel.
AE-57	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.
AE-58	De voorraadtanks voor brandstof en AdBlue (indien van toepassing) zijn beide aan dezelfde zijde 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.
AE-59	De AdBluetank (indien benodigd) dient een minimale inhoud van 8% van de inhoud van de brandstoftank te hebben.
AE-60	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-61	De vuldop(pen) van de brandstoftank(s) dienen d.m.v. een sleutel afsluitbaar te zijn (Adblue niet). De vuldop(pen) dienen tevens voorzien te zijn van een mechanische verbinding aan het voertuig, zodat deze niet zoek kunnen raken bij het vullen.
AE-62	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 200 Ah per stuk.
AE-63	Het voertuig is voorzien van een FMS stekker. De FMS stekker dient te zijn vrijgegeven.
AE-64	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.
AE-65	Het voertuig is voorzien van cruise control.
AE-66	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van in rubber gevatte breedte verlichting die zichtbaar is vanuit de cabine. De breedteverlichting is altijd ingeschakeld bij ingeschakelde verlichting van het voertuig, ook bij het voeren van dagrijverlichting.
AE-67	De achterlichten zijn afgeschermd door middel van afneembaar traliewerk.
	Cabine
AE-68	Comfortabele en ruime dagcabine. Geen low-entry cabine. De cabinelengte uitwendig bedraagt minimaal 1.750 mm.

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
AE-69	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sneldaalrichting bij in- en uitstappen (indien niet leverbaar dan volstaat tevens een naar voren kantelend stuur eveneens); - zitdiepte; - lengterichting; - zithoek; - lengteverstelling zitkussen; - hoek van de rugleuning; - instelbare lenden steun; - instelbare zijdelingse lenden steun; - geïntegreerde hoofdsteun; - armsteun, zowel links als rechts; - verwarming; - driepuntsgordel.
AE-70	<p>Het voertuig is voorzien van een comfortabele rijdersstoel, luchtgeveerd is toegestaan (niet vereist), voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande verstel mogelijkheden en onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zitdiepte; - lengterichting; - zithoek; - lengteverstelling zitkussen; - hoek van de rugleuning; - geïntegreerde hoofdsteun; - armsteun, zowel links als rechts; - driepuntsgordel.
AE-71	Alle stoelen zijn voorzien van afneembare en wasbare stoelhoezen in leder of kunstleder uitgevoerd.
AE-72	Het voertuig is voorzien van een automatisch geregelde airconditioning (climate control) met pollenfilter af fabriek.
AE-73	De cabine is voorzien van zonwerend glas; intredend zonlicht mag niet weerspiegelen in de monitoren.
AE-74	<p>De cabine is voorzien van een Multimediasysteem met daarin een radio met bluetooth bediening, automute, USB-aansluiting, DAB+ en voorzien van minimaal vier speakers.</p> <p>Via bluetooth kunnen minimaal 2 autonome mobiele telefoons worden herkend en bediend. Bediening van de radio en telefoon middels een geïntegreerde bediening in het stuurwiel.</p> <p>In de cabine, in de nabijheid van de chauffeur, is een 12 Volt aansluiting geplaatst ten behoeve van het aansluiten van een oplader voor een mobiele telefoon, alsook 1 of meerdere USB aansluitingen.</p>
AE-75	In de cabine is een luchtspuitje met spiraalslang gemonteerd.
AE-76	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-77	De linker en rechter buitenspiegels zijn vanaf de bestuurdersplaats elektrisch verstelbaar en voorzien van elektrische verwarming.
AE-78	Elektrisch bedienbare portierramen links en rechts met klembeveiliging.

De BUCH kraan-haakarm en haakarm en kraan-kipper vtgn PvE DEF

Algemene eisen

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
AE-79	De cabine is voorzien van voorbereidingen voor het monteren van een boardcomputer. Daartoe moeten een geschakelde plus, een constante plus en een massakabel voorhanden zijn, welke duidelijk gemarkeerd zijn aangebracht.
AE-80	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-81	Er is voldoende opbergmogelijkheid voor natte kleding voor twee personen in de cabine.
AE-82	De kachel ventilator dient voldoende capaciteit hebben om de cabine met twee mensen met natte kleding condensvrij te houden.
AE-83	Op de cabine is een zonneklep in "smoke" kleur gemonteerd.
AE-84	Voldoende vrij zicht in de cabine op ooghoogte ook voor lange mensen.
AE-85	De cabine is voorzien van een elektrisch bediend ventilatieluik op het dak. Indien transparant dan zon- en warmtewerend uitgevoerd.
AE-86	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.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
AE-87	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan Euro VI. De motor is uitgevoerd als dieselmotor.
AE-88	De motor is geschikt voor toepassing van HVO op basis van NEN-EN15940 (zonder beperkingen/aanpassingen) en diesel op basis van NEN-EN 590. Deze brandstoffen dienen tevens door elkaar heen te kunnen worden gebruikt.
AE-89	Op het cabinedak zijn twee LED zwaailampen geplaatst, 1 aan de linker en 1 aan de rechterzijde. Cabinedelen (bijvoorbeeld zonneklep) mogen het zicht, vanaf de voorzijde, op de zwaailampen niet beperken.
AE-90	Het voertuig is voorzien van twee LED-flitsers (kleur oranje) aan de voorzijde en twee LED-flitsers aan de achterzijde (kleur oranje). Plaatsing aan de voorzijde in de grill en aan de achterzijde in de lichtbakken. De flitsers en de zwaailampen op de cabine worden bediend door middel van een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.
AE-91	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-92	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakelde motor.
AE-93	Alle verlichting is uitgevoerd als LED verlichting, uitgezonderd de koplampen. LED koplampen zijn niet vereist, wel toegestaan.
AE-94	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-95	Het voertuig is voorzien van een Lane Departure Warning system.
AE-96	In de cabine zijn tenminste twee lifehammers op een eenvoudig bereikbare plaats in de cabine gemonteerd.
Voortgang en rapportage	
AE-97	Het chassis dient voor montage van de opbouw (dat wil zeggen haakarmsysteem, kipperopbouw en/of laadkraan) te worden gewogen (weging per as en totaal weging), waarbij het resultaat van de weging wordt aangeleverd aan de wagenparkbeheerder van opdrachtgever. Bij afwijkingen ten opzichte van de opgegeven waarden in de inschrijving dient een voorstel tot herstel ingediend te worden, zodat de gewichten en laadvermogens overeenkomen met de ingediende inschrijving.
AE-98	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 maandelijks een aantal foto's (met datum en tijdstempel) van de vorderingen te worden verzonden met de maandrapportage.

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
AE-99	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de opdrachtgever en de inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
AE-100	<p>Inschrijver houdt rekening met 2 maal een technische afname. Bij de technische afname is minimaal een medewerker van de opdrachtgever aanwezig.</p> <p>1 keer voor de technische afname van het chassis.</p> <p>1 keer voor de technische afname van de opbouw, voordat deze naar de spuitser gaat.</p> <p>Bij de technische oplevering wordt het voertuig in zijn totaliteit beschouwd.</p>
AE-101	<p>Inschrijver controleert het complete voertuig <u>voor</u> aflevering aan de opdrachtgever of het voldoet aan alle gestelde eisen in de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aanbestedingsdocumenten - nota('s) van inlichtingen - verificatie verslagen - hetgeen aangeboden in de inschrijving van de inschrijver. <p>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.</p>
AE-102	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-103	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-104	Garantiereparaties worden in principe door de inschrijver uitgevoerd. 90% van de garantie reparaties dient uiterlijk binnen 4 werkuren na melding aan te vangen. Voor de overige garantie 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 reparatieuur ondergaat er maximaal 2 klokuren stilstand mag optreden, dit nadat de responstijden zijn ingegaan, met dien verstande dat 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 opdrachtgever de werkzaamheden kan uitvoeren, waarvoor het voertuig is bedoeld).
Onderdelen	
AE-105	Inschrijver garandeert dat alle onderdelen die nodig zijn voor 90% 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.
Naslagwerk	
AE-106	Inschrijver levert met het eerste voertuig instructiekaarten voor het onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur (zowel voor als na het gebruik).

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
AE-107	Gelijktijdig met de aflevering van het voertuig levert inschrijver een onderhoudsboek waarin alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten en dagelijkse onderhoudswerkzaamheden zijn weergegeven. Uitgaande van een levensduur van 10 jaar en een inzet van 50 uur per week.
AE-108	<p>Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste voertuig en/of materieel de volgende documentatie, geschreven in de Nederlandse taal, aan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Werkplaatshandboek, met daarin de volgende onderwerpen: <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Deze informatie wordt hardcopy en digitaal, bij voorkeur online, aangeleverd (eventuele benodigde abonnementskosten dienen inclusief te zijn gedurende de gehele technische levensduur van het voertuig).</p>
Instructie / opleiding	
AE-109	Het voertuig wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van het complete voertuig voor tenminste 3 gebruikers per voertuig.
AE-110	Inschrijver verzorgt kosteloos een technische training voor tenminste 2 monteurs van de technische dienst van de opdrachtgever voor het chassis en cabine. De monteurs zijn hierna voldoende gekwalificeerd om onderhoud en reparaties aan het chassis en cabine te mogen en kunnen uitvoeren.
AE-111	Opleidingen dienen in de Nederlandse taal te worden gegeven.
Garantievoorwaarden	
AE-112	De garantietermijn op het complete voertuig, inclusief opbouw en accessoires, bedraagt ten minste 24 maanden. Meer is wenselijk.
AE-113	De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname van het voertuig door opdrachtgever.
AE-114	Alle direct aan het voertuig gerelateerde kosten ingevolge garantie en/of garantieworkzaamheden 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-115	<p>Inschrijver heeft een 24 uren dienst die 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.</p> <p>De servicedienst dient in geval van calamiteiten of strandgeval binnen 4 uur op de locatie van opdrachtgever aanwezig te zijn.</p>
AE-116	<p>Inschrijver heeft een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever, Rosendaal 2 te Heiloo, binnen 60 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, Truck 40T (*).</p> <p>Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te kunnen worden.</p> <p>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.</p> <p>* 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.</p>

Nr.	Algemene eisen t.b.v. alle percelen
AE-117	Bij storingen binnen de garantieperiode dient de leverancier van het voertuig zo snel mogelijk bij De BUCH aanwezig te zijn om herstelwerkzaamheden uit te voeren.
AE-118	Bij onderhoud en reparatiewerkzaamheden dient in alle gevallen voorafgaand aan een reparatie- of onderhoudsbeurt, een offerte te worden verstrekt. Reparatie vindt pas plaats na schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.
	Technische ondersteuning
AE-119	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-120	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
AE-121	Van de voertuig specifieke instellingen dient door de dealer / opbouwer te allen tijde een back-up van de meest recente instellingen gemaakt en bewaard te worden. Opdrachtnemer zorgt gedurende de gehele levensduur van het voertuig, derhalve minimaal 10 jaar, kosteloos voor het voor diagnose van storingen benodigde software pakket, inclusief benodigde updates
AE-122	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
AE-123	Bij modificaties dienen de werkplaatsen middels monteur trainingen kosteloos begeleid te worden.
	Helpdesk
AE-124	Inschrijver heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 5 dagen per week (maandag t/m vrijdag) bereikbaar is.
	Levertijd
AE-125	De levertijd na definitieve bestelling, geeft inschrijver op in de kwalitatieve gunningscriteria. De opgegeven levertijd is bindend.
AE-126	Indien de opgegeven levertijd overschreden wordt, dient inschrijver kosteloos een vervangend voertuig beschikbaar te stellen.
AE-127	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.

De BUCH kraan-haakarm en haakarm en kraan-kipper vtgn PvE DEF

Eisen perceel 1

Eisen perceel 1	
Algemeen	
E-1.01	Het voertuig betreft een kraan - haakarm voertuig, welke wordt ingezet voor het ledigen van onderlossende containers. Het voertuig wordt voorzien van een perscontainer, glascontainer of een container met afdekkappen.
Afmetingen en gewichten	
E-1.02	Het GVW van het voertuig bedraagt minimaal 36.000 kg en maximaal 37.000 kg.
E-1.03	Het voertuig is voorzien van een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-1.04	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 17.000 kg. Meer is wenselijk.
E-1.05	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 10.000 mm. Korter is wenselijk.
E-1.06	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels.
E-1.07	De maximale hoogte van het voertuig inclusief container en kraan bedraagt 4.000 mm.
E-1.08	De maximale lengte van het voertuig inclusief container (containerlengte 6.500 mm) bedraagt 10.000 mm, gemeten van voorzijde voertuig tot aan achterzijde container.
Eisen hydraulisch systeem	
E-1.09	Alle hydraulische en elektrische aansluitingen dienen beveiligd te zijn tegen foutief aansluiten om daaruit voort vloeiende schade te voorkomen.
E-1.10	Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat: - de kraan en een perscontainer gelijktijdig en met voldoende vermogen kunnen werken zonder dat deze elkaar beïnvloeden; - de perscontainer kan persen onder het rijden; - het haakarm systeem in hoogte (ten opzichte van het wegdek) kan worden versteld tijdens het rangeren; - de kraan, het afzetsysteem, een perscontainer en een container met afdekkappen, maken gebruik van dezelfde olietank, echter de kraan en het perssysteem worden beide aangedreven via een eigen hydraulische pomp (hierbij is het wel toegestaan om de overige functies op een van de beide hydraulische circuits aan te sluiten).
E-1.11	Het voertuig is voorzien van aansluitingen ten behoeve van een perscontainer. De retourleiding is minimaal 5mm groter in diameter dan de persleiding. De aansluiting is aan de achterzijde van het voertuig geplaatst en voorzien van een Multifaster. De Multifaster is voorzien van een afzetbeveiliging. De kleppen van de perscontainer kunnen worden bediend (geopend en gesloten) vanaf de afstandsbediening van de laadkraan en vanuit de cabine (beiden door middel van een schakelaar). De benodigde oliestroom voor de perscontainer bedraagt 45 liter/minuut bij een druk van 200 bar.
E-1.12	Het hydraulisch systeem van de opbouw of de PTO, is eenvoudig uitschakelbaar, zodat bij slangbreuk of lekkage in het hydraulisch circuit, het voertuig op eigen kracht de werkplaats kan bereiken zonder dat er verder verlies van hydraulische vloeistof ontstaat.
E-1.13	Alle Multifaster koppelingen zijn voorzien van een plaatje waarop de toepassing, de maximale druk en de maximale hoeveelheid liters zijn beschreven. Het plaatje is gedurende de gehele levensduur van het voertuig goed afleesbaar. Alle Multifasters zijn tevens voorzien van afzetbeveiliging. Positie Multifasters (voor zover van toepassing): - Multifaster ten behoeve van perscontainer: links achterop het voertuig (bestuurderszijde). - Multifaster ten behoeve van de containerkleppen: links achterop het voertuig (bestuurderszijde).
Eisen t.b.v. de autolaadkraan	
E-1.14	De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-1.15	De hydraulische slangen op de giek zijn afgeschermd tegen beschadiging van takken etc.

Nr.	Eisen perceel 1
E-1.16	Het voertuig wordt afgeleverd met een hydraulische opvouwbare autolaad- en loskraan met een reikwijdte van ten minste 10.000 mm, gemonteerd zo dicht mogelijk achter de cabine. Laadkraan voorzien van een radiografische afstandsbediening met heupband.
E-1.17	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte van 10.000 mm, bedraagt tenminste 2.100 kg inclusief opname systeem en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 2.100 kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van het opnamesysteem. Indien het opnamesysteem en rotator beide 400 kg wegen bedraagt het hefvermogen aan het opnamesysteem dus minimaal 1.700 kg (2.100-350-50=1.700 kg).
E-1.18	De kraan is voorzien van slanghaspels / slangtrommels voor de voeding van de 5e en 6e functie. De slangen lopen daarbij door de giek naar voren. Indien de slangen niet door de giek naar voren kunnen lopen, dan is het inschrijver tevens toegestaan om slanggoten toe te passen.
E-1.19	Bij bediening van de laadkraan wordt automatisch het motortoerental verhoogd. Indien de laadkraan niet wordt gebruikt valt de motor terug naar stationair of nagenoeg stationair toerental.
E-1.20	De kraan wordt afgeleverd inclusief een doordraaiende rotator met een hijslast van ten minste 5.000 kg en een afneembare lasthaak.
E-1.21	De kraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalk en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten. De steunpoten worden bediend via de afstandsbediening.
E-1.22	De steunpoten van de autolaadkraan zijn voorzien van kunststof stempelplaten, welke onder de afstempelschotel worden geschoven (demontabel). Bij het volledig ingeschoven zijn van de steunpoten zal de stempelplaat niet buiten het chassis steken. De kunststof stempelplaten hebben een afmeting van 250 x 250 mm.
E-1.23	Aan beide zijden is een kunststof stempelplaat voorzien (afmetingen minimaal 500 x 500 mm). De stempelplaat is in de directe nabijheid van de steunpoten geplaatst in een opbergvoorziening waaruit de stempelplaat eenvoudig kan worden geplaatst en verwijderd.
E-1.24	De laadkraan is voorzien van knipperlampen op de steunpoothouders, links en rechts, welke gaan knipperen zodra een steunpoot of de kraanarm uit transport stand gehaald wordt.
E-1.25	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-1.26	De autolaadkraan is voorzien van een hoogtesignalering en weggrijpblokkering indien de maximaal vereiste hoogte wordt overschreden. Deze hoogtesignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal.
E-1.27	De autolaadkraan is voorzien van een steunpootsignalering en weggrijpblokkering indien de steunpoten zich niet in de transportpositie bevinden. Deze steunpootsignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal.
E-1.28	De kraan wordt geleverd met een werklamp gemonteerd op de kolom en een werklamp op de hefarm.
E-1.29	De kraan wordt afgeleverd inclusief een radiografische afstandsbediening, voorzien van klavierbediening.
E-1.30	De radiografische afstandsbediening geschikt voor 6 kraanfuncties . Inclusief zender, ontvanger, bedieningspaneel, noodkabel, twee accu's en acculader (gemonteerd in de cabine). De afstandsbediening beïnvloedt andere toepassingen niet.
E-1.31	De kraan is voorzien van een display aan bestuurderszijde, waarop foutcodes en andere stuurinformatie van de kraan afgelezen kan worden.
E-1.32	De steunpoten zijn voorzien van een systeem, waarbij de mate van uitschuiven van de steunpoten mee wordt genomen in de stabiliteitsbepaling van het voertuig tijdens het werken met de laadkraan. Het berekeningsinterval, van het uitschuiven van de steunpoten, mag niet groter zijn dan 5 centimeter.
E-1.33	Het voertuig is voorzien van een hoogsta plateau met hoogsta beveiliging, beschermbeugel, trap en houder voor de afstandsbediening. Aan de linkerzijde van het voertuig achter de cabine.

Nr.	Eisen perceel 1
E-1.34	De trap is uitgevoerd als 'luie' toegangstrap. Dit houdt in dat de trap pneumatisch uitklapt, zodat een schuin naar boven lopende trap ontstaat. De trap is aan de rechterzijde (gezien vanuit de chauffeur wanneer deze voor de trap staat) voorzien van een leuning, welke mee inklappt, wanneer de trap wordt ingeklapt.
E-1.35	Voor de afstandsbediening is een opbergvoorziening op de hoogsta aangebracht en een opbergvoorziening in de cabine (direct bereikbaar vanaf de chauffeursstoel).
E-1.36	Vanuit de cabine is een directe overstap naar de hoogsta gerealiseerd waarbij de chauffeur niet op het maaiveld niveau hoeft te stappen om op de hoogsta plaats te nemen. Deze overstap mogelijkheid is voorzien van een steun voor de voeten en een beugel op het dak.
E-1.37	De laadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 400 graden.
E-1.38	De laadkraan is voorzien van een contourbeveiliging voor zowel de cabine als de container.
E-1.39	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-1.40	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.
Eisen t.b.v. het opnamestuk	
E-1.41	<p>Onderstaande eis geldt voor alle voertuigen:</p> <p>Bij het voertuig dient een opnameblok ten behoeve van zogenaamde 3-haken opname, gecombineerd met een paddenstoel opname te worden meegeleverd. Het betreft het AWC-3M blok van AW Materieel te Emmeloord.</p> <p>Het opnamesysteem heeft 3 opnamehaken met een vaste breedte. De drie haken zijn beveiligd tegen het onbedoeld losraken van de container. De middelste haak is lossend en de twee buitenste haken zijn gelijktijdig lossend.</p> <p>De slag van de cilinder bedraagt 600 mm.</p> <p>Het opnameblok is voorzien van een elektrisch omschakelventiel en een adapterplaat t.b.v. een asdiameter van 69 mm.</p> <p>Het opnameblok wordt geleverd in de standaard kleur van de fabrikant.</p> <p>De minimale capaciteit van het opnamestuk bedraagt 3.000 kg.</p> <p>Het combiblok is met rotator opvouwbaar met de kraan.</p>
E-1.42	<p>Onderstaande eis geldt voor 2 voertuigen:</p> <p>Bij het voertuig dient een opnameblok ten behoeve van zogenaamde 3-haken opname te worden meegeleverd. Het 3-haken opnamesysteem is beveiligd tegen het onbedoeld losraken van de container. Alle drie de haken zijn individueel hydraulisch bedienbaar (door middel van de 7-standen schakelaar). De haken worden hydraulisch geopend en vergrendeld. Het betreft het AW-3P blok van AW Materieel te Emmeloord of vergelijkbaar. De minimale capaciteit van het opnamestuk bedraagt 3.000 kg.</p> <p>Het 3 hakenblok is met rotator opvouwbaar met de kraan.</p>
Eisen t.b.v. het weegsysteem	

Nr.	Eisen perceel 1
E-1.43	<p>De laadkraan dient worden voorzien van een geijkt weeg- en registratiesysteem. Het weegsysteem weegt volledig automatisch de te lossen containers. Dit weeg- en registratiesysteem dient te worden geïntegreerd met de software van het bestaande weeg- en registratiesysteem (er mag geen verschil ontstaan in de bestaande software tussen de bestaande en nieuw te leveren voertuigen). Het huidige weeg/registratiesysteem is van Welvaarts. Voor nadere informatie/specificatie/etc. wordt inschrijver uitdrukkelijk verzocht contact op te nemen met Welvaarts (contactpersoon de heer E. van der Aa, tel.nr 0031 (0)73 - 6 927 927.</p> <p>Het weeg- en registratiesysteem voldoet daarnaast aan de onderstaande eisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de weging geschiedt in de laadkraan en de GPS positie wordt direct vastgelegd; - de bediening van het weegsysteem via de afstandsbediening van de kraan, ook voor 5 afvalstromen; - het weegvermogen bedraagt minimaal 5.000 kg; - geijkt weegsysteem klasse III nauwkeurigheid 5 kg; - datatransfer door middel van GPRS (SIM kaart, inclusief abonnement voor rekening van opdrachtgever, wordt door opdrachtgever aangeleverd) / het weegsysteem wordt uitgelezen via Wifi op de locatie van de opdrachtgever; - voorzien van een touch screen bediening; - voorzien van registratie van de GPS positieregistratie bij weging; - barcodescanner voor o.a. inscannen klantgegevens; - voorzien van volledig automatisch wegen. <p>Inschrijver voegt informatie over en een beschrijving van dit weeg- en registratiesysteem bij het onderdeel 'beschrijving van de leveringsomvang' van de inschrijving.</p>
Eisen t.b.v. de opbouw	
E-1.44	Het voertuig is voorzien van een hydraulische haakarm container op- en afzetinstallatie met schuivende hefarm, geschikt voor containers met een uitwendige lengte van 5.500 tot 6.500 mm en een maximale containerhoogte van 2.575 mm, waarbij de totale hoogte van het voertuig inclusief container maximaal 4.000 mm bedraagt.
E-1.45	De bediening van het haakarmsysteem wordt rechts naast de chauffeursstoel in de cabine gemonteerd en is uitneembaar (door middel van een snoer of een draadloze verbinding), zodat het haakarmsysteem ook staand naast het voertuig te bedienen is.
E-1.46	Het haakarmsysteem is voorzien van een afneembare haak.
E-1.47	<p>Het haakarmsysteem is voorzien van de volgende hydraulische containerborgingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - van binnen naar buiten werkend; - van buiten naar binnen werkend.
E-1.48	Het afzetsysteem dient voorzien te zijn van een verkort stopmoment voor de kortere containers en schakelaar om te stopmoment te overrulen, zodat het over de rolschieten van containers wordt voorkomen.
E-1.49	De haakhoogte bedraagt 1.450 mm.
E-1.50	De kiphoeck van de containerafzetinstallatie bedraagt minimaal 45 graden.
E-1.51	Het containersysteem is voorzien van een afneembaar blokje op de haak i.v.m. containers met kettingopname.
E-1.52	De capaciteit van de installatie t.b.v. op-, afzetten en kippen bedraagt minimaal 21.000 kg.
E-1.53	Bij het op- en afzetten van een volle afzetcontainer, dient de vooras op het maaiveld te blijven staan. Onder een volle afzetcontainer wordt verstaan een container met een lengte van 6.500 mm en een gewicht (containergewicht inclusief lading) van 17.000 kg . De container en het gewicht van de lading worden verondersteld gelijkmatig over de volledige lengte van de container te zijn verdeeld.
E-1.54	Het systeem is voorzien van een mechanische vergrendelpal op de haak.

De BUCH kraan-haakarm en haakarm en kraan-kipper vtgn PvE DEF

Eisen perceel 1

Nr.	Eisen perceel 1
E-1.55	Het containersysteem is voorzien van een snelgang voor lege containers.
E-1.56	Het containersysteem schuift de containers frictievrij naar voren en naar achteren tijdens het op- en afzetten.
E-1.57	Het containersysteem is voorzien van voldoende steunen voor de afzetcontainers (ook voor de kleine containers).
E-1.58	Op het chassis zijn beugels t.b.v. een schep en normale bezem gemonteerd. Plaatsing in overleg.
E-1.59	Het voertuig is voorzien van een zeilenrek voor tenminste 2 zeilen/netten.
E-1.60	Het voertuig is voorzien van zijmarkeringsverlichting met geïntegreerde reflectoren.
E-1.61	Het containersysteem is voorzien van een mechanische kip- en afzetvergrendeling.
E-1.62	Het voertuig is uitgevoerd met een hydraulische of elektrische klapbumper, voorzien van afzet- en kipbeveiliging en dusdanig vormgegeven dat er geen afval op kan blijven liggen.
E-1.63	Zo groot mogelijke gereedschapskist afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis. Bij voorkeur aan de linkerzijde. Uitgevoerd in RVS. Afsluitbare klep scharnierend naar de onderzijde.
E-1.64	De bediening van de hydraulische afdekkappen van een "open container" vindt plaats vanuit vanaf de afstandsbediening van de laadkraan.
Eisen t.b.v. het chassis	
E-1.65	Het chassis betreft een 8 x 2 uitvoering met een gedwongen gestuurde voorloopas en naloopas. De naloopas is tevens hefbaar.
E-1.66	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde achterassen.
E-1.67	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 300 kW en een motorkoppel van minimaal 1.800 Nm.
E-1.68	Het chassis is voorzien van een geschikte PTO ten behoeve van de opbouw en laadkraan zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding.
E-1.69	De PTO('s) worden dusdanig gekozen dat: - de perscontainer kan persen onder het rijden; - het haakarm systeem in hoogte (ten opzichte van het wegdek) kan worden versteld tijdens het rangeren.
E-1.70	De luchtvering wordt gefixeerd bij gebruik van de laadkraan. Bij het gebruik van het containerafzetsysteem dient de luchtvering automatisch naar de onderste stand (drukloos) te zakken.
E-1.71	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).
E-1.72	Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten: - vooras en gestuurde sleepas 385/65 R 22,5 - aangedreven as 315/80 R 22,5 - de banden zijn gemonteerd op 9,0 x 22,5" en 11,75 x 22,5" velgen
E-1.73	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde weghulp (ontlasten gedurende korte tijd van de naloopas teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
E-1.74	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 290 liter. Een brandstoftank met een grotere inhoud, afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis, is wenselijk. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal.
E-1.75	Het voertuig is voorzien van een luchthoorn gemonteerd onder de cabine.
Cabine	
E-1.76	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen.
E-1.77	Een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine op de achterwand, geschikt voor A4 formulieren.

Nr.	Eisen perceel 1
E-1.78	Verbandtrommel klasse B gemonteerd tegen de achterwand van de cabine aan de binnenzijde. De verbandtrommel wordt door opdrachtgever toegeleverd en door inschrijver gemonteerd.
E-1.79	Op een nader te bepalen plaats in de cabine, welke na gunning tussen opdrachtgever en inschrijver wordt bepaald, monteert inschrijver een Torq-rol houder en een oogspoelfles, welke door de opdrachtgever worden toegeleverd.
E-1.80	Het voertuig is voorzien van een niet-rokers pakket (geen asbak en geen aansteker), inclusief verbodssticker, niet in het zicht van de chauffeur.
Afzet- en perscontainers	
E-1.81	Het leveren van afzetcontainers of perscontainers maakt geen deel uit van deze aanbesteding.
Werkverlichting	
E-1.82	Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werkklampen op/in de bumper gemonteerd (1x links en 1x rechts), aan de linker- en rechterzijde. Daarnaast zijn aan de bovenzijde van de cabine ook twee naar achter gerichte werkklampen gemonteerd die het aanhaken van een afzetcontainer verlichten. De werkklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling.
E-1.83	Aan de zijkant van het chassis, net voor as 2, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werkklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-1.84	Net achter de cabine, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werkklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-1.85	In de rechteropstap is tevens een naar achter schijnende werkklamp gemonteerd.
E-1.86	De werkklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling.


Nr.	Eisen perceel 2
Algemeen	
E-2.01	Het voertuig betreft een kraan - haakarm voertuig, welke wordt ingezet voor het algemeen wijkbeheer en ter ondersteuning van de voertuigen voor het ledigen van ondergrondse containers. Het voertuig wordt voorzien van een container met afdekkappen.
Afmetingen en gewichten	
E-2.02	Het GVW van het voertuig bedraagt minimaal 28.000 kg en maximaal 31.500 kg.
E-2.03	Het GCW van het voertuig bedraagt minimaal 50.000 kg.
E-2.04	Het voertuig is voorzien van een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-2.05	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 13.500 kg. Meer is wenselijk.
E-2.06	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 10.000 mm. Korter is wenselijk.
E-2.07	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels.
E-2.08	De maximale hoogte van het voertuig inclusief container en kraan bedraagt 4.000 mm.
E-2.09	De maximale lengte van het voertuig inclusief container (containerlengte 6.000 mm) en gemonteerde DIN-plaat bedraagt 9.600 mm, gemeten van voorzijde voertuig tot aan achterzijde container.
Winterdienst	
E-2.10	Het voertuig wordt afgeleverd met een DIN-plaat gemonteerd (inclusief Nato voedingsstekker) aan de voorzijde van het chassis t.b.v. de montage van een sneeuwplough. De DIN plaat dient door inschrijver te worden geleverd (inclusief kunststof beschermplaat) en is gestraald en gespoten (zwart). De bedieningsvoorzieningen voor de sneeuwplough en de strooier dienen door inschrijver uit de huidige voertuigen te worden uitgebouwd en in de nieuwe voertuigen te worden ingebouwd en aangesloten (met behulp van nieuwe cabinedoorvoeren). De bediening voor sneeuwplough en opzetstrooier dient eenvoudig demontabel te zijn en dusdanig geplaatst te zijn dat deze eenvoudig door de chauffeur kunnen worden bediend en afgelezen.
E-2.11	De DIN-plaat dient binnen 1 uur te kunnen worden ge(de)monteerd op het voertuig, waarbij er geen uitsteeksels van de constructie zich aan de voor- of vooronderzijde van het voertuig bevinden (nadat de DIN-plaat is gedemonteerd). Voor het demonteren van de DIN-plaat wordt een voorziening geleverd op wielen, waarop de DIN plaat opgeslagen kan worden gedurende het zomerseizoen.
E-2.12	Het chassis is voorzien van de juiste elektrische aansluitingen ten behoeve van de opzetstrooier en sneeuwplough (exacte uitvoering na gunning in onderling overleg tussen opdrachtgever en inschrijver). De elektrische aansluiting voor de strooimachine betreft een 7 polige stekker aan de achterzijde van het chassis. De elektrische aansluiting voor de sneeuwplough betreft een 7 polige stekker aan de voorzijde (bestuurderszijde) van het chassis bij de DIN plaat.
E-2.13	De 16 polige doorvoerstekker voor de sneeuwplough is aan de voorzijde gemonteerd. De plaats van de doorvoerstekker wordt na gunning tussen opdrachtgever en inschrijver afgestemd. De 16 polige doorvoerstekker voor de strooimachine is aan bijrijderszijde op de achterwand van de cabine gemonteerd, op een eenvoudig bereikbare plaats voor de chauffeur.
E-2.14	De in gebruik zijnde zoutstrooier is een zoutstrooier met rotopower aandrijving (Merk: Aebi Schmidt, type Stratos B50-42 PEPN 490). De rotopower aandrijving past, of wordt passend gemaakt op de stuuras van het te leveren voertuig. De montageplaat op de stuuras, behoort tot de levering.
E-2.15	Indien de strooier wordt vervangen, gaat opdrachtgever over naar een hydraulisch aangedreven zoutstrooier. Hiervoor dient een voorziening ten behoeve van de hydraulische aandrijving van een zoutstrooier d.m.v. Multifaster koppeling linksachter te worden geleverd en gemonteerd. De benodigde oliestroom bedraagt 30 liter per minuut bij een druk van 180 bar.
Eisen hydraulisch systeem	
E-2.16	Alle hydraulische en elektrische aansluitingen dienen beveiligd te zijn tegen foutief aansluiten om daaruit voort vloeiende schade te voorkomen.

Nr.	Eisen perceel 2
E-2.17	<p>Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de kraan en een perscontainer gelijktijdig en met voldoende vermogen kunnen werken zonder dat deze elkaar beïnvloeden; - de perscontainer kan persen onder het rijden; - de zoutstrooier kan strooien tijdens het rijden; - het haakarm systeem in hoogte (ten opzichte van het wegdek) kan worden versteld tijdens het rangeren; - de kraan, het afzetsysteem, de zoutstrooier en een perscontainer en een container met afdekkappen, maken gebruik van dezelfde olietank, echter de kraan en het perssysteem worden beide aangedreven via een eigen hydraulische pomp (hierbij is het wel toegestaan om de overige functies op een van de beide hydraulische circuits aan te sluiten).
E-2.18	<p>Het voertuig is voorzien van aansluitingen ten behoeve van een perscontainer. De retourleiding is minimaal 5mm groter in diameter dan de persleiding. De aansluiting is aan de achterzijde van het voertuig geplaatst en voorzien van een Multifaster. De Multifaster is voorzien van een afzetbeveiliging. De kleppen van de perscontainer kunnen worden bediend (geopend en gesloten) vanaf de afstandsbediening van de laadkraan. De benodigde oliestroom voor de perscontainer bedraagt 45 liter/minuut bij een druk van 200 bar.</p>
E-2.19	<p>Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de kraan en een perscontainer gelijktijdig en met voldoende vermogen kunnen werken zonder dat deze elkaar beïnvloeden; - de kraan, het afzetsysteem en een perscontainer maken gebruik van dezelfde olietank, echter de kraan en het perssysteem worden beide aangedreven via een eigen hydraulische pomp (hierbij is het wel toegestaan om de overige functies op een van de beide hydraulische circuits aan te sluiten).
E-2.20	<p>Het hydraulisch systeem van de opbouw of de PTO, is eenvoudig uitschakelbaar, zodat bij slangbreuk of lekkage in het hydraulisch circuit, het voertuig op eigen kracht de werkplaats kan bereiken zonder dat er verder verlies van hydraulische vloeistof ontstaat.</p>
E-2.21	<p>Alle Multifaster koppelingen zijn voorzien van een plaatje waarop de toepassing, de maximale druk en de maximale hoeveelheid liters zijn beschreven. Het plaatje is gedurende de gehele levensduur van het voertuig goed afleesbaar.</p> <p>Alle Multifasters zijn tevens voorzien van afzetbeveiliging.</p> <p>Positie Multifasters (voor zover van toepassing):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Multifaster ten behoeve van perscontainer: links achterop het voertuig (bestuurderszijde). - Multifaster ten behoeve van de zoutstrooier: links voorop het voertuig. Direct achter de autolaadkraan. - Multifaster ten behoeve van de containerkleppen: links achterop het voertuig (bestuurderszijde).
Eisen t.b.v. de autolaadkraan	
E-2.22	De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-2.23	De hydraulische slangen op de giek zijn afgeschermd tegen beschadiging van takken etc.
E-2.24	Het voertuig wordt afgeleverd met een hydraulische opvouwbare autolaad- en loskraan met een reikwijdte van ten minste 12.000 mm, gemonteerd zo dicht mogelijk achter de cabine. Laadkraan voorzien van een radiografische afstandsbediening met heupband.
E-2.25	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte van 12.000 mm, bedraagt tenminste 1.600 kg inclusief opname systeem en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 1.600 kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van het opnamesysteem. Indien het opnamesysteem en rotator beide 400 kg wegen bedraagt het hefvermogen aan het opnamesysteem dus minimaal 1.200 kg (1.600-350-50=1.200 kg).
E-2.26	De kraan is voorzien van slanghaspels / slangtrommels voor de voeding van de 5e en 6e functie. De slangen lopen daarbij door de giek naar voren. Indien de slangen niet door de giek naar voren kunnen lopen, dan is het inschrijver tevens toegestaan om slanggoten toe te passen.

Nr.	Eisen perceel 2
E-2.27	Bij bediening van de laadkraan wordt automatisch het motortoerental verhoogd. Indien de laadkraan niet wordt gebruikt valt de motor terug naar stationair of nagenoeg stationair toerental.
E-2.28	De kraan wordt afgeleverd inclusief een doordraaiende rotator met een hijslast van ten minste 5.000 kg, met een pendikte van \varnothing 69 mm, en een afneembare lasthaak.
E-2.29	De kraan wordt afgeleverd met een hydraulische knijperbak met bovenliggende cilinder, een meslengte van 800 mm, afneembare zijplaten en een inhoud van minimaal 400 liter en een knijpkracht van minimaal 20 kN.
E-2.30	De kraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalk en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten. De steunpoten worden bediend via de afstandsbediening.
E-2.31	De steunpoten van de autolaadkraan zijn voorzien van kunststof stempelplaten, welke onder de afstempelschotel worden geschoven (demontabel). Bij het volledig ingeschoven zijn van de steunpoten zal de stempelplaat niet buiten het chassis steken. De kunststof stempelplaten hebben een afmeting van 250 x 250 mm.
E-2.32	Aan beide zijden is een kunststof stempelplaat voorzien (afmetingen minimaal 500 x 500 mm). De stempelplaat is in de directe nabijheid van de steunpoten geplaatst in een opbergvoorziening waaruit de stempelplaat eenvoudig kan worden geplaatst en verwijderd.
E-2.33	De laadkraan is voorzien van knipperlampen op de steunpoothouders, links en rechts, welke gaan knipperen zodra een steunpoot of de kraanarm uit transport stand gehaald wordt.
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 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.
E-2.36	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.
E-2.37	De kraan wordt geleverd met een werklamp gemonteerd op de hefarm.
E-2.38	De kraan wordt afgeleverd inclusief een radiografische afstandsbediening, voorzien van klavierbediening.
E-2.39	De radiografische afstandsbediening geschikt voor 6 kraanfuncties . Inclusief zender, ontvanger, bedieningspaneel, noodkabel, twee accu's en acculader (gemonteerd in de cabine). De afstandsbediening beïnvloedt andere toepassingen niet.
E-2.40	De steunpoten zijn voorzien van een systeem, waarbij de mate van uitschuiven van de steunpoten mee wordt genomen in de stabiliteitsbepaling van het voertuig tijdens het werken met de laadkraan. Het berekeningsinterval, van het uitschuiven van de steunpoten, mag niet groter zijn dan 5 centimeter.
E-2.41	Het voertuig is voorzien van een hoogsta plateau met hoogsta beveiliging, beschermbeugel, trap en houder voor de afstandsbediening. Aan de linkerzijde van het voertuig achter de cabine.
E-2.42	De trap naar de hoogsta is uitgevoerd als rechte trap, waarbij er achter de sporten voldoende ruimte is, zodat de voeten voldoende plaats hebben. De treden van de trap zijn uitgevoerd in anti-slip.
E-2.43	Voor de afstandsbediening is een opbergvoorziening op de hoogsta aangebracht en een opbergvoorziening in de cabine (direct bereikbaar vanaf de chauffeursstoel).
E-2.44	Vanuit de cabine is een directe overstap naar de hoogsta gerealiseerd waarbij de chauffeur niet op het maaveld niveau hoeft te stappen om op de hoogsta plaats te nemen. Deze overstap mogelijkheid is voorzien van een steun voor de voeten en een beugel op het dak.
E-2.45	De laadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 400 graden.
E-2.46	De laadkraan is voorzien van een contourbeveiliging voor zowel de cabine als de container.

Nr.	Eisen perceel 2
E-2.47	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-2.48	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.
Eisen t.b.v. het weegstelsel	
E-2.49	<p>De laadkraan dient worden voorzien van een geïntegreerd weeg- en registratiesysteem. Het weegstelsel weegt volledig automatisch de te lossen containers. Dit weeg- en registratiesysteem dient te worden geïntegreerd met de software van het bestaande weeg- en registratiesysteem (er mag geen verschil ontstaan in de bestaande software tussen de bestaande en nieuw te leveren voertuigen). Het huidige weeg/registratiesysteem is van Welvaarts. Voor nadere informatie/specificatie/etc. wordt inschrijver uitdrukkelijk verzocht contact op te nemen met Welvaarts (contactpersoon de heer E. van der Aa, tel.nr 0031 (0)73 - 6 927 927.</p> <p>Het weeg- en registratiesysteem voldoet daarnaast aan de onderstaande eisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de weging geschiedt in de laadkraan en de GPS positie wordt direct vastgelegd; - de bediening van het weegstelsel via de afstandsbediening van de kraan, ook voor 5 afvalstromen; - het weegvermogen bedraagt minimaal 5.000 kg; - geïntegreerd weegstelsel klasse III nauwkeurigheid 5 kg; - datatransfer door middel van GPRS (SIM kaart, inclusief abonnement voor rekening van opdrachtgever, wordt door opdrachtgever aangeleverd) / het weegstelsel wordt uitgelezen via Wifi op de locatie van de opdrachtgever; - voorzien van een touch screen bediening; - voorzien van registratie van de GPS positie registratie bij weging; - barcodescanner voor o.a. inscannen klantgegevens; - voorzien van volledig automatisch wegen. <p>Inschrijver voegt informatie over en een beschrijving van dit weeg- en registratiesysteem bij het onderdeel 'beschrijving van de leveringsomvang' van de inschrijving.</p>
Eisen t.b.v. de opbouw	
E-2.50	Het voertuig is voorzien van een hydraulische haakarm container op- en afzetinstallatie met schuivende hefarm, geschikt voor containers met een uitwendige lengte van 5.500 tot 6.500 mm en een maximale containerhoogte van 2.575 mm, waarbij de totale hoogte van het voertuig inclusief container maximaal 4.000 mm bedraagt.
E-2.51	De bediening van het haakarmsysteem wordt links naast de chauffeursstoel in de cabine gemonteerd.
E-2.52	Het haakarmsysteem is voorzien van een afneembare haak.
E-2.53	<p>Het haakarmsysteem is voorzien van de volgende hydraulische containerborgingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - van binnen naar buiten werkend; - van buiten naar binnen werkend.
E-2.54	Het afzetsysteem dient voorzien te zijn van een verkort stopmoment voor de kortere containers en schakelaar om te stopmoment te overrulen, zodat het over de rolschieten van containers wordt voorkomen.
E-2.55	De haakhoogte bedraagt 1.450 mm.
E-2.56	De kiphoeck van de containerafzetinstallatie bedraagt minimaal 45 graden.
E-2.57	Het containersysteem is voorzien van een afneembaar blokje op de haak i.v.m. containers met kettingopname.
E-2.58	De capaciteit van de installatie t.b.v. op-, afzetten en kippen bedraagt minimaal 21.000 kg.

Nr.	Eisen perceel 2
E-2.59	Bij het op- en afzetten van een volle afzetcontainer, dient de vooras op het maaiveld te blijven staan. Onder een volle afzetcontainer wordt verstaan een container met een lengte van 6.500 mm en een gewicht (containergewicht inclusief lading) van 12.500 kg . De container en het gewicht van de lading worden verondersteld gelijkmatig over de volledige lengte van de container te zijn verdeeld.
E-2.60	Het systeem is voorzien van een mechanische vergrendelpal op de haak.
E-2.61	Het containersysteem is voorzien van een snelgang voor lege containers.
E-2.62	Het containersysteem schuift de containers frictievrij naar voren en naar achteren tijdens het op- en afzetten.
E-2.63	Het containersysteem is voorzien van voldoende steunen voor de afzetcontainers (ook voor de kleine containers).
E-2.64	Op het chassis zijn beugels f.b.v. een schep en normale bezem gemonteerd. Plaatsing in overleg.
E-2.65	Het voertuig is voorzien van een twee zeilenrekken voor tenminste 2 zeilen/netten. Eén zeilenrek wordt links gemonteerd en één zeilenrek wordt rechts gemonteerd.
E-2.66	Het voertuig is voorzien van zijmarkeringsverlichting met geïntegreerde reflectoren.
E-2.67	Het containersysteem is voorzien van een mechanische kip- en afzetvergrendeling.
E-2.68	Het voertuig is uitgevoerd met een hydraulische of elektrische klappbumper, voorzien van afzet- en kipbeveiliging en dusdanig vormgegeven dat er geen afval op kan blijven liggen.
E-2.69	<p>Aan de linkerkant (chauffeurszijde) wordt een RVS kist gemonteerd. De kist is als volgt opgebouwd: De kist heeft twee deuren, welke naar de cabine toe scharnieren. Achter deur 1, is een vak. Achter deur 2 zijn twee lades voorzien. De lades zijn separaat van elkaar te openen en te vergrendelen. Als voorbeeld onderstaande foto's:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

Nr.	Eisen perceel 2
E-2.70	<p>Tussen as 2 en as 3, is zowel aan de linker- als aan de rechterzijde een kist voorzien. Als voorbeeld onderstaande foto:</p> 
E-2.71	De bediening van de hydraulische afdekkappen vindt plaats vanuit vanaf de afstandsbediening van de laadkraan.
E-2.72	Het voertuig is voorzien van een spatlap over de volle breedte van het voertuig aan de achterzijde (zonder reclame en scharnierend opgehangen).
Eisen t.b.v. het chassis	
E-2.73	Het chassis betreft een 6 x 2 uitvoering met een gedwongen gestuurde naloopas. De afstand, hart op hart, van de trekas tot de naloopas is groter dan 1.850 mm, zodat as 3 als separate as beschouwd kan worden. De 3e as is hefbaar uitgevoerd.
E-2.74	Het voertuig is voorzien van een staande uitlaat achter de cabine, geplaatst aan de rechterzijde van het voertuig. Om inregen te voorkomen is de uitlaat voorzien van een bocht, zonder klep.
E-2.75	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde achterassen.
E-2.76	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 330 kW en een motorkoppel van minimaal 1.800 Nm.
E-2.77	Het chassis is voorzien van een geschikte PTO ten behoeve van de opbouw en laadkraan zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding.
E-2.78	<p>De PTO('s) worden dusdanig gekozen dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de perscontainer kan persen onder het rijden; - het haakarm systeem in hoogte (ten opzichte van het wegdek) kan worden versteld tijdens het rangeren.
E-2.79	De luchtvering wordt gefixeerd bij gebruik van de laadkraan. Bij het gebruik van het containerafzetsysteem dient de luchtvering automatisch naar de onderste stand (drukloos) te zakken.
E-2.80	<p>Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vooras en gestuurde sleepas 385/55 R 22,5 - aangedreven as 315/70 R 22,5 - de banden zijn gemonteerd op 9,0 x 22,5" en 11,75 x 22,5" velgen
E-2.81	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde wegrijhulp (ontlasten gedurende korte tijd van de naloopas teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
E-2.82	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 400 liter. Een brandstoftank met een grotere inhoud, afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis, is wenselijk. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal.

Nr.	Eisen perceel 2
E-2.83	Het voertuig is voorzien van twee luchthoorns, gemonteerd op het dak van de cabine. 1 luchthoorn is links gemonteerd en 1 luchthoorn is rechts gemonteerd.
E-2.84	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een trekbal met een D-waarde van 13. De ABS, elektrische en pneumatische aansluitingen, zijn tot aan de trekbal gelegd en zijn afgedopt.
E-2.85	<p>Het voertuig wordt aan de achterzijde voorzien van een éénvoudige koppeling, bijvoorbeeld een Rockinger RO205 of RO207 of een Walterscheid KU60, dan wel vergelijkbaar. Zie onderstaande voorbeelden. De dwarsbalk waaraan de koppeling wordt gemonteerd is tevens geschikt voor de montage van een vangmuilkoppeling met pen van 40 mm en van 50 mm.</p> <div data-bbox="510 475 1057 724" data-label="Image"> <p>The image shows two different types of coupling devices. On the left is a Rockinger RO205 or RO207, which is a black metal coupling with a chain. On the right is a Walterscheid KU60, which is a black metal coupling with a chain and a red safety pin.</p> </div>
Cabine	
E-2.86	De cabine is voorzien van stoffen en rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen.
E-2.87	Het voertuig is voorzien van een asbak.
Afzet- en perscontainers	
E-2.88	Het leveren van afzetcontainers of perscontainers maakt geen deel uit van deze aanbesteding.
Werkverlichting	
E-2.89	<p>Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werklampen op/in de bumper gemonteerd (1x links en 1x rechts), aan de linker- en rechterzijde. Daarnaast zijn tegen de achterwand van de cabine twee naar achter gerichte werklampen gemonteerd die het aanhaken van een afzetcontainer verlichten.</p> <p>De werklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling.</p>
E-2.90	Aan de zijkant van het chassis, net voor as 2, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-2.91	Net achter de cabine, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-2.92	In de rechteropstap is tevens een naar achter schijnende werklamp gemonteerd.
E-2.93	De werklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling. Daarnaast zijn de werklampen aan de linkerzijde (chauffeurszijde) en de rechterzijde (brijderszijde) separaat te schakelen.

Nr.	Eisen Perceel 3
Algemeen	
E-3.01	Het voertuig betreft een haakarm voertuig, welke wordt ingezet voor het leegrijden van afval breng plaatsen (ABP's).
Afmetingen en gewichten	
E-3.02	Het GVW van het voertuig bedraagt minimaal 28.000 kg en maximaal 29.000 kg.
E-3.03	Het treingewicht (GCW) van het voertuig bedraagt minimaal 50.000 kg.
E-3.04	Het voertuig is voorzien van een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-3.05	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 15.500 kg. Meer is wenselijk.
E-3.06	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 10.000 mm. Korter is wenselijk.
E-3.07	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels.
E-3.08	De maximale hoogte van het voertuig inclusief container bedraagt 4.000 mm.
E-3.09	De maximale lengte van het voertuig inclusief container (containerlengte 6.500 mm) bedraagt 9.000 mm.
Eisen hydraulisch systeem	
E-3.10	Alle hydraulische en elektrische aansluitingen dienen beveiligd te zijn tegen foutief aansluiten om daaruit voort vloeiende schade te voorkomen.
E-3.11	Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat: - het haakarm systeem in hoogte (ten opzichte van het wegdek) kan worden versteld tijdens het rangeren.
E-3.12	Het hydraulisch systeem van de opbouw of de PTO, is eenvoudig uitschakelbaar, zodat bij slangbreuk of lekkage in het hydraulisch circuit, het voertuig op eigen kracht de werkplaats kan bereiken zonder dat er verder verlies van hydraulische vloeistof ontstaat.
Eisen t.b.v. de opbouw	
E-3.13	Het voertuig is voorzien van een hydraulische haakarm container op- en afzetinstallatie met schuivende hefarm, geschikt voor containers met een uitwendige lengte van 5.500 tot 6.500 mm en een maximale containerhoogte van 2.575 mm, waarbij de totale hoogte van het voertuig inclusief container maximaal 4.000 mm bedraagt.
E-3.14	De bediening van het haakarmsysteem wordt rechts naast de chauffeursstoel in de cabine gemonteerd en is uitneembaar (door middel van een snoer of een draadloze verbinding), zodat het haakarmsysteem ook staand naast het voertuig te bedienen is.
E-3.15	Het haakarmsysteem is voorzien van een afneembare haak.
E-3.16	Het haakarmsysteem is voorzien van de volgende hydraulische containerborgingen: - van binnen naar buiten werkend; - van buiten naar binnen werkend.
E-3.17	Het afzetsysteem dient voorzien te zijn van een verkort stopmoment voor de kortere containers en schakelaar om te stopmoment te overrulen, zodat het over de rolschieten van containers wordt voorkomen.
E-3.18	De haakhoogte bedraagt 1.450 mm.
E-3.19	De kiphoeck van de containerafzetinstallatie bedraagt minimaal 45 graden.
E-3.20	Het containersysteem is voorzien van een afneembaar blokje op de haak i.v.m. containers met kettingopname.
E-3.21	De capaciteit van de installatie t.b.v. op-, afzetten en kippen bedraagt minimaal 21.000 kg.
E-3.22	Bij het op- en afzetten van een volle afzetcontainer, dient de vooras op het maaiveld te blijven staan. Onder een volle afzetcontainer wordt verstaan een container met een lengte van 6.500 mm en een gewicht (containergewicht inclusief lading) van 15.500kg . De container en het gewicht van de lading worden verondersteld gelijkelijk over de volledige lengte van de container te zijn verdeeld.
E-3.23	Het systeem is voorzien van een mechanische vergrendelpal op de haak.
E-3.24	Het containersysteem is voorzien van een snelgang voor lege containers.

Eisen Perceel 3	
E-3.25	Het containersysteem schuift de containers frictievrij naar voren en naar achteren tijdens het op- en afzetten.
E-3.26	Het containersysteem is voorzien van voldoende steunen voor de afzetcontainers (ook voor de kleine containers).
E-3.27	Op het chassis zijn beugels t.b.v. een schep en normale bezem gemonteerd. Plaatsing in overleg.
E-3.28	Het voertuig is voorzien van een zeilenrek voor tenminste 2 zeilen/netten.
E-3.29	Het voertuig is voorzien van zijmarkeringsverlichting met geïntegreerde reflectoren.
E-3.30	Het containersysteem is voorzien van een mechanische kip- en afzetvergrendeling.
E-3.31	Het voertuig is uitgevoerd met een hydraulische of elektrische klapbumper, voorzien van afzet- en kipbeveiliging en dusdanig vormgegeven dat er geen afval op kan blijven liggen.
E-3.32	Zo groot mogelijke gereedschapskist afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis. Bij voorkeur aan de linkerzijde. Uitgevoerd in RVS. Afsluitbare klep scharnierend naar de onderzijde.
E-3.33	De bediening van de hydraulische afdekkappen vindt plaats vanuit vanaf de afstandsbediening van de laadkraan.
E-3.34	Het voertuig is voorzien van een spatlap over de volle breedte van het voertuig aan de achterzijde (zonder reclame en scharnierend opgehangen).
Eisen t.b.v. het chassis	
E-3.35	Het chassis betreft een 6 x 2 uitvoering met een gedwongen gestuurde naloopas.
E-3.36	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde achterassen.
E-3.37	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 300 kW en een motorkoppel van minimaal 1.800 Nm.
E-3.38	Het chassis is voorzien van een geschikte PTO ten behoeve van de opbouw zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding.
E-3.39	Bij het gebruik van het containerafzetsysteem dient de luchtvering automatisch naar de onderste stand (drukloos) te zakken.
E-3.40	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).
E-3.41	Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten: - vooras en gestuurde sleepas 385/65 R 22,5 - aangedreven as 315/80 R 22,5 - de banden zijn gemonteerd op 9,0 x 22,5" en 11,75 x 22,5" velgen
E-3.42	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde weghulp (ontlasten gedurende korte tijd van de naloopas teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
E-3.43	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 290 liter. Een brandstoftank met een grotere inhoud, afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis, is wenselijk. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal.
E-3.44	Het voertuig is voorzien van een luchthoorn gemonteerd onder de cabine.
E-3.45	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een trekbal met een D-waarde van 13. De ABS, elektrische en pneumatische aansluitingen, zijn tot aan de trekbal gelegd en zijn afgedopt.

Nr.	Eisen Perceel 3
E-3.46	<p>Het voertuig wordt aan de achterzijde voorzien van een éénvoudige koppeling, bijvoorbeeld een Rockinger RO205 of RO207 of een Walterscheid KU60, dan wel vergelijkbaar. Zie onderstaande voorbeelden. De dwarsbalk waaraan de koppeling wordt gemonteerd is tevens geschikt voor de montage van een vangmuilkoppeling met pen van 40 mm en van 50 mm.</p> <div data-bbox="510 341 1057 592" style="text-align: center;"> </div>
Cabine	
E-3.47	In de achterwand van de cabine is een ruit gemonteerd voor een goed zicht naar achteren.
E-3.48	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen.
E-3.49	Een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine op de achterwand, geschikt voor A4 formulieren.
E-3.50	Verbandtrommel klasse B gemonteerd tegen de achterwand van de cabine aan de binnenzijde. De verbandtrommel wordt door opdrachtgever toegeleverd en door inschrijver gemonteerd.
E-3.51	Op een nader te bepalen plaats in de cabine, welke na gunning tussen opdrachtgever en inschrijver wordt bepaald, monteert inschrijver een Torq-rol houder en een oogspoelfles, welke door de opdrachtgever worden toegeleverd.
Afzet- en perscontainers	
E-3.52	Het leveren van afzetcontainers of perscontainers maakt geen deel uit van deze aanbesteding.
Werkverlichting	
E-3.53	<p>Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werkklampen op/in de bumper gemonteerd (1x links en 1x rechts), aan de linker- en rechterzijde. Daarnaast zijn aan de bovenzijde van de cabine ook twee naar achter gerichte werkklampen gemonteerd die het aanhaken van een afzetcontainer verlichten.</p> <p>De werkklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling.</p>
E-3.54	Aan de zijkant van het chassis, net voor as 2, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werkklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-3.55	Net achter de cabine, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werkklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-3.56	In de rechteropstap is tevens een naar achter schijnende werkklamp gemonteerd.
E-3.57	De werkklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling.

Nr.	Eisen Perceel 4
Algemeen	
E-4.01	Het voertuig betreft een kraan - kipper voertuig, welke wordt ingezet voor het algemeen wijkbeheer.
Afmetingen en gewichten	
E-4.02	Het GVW van het voertuig bedraagt minimaal 17.000 kg en maximaal 19.500 kg.
E-4.03	Het voertuig is voorzien van een vooras met een draagvermogen van minimaal 7.000 kg.
E-4.04	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 6.000 kg. Meer is wenselijk.
E-4.05	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 8.500 mm. Korter is wenselijk.
E-4.06	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels.
E-4.07	De maximale hoogte van het voertuig inclusief container en kraan bedraagt 4.000 mm.
E-4.08	De maximale lengte van het voertuig inclusief opgebouwde kipper en kraan bedraagt 7.000 mm.
Eisen hydraulisch systeem	
E-4.09	Het hydraulisch systeem van de opbouw of de PTO, is eenvoudig uitschakelbaar, zodat bij slangbreuk of lekkage in het hydraulisch circuit, het voertuig op eigen kracht de werkplaats kan bereiken zonder dat er verder verlies van hydraulische vloeistof ontstaat.
Eisen t.b.v. de autolaadkraan	
E-4.10	De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-4.11	De hydraulische slangen op de giek zijn afgeschermd tegen beschadiging van takken etc.
E-4.12	Het voertuig wordt afgeleverd met een hydraulische opvouwbare autolaad- en loskraan met een reikwijdte van ten minste 6.000 mm, gemonteerd zo dicht mogelijk achter de cabine. Laadkraan voorzien van een radiografische afstandsbediening met heupband.
E-4.13	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte van 6.000 mm, bedraagt tenminste 1.150 kg inclusief grijper en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 1.500 kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van de grijper. Indien de grijper 300 kg weegt en de rotator 50 kg weegt bedraagt het hefvermogen dus minimaal 1.150 kg (1.500 - 300 - 50 = 1.150 kg).
E-4.14	De kraan is voorzien van slanggoten voor de voeding van de 5e en 6e functie. De slanggoten zijn voorzien van een verzwaarde plaat aan de onderzijde. Dit ter bescherming van de slanggoten tegen takken enzovoort.
E-4.15	Bij bediening van de laadkraan wordt automatisch het motortoerental verhoogd. Indien de laadkraan niet wordt gebruikt valt de motor terug naar stationair of nagenoeg stationair toerental.
E-4.16	De kraan wordt afgeleverd inclusief een doordraaiende rotator met een hijslast van ten minste 3.000 kg en een afneembare lasthaak.
E-4.17	De kraan wordt afgeleverd met een hydraulische knijperbak met bovenliggende cilinders, een meslengte van minimaal 800 mm, afneembare zijplaten en een inhoud van minimaal 400 liter en een knijpkracht van minimaal 20 kN.
E-4.18	De kraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalk en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten. De steunpoten worden bediend via de afstandsbediening.
E-4.19	Aan beide zijden is een kunststof stempelplaat voorzien (afmetingen minimaal 500 x 500 mm). De stempelplaat is in de directe nabijheid van de steunpoten geplaatst in een opbergvoorziening waaruit de stempelplaat eenvoudig kan worden geplaatst en verwijderd.

Nr.	Eisen Perceel 4
E-4.20	De laadkraan is voorzien van knipperlampen op de steunpoothouders, links en rechts, welke gaan knipperen zodra een steunpoot of de kraanarm uit transport stand gehaald wordt.
E-4.21	De autolaadkraan is voorzien van een hoogtesignalering en weggrijpblokkering indien de maximaal vereiste hoogte wordt overschreden. Deze hoogtesignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal.
E-4.22	De autolaadkraan is voorzien van een steunpootsignalering en weggrijpblokkering indien de steunpoten zich niet in de transportpositie bevinden. Deze steunpootsignalering geeft in de cabine zowel een optisch (voldoende grote rode lamp op het dashboard) als een akoestisch signaal.
E-4.23	De kraan wordt geleverd met een werklamp gemonteerd op de kolom en een werklamp op de hefarm.
E-4.24	De kraan wordt afgeleverd inclusief een radiografische afstandsbediening, voorzien van klavierbediening.
E-4.25	De radiografische afstandsbediening geschikt voor 6 kraanfuncties . Inclusief zender, ontvanger, bedieningspaneel, noodkabel, twee accu's en acculader (gemonteerd in de cabine). De afstandsbediening beïnvloedt andere toepassingen niet.
E-4.26	De steunpoten zijn voorzien van een systeem, waarbij de mate van uitschuiven van de steunpoten mee wordt genomen in de stabiliteitsbepaling van het voertuig tijdens het werken met de laadkraan. Het berekeningsinterval, van het uitschuiven van de steunpoten, mag niet groter zijn dan 5 centimeter.
E-4.27	Het voertuig is voorzien van een hoogsta plateau met hoogsta beveiliging, beschermbeugel, trap en houder voor de afstandsbediening. Aan de linkerzijde van het voertuig achter de cabine.
E-4.28	Voor de afstandsbediening is een opbergvoorziening op de hoogsta aangebracht en een opbergvoorziening in de cabine (direct bereikbaar vanaf de chauffeursstoel).
E-4.29	Vanuit de cabine is een directe overstap naar de hoogsta gerealiseerd waarbij de chauffeur niet op het maaiveld niveau hoeft te stappen om op de hoogsta plaats te nemen. Deze overstap mogelijkheid is voorzien van een steun voor de voeten en een beugel op het dak.
E-4.30	De laadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 390 graden.
E-4.31	De laadkraan is voorzien van een contourbeveiliging voor de cabine.
E-4.32	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.
Eisen t.b.v. de opbouw	
E-4.33	Het voertuig is voorzien van een achterover kipinstallatie met een open laadbak met afmetingen (inwendig) van ca. 3.900 x 2.350 x 600 mm (l x b x h). De hoogte van het kopschot bedraagt ca 1.000 mm gemeten vanaf de laadvloer. De achterklep is boven scharnierbaar en uitgevoerd als een zogenaamde "franse klep" en voorzien van een hijs oog. De kipper is geschikt voor het transport en het lossen van steenpuin, betonblokken, takken, grond etc.
E-4.34	De kipper, hulpframe en achterkalf zijn geschopend en in 2 componenten lak gespoten.
E-4.35	De bediening van de kipper bevindt zich links naast de stoel in de cabine.
E-4.36	De achterklep is voorzien van een luchtbediende vergrendeling.
E-4.37	De kiphoek van de kipper bedraagt minimaal 45 graden.
E-4.38	De laadbak heeft voldoende lengte om de kraan, met aangekoppelde grijper, gestrekt in de laadbak te plaatsen (transportstand).
E-4.39	De laadvloerhoogte van de grond bedraagt maximaal 1.300 mm in de normale rijstand zonder belading.

Nr.	Eisen Perceel 4
E-4.40	De bodem van de laadbak is van Hardox 450 (of gelijkwaardig), van minimaal 6 mm dik. Zij- en achterwanden zijn van Hardox 450 met een minimale dikte van 4 mm.
E-4.41	De achterbumper constructie is dusdanig dat het niet mogelijk is om de lading tijdens het kippen op de achterbumper te storten.
E-4.42	De kipper wordt voorzien van een hydraulisch aangedreven afdeksysteem, bestaande uit 2 aluminium kappen. De kappen dekken de laadbak af, waarbij de laatste meter vanaf de achterzijde open blijft, voor het in de laadbak kunnen leggen van de grijper met gestrekte kraan. De kappen draaien naar bestuurders- en rijderszijde open. De bediening geschiedt vanuit de cabine en is tevens mogelijk vanaf de afstandsbediening van de kraan.
E-4.43	De aluminium kappen zijn onafhankelijk van elkaar te bedienen.
E-4.44	Zowel aan de linker- als aan de rechterzijde, boven de kist onder laadbak, is een opbergmogelijkheid voor een schep en een bezem voorzien.
E-4.45	De spatschermen van de achteras zijn van kunststof, uit één geheel en beslaan 180 graden.
E-4.46	Aan de linkerzijde, voor de 2e as, wordt een RVS kist, met minimale afmetingen van 800 x 500 x 400 mm (l x d x h) gemonteerd, afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis.
E-4.47	Alle assen (zowel aan de linker als rechterzijde) zijn voorzien van spatlappen (zonder reclame).
Eisen t.b.v. het chassis	
E-4.48	Het chassis betreft een 4 x 2 uitvoering.
E-4.49	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde achteras.
E-4.50	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 180 kW en een motorkoppel van minimaal 950 Nm.
E-4.51	Het chassis is voorzien van een geschikte PTO ten behoeve van de opbouw en laadkraan zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding.
E-4.52	De luchtvering wordt gefixeerd bij gebruik van de laadkraan en bij gebruik van de kipper.
E-4.53	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 (rijderszijde).
E-4.54	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te garanderen en bedraagt minimaal 290 liter. Een brandstoftank met een grotere inhoud, afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis, is wenselijk. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal.
E-4.55	Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten: - vooras 315/70 R 22,5 - aangedreven as 315/70 R 22,5 - de banden zijn gemonteerd op 9,0 x 22,5" velgen
E-4.56	Het voertuig is voorzien van een luchthoorn gemonteerd onder de cabine.

Nr.	Eisen Perceel 4
	Cabine
E-4.57	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen.
E-4.58	Een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine op de achterwand, geschikt voor A4 formulieren.
E-4.59	Verbandtrommel klasse B gemonteerd tegen de achterwand van de cabine aan de binnenzijde. De verbandtrommel wordt door opdrachtgever toegeleverd en door inschrijver gemonteerd.
E-4.60	Op een nader te bepalen plaats in de cabine, welke na gunning tussen opdrachtgever en inschrijver wordt bepaald, monteert inschrijver een Torq-rol houder en een oogspoelfles, welke door de opdrachtgever worden toegeleverd.
	Werkverlichting
E-4.61	Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werklampen op/in de bumper gemonteerd (1x links en 1x rechts), aan de linker- en rechterzijde. Daarnaast zijn aan de bovenzijde van de cabine ook twee naar achter gerichte werklampen gemonteerd die het aanhaken van een afzetcontainer verlichten. De werklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp. De twee werklampen aan de achterzijde in de bumper gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling.
E-4.62	Aan de zijkant van het chassis, net voor as 2, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-4.63	Net achter de cabine, zijn links en rechts, een naar achteren gerichte werklamp gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten.
E-4.64	In de rechteropstap is tevens een naar achter schijnende werklamp gemonteerd.
E-4.65	De werklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling.