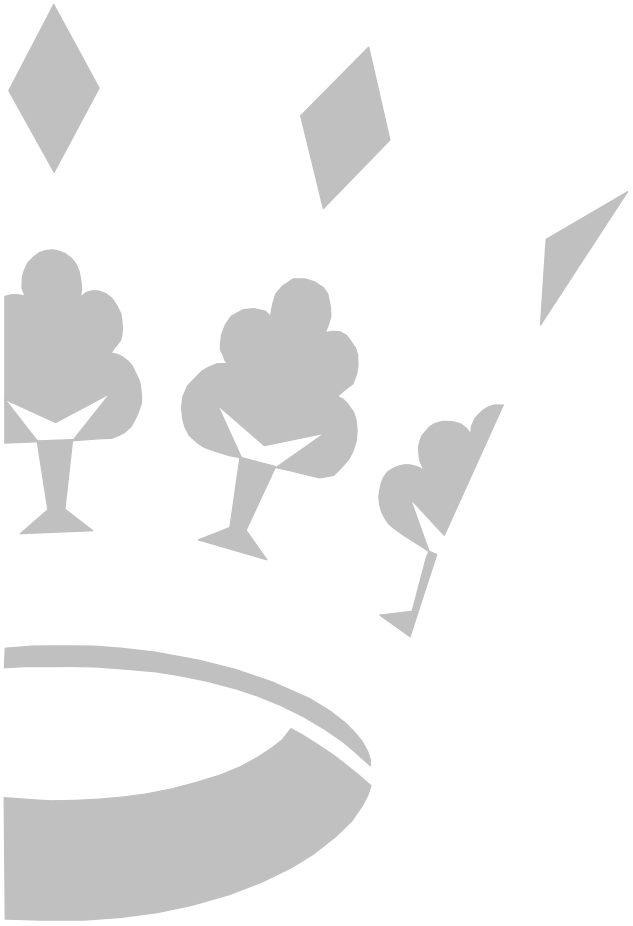
Bijlage 7: Programma van Eisen – VERSIE 260703

Aanschaf Combi rioolreinigingsvoertuig, incl. onderhoud

Gemeente ’s-Hertogenbosch

Europees openbare aanbesteding



Contactpersoon	:	K. Beelen / P. Stams
Datum	:	3 juli 2026

Het overnemen en vermenigvuldigen van (delen van) dit document ten behoeve van derden is slechts geoorloofd na schriftelijke toestemming van gemeente ‘s-Hertogenbosch.

	PROGRAMMA VAN EISEN
1	**Algemeen**
1.1	De inschrijver is de hoofdaannemer. De hoofdaannemer is verantwoordelijk voor (het goed functioneren van) het complete voertuig (chassis inclusief opbouw). De hoofdaannemer is en blijft te allen tijde aanspreekpunt voor Opdrachtgever. De hoofdaannemer is verantwoordelijk dat het gekozen chassis geschikt is voor de gekozen opbouw en hier zo nodig voor is aangepast.
1.2	Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen die gelden ten tijde van de aflevering en voldoet aan de eisen om te voldoen aan CBR voor vrijstelling en/of ontheffing niet uitstootvrije vrachtwagen meer dan 7500 kg (voor minimaal 10 jaar).
1.3	Het voertuig heeft een chassis Code19.
1.4	Voertuig heeft een pompvermogen vanaf 70 kW continu en/of vanaf 99 kW piek, en een koppel 286 Nm continu en/of koppel 530 Nm piek, waardoor het in aanmerking komt voor ontheffing niet-emissie loos verkrijgbaar voertuig (Artikel 6 ontheffingenbeleid zero-emissiezones).
1.5	Indien het aangeboden voertuig inclusief opbouw ten tijde van gunning niet voldoet aan de eisen om te voldoen aan RDW voor vrijstelling dan wel ontheffing niet uitstootvrije vrachtwagen meer dan 7.500 kg (voor minimaal 10 jaar), zal de aanbesteding ingetrokken worden.
1.6	Ontheffingen bij de type- en/of kentekenkeuring, ten behoeve van het gebruik als kolkenzuiger, dienen voor aflevering van het voertuig toegekend te zijn.
1.7	Het voertuig dient nieuw en ongebruikt bedrijfsklaar te worden opgeleverd.
1.8	De uitlaatgasemissie van het voertuig voldoet ten minste aan Euro VI. De motor is uitgevoerd als dieselmotor geschikt voor toepassing van HVO100 op basis van NEN EN-15940 (zonder beperkingen/aanpassingen).
1.9	Voor aflevering dient Opdrachtnemer zorg te dragen voor goedkeuring van de Dienst Wegverkeer en voor de juiste tenaamstelling in overleg met Opdrachtgever.
1.10	Het voertuig heeft een technische levensduur van minimaal 10 jaar, bij een inzet van 40 uur per week, 1200 draaiuren per jaar en 15.000 km per jaar.
1.11	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 en moet minimaal voldoen aan de overige in Nederland geldende ARBO-eisen.
1.12	De opbouw voldoet aan de richtlijn 2006/42/EG (Machine richtlijn), voor zover van toepassing. De opbouw wordt voorzien van een CE markering van overeenstemming, met de daarbij behorende 'EG Verklaring van overeenstemming betreffende machines (IIA-verklaring)' De opbouw is voorzien van een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing en veiligheids- en onderhoudsvoorschriften.
1.13	Het voertuig voldoet ongeacht beladingsgraad aan de Nederlandse wetgeving en voorschriften t.a.v. aslasten. Een goede gewichtsverdeling is gegarandeerd, waardoor in elke beladingtoestand een goede wegligging c.q. voertuigbesturing wordt gewaarborgd. Minimale relatieve voorasbelasting van 20%, onder alle beladingtoestanden, waaronder de volgende 4 situaties : - alle tanks leeg; - lege vuiltank - volle bedrijfswater- en volle spoelwatertank; - volle vuiltank - lege bedrijfswater- en lege spoelwatertank; - volledige uitnutting van het laadvermogen (waarbij de aslasten niet worden overschreden en de lading gelijkmatig over de tanks verdeeld is). Uitgangspunten: vulling watertanks 80%, slib/vuiltank 60%. Soortelijke gewicht slib 1.800 kg/m3.
1.14	Inschrijver draagt zorg voor de juiste asconfiguratie/wielbasis waarbij een optimum bestaat tussen wendbaarheid, laadvermogen en aslast-verdeling, waarbij de aslasten voldoen aan de wettelijke regelgeving ongeacht de beladingsgraad.

1.15	Het voertuig dient voldoende bodemvrijheid te hebben om een verhoogde stoeprand (25-30 cm) onbelemmerd te kunnen nemen. Kwetsbare punten zoals carter, aftapplug (carter en differentieel) mogen nooit het laagste punt zijn.
1.16	Het voertuig dient te worden gespoten in de kleur wit (RAL9010 / RAL9016) of vergelijkbare standaardkleur in overleg en ter goedkeuring van Opdrachtgever. De voertuigen worden voor aflevering voorzien van bestickering in huisstijl van de gemeente, de templates hiervoor worden aangeleverd. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verzorgen van de bestickering.
1.17	Merk en type aanduidingen zijn uitsluitend toegestaan op het chassis (zo minimaal mogelijk). Op de opbouw zijn geen merk of type aanduidingen toegestaan (behoudens de wettelijke verplichte aanduidingen).
1.18	Het compleet opgebouwde voertuig wordt voor aflevering uitgelijnd en gebalanceerd. Het uitlijningsrapport wordt bij aflevering overhandigd.
1.19	Het voertuig wordt afgeleverd op de Gemeentewerf de Poeldonk: Poeldonkweg 1, 5216 JX te 's-Hertogenbosch. Bij de aflevering van het voertuig dient Opdrachtnemer het voertuig af te leveren met alle relevante (instructie-)voorschriften en uitgebreide instructie aan de gebruikers over het volledige voertuig (de werking, het gebruik, dagelijks onderhoud en schoonmaken), onafhankelijk van het aantal deelnemers. Aflevering geschiedt in overleg met Opdrachtgever.
	Afmetingen en gewichten
1.20	Het voertuig inclusief opbouw heeft een hoogte van maximaal 3.450 mm (in verband met doorrijhoogte van de voertuigen stalling)
1.21	Het voertuig inclusief opbouw heeft een maximale breedte van 2.550 mm (gemeten exclusief spiegels).
1.22	Het voertuig inclusief opbouw heeft een maximale lengte van 8.000 mm (exclusief arm en zuigslang in transportpositie).
1.23	De draaistraal over de bumper bij maximale wielinslag bedraagt maximaal 8.350 mm.
1.24	**Het voertuig beschikt over een netto laadvermogen van minimaal ~~8.000 kg~~ 7.000 kg op kenteken.**
1.25	**Het voertuig is voorzien van een vooras met een minimaal draagvermogen van ~~9.000~~ 8.000 kg. De maximaal toegestane vooraslast wordt "af fabriek" gerealiseerd en gegarandeerd (niet door middel van aanpassingen door derden).**
1.26	Het voertuig heeft een GVW van maximaal 21.500 kg.
	Leveringstermijn
1.27	De termijn van levering is maximaal 75 weken na bestelling.
1.28	Indien de opgegeven levertijd overschreden wordt, dient Opdrachtnemer kosteloos een gelijkwaardig, vervangend voertuig beschikbaar te stellen.
1.29	Indien Opdrachtnemer geen gelijkwaardig voertuig kan leveren, is Opdrachtgever gerechtigd de marktconforme kosten voor vervangend vervoer bij Opdrachtnemer in rekening te brengen met een maximum van 5% van de opdrachtwaarde per voertuig.

2	**Veiligheid, gezondheid en milieu**
	Voertuig
2.1	Het voertuig is voorzien van airbags voor de bestuurder en bijrijder(s).
~~2.2~~	~~Het voertuig is voorzien van parkeersensoren voor en achter.~~
2.3	Het voertuig is voorzien van een uitschakelbaar akoestisch achteruitrijdsignaal, waterdicht en niet in de achterlichten gemonteerd. Het achteruitrijdsignaal werkt uitsluitend indien de achteruitrijversnelling is ingeschakeld (en dus niet indien de werklampen worden gebruikt als verlichting en de achteruitrijversnelling niet is ingeschakeld). Geluidstype en niveau iom opdrachtgever.

2.4	Het voertuig is voorzien van een akoestisch signaal dat een waarschuwing geeft wanneer de lichten nog aan staan en de bestuurder het voertuig verlaat. Dit signaal mag pas uitgaan wanneer de lampen zijn uitgeschakeld. Wanneer de verlichting automatisch uitgaat is deze functie overbodig. Deze eis geldt niet voor de extra flitslampen.
2.5	Bij het uitschakelen van het voertuig worden tevens ook alle stroomverbruikers uitgeschakeld. Uitzonderingen hierop zijn installaties of systemen die actief moeten kunnen zijn ook als het voertuig is afgesloten of bevorderlijk zijn voor de werking van het voertuig.
2.6	Het voertuig is voorzien van signaleringsverlichting: • Twee flitsers voor in de grille (LED); • Vier flitsers op de achterzijde (LED); • Een zwaailamp op de achterzijde van de opbouw (LED); • Zwaaibalk (met minimaal 72 LED elementen) van het merk Weltronic of gelijkaardig op het dak van de cabine, zwaaibalk over de gehele breedte (of zo breed mogelijk) en maximaal 100 mm hoog Alle signaleringsverlichting wordt in- en uitgeschakeld door middel van één originele schakelaar met controlelamp.
2.7	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.
2.8	De zwaai- en flitslampen zijn ook in te schakelen met uitgeschakelde motor.
2.9	Het voertuig is minimaal voorzien van de volgende veiligheids-/rijhulpsystemen (of vergelijkbaar): - Lane Departure Warning; - Front Collision Warning met automatisch noodremsysteem; - Cruise Control; - ABS en ASR.
2.10	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.
2.11	In de cabine zijn tenminste 2 life-hammers op een eenvoudig bereikbare plaats in de cabine gemonteerd i.o.m. Opdrachtgever.
2.12	In de cabine bevindt zich ook een gevarendriehoek.
2.13	In de cabine dient, op een duidelijk zichtbare plek, een EHBO-koffer Klasse B, inclusief houder gemonteerd te zijn. Plaatsing en montage in overleg met Opdrachtgever. Levering inclusief passende EHBO- koffer Klasse B.
2.14	In de cabine bevindt zich een 2 kilogram AB schuimblusser. De blusser wordt besteld en aangeleverd door Opdrachtgever en gemonteerd door Opdrachtnemer (in overleg met Opdrachtgever).
	Camera's en spiegels
2.15	Het voertuig is voorzien van een 360 graden camera systeem. Het kleuren display is gemonteerd duidelijk in het zicht van de bestuurder.
2.16	Het voertuig is voorzien van een goed af te lezen breedbeeld achterzichtcamera met separate kleuren display duidelijk in het zicht van de bestuurder. De achterzichtcamera is dusdanig gemonteerd dat deze zowel de achterbumper als het wegdek tot ruim achter het voertuig in beeld brengt (minimaal 10 meter achter het voertuig). De camera is afdoende beschermd tegen beschadiging door struiken en takken, etc. Camera moet een “altijd aan” instelling hebben.
2.17	Het voertuig is voorzien van een camera ten behoeve van de dode hoek.
2.18	Plaatsing, schakeling en exacte uitvoering van camera's en monitoren in overleg tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer na gunning.

3	Specificaties voertuig
	Chassis
3.1	Het stuur is aan de linkerzijde van het voertuig (LHD) geplaatst (van boven af gezien, in de rijrichting).
3.2	Het chassis betreft een 4x2 chassis.
3.3	Het chassis in voorzien van een volautomatische versnellingsbak met minimaal 5 versnellingen vooruit, hydraulische koppelomvormer, zonder koppelingspedaal.
3.4	Het voertuig is voorzien van luchtgeveerde achteras(sen).
3.5	Het voertuig is voorzien van een mechanische differentieel-sper.
3.6	Het luchtremsysteem is voorzien van een luchtdroog-systeem.
3.7	**Het voertuig is voorzien van een bedrijfsrem onafhankelijk vertragingsmechanisme van minimaal ~~150 kW~~ 125 kW, gekoppeld aan het rem- en/of gaspedaal. Het vertragingsmechanisme is dusdanig ingesteld dat een goede vloeiende drive-ability gewaarborgd is.**
3.8	De inhoud van de brandstoftank is voldoende om onder alle bedrijfsomstandigheden gedurende minimaal 2 werkdagen van 9 uur inzet te hebben. De brandstoftank is uitgevoerd in oxidatievrij materiaal.
3.9	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.
3.10	De AdBlue-tank (indien benodigd) dient een minimale inhoud van 8% van de inhoud van de brandstoftank te hebben.
3.11	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.
3.12	De vuldop(pen) van de brandstoftank(s) en Ad Blue dienen niet door middel van een sleutel afsluitbaar te zijn. De vuldop(pen) dienen voorzien te zijn van een mechanische verbinding aan het voertuig, zodat deze niet zoek kunnen raken bij het vullen.
3.13	**De uitlaatmonding is naar boven ~~aan de linker onderzijde~~ geplaatst (dus ~~niet~~ naar boven).**
3.14	Het voertuig is voorzien van 4 seizoenen banden van hetzelfde A-merk.
3.15	Op de trekas van het voertuig zijn banden met een regionaal tractieprofiel gemonteerd. Alle gestuurde assen voorzien van lijnprofiel.
3.16	Alle wielen zijn voorzien van losloop indicatoren.
3.17	De achterlichten van het voertuig zijn afgeschermd door middel van een afneembaar traliewerk en verzonken in de bumper.
3.18	Het voertuig is voorzien van een automatisch centraal vetsmeersysteem (merk Groeneveld-BEKA of gelijkwaardig) voor chassis en kolkenzuigeropbouw, vet type 2. Indien het vetniveau te laag is, dient hiervoor een indicatie d.m.v. een lamp op het dashboard in de cabine gegeven te worden.
3.19	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.
3.20	Bij het starten of afzetten van de motor kan geen enkel systeem van de opbouw bij geen enkele bedieningsstand in beweging komen.
3.21	Het voertuig is voorzien van een Rema hulpstart stekker (type nader te bepalen). Deze stekker is gemonteerd in de directe nabijheid van de accu's en eenvoudig bereikbaar zonder de zijafscherming te verwijderen/scharnieren. Inclusief hulpstarter bijleveren.
3.22	De dynamo beschikt over een minimale capaciteit van 100A.
3.23	Elektrische circuits zijn zodanig ontstoord dat zij geen storing veroorzaken ten gevolge van elektromagnetische interferentie. Het elektrisch systeem is voorzien van een hoofdschakelaar in de nabijheid van de accubak.
3.24	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.

3.25	Alle componenten van het complete voertuig die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
3.26	Draaipunten e.d. zijn eenvoudig te controleren en schoon te maken.
3.27	Alle bedieningsorganen zijn voorzien van duidelijke opschriften in de Nederlandse taal en/of duidelijk herkenbare symbolen.
3.28	Instructies en pictogrammen ten behoeve van veiligheid en bediening dienen deugdelijk en duurzaam te zijn aangebracht.
3.29	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.
3.30	Het is eenvoudig om motorolie te peilen of het oliepeil is afleesbaar op het dashboard, voordat de motor gestart wordt.
3.31	Het voertuig is voorzien van een FMS-stekker. De FMS-stekker dient geactiveerd te zijn en te zijn vrijgegeven.
3.32	Het voertuig is voorzien van een bedrijfsurenteller voor alle separate opbouwdelen.
3.33	Het voertuig is voorzien van een smarttachograaf, conform EU richtlijnen 2016/799 en 165/2014 Annex 1C. (VDO DTCO® minimaal 4.1 of Stoneridge SE5000 connect) of gelijkwaardig. De tachograaf voldoet aan SMT2.
3.34	Voertuig is voorzien van een omvormer met een capaciteit van minimaal 3.200 W / 230V
3.35	Opdrachtnemer stelt een derde partij in de gelegenheid (werkplek en elektra 230V) om voor aflevering een track & trace systeem in te bouwen (in opdracht van en voor rekening van Opdrachtgever). Ten behoeve van de track & trace systeem dient een 12V (minimaal 10A) aansluiting in het dashboard te zijn voorzien.
	Cabine
3.36	Het voertuig heeft een comfortabele en ruime dagcabine. Voorzien van een comfortabele instap voor chauffeur en bijrijders. De maximale hoogte van de eerste instaptrede is 45 cm onbeladen. De cabinelengte uitwendig bedraagt minimaal 1.620 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.
3.37	De cabine voldoet qua maatvoering aan alle relevante NEN-normeringen.
3.38	Voldoende vrij zicht in de cabine op ooghoogte ook voor korte (155 cm) en lange (210 cm) mensen.
3.39	Het stuur is verstelbaar in hoogte en hellingshoek en is uitgevoerd in "softgrip" uitvoering.
3.40	Het stuurwiel is voorzien van stuurbekrachtiging en dient minimaal in zowel hoogte als hellingshoek (of hoogte en diepte om geen verwarring te krijgen in terminologie) verstelbaar te zijn.
3.41	Het voertuig is voorzien van digitale buitenspiegels (CMS).
3.42	Het voertuig is voorzien van verwarmde en comfortabele lucht-geveerde chauffeursstoel, voorzien van een slijtvaste en eenvoudig te reinigen bekleding. De stoel is uitgerust met minimaal de onderstaande verstelmogelijkheden: • sneldaal-inrichting bij in- en uitstappen; • zitdiepte; • zithoek; • hoek van de rugleuning; • instelbare lenden steun; • hoofdsteun; • armsteun.

3.43	Het voertuig is voorzien van een bijrijdersstoel. Deze is volledig gelijk uitgevoerd conform de bestuurdersstoel.
3.44	Alle stoelen zijn voorzien van afneembare en wasbare stoffen stoelhoezen.
3.45	Alle zitplaatsen zijn voorzien van een verstelbare hoofdsteun en 3-puntsgordel inclusief gordelspanner.
3.46	Het voertuig is voorzien van een automatisch geregelde airconditioning (climate-control) met pollenfilter af fabriek.
3.47	De cabine is voorzien van zonwerend glas.
3.48	In de cabine, in de nabijheid van de chauffeur en bijrijder, is minimaal 2 USB-C en een 12 Volt (minimaal 10A) aansluiting geplaatst.
3.49	De portierramen links en rechts, zijn elektrisch bedienbaar klembeveiliging.
3.50	Het portierraam aan de chauffeurs- en bijrijderszijde is uitgevoerd met een windgeleider.
3.51	De cabine is voorzien van eenvoudig uitneembare, rubberen vloermatten welke vastgezet kunnen worden zodat deze niet gaan schuiven.
3.52	Het voertuig is af-fabriek voorzien van minimaal een 7 inch multimediascherm, geïntegreerd in het dashboard, inclusief DAB+-radio, geïntegreerde bluetooth (ten behoeve van het verbinden met een telefoon voor handsfree bellen) en 2 speakers. Inclusief Apple Carplay.
3.53	De cabine is voorzien van minimaal 2 bekerhouders.
3.54	De cabine biedt voldoende opbergruimte achter de stoelen voor het ophangen van jassen voor minimaal 2 personen.
3.55	De cabine is uitgevoerd zonder asbak en sigarettenaansteker en voorzien van een 'verboden te roken' sticker. Plaatsing en uitvoering van de sticker in overleg met Opdrachtgever.
3.56	In de cabine is tevens een dubbel 230V stopcontact met randaarde voorzien. Locatie iom opdrachtgever. Het stopcontact levert, door middel van een omvormer (geschakeld via het contact), een vermogen van minimaal 3.200 Watt. Het stopcontact wordt gebruikt ten behoeve van het opladen van een Ipad pro. Opdrachtnemer levert en monteert een Ipad-steun (nadere afstemming na gunning).
3.57	De cabine is voorzien van een ruime documentenbak gemonteerd in de cabine, geschikt voor A4 formulieren.
3.58	De deuren zijn voorzien van een centraal vergrendelingsysteem uitgevoerd met afstandsbediening. Voertuig wordt geleverd met minimaal 3 sleutels, waarvan minimaal 2 stuks voorzien van afstandsbediening.
3.59	De cabine is voorzien van een ruit in bijrijders deur onderzijde.
	Hydraulisch systeem en PTO('s)
3.60	De hoofdaannemer is verantwoordelijk voor de juiste keuze en uitvoering van de diverse PTO's.
3.61	De PTO's dienen dusdanig te zijn uitgevoerd dat deze een levensduur hebben van minimaal 10 jaar bij normaal dagelijks gebruik.
3.62	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 en opbouw zijn gegarandeerd.
3.63	Het voertuig is voorzien van het juiste aantal en de juiste uitvoeringen van de diverse benodigde PTO's, zodanig dat alle nodige functies elkaar niet nadelig kunnen beïnvloeden.
3.64	De hydraulische installatie is voorzien van een voldoende grote tank zodat alle functies probleemloos kunnen worden uitgevoerd tijdens normaal gebruik.
3.65	Alle hydraulische pompen zijn uitgevoerd met 'load-sensing' (uitgezonderd de hydraulisch pomp voor de hoge drukpomp), waarbij uitsluitend het aantal liters wordt geleverd dat door de verbruiker wordt gevraagd.
3.66	Het hydraulisch systeem van de opbouw of de PTO, is eenvoudig uitschakelbaar, zodat bij slangbreuk of lekkage in het hydraulisch circuit, het voertuig op eigen kracht de werkplaats kan bereiken zonder dat er verder verlies van hydraulische vloeistof ontstaat. Het hydraulische circuit tussen de hydraulische pomp en het eerste ventiel van de opbouw kan daarbij buiten beschouwing worden gelaten.
3.67	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.

3.68	De hydraulische installatie is voorzien van een vloeistoffilter van voldoende capaciteit.
3.69	Het niveau van de hydraulische vloeistof in de tank is eenvoudig afleesbaar.
3.70	Het hydraulisch systeem is uitgevoerd met oliekoeler en thermostaat.
3.71	De hydraulische installatie is voorzien van een beveiliging tegen overdruk.

4	**Specificaties opbouw**
	Algemeen opbouw
4.1	De complete opbouw/installatie dient door 1 persoon bediend te kunnen worden.
4.2	**Het voertuig dient voorzien te worden van één horizontale tank met een totale inhoud van ongeveer 6m3, te verdelen als volgt:** **1. Vuilwatertank minimaal 4,0m3** **2. Spoelwatertank minimaal 2,0m3** **3. Afhankelijk van gekozen pomp en zuigunit een Koelwatertank van minimaal 1,0m3.** **Zowel de bouwwijze met 3 compartimenten achter elkaar, als ook een tank in tank-bouwwijze, als een zgn. "bananentank" is toegestaan.** **De vuilwatertank (slibtank) en de spoelwatertank dienen gekoppeld te zijn uitgevoerd, zodat minimaal 6 m3 schoonwater geladen kan worden.**
4.3	Het is niet toegestaan de opbouw uit te voeren met zogenaamde zadeltastanks.
4.4	De Vuil/Spoelwatertank dient vervaardigd te zijn met een wanddikte van minimaal 6 mm (materiaal: cortenstaal of gelijkwaardig met een minimale levensduur van 10 jaar). Aan de binnenzijde van de vuilwatertank dient een RVS-plaat aangebracht (gelast) te worden. Deze RVS-plaat dient minimaal 4 mm dik te zijn en aangebracht te zijn van 3 tot 9 uur (onderste helft) over de volledige lengte van de vuilwatertank. De tank dient corrosie werend te zijn of te zijn voorzien van corrosie werende maatregelen welke een levensduur van minimaal 10 jaar garanderen bij gebruiksomstandigheden zoals bij opdrachtgever.
4.5	~~**De tank dient te zijn uitgevoerd als tank in tank principe waarbij vuil- en schoonwatertank zoveel gelijkelijk over de gehele lengte van de opbouw zijn verbeeld om een goede gewichtsverdeling bij alle beladingsgraden te garanderen.**~~
4.6	De tank is hydraulisch achterover kippend, waarbij een minimale kiphoek van 50 graden gerealiseerd wordt.
4.7	Het bedienen van het ontgrendelen, openen en kippen van de tank gebeurt vanaf de linkerzijde (midden van het voertuig). Sluiten vindt plaats aan de achterzijde.
~~**4.8**~~	~~**Kipinstallatie (en het achterdeksel) is voorzien van een handmatige noodpomp zodat de tank in noodgevallen handmatig kan worden gekipt en geledigd.**~~
4.9	Het omschakelen van zuigen en persen dient pneumatisch te geschieden. Het openen van het achterdeksel is uitsluitend mogelijk bij de neutraal stand (vuiltank drukloos).
~~**4.10**~~	~~**Achter bij het bedieningspaneel bevindt zich een temperatuurmeter van de hydraulische vloeistof van de opbouw op een duidelijk en direct zichtbare plaats.**~~
4.11	De peilglazen van de tanks zijn vanaf de vulzijde direct zichtbaar en voorzien van een deksel aan de bovenzijde zodat deze eenvoudig zijn te reinigen.
4.12	De opbouw dient een vacuüm van minimaal 0,8 bar in de vuiltank te kunnen bereiken en te handhaven.
4.13	De opbouw dient een overdruk van minimaal 0,49 bar in de vuiltank te kunnen bereiken en handhaven.
4.14	De toegepaste afsluiters voor vuilwatersysteem zijn pneumatische afsluiters.
4.15	De tank is voorzien van beveiligingsmaatregelen welke het inklappen van de tank (bij hoog vacuüm) onmogelijk maken.
4.16	De vacuümpomp wordt hydraulisch aangedreven.
4.17	De opbouw is voorzien van alle benodigde kranen, drukmeters, terugslagkleppen etc. zodat een goede werking in de inzet zoals bij opdrachtgever is gegarandeerd.

4.18	Het voertuig is, indien noodzakelijk, voorzien van een hydraulische klap/uitschuifbumper. Het in- en uitklappen van de bumper geschiedt handmatig maar door middel van een schakelaar aan de linker achterzijde van het voertuig.
4.19	De bedieningskasten aan de buitenzijde van de opbouw zijn uitgevoerd in RVS. De drukknoppen, lampen enzovoort zijn bestand tegen het schoonmaken met lage druk en voldoen minimaal aan IP65. Het plaatsen van de bedieningskasten vindt plaats na gunning in goed overleg tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer.
4.20	Opbouw is voorzien van verlichting/stopcontact in de kasten. Plaatsing en aantallen iom opdrachtgever.
	Vuilwatertank
4.21	**Aan de achterzijde van de tank bevindt zich een vuilgeleideplaat ~~met een minimale lengte van 220 mm~~.**
4.22	Aan de achterzijde van het chassis bevindt zich een vuilgeleideplaat tussen de lichtbakken (materiaal RVS) met een dusdanige lengte, welke voorkomt dat de inhoud van de tank op de achterbumper gestort kan worden.
4.23	De vuilwatertank is voorzien van een eenvoudig afleesbare niveau indicator vanuit achterkant voertuig.
4.24	De vuilwater- / slibtank is voorzien van een peilindicator in de buurt van de bediening. Plaats iom opdrachtgever.
~~**4.25**~~	~~**De vuilwatertank is voorzien van hydraulische pomp.**~~
4.26	vuilwatertank dient voorzien te zijn van een niveaubeveiliging door middel van een vlotter.
	Spoelwatertank
4.27	**De spoelwatertank dient voorzien te zijn van een mangat met een diameter van minimaal ~~400mm~~ 500 mm.**
4.28	De spoelwatertank is voorzien van peilglas aan de zijde waar men water tankt en geplaatst binnen opbouw.
4.29	De spoelwatertank is voorzien van een aftap met 2 inch afsluiter, op het laagste punt van de tank. De afwatering bij geopende afsluiter moet zodanig zijn, dat het water niet over versnellingsbak en aandrijflijn loopt.
4.30	De spoelwatertank is voorzien van een vulaansluiting aan de rechterzijde met 2" Storz vulaansluiting (81mm nokafstand) aan de rechterzijde.
4.31	Wanneer de spoelwatertank nog circa 200 liter bevat, wordt een akoestische melding gegeven. Indien de spoelwatertank nog 100 liter water bevat, wordt de hogedrukpomp uitgeschakeld.
4.32	De spoelwatertank is voorzien van een overloop. Tijdens het rijden mag het water niet uit de overloop klotsen.
~~**4.33**~~	~~**De spoelwatertank is V-riem aangedreven.**~~
4.34	De spoelwatertank en koelwatertank zijn verbonden met elkaar door middel van een kraan. Met deze verbinding kan koelwater worden gebruikt als spoelwater waarbij het niveau van de koelwatertank nooit onder het minimum moet kunnen komen.
4.35	Er is een kraantje voor handen wassen aanwezig.
	Koelwatertank
4.36	De koelwatertank dient aan de binnenzijde voorzien te zijn van corrosie werende maatregelen, geschikt voor een levensduur van minimaal 10 jaar.
4.37	**De koelwatertank dient voorzien te zijn van een mangat met een diameter van minimaal ~~400mm~~ 500mm.**
4.38	De koelwatertank is voorzien van een niveau indicator rechtsvoor.
4.39	De koelwatertank is voorzien van een aftap met 2" afsluiter, op het laagste punt van de tank. De afwatering bij geopende afsluiter moet zodanig zijn, dat het water niet over versnellingsbak en aandrijflijn loopt.
4.40	De koelwatertank is voorzien van een vulaansluiting aan de rechterzijde met 2" Storz vulaansluiting (81 mm nokafstand) aan de rechterzijde.

	Achterdeksel
4.41	Het achterdeksel is voorzien van minimaal 4 hydraulische knevels.
4.42	Het achterdeksel wordt lekdicht afgesloten door middel van een rubber profiel.
4.43	De knevels van het achterdeksel dienen beveiligd te zijn zodat deze alleen geopend kunnen worden indien de tank drukloos is.
4.44	**Het achterdeksel opent minimaal ~~90 graden~~ 100 graden.**
4.45	**Het achterdeksel is voorzien van een zuig-/persaansluiting ~~met een 4" pneumatische of handmatige kranen~~, voorzien van eindkappen met mechanische verbinding en ontluchtingskranen (type koppeling en plaatsbepaling na gunning in overleg).**
4.46	Stijgbuis van voldoende afmeting aan de binnenzijde van het deksel ten behoeve van een optimale zuigcapaciteit van de zuigaansluiting.
4.47	**Het achterdeksel is voorzien van een wateraflaat ~~met vlotter (3"diameter met Bauer koppeling en blinde kap~~, positie na gunning in overleg te bepalen).**
4.48	Het achterdeksel is voorzien van een mechanische vergrendeling (pneumatisch of hydraulisch bediend) in de geopende stand tegen slangbreuk (ook wel een zogenaamde NCH pen genoemd).
	Hogedrukinstallatie
4.49	De hogedrukpomp heeft een capaciteit van minimaal 150 liter per minuut bij een druk van minimaal 150 bar.
4.50	1e hogedrukhaspel is voorzien van 100 meter 3/4 duims trelljet 581 150 bar hogedruk slang (uit één deel).
4.51	**2e hogedrukhaspel is voorzien van minimaal ~~75~~ 100 meter 1/2 duims trelljet 581 150 bar hogedruk slag (uit één deel).**
4.52	De hogedrukhaspels is gemonteerd op het achterdeksel.
4.53	De hogedrukhaspels is ongeveer 180 graden zwenkbaar.
4.54	De hogedrukhaspels wordt hydraulisch op- en afgerold (met instelbare snelheid) is zwenkbaar en kan pneumatisch in iedere stand worden vergrendeld.
4.55	De slanggeleiding is uitgevoerd met 4 rollen.
4.56	De hogedrukpomp is traploos variabel instelbaar.
4.57	De hogedrukinstallatie is aan de achterzijde voorzien van een manometer.
4.58	De hogedrukinstallatie is voorzien van een beveiliging voor een te laag waterniveau in de tank.
4.59	De hogedruk installatie is voorzien van een kogelkraan, uitgevoerd in RVS.
	Spuitpistool en haspel
4.60	Aan de achterzijde (plaats nader te bepalen in overleg tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever) is een mechanisch automatisch oprollend (veerbelast) haspel gemonteerd met minimaal 20 meter hogedrukslang en een spuitpistool. De haspel is aangesloten met een kogelkraan (T-stuk) op de hogedruk pomp
	Vacuümpomp
4.61	De watertoevoer naar de vacuümpomp wordt automatisch afgesloten indien de pomp niet wordt gebruikt.
4.62	De pomp is een waterringpomp uitvoering met mechanische afdichtingen om de waterlekkage tot een minimum te beperken.
4.63	De waterring pomp is geplaatst voor onder de tank.
4.64	**De pomp heeft een minimale capaciteit van ~~2000m3~~ 1600m3 per uur.**
4.65	De pomp wordt hydraulisch aangedreven door de hydropomp op de PTO van het voertuig.
4.66	De uitblaasbuis van de vacuümpomp mondt uit aan de bovenzijde van het voertuig (recht omhoog).

	Zuigarm
4.67	**Zuigarm is gekoppeld aan een kraanarm ~~met hijsfunctie~~. Kraanarm heeft een reikwijdte van minimaal 4 meter. ~~Kraanarm is voorzien van lier.~~**
4.68	De zuigarm is draaibaar over een hoek van minimaal 340 graden. De dode hoek is aan de linker voorzijde geplaatst.
~~**4.69**~~	~~**De zuigarm is voorzien van een hydraulische lier met een max. hijsvermogen van 300 kg.**~~
4.70	Op te tank bevinden zich aan de voor- en achterzijde beschermbeugels zodat de zuigarm zowel de cabine als de zwaailamp achter niet kan raken bij heffen/zakken.
4.71	Boven de slang is de zuigarm voorzien van een eenvoudig verwisselbare bocht met een inspectieluik aan de buitenzijde. (eenvoudig verwisselbaar wil zeggen verwisselbaar met behulp van eenvoudig niet aangedreven handgereedschap - geen lasapparatuur)
4.72	De zuigarm/kraan is voorzien van hydraulisch cilinders voor het op- en neer bewegen en de zuigarm zwenkt hydraulisch en is in iedere stand vergrendelbaar.
4.73	De zuigarm is te bedienen via bedieningspaneel op de zuigarm en via de afstandsbediening.
4.74	Het voertuig is voorzien van een ondersteuningspunt boven de slangenbak, voor het opbergen en vastzetten van de zuigarm en putstuk tijdens transport.
4.75	De zuigarm is bovenop de tank voorzien van een inspectieluik ten behoeve van het verhelpen van eventuele verstoppingen.
4.75A	**Op te tank bevinden zich aan de voor- en achterzijde beschermbeugels, zodat de zuigarm zowel de cabine als de zwaailamp achter niet kan raken bij heffen/zakken.**
4.75B	**Bovenaan het putstuk bevindt zich een slang met een inwendige diameter van minimaal 125 mm.**
4.75C	**Boven de slang is de zuigarm voorzien van een eenvoudig verwisselbare bocht met een ruime diameter.**
4.75D	**Het hydraulisch zwenken is te bedienen vanuit de cabine door middel van een proportioneel bedieningsventiel.**
4.75E	**Het voertuig is voorzien van een ondersteuningspunt aan de linkerzijde voor het opbergen en vastzetten van de zuigarm en putstuk tijdens transport.**
4.75F	**De zuigarm is bovenop de tank voorzien van een inspectieluik ten behoeve van het verhelpen van eventuele verstoppingen.**
4.75G	**De zuigarm is hydraulisch uitschuifbaar over een minimale afstand van 650 mm.**
4.75H	**De zuigarm is zodanig lang dat met de arm rondom het voertuig gezwenkt kan worden en dat rondom het voertuig het mogelijk is om te kolkenzuigen.**
4.75I	**Geleidebocht zuigarm moet versterkt worden uitgevoerd en voorzien van versterkte dikke stalen slijtplaat.**
	Snelsluiter tussen zuigslang zuigarm en putstukken
4.75J	**Het verbindingsstuk is vervaardigd van RVS en heeft een diameter van minimaal 125 mm en is aan de zuigslang gemonteerd.**
4.75K	**Het verbindingsstuk is aan de onderzijde voorzien van een Camlock-snelsluitkoppeling, waarmee beide putstukken, afzonderlijk van elkaar, gekoppeld kunnen worden.**
4.75L	**Aan het verbindingsstuk wordt een adapter gekoppeld met aan de ene zijde de aansluiting op de Camlock-snelsluitkoppeling en aan de andere zijde voorzien van een Bauer 4" koppeling, passend bij de te leveren slangen.**
4.75M	**De watertoevoerleiding voor het putstuk is voorzien van een snelsluiter.**
	Putstuk
4.75N	**Het putstuk is vervaardigd uit aluminium met een aluminium mondstuk, diameter van minimaal 125 mm en een lengte van ongeveer 2.000 mm.**
4.75O	**Aan het putstuk is een Camlock snelsluitkoppeling gemonteerd, passend bij de omschreven Camlock koppeling aan het uiteinde van de zuigslang, zodat de zuigslang eenvoudig aan het putstuk kan worden gekoppeld.**
4.75P	**Het putstuk is voorzien van een aluminium sproeikrans aan de onderzijde (minimaal 6 sproeigaten).**
4.75Q	**De watertoevoerleiding is voorzien van een snelsluiter, passend bij de omschreven snelsluiter voor de watertoevoerleiding aan het uiteinde van de zuigslang.**

4.75R	**De watertoevoerleiding naar de sproeikrans, aan de buitenzijde van het putstuk, is beschermd tegen invloeden van buitenaf, zoals het stoten tegen de putrand.**
4.75S	**De onderzijde van het putstuk is voorzien van een koppelsysteem, zodat onderstaand verlengstuk gemonteerd kan worden.**
	Verlengstuk putstuk
4.75T	**Aan het putstuk, kan een verlengstuk worden gekoppeld. Het verlengstuk heeft een diameter van minimaal 125 mm en een lengte van circa 900 mm.**
4.75U	**Het verlengstuk is vervaardigd van aluminium en is aan de onderzijde voorzien van een aluminium mondstuk.**
	Aanzuiger oppervlaktewater
4.76	Aanzuigslang met drijver, 4 duims, lengte minimaal 3 mtr. slang koppelbaar te verlengen.
4.77	Capaciteit minimaal 400 ltr/min.
4.78	Minimaal 1extra slang van minimaal 3 mtr.
	Extra slangen
4.79	Bij het voertuig dienen 4 extra zuigslangen met een lengte van minimaal 3 m en een 4 duims diameter meegeleverd te worden inclusief koppelingen.
	Opbergmogelijkheden
4.81	Opbergcompartimenten voor 5 slangen in buizen, boven de kasten, geschikt voor de hierboven beschreven extra slangen.
4.82	Kasten en opbergruimtes mogen in de hoogte in totaal niet boven de cabine uitkomen.
4.83	Alle kasten zijn voorzien van rolluiken.
4.84	Kasten zijn waterdicht.
4.85	Aan de rechterzijde is een vuilbak (minimaal 30 liter) gemonteerd met een geperforeerde bodem (afmetingen gaten/mazen minimaal 10 mm). De vuilbak, is vervaardigd van RVS en is vast en kantelbaar uitgevoerd. De plaatsbepaling van de vuilbak vindt in goed overleg na gunning plaats tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer.
4.86	Aan beide zijden van het voertuig bevinden zich zo groot mogelijke (met dezelfde sleutel) afsluitbare kasten, voorzien van rolluiken, met een minimale totaal opslagvolume die voldoende is om de zaken benoemd in bijlage 10 op een efficiënte wijze te kunnen opbergen. De kasten zijn vervaardigd uit metaal en gespoten in de kleur van het voertuig en voorzien van blanke lak. Binnenzijde kasten bekleed met berkenmultiplex. Kasten zijn automatisch te vergrendelen bij gebruik van de voertuigsleutel. (Tijdens de ruwbouw wordt in overleg met Opdrachtgever de exacte inrichting, plaats en grootte van de kasten bepaald).
4.87	Iedere kast voorzien van (led)verlichting, met handschakelaar.
4.88	Maximale benutting van de beschikbare ruimte onder chassis in de vorm van bekisting. Sluitsysteem met knevels.
4.89	Zowel aan de linker als de rechterkant van het voertuig wordt in overleg met opdrachtgever een dubbele WCD aangebracht (spatwaterdicht).
	230V-omvormer
4.90	Locatie van de omvormer (met een vermogen van minimaal 3.200 Watt) wordt in overleg met Opdrachtgever bepaald.

	Afstandsbediening
4.91	De kraan en zuig/spuitinstallatie is voorzien van een draadloze afstandsbediening, voorzien van twee sets accu's en oplaadmogelijkheid in het voertuig.
4.92	De afstandsbediening beschikt over minimaal de volgende functies: - noodstop; - waterdruk verhogen/verlagen; - bediening zuigfuncties; - hogedrukpomp aan/uit; - op- en afrollen van de hogedrukhaspel; - bediening kraanfuncties.
	Werkverlichting
4.93	Het voertuig dient te worden voorzien van de volgende werkverlichting (door middel van LED, min. 3000 lumen): 1) 1 werklamp op de haspel van de slanghaspel met separate schakelaar 2) 1 werklamp op de zuigarm van de kolkenzuigeropbouw met separate schakelaar. 3) Op de achterzijde van het voertuig zijn 2 werklampen op/in de bumper gemonteerd (1x links en 1x rechts), aan de linker- en rechterzijde. De werklampen zijn te bedienen via een schakelaar met controlelamp en gaan automatisch aan bij het inschakelen van de achteruitrijdversnelling. 4) Aan de zijkant van het chassis, net achter de cabine, zijn twee naar achteren gerichte werklampen gemonteerd die het zijvlak naast het voertuig verlichten. Deze lampen worden automatisch ingeschakeld bij het inschakelen van de achteruitrijversnelling en handmatig inschakelbaar.
4.94	De werklampen gaat automatisch uit bij een voorwaartse snelheid van meer dan 30 km/uur.
	Filters en leidingsysteem
4.95	De filters van de vacuümpomp en hogedrukpomp dienen (makkelijk) uitneembaar en wasbaar te zijn.
4.96	Het voertuig is voorzien van een cycloonfilter met aftapmogelijkheid.
4.97	Aan de onderzijde van het filterhuis bevindt zich een aftapkraan.
	Handbediening
4.98	- Handbediening van de hogedruk- en de vacuümpomp zit achter naast de haspel. - Handbediening om tank te kiepen en te openen halverwege aan de rechtse kant van het voertuig.
	Overig
4.99	Aan de linker achterzijde bevindt zich een luchthaspel met een slanglengte van tenminste 25 meter in een kunststofbehuizing. De haspel heeft een maximale luchtdruk van minimaal 8 bar. Plaatsing van de haspel in één van de kisten (na gunning af te stemmen met opdrachtgever).
4.100	Aan de achterzijde is een bankschroef gemonteerd (merk, type, afmetingen en plaats in nader overleg te bepalen tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer).
~~4.101~~	~~**Op de kraan is een lier aangebracht ten behoeve van het openen van putdeksels. Plaatsing in nader overleg tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer na gunning.**~~
4.102	**Op de achterzijde van het voertuig is een opbergvoorziening aangebracht ten behoeve van 8 pylonen (pylonen van 750 mm), direct bereikbaar en niet in een kast. Dit artikel komt te vervallen in Bijlage 10 - Overzichtslijst opbergmiddelen.**

5	**Aftersales**
	Garantievoorwaarden
5.1	De garantietermijn op het complete voertuig, inclusief opbouw en accessoires, bedraagt tenminste 24 maanden.
5.2	De garantietermijn vangt aan op het moment van ingebruikname na instructie van het voertuig door Opdrachtgever.
5.3	Indien het voertuig door een garantiereparatie langer dan 2 werkdagen niet inzetbaar is, draagt Opdrachtnemer zorg voor kosteloos vervangend vervoer (vervangend vervoer is een voertuig, waarmee de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd).
5.4	Alle direct aan het voertuig gerelateerde kosten ingevolge garantie en/of garantiewerkzaamheden komen voor rekening van Opdrachtnemer. Hieronder worden inbegrepen de kosten welke gemaakt moeten worden voor of door derden leveranciers om herstel mogelijk te maken, dan wel de kosten voor het herstellen van gevolgen van de oorzaak.
	Onderhoud en reparatie en keuring
5.5	Opdrachtnemer levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het voertuig een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties.
5.6	Inschrijver biedt een full-service reparatie- en onderhoudscontract aan voor het voertuig inclusief opbouw op basis van maximaal 1.200 draaiuren en 15.000 km per jaar. De standaardtermijn voor dit contract is 6 jaar met een optie om met nog eens 2x 2 jaar te verlengen. Dit onderhoudscontract wordt aangeboden middels een vaste prijs/jaar.
5.7	Het uitgangspunt van het reparatie – en onderhoudscontract dat Opdrachtgever de komende 10 jaar of 12.000 draaiuren en/of 150.000 km probleemloos en volledig ontzorgt het combivoertuig kan inzetten en bestaat tevens uit; - onderhoud en reparatie op service onderdelen (onderdelen/vloeistoffen die volgens onderhoudsschema periodiek vervangen dienen te worden); - slijtage onderdelen; - periodieke keuringen zoals voorgeschreven door de fabrikant; Hierbij vallen alle arbeidskosten, kosten voor onderdelen/materiaal/vloeistoffen, voorrij- en afsleepkosten en eventuele andere bijkomende kosten binnen het reparatie - en onderhoudscontract.
5.8	De volgende zaken vallen buiten de scope het reparatie - en onderhoudscontract: - banden, ruitenwissers; - onderdelen a.g.v. schade of onjuist gebruik; - het vervangen van lampjes (die door gebruikers zelf vervangen kunnen worden); - het bijvullen van vloeistoffen (die door gebruikers zelf bijgevuld kunnen worden).
5.9	Als noodzaak tot vervangen van lampjes en bijvullen van vloeistoffen zich voordoet tijdens het uitvoeren van een onderhoudsbeurt, dan mag dit als extra in rekening worden gebracht.
5.10	Het R/O-contract heeft het volgende serviceniveau: 1. Bij reparaties wordt te allen tijde binnen 24 uur na melding een diagnose gesteld én gedeeld met opdrachtgever, inclusief een plan voor de uitvoer van de reparatie(s) en hoe lang deze gaan duren. 2. Voor gepland, regulier onderhoud mag een voertuig maximaal twee werkdagen niet inzetbaar zijn. Bij gepland onderhoud wordt op de eerste geplande dag een diagnose gesteld en gedeeld met Opdrachtgever, waarin duidelijk wordt aangegeven welke extra werkzaamheden (buiten het gepland, regulier onderhoud) uitgevoerd moeten worden inclusief een plan voor de uitvoer van deze werkzaamheden en hoe lang deze gaan duren.
5.11	Opdrachtnemer zet zich te allen tijde voor 100% in om een voertuig zo snel mogelijk weer inzetbaar te krijgen en te zorgen dat deze niet langer stil staat dan realistisch nodig.

5.12	Opdrachtnemer dient vervangend vervoer in te zetten indien werkzaamheden langer dan 5 werkdagen duren. Onder vervangend vervoer wordt verstaan een voertuig waarmee de reguliere werkzaamheden grotendeels uitgevoerd kunnen worden. De kosten voor het vervangend vervoer zijn voor rekening van Opdrachtnemer tenzij het een reparatie betreft a.g.v. schade of oneigenlijk gebruik.
5.13	Schades/reparaties door onzorgvuldig/onoordeelkundig/ondeskundig gebruik door opdrachtgever vallen buiten het R/O contract. De bewijslast ligt bij Opdrachtnemer. Opdrachtnemer en Opdrachtgever stemmen gezamenlijk af wat de kosten voor reparatie zijn en dienen overeen te komen alvorens de werkzaamheden worden uitgevoerd.
5.14	Het R/O-contract heeft gelijk tarief voor meerkilometers en minderkilometers met een afrekening aan het einde van de looptijd. Bij een afwijking van meer dan 10% (zowel naar boven als naar beneden) van het aantal kilometers in contract, kan op verzoek van Opdrachtgever en in overleg met Opdrachtnemer, het contract herberekend worden.
5.15	Het R/O-contract dient per maand te worden gefactureerd, vanaf 15 dagen vóór aanvang en uiterlijk vóór het einde van de betreffende termijn.
5.16	Het R/O-contract zal direct worden beëindigd in het geval dat een voertuig verloren gaat (bijvoorbeeld i.g.v. diefstal of total-loss verklaring), waarbij de resterende termijnen niet een rekening gebracht kunnen worden.
5.17	Gepland onderhoud dient 14 dagen van te voren aangemeld te worden.
	Servicedienst
5.18	Opdrachtnemer heeft een telefonische support die 7 dagen per week (maandag t/m zondag) en 24 uur per dag bereikbaar is.
5.19	Opdrachtnemer heeft een pechdienst welke 7 dagen per week (maandag t/m zondag) en 24 uur per dag ingeschakeld kan worden om het voertuig binnen 2 uur af te slepen. De voertuigen worden te allen tijde afgesleept naar de gemeentewerf of het afgesproken vaste servicepunt van Opdrachtnemer (daar waar de service het beste uitgevoerd kan worden)
5.20	Opdrachtnemer heeft een 24 uurs servicedienst die 5 dagen per week (maandag t/m vrijdag) bereikbaar is. De servicedienst kan binnen 2 uur op de locatie van opdrachtgever aanwezig zijn.
5.22	Opdrachtnemer heeft een servicepunt, inzake de opbouw, dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 45 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, Truck 40T (*). 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. * De reistijd dient te worden berekend waarbij er geen vertragende omstandigheden van toepassing zijn. Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving.
5.23	Opdrachtnemer heeft een servicepunt, inzake het chassis, dat vanuit de standplaats van opdrachtgever binnen 45 minuten aan te rijden is, gemeten via www.routenet.nl Instelling Snelste Route, Truck 40T (*). 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. * De reistijd dient te worden berekend waarbij er geen vertragende omstandigheden van toepassing zijn. Inschrijver voegt een afdruk van dit scherm bij in de inschrijving.

	Technische ondersteuning
5.24	De technische ondersteuning en onderdelenvoorziening is gedurende 10 jaar na levering van het voertuig gewaarborgd.
5.25	Bij modificaties uitgevoerd door Opdrachtnemer, zal alle documentatie direct geactualiseerd worden.
5.26	Opdrachtnemer 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 Opdrachtnemer te (laten) monteren om de bedrijfszekerheid van het voertuig zoveel mogelijk te waarborgen, waarbij de volledige garantie van kracht blijft.
	Instructie / opleiding
5.27	Het voertuig wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie en training voor het gebruik van het complete voertuig voor tenminste 4 gebruikers.
5.28	Opdrachtnemer voorziet in een training voor minimaal 4 medewerkers voor het juist uitvoeren van dagelijks/gebruikers onderhoud voor de dagelijkse inzetbaarheid.
5.29	Opdrachtnemer voorziet in een training voor minimaal 4 medewerkers voor het veilig in gebruik nemen van het combi-voertuig.
	Naslagwerk
5.30	Opdrachtnemer levert met het voertuig instructiekaarten voor het onderhoud dat dient te worden uitgevoerd door de chauffeur (zowel voor als na het gebruik).
5.31	Gelijktijdig met de aflevering van het voertuig levert Opdrachtnemer een overzicht van alle benodigde inspectie- en onderhoudsbeurten, dagelijkse onderhoudswerkzaamheden incl. overzicht werkzaamheden en alle redelijkerwijs te verwachten reparaties met normtijden.
5.32	Opdrachtnemer levert voorafgaand aan, of gelijk met de levering van het 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).
	Voortgang en rapportage
5.33	Het chassis dient voor montage van de opbouw (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.

5.34	Vanaf het moment van de feitelijke bestelling dient er wekelijks een voortgangsrapportage te worden verzonden aan de wagenparkbeheerder van de Opdrachtgever, waarin de status van de opbouw van het voertuig, afwijkingen ten opzichte van de overeengekomen levertijd, etc. vroegtijdig worden gemeld. Eventueel door opdrachtgever nog aan te leveren informatie/onderdelen worden tevens vermeld. Vanaf het moment dat het chassis is geproduceerd dient er tweewekelijks een aantal foto's (met datum en tijdstempel) van de vorderingen te worden verzonden met de weekrapportage.
5.35	Voordat componenten/accessoires/opties worden gemonteerd, vindt eerst overleg plaats tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer inzake de plaatsing hiervan.
5.36	Opdrachtnemer controleert het complete voertuig voor aflevering aan Opdrachtgever of het voldoet aan alle gestelde eisen in de: - aanbestedingsdocumenten - nota('s) van inlichtingen - verificatie verslagen - hetgeen aangeboden in de inschrijving van de Opdrachtnemer. Opdrachtnemer levert een afgevinkte lijst van al deze documenten aan bij aflevering van het voertuig. Door Opdrachtnemer geconstateerde onvolkomenheden worden hersteld voor levering van het voertuig.
5.37	Eventuele wijzigingen, toevoegingen, etc. accepteert Opdrachtnemer uitsluitend van gemandateerde personen van Opdrachtgever. Opdrachtnemer dient te allen tijde eventuele wijzigingen voor te leggen aan 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 Opdrachtgever zijn voor rekening en risico van Opdrachtnemer.
5.38	Opdrachtgever en Opdrachtnemer hebben een vooroplevering waarbij de openstaande opleverpunten vastgesteld en daarna opgevolgd worden.