



Het leveren van een kraan haakarmvoertuig

[Inhoud:](#)

Eisen

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
	Algemeen
E-01	Het voertuig dient te worden gespoten in de onderstaande kleuren: Cabine RAL 2011 Laadkraan kleur RAL 9005 (zwart) Haakarm en chassis zwart/grijs 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-02	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer verantwoordelijk voor het goed functioneren van het complete voertuig (chassis, opbouw, kraan). De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor de opdrachtgever.
E-03	Voor aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de Rijksdienst voor het Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met de opdrachtgever.
E-04	Bij de aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" het voertuig af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften.
E-05	Het voertuig voldoet ongeacht beladingsgraad aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften t.a.v. aslasten. Een goede gewichtsverdeling is gegarandeerd, waardoor in elke beladingstoestand een goede wegligging c.q. voertuigbesturing wordt gewaarborgd. Minimale relatieve voorasbelasting van 20%, onder alle beladingstoestanden. De verantwoordelijkheid voor overbelading ligt vanzelfsprekend bij opdrachtgever.
E-06	Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen die gelden ten tijde van de aflevering.
E-07	Het voertuig voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/42/EG, voor zover van toepassing en voorzien van een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing. Het technisch constructie dossier dient beschikbaar te zijn en op specifiek verzoek van de opdrachtgever te kunnen worden aangeleverd (onder specifiek wordt bedoeld: calamiteit, controle, ongeluk, etc.).
E-08	De laadkraan voldoet aan de actuele NEN-EN-12999 normering.
E-09	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem van de opbouw bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.
E-10	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
E-11	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.
E-12	Alle bedieningsorganen dienen te zijn geplaatst op logische en functionele plaatsen. Indien de toegankelijkheid van bedieningsknoppen/handels etc. wordt beperkt door beschikbare ruimte, geschiedt plaatsing in overleg met opdrachtgever, waarbij norm- en wetgeving wordt gerespecteerd.
E-13	Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
E-14	Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.
E-15	Alle hydraulische hefcilinders dienen van slangbreukbeveiligingen en de slangen van een beschermlaag voorzien te zijn om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken van systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliekslangen.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-16	Het voertuig dient nieuw en ongebruikt te zijn.
E-17	Het voertuig dient bedrijfsklaar en vrij van bestickering te worden opgeleverd (uitgezonderd de door opdrachtgever aangebrachte bestickering), merk en type aanduidingen zijn wel toegestaan (zo minimaal mogelijk).
E-18	Het voertuig heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een inzet van 50 uur per week.
E-19	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouwdelen (laadkraan en haakarmsysteem).
E-20	In verband met standaardisatie bij de opdrachtgever dienen de onderstaande merken/types te worden aangehouden: - camera's het merk Brigade - werk- en achteruitrijlampen Pol Heteren - flitsers/zwaailampen Pol Heteren
E-21	Alle monitoren/displays van camera's zijn voorzien van anti reflectie maatregelen zodat deze bij direct zonlicht ook goed afleesbaar zijn.
E-22	Het voertuig dient voorzien te zijn van een door de RDW goedgekeurde afscherming/inrijbeveiliging t.b.v. de medeweggebruikers. De inrijbeveiliging is scharnierend uitgevoerd daar waar achterliggende delen bereikbaar moeten zijn voor onderhoud. De zijafscherming is aan de bovenzijde met antislip profiel uitgevoerd.
E-23	Eventuele zekeringen ten behoeve van de opbouw zijn centraal ondergebracht in een goed bereikbare spatwaterdichte kast. De zekeringen zijn op logische wijze gegroepeerd. De zekeringen zijn direct bereikbaar staande op het maaiveld.
E-24	Elektrische circuits zijn zodanig ontstoord dat zij geen storing veroorzaken ten gevolge van elektromagnetische interferentie.
E-25	Het compleet opgebouwde voertuig wordt voor aflevering uitgelijnd en gebalanceerd. Het uitlijningsrapport wordt bij aflevering overhandigd.
Afmetingen en gewichten	
E-26	Het GVW van het voertuig bedraagt minimaal 36.000 kg en maximaal 37.000 kg.
E-27	Het treingewicht (GCW) van het voertuig bedraagt minimaal 50.000 kg.
E-28	Het voertuig is voorzien van een vooras met een draagvermogen van minimaal 9.000 kg.
E-29	Het netto laadvermogen bedraagt ten minste 19.000 kg. Meer is wenselijk.
E-30	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 11.000 mm. Korter is wenselijk.
E-31	De maximale breedte van het voertuig inclusief opbouw bedraagt 2.550 mm exclusief spiegels.
E-32	De maximale hoogte van het voertuig inclusief container en kraan bedraagt 4.000 mm.
E-33	De maximale lengte van het voertuig gemeten van de voorzijde van de bumper tot hart vangmuil bedraagt 9.530 mm.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
Winterdienst	
E-34	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 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-35	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).
E-36	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).
E-37	Een voorziening ten behoeve van de hydraulische aandrijving van een zoutstrooier d.m.v. Multifaster koppeling links voorop het voertuig. Direct achter de autolaadkraan. De benodigde oliestroom bedraagt 35 liter per minuut bij een druk van 180 bar. Parallel aan deze aanbesteding loopt er een traject voor het aanschaffen van een nieuwe strooier. De winnende leverancier neemt contact op met de winnende leverancier van de Zoutstrooier om dit gezamenlijk tot een werkend geheel te maken
Eisen hydraulisch systeem	
E-38	Alle hydraulische en elektrische aansluitingen dienen beveiligd te zijn tegen foutief aansluiten om daaruit voort vloeiende schade te voorkomen.
E-39	Alle hydraulische pompen zijn uitgevoerd met load sensing, waarbij uitsluitend het aantal liters wordt geleverd dat door de gebruiker wordt gevraagd.
E-40	Het hydraulische systeem is dusdanig uitgevoerd zodat (voor zover van toepassing): - 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 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).

Nr.	Eisen
E-41	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, achter de achterste as en voorzien van een Multifaster. De Multifaster is voorzien van een afzetbeveiliging. De perscontainer kan worden bediend vanaf de afstandsbediening van de laadkraan en vanuit de cabine (beiden door middel van een schakelaar). De benodigde oliestroom voor de perscontainer bedraagt 50 liter/minuut bij een druk van 200 bar. Tevens is hier een 7 polige stekker geplaatst t.b.v. de perscontainer. Precieze plaatsing en uitvoering in overleg met de opdrachtgever.
E-42	Het hydraulisch systeem van de opbouw of de PTO, is eenvoudig uitschakelbaar, zodat bij slangbreuk of lekkage in het hydraulisch circuit, het voertuig op eigen kracht de werkplaats kan bereiken zonder dat er verder verlies van hydraulische vloeistof ontstaat.
E-43	Bij de hydrauliek tank bevindt zich een afsluitkraan in de toevoer naar de hydrauliek pomp(en). Deze kraan is eenvoudig bereikbaar en niet in de nabijheid van de uitlaat geplaatst. Deze kraan is tevens mechanisch beveiligd tegen onbedoeld afsluiten van de olietoevoer.
E-44	Het hydraulisch systeem is uitgevoerd met een oliekoeler met thermostaat. De oliekoeler is zo gepositioneerd er geen hinder wordt ondervonden van de warme lucht bij de bediening van de kraan.
E-45	Het hydrauliek systeem is voorzien van een persfilter, met een indicatie wanneer het filter vervuult raakt.
E-46	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) achter de achterste as. - 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). Deze Multifaster dient tevens te beschikken over de mogelijkheid om de klep van een container naast de wagen te bedienen (met een verlengde slang). De afzetbeveiliging mag deze functie niet beïnvloeden. - Multifaster ten behoeven van een hydrobord: links achterop het voertuig (bestuurderszijde) De afzetbeveiliging mag deze functie niet beïnvloeden.
E-47	De PTO's en hydraulische pompen worden dusdanig gekozen dat een zo laag mogelijk werktoerental wordt verkregen (en daardoor een zo stil mogelijk voertuig) waarbij de maximale prestaties van het voertuig, perscontainer en opbouw zijn gegarandeerd.
E-48	Het voertuig is voorzien van een automatisch bediende 3-weg kraan t.b.v. de keuze tussen kraan en haakarmbediening (indien noodzakelijk)
E-49	Het voertuig is voorzien van een handmatig bediende 3-weg kraan t.b.v. de keuze tussen zoutstrooier en perscontainer. Deze driewegkraan is goed bereikbaar, plaatsing in overleg
E-50	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.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
	Eisen t.b.v. de autolaadkraan
E-51	Het voertuig wordt afgeleverd met een hydraulische opvouwbare autolaad- en loskraan met een reikwijdte van ten minste 8.000 mm, gemonteerd zo dicht mogelijk achter de cabine. Laadkraan voorzien van een radiografische afstandsbediening met heupband en schouderband.
E-52	Het hefvermogen op de minimale reikwijdte van 8.000 mm bedraagt tenminste 2.300 kg inclusief grijper en rotator. Ter voorkoming van onduidelijkheden een voorbeeld: het netto hefvermogen op de minimale reikwijdte bedraagt dus 2.300 kg minus het gewicht van de rotator minus het gewicht van een grijper. Indien de grijper en rotator samen 400 kg wegen bedraagt het hefvermogen aan de grijper dus minimaal 1.900 kg ($2.300 - 400 = 1.900$ kg).
E-53	De kraan kan worden opgevouwen achter de cabine met het 3-haken opnamesysteem of knijperbak aan de kraan gefixeerd.
E-54	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-55	De kraan wordt afgeleverd inclusief een doordraaiende rotator met een hijslast van ten minste 5.000 kg en een afneembare lasthaak.
E-56	De kraan is voorzien van een hydraulisch uitschuifbare steunpootbalk en hydraulisch dubbelwerkend uitschuifbare steunpoten. De steunpoten worden handmatig bediend. De steunpoten zijn af te stempelen, zowel aan het hoofdbedieningsventiel, als aan de hoogsta. Tevens is het mogelijk de steunpoot aan de bestuurderszijde uit te schuiven vanaf de hoogsta.
E-57	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-58	Aan beide zijden is een kunststof stempelplaat plaat voorzien (afmetingen minimaal 500x500 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-59	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-60	De autolaadkraan is voorzien van een hoogtesignalering indien de maximaal vereiste hoogte wordt overschreden. Deze hoogtesignalering geeft in de cabine een optisch (voldoende grote zichtbare waarschuwing in het dashboard).
E-61	De autolaadkraan is voorzien van een steunpootsignalering indien de steunpoten zich niet in de transportpositie bevinden. Deze steunpootsignalering geeft in de cabine een optisch (voldoende grote zichtbare waarschuwing in het dashboard).
E-62	Twee werklampen gemonteerd op de knikarm.
E-63	De kraan wordt afgeleverd inclusief een radiografische afstandsbediening, voorzien van klavierbediening.
E-64	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-65	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-66	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.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-67	Voor de afstandsbediening is een afsluitbare RVS opbergvoorziening achter de cabine geplaatst, naast de trap van de hoogsta.
E-68	Achter de trap richting de hoogsta is voldoende ruimte, zodat de chauffeur met werkschoenen veilig middels de trap de hoogsta kan bereiken.
E-69	De laadkraan heeft een zwenkbereik van minimaal 410 graden.
E-70	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 knijperbak	
E-71	De kraan wordt geleverd met een hydraulische knijperbak met bovenliggende cilinders, type BDVEZ, met een meslengte van ca 1000mm. Deze grijper wordt geleverd met een set zijplaten en een set tegelbalken met een lengte van 1200 mm.
E-72	De opnamestukken zijn direct uitwisselbaar met de laadkranen van de huidige voertuigen voor het ledigen van de ondergrondse containers.
Eisen t.b.v. de opbouw	
E-73	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 7.200 mm en een maximale containerhoogte van 2.650 mm, waarbij de totale hoogte van het voertuig inclusief container maximaal 4.000 mm bedraagt. De afzetcontainers van de opdrachtgever zijn op 12-09-2022 te bezichtigen, tussen 10.00 uur en 12.00 uur. Aanmelden voor de schouw dient te geschieden via Tendersnet. Aanmelden kan tot uiterlijk 11-09-2022, 17.00 uur. In uw berekeningen en tekeningen dient u echter rekening te houden met 6,500 mm als containerlengte. Dit is de meest gebruikte variant.
E-74	De bediening van het haakarmsysteem wordt links naast de chauffeursstoel in de cabine gemonteerd.
E-75	Een hydraulische containerborging van binnen naar buiten werkend.
E-76	De haakhoogte bedraagt 1.450 mm.
E-77	De kiphoeck van de containerafzetinstallatie bedraagt minimaal 45 graden.
E-78	Het containersysteem is voorzien van een afneembaar blokje op de haak ivm containers met kettingopname.
E-79	De capaciteit van de installatie t.b.v. op-, afzetten en kippen bedraagt minimaal 25.000 kg.
E-80	Bij het op- en afzetten van een volle afzetcontainer, dient de vooras op het maaiveld te blijven staan. Onder een volle afzetcontainer wordt verstaan een container met een lengte van 7.200mm en een gewicht (containergewicht inclusief lading) van 25.000kg. De container en het gewicht van de lading worden verondersteld gelijkmatig over de volledige lengte van de container te zijn verdeeld.
E-81	Het systeem is voorzien van een mechanische vergrendelpal op de haak.
E-82	Het containersteeem is voorzien van een snelgang voor lege containers.
E-83	Het containersysteem is voorzien van voldoende steunen voor de afzetcontainers (ook voor de kleine containers).
E-84	Het voertuig is voorzien van kunststof spatborden over de iedere achteras.
E-85	Op het chassis zijn beugels t.b.v. een schep en normale bezem gemonteerd. Plaatsing in overleg.
E-86	Het voertuig is voorzien van een zeilenrek voor tenminste 2 zeilen/netten.
E-87	Het voertuig is voorzien van zijmarkeringsverlichting met geïntegreerde reflectoren.
E-88	Het containersysteem is voorzien van een mechanische kip- en afzetvergrendeling.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-89	Het voertuig is uitgevoerd met een hydraulische klapbumper, voorzien van afzet- en kipbeveiliging en dusdanig vormgegeven dat er geen afval op kan blijven liggen.
E-90	Het niveau van de hydraulische olie is van buitenaf eenvoudig afleesbaar. In de cabine bevindt zich een waarschuwingssysteem voor een te laag niveau van de hydraulische olie. Het hydraulisch systeem van de opbouw schakelt automatisch uit bij een te laag hydrauliek olie niveau.
E-91	Zo groot mogelijke RVS gereedschapskist afhankelijk van de beschikbare ruimte aan het chassis.
E-92	Tussen de achterassen zijn RVS assenkisten aangebracht, 2 links en 1 rechts
E-93	Het chassis is uitgevoerd met een snelkoppeling ten behoeve van de pneumatische vergrendeling van de achterklep van de franse achterklep van de afzetcontainers. Dit betreft een snelsluis linksachter aan het chassis. De exacte maat en uitvoering van de snelsluis wordt na gunning tussen opdrachtgever en inschrijver afgestemd.
E-94	Alle assen (zowel aan de linker als rechterzijde) zijn voorzien van spatlappen (zonder reclame).
E-95	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-96	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. Het chassis betreft een 8 x 2 uitvoering met een gedwongen gestuurde voor- naloopas. De naloopas is liftbaar.
E-97	Het voertuig is voorzien van een sperddifferentieel.
E-98	Het voertuig is voorzien van een luchtgeveerde achterassen.
E-99	Het voertuig is voorzien van een dieselmotor met een motorvermogen van minimaal 330 kW en een motorkoppen van minimaal 2.200 Nm.
E-100	Het chassis is voorzien van een geschikte PTO ten behoeve van de opbouw en laadkraan zonder gebruik te maken van een tussenas verbinding.
E-101	Het voertuig is voorzien van een automatisch schakelende versnellingsbak zonder koppelingspedaal, voorzien van hill hold schakeling.
E-102	De uitlaat van het voertuig is omlaag gericht, met de uitblaasopening onder het voertuig aan de rechterzijde.
E-103	De luchtvering wordt gefixeerd bij gebruik van de laadkraan en afzetsysteem.
E-104	Het voertuig dient te zijn voorzien van verstralers en mistlampen aan de voorzijde van het voertuig.
E-105	Het voertuig is voorzien van een frontspiegel.
E-106	Het voertuig is voorzien een goedgekeurde dodehoek/blindehoek en frontzichtcamera met een zo groot mogelijke zichthoek (Corner-Eye met minimaal 270 graden bereik) en een kleurenmonitor. Plaatsing van camera en monitor, na gunning, in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-107	Het voertuig is voorzien van een goed af te lezen breedbeeld achterzichtcamera met separate kleuren display (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 (voor zover van toepassing). Tevens is een camera voorzien op de lichtbak, welke beeld houdt op de opnamehaak i.v.m. het laden/lossen van de aanhanger. Het beeld is omschakelbaar met de andere achteruitrijcamera. De camera kan tevens continu bekeken worden ivm inzet in het strooiseizoen
E-108	Plaatsing, schakeling en exacte uitvoering van camera's en monitoren in overleg tussen opdrachtgever en inschrijver na gunning.
E-109	Het voertuig is op de achterassen voorzien van een systeem dat bij overschrijding van de wettelijk toegestane aslasten een indicatie geeft op het dashboard. Bij het aflezen van de indicator moet in één oogopslag de volgende informatie af te lezen zijn: - er wordt binnen de norm beladen; - de grenswaarde wordt benaderd; - de grenswaarde is overschreden.
E-110	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsrem onafhankelijk vertragingsmechanisme van minimaal 150kW, gekoppeld aan het rem- en/of gaspedaal. Het vertragingsmechanisme is dusdanig ingesteld dat een goede vloeiende driveability gewaarborgd is.
E-111	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.
E-112	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van een vangmuilkoppeling (50 mm) inclusief elektrische (1x 15 polig) en pneumatische (duomatic) aansluitingen. Tevens is er 1 ABS stekker gerealiseerd om de huidige aanhanger aan te kunnen koppelen
E-113	Het luchtremsysteem is voorzien van een luchtdroogsysteem.
E-114	Het stuur is aan de linkerzijde (LHD) van het voertuig geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
E-115	Het voertuig is voorzien van een akoestisch achteruitrijdsignaal.
E-116	Het voertuig is voorzien van een afsluitbare (deels) transparante waterwerende kist (afdichting volgens IP44) voor een draagbaar 6 kg schuimblustoestel aan de rechterzijde tussen de assen. Levering schuimblustoestel inclusief. Deze blusser is vorstbestendig uitgevoerd.
E-117	Het voertuig is voorzien van de volgende bandenmaten: - aangedreven as 315/80 R 22,5; - Overige assen 385/65 R 22,5.
E-118	Op de trekas van het voertuig zijn banden met een regionaal tractieprofiel profiel gemonteerd. Alle gestuurde assen voorzien van lijnprofiel.
E-119	Alle banden dienen van hetzelfde merk te zijn. Het is niet toegestaan het voertuig uit te rusten met zogenaamde 60 serie (of lager) banden in verband met het bodemvrijheid en obstakels (verkeersdrempels etc.).
E-120	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.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-121	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-122	De AdBluetank (indien benodigd) dient een minimale inhoud van 8% van de inhoud van de brandstoftank te hebben.
E-123	Bij elke voorraadtank (diesel en AdBlue (indien van toepassing)) dient duidelijk de soort en maximale hoeveelheid op de tank bij de vulopening vermeld te worden. Deze vermelding dient degelijk te zijn aangebracht.
E-124	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.
E-125	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100 A. De accu's hebben een minimale capaciteit van 200 Ah per stuk.
E-126	Het voertuig is voorzien van een FMS stekker. De FMS stekker dient te zijn vrijgegeven.
E-127	Het voertuig is voorzien van een zogenaamde weghijhulp (ontlasten gedurende korte tijd van de naloopas teneinde meer grip op de aangedreven as te krijgen) met bedieningsschakelaar in de cabine.
E-128	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.
E-129	Het voertuig is voorzien van cruise control.
E-130	Het voertuig is voorzien van twee chromen luchthoorns op het dak, achter de dakspoiler, met een minimale lengte van 550 mm, bediening van de luchthoorns door middel van een drukknop of trekkoord aan de linkerzijde naast de chauffeur.
E-131	Het voertuig is aan de achterzijde voorzien van in rubber gevatte breedte verlichting die zichtbaar is vanuit de cabine.
E-132	Het voertuig is voorzien van een automatisch sneeuwkettingen systeem (RotoGrip CS of gelijkwaardig) bij de aangedreven assen. Deze zijn bedienbaar vanuit de cabine

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
	Cabine
E-133	Comfortabele en ruime dagcabine. Geen low-entry cabine. De cabinelengte uitwendig bedraagt minimaal 1.750 mm. Het is toegestaan de cabine aan de achterzijde te verlengen onder voorwaarde dat deze verlenging ten goede komt aan de binnenruimte van de cabine.
E-134	Het voertuig is voorzien van een comfortabele luchtgeveerde chauffeursstoel, voorzien van een leren en eenvoudig te reinigen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande verstel mogelijkheden: - sneldaalinrichting bij in- en uitstappen; - zitdiepte; - zithoek; - hoek van de rugleuning; - instelbare lenden steun; - instelbare zijdelingse lenden steun; - hoofdsteun; - armsteun; - verwarming; - verkoeling.
E-135	Het voertuig is voorzien van een vaste bijrijdersstoel voorzien van leren en eenvoudig te reinigen bekleding.
E-136	Het voertuig is voorzien van een automatisch geregelde airconditioning (climate control) met pollenfilter af fabriek.
E-137	De cabine is voorzien van zonwerend glas; intredend zonlicht mag niet weerspiegelen in de monitoren.
E-138	De cabine is voorzien van een radio met bluetooth, automute, MP3, DAB+, USB aansluiting, geïntegreerde bediening in het stuurwiel en voorzien van minimaal twee speakers. Via bluetooth kunnen minimaal 3 autonome mobiele telefoons worden herkend en bediend. 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.
E-139	In de cabine is een luchtspuitje met spiraalslang gemonteerd.
E-140	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.
E-141	In de cabine is een zogeheten 27 MC ingebouwd, type Tti TCB-881 N, 12-24 Volt, 8 watt, voorzien met een microfoon met een up/down functie en een extra lange kabel.
E-142	De linker en rechter buitenspiegels zijn vanaf de bestuurdersplaats elektrisch verstelbaar en voorzien van elektrische verwarming.
E-143	Elektrisch bedienbare portierraamen links en rechts met klembeveiliging.
E-144	Het portierraam aan de chauffeurs- en bijrijderszijde is uitgevoerd met een windgeleider.
E-145	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-146	Achter de stoelen is voldoende ruimte voor het ophangen van kleding. Dit houdt in dat de stoelen, geplaatst in de achterste stand, niet tegen de achterwand aankomen.
E-147	Er is voldoende opbergmogelijkheid voor natte kleding voor twee personen in de cabine.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-148	De kachel ventilator dient voldoende capaciteit hebben om de cabine met twee mensen met natte kleding condensvrij te houden.
E-149	De cabine is voorzien van rubber vloermatten die niet kunnen schuiven, maar wel uitneembaar zijn om deze eenvoudig te kunnen reinigen.
E-150	Op de cabine is een zonneklep in "smoke" kleur gemonteerd.
E-151	Volgende vrij zicht in de cabine op ooghoogte ook voor lange mensen.
E-152	Een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine op de achterwand, geschikt voor A4 formulieren.
E-153	Het voertuig is voorzien van een verbandtrommel klasse B gemonteerd tegen de achterwand van de cabine aan de binnenzijde, geleverd door de opdrachtgever
E-154	Het voertuig is voorzien van een niet-rokers pakket (geen asbak en geen aansteker), inclusief verbodssticker op het dashboard.
E-155	De cabine is voorzien van een dakspoiler, inclusief zijfenders aan de linker- en rechterzijde, gespoten in de kleur van de cabine. De dakspoiler en zijfenders reiken even ver achter de cabine.
Afzet- en perscontainers	
E-156	Het leveren van afzetcontainers of perscontainers maakt geen deel uit van deze aanbesteding.
Werkverlichting	
E-157	De volgende werkklampen zijn voorzien: - 2 werkklampen aan de achterzijde, gemonteerd in de RVS lichtschermen (1x links en 1x rechts) - 2 werkklampen aan de bovenzijde van de cabine gemonteerd (1x links en 1x rechts), naar achterzijde gericht. - 4 werkklampen aan de zijkant van het chassis (2x links en 2x rechts), naar achterzijde gericht, die het zijvlak naast het voertuig verlichten. - 1 werkklamp in de rechteropstap, naar achteren gericht, die het zijvlak naast het voertuig verlicht. De werkklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp, separaat tussen links en rechts. De werkklampen gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling. Tevens zijn de lampen aan de bovenzijde van de cabine apart schakelbaar.
Veiligheid, gezondheid en milieu	
E-158	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan Euro VI. De motor is uitgevoerd als dieselmotor.
E-159	De motor is geschikt voor toepassing van HVO op basis van NEN EN15940 (zonder beperkingen/aanpassingen) en diesel op basis van EN-590. Deze brandstoffen dienen tevens door elkaar heen te kunnen worden gebruikt.
E-160	Het voertuig is voorzien van een flitslampbalk op de cabine, passend bij de breedte van het voertuig, voorzien van FX technologie, welke voldoet aan ECE65 klasse 2, kleur amber, waarin minimaal 12 flitsunits in zijn opgenomen. De flitslampbalk wordt geschakeld via een originele voertuigschakelaar in de cabine. De flitslampbalk wordt op het cabinedak geplaatst. De exacte plaatsbepaling vindt na gunning plaats in goed overleg tussen opdrachtgever en inschrijver.
E-161	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 flitslampbalk op de cabine worden bediend door middel van een originele schakelaar met controlelamp in de cabine.
E-162	De LED flitsers aan de voorzijde zijn separaat uitschakelbaar in verband met het plaatsen van een sneeuwplough.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-163	Alle signaleringsverlichting voldoet aan ECE reglement 65 Klasse 1 en is overeenkomstig gecertificeerd; het licht is zodanig gemonteerd dat het signaal kan worden waargenomen rondom het voertuig vanaf een afstand van 20 meter vanaf het voertuig, gemeten op 1,5 meter boven het wegdek.
E-164	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakelde motor.
E-165	Alle verlichting is uitgevoerd als LED verlichting.
E-166	De koplampen zijn verwarmbaar i.v.m. inzet in de winterdienst.
E-167	Het voertuig is voorzien van ABS en ASR.
E-168	Het voertuig is voorzien van een Lane Departure Warning system.
E-169	In de cabine zijn tenminste twee lifehammers op een eenvoudig bereikbare plaats in de cabine gemonteerd.
Voortgang en rapportage	
E-170	Het chassis dient voor montage van de opbouw (dat wil zeggen haakarmsysteem en laadkraan) te worden gewogen (weging per as en totaal weging), waarbij het resultaat van de weging wordt aangeleverd aan de wagenparkbeheerder van opdrachtgever. Bij afwijkingen ten opzichte van de opgegeven waarden in de inschrijving dient een voorstel tot herstel ingediend te worden, zodat de gewichten en laadvermogens overeenkomen met de ingediende inschrijving.
E-171	Vanaf het moment van de feitelijke bestelling dient er maandelijks een voortgangsrapportage te worden verzonden aan de wagenparkbeheerder van de opdrachtgever, waarin de status van de opbouw van het voertuig, afwijkingen ten opzichte van de overeengekomen levertijd, etc. vroegtijdig worden gemeld. Eventueel door opdrachtgever nog aan te leveren informatie/onderdelen worden tevens vermeld. Vanaf het moment dat het chassis is geproduceerd dient er tweewekelijks een aantal foto's (met datum en tijdstempel) van de vorderingen te worden verzonden met de weekrapportage.
E-172	Voordat er componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt er eerst overleg plaats tussen de opdrachtgever en de inschrijver inzake de plaatsing hiervan.
E-173	Inschrijver controleert het complete 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.
E-174	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.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
	After-sales
	Onderhoud en reparatie
E-175	Inschrijver geeft opdrachtgever toestemming om het voertuig door haar eigen technische dienst te laten repareren om de bedrijfszekerheid en daarmee de inzet van het voertuig zoveel mogelijk te garanderen. Voorwaarde hierbij is dat reparatie geschiedt volgens de gestelde normen en richtlijnen van de inschrijver. De garantie blijft te allen tijde gewaarborgd.
E-176	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 ondergrondse containers geledigd kunnen worden en het vuil kan worden afgevoerd naar het overslagstation alwaar het gestort kan worden).
	Onderdelen
E-177	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
E-178	Inschrijver levert met het eerste voertuig instructiekaarten voor het onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur (zowel voor als na het gebruik).
E-179	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.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
E-180	Inschrijver levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het eerste voertuig en/of materieel de volgende documentatie, geschreven in de Nederlandse taal, aan: 1. Werkplaatshandboek (2 stuks), met daarin de volgende onderwerpen: • onderhoudsintervallen met inspectierapporten; • onderhoud uit te voeren door gebruiker; • overzichtelijke schema's van elektronica; • elektronisch storing zoeken met oplossing; • reparatiewerkzaamheden, met behulp van (speciaal) gereedschap; • tekeningen, exploded views en plaatjes van belangrijkste componenten. 2. Onderdelenboek (2 stuks) met afbeeldingen en artikelnummers 3. Chauffeurs/bedieningshandboek met daarin bedieningshandleiding en veiligheidsinstructies 4. Technische overzichtstekeningen, zoals voor-, zij- en achteraanzichten. Deze informatie wordt digitaal, bij voorkeur online, aangeleverd (eventuele benodigde abonnementskosten dienen inclusief te zijn gedurende de gehele technische levensduur van het voertuig).
	Instructie / opleiding
E-181	Het voertuig wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie van het complete voertuig voor tenminste 3 gebruikers per voertuig.
	Garantievoorwaarden
E-182	De garantietermijn op het complete voertuig, inclusief opbouw en accessoires, bedraagt ten minste 24 maanden. Meer is wenselijk.
E-183	De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname van het voertuig door opdrachtgever.
E-184	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
E-185	Inschrijver heeft een 24 uren dienst die 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is. De servicedienst dient in geval van calamiteiten of strandgeval binnen 4 uur op de locatie van opdrachtgever aanwezig te zijn.
E-186	Inschrijver heeft een servicepunt dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 60 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, Truck 20T (*). Bij dit servicepunt dienen ten minste 90% van alle voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden 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. * De reistijd dient te worden berekend door middel van het aanklikken van de tekst "Bereken verwachte reistijd" waarbij een Vertrek (of Aankomst) moment dient te worden ingevuld waarbij er geen vertragende omstandigheden van toepassing zijn (de staafdiagrammen van reistijd in het pop-up venster zijn dan geheel in één kleur en boven in de staafdiagram wordt 0 minuten aangegeven). Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving als onderdeel 11.

03 - Tytsjerksteradiel Programma van Eisen

Eisen

Nr.	Eisen
	Technische ondersteuning
E-187	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
E-188	Bij modificaties uitgevoerd door de inschrijver, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
	Helpdesk
E-189	Inschrijver heeft een telefonische helpdesk die 24 uur per dag, 6 dagen per week (maandag t/m zaterdag) bereikbaar is.
	Levertijd
E-190	De levertijd na definitieve bestelling, geeft inschrijver op in de kwalitatieve gunningscriteria. De opgegeven levertijd is bindend.
E-191	Indien de opgegeven levertijd overschreden wordt, dient inschrijver kosteloos een vervangend voertuig beschikbaar te stellen.
E-192	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.