

Programma van Eisen

**Europese openbare aanbesteding voor 5 jong gebruikte achterlader
inzamelvoertuigen (TN533013)**

Kraakpers achterlader met split-belading

Referentie: 2025/DAR/OMI/O5

Algemeen

Deze Europese aanbesteding betreft de aanschaf van 5 complete inzamelvoertuigen (kraakpers achterlader met split-belading) voor Dar N.V. De inschrijvers worden hierbij uitgenodigd een offerte uit te brengen conform de eisen zoals gesteld in deze Europese aanbesteding.

	Ingeschatte KM's / jaar
Compleet inzamelvoertuig	23.000

Programma van Eisen Compleet inzamelvoertuig: kraakpers achterlader met split-belading	
1	Algemeen
1.1	De gegunde partij is hoofdaannemer voor de totale combinatie en verantwoordelijk voor de oplevering van het complete voertuig.
1.2	Het voertuig dient een <u>links</u> gestuurd voertuig te zijn.
1.3	Het complete voertuig is bij aflevering goedgekeurd door de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW), onder verantwoordelijkheid van de gegunde partij. Het voertuig voldoet ongeacht beladingsgraad van de opbouw 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.
1.4	Het voertuig wordt geleverd met een CE markering voor alle onderdelen waarvoor dit wettelijk verplicht is.
1.5	De leverancier is verplicht om in de technische specificatie een tekening toe te voegen van de aslastconfiguratie inclusief de opbouw van alle componenten en maatvoeringen.
1.6	Het geleverde voertuig heeft een bouwjaar van 2024 of jongert. Opdrachtnemer dient dit aan te tonen door een kopie van het kentekenbewijs aan te leveren.
1.7	Het voertuig is uitgerust met een webgebaseerd platform voor live monitoring
2	Chassis
2.1	Chassis type: 3-assig met gestuurde voorloopas en minimaal 28 ton draagvermogen.
2.2	Het voertuig dient een diesel aangedreven uitvoering te zijn die voldoet aan de geldende emissienormen (bij voorkeur Euro 6 of hoger), waarbij optimale balans tussen verbruik en vermogen wordt gerealiseerd.
2.3	Het voertuig is uitgerust met een dieselmotor met een vermogen tussen 340 en 410 pk
2.4	Het voertuig is uitgerust met een Allison versnellingsbak.
2.5	Het chassis is voorbereid op een mechanische motor PTO (bijv. NEN-ISO 7653 of DIN 5462)
2.6	Nuttig netto laadvermogen 12 ton na aftrek gewichten voertuig en opbouw.
2.7	Asconfiguratie: stuuras – aangedreven as – gestuurde voorloopas (6x2).
2.8	Voorste stuuras met bladvering ivm het stabiel blijven tijdens beladen.
2.9	Minimale gewichtsverdeling assen: 9T – 7,5 T – 11,5T.
2.10	Wielbasis circa 4800 mm.

2.11	De maximale voertuiglengte wordt vooraf met Opdrachtgever besproken met behulp van chassis tekening en maatvoering.
2.12	De maximale voertuighoogte is 3,8M.
2.13	Bandenmaat 315/80/22,5 - om de laagste vloerhoogte te verkrijgen is het toegestaan om 315/70/22,5 banden te monteren, of gelijkwaardig.
2.14	Geen reservewiel.
2.15	Voorzien van AEBS.
2.16	Stop & go voorbereiding op hand- en voetrem.
2.17	Spatafscherming tussen voorspatbord en cabine indien van toepassing.
2.18	Standaard spatschermen passend op het chassis.
2.20	De spatschermen en zijscherming zijn zonder reclame.
2.21	Het chassis kan gebruik maken van het automatisch smeersysteem van de opbouw.
2.22	Watertank van minimaal 20L met zichtbare peilstand en zeepdispenser, geplaatst in overleg op vrije ruimte op chassis. .
2.23	Afsluitbare gereedschapskist geplaatst tussen 2e en 3e as, afmetingen en plaatsing in overleg..
3	Cabine uitvoering en uitrusting
3.1	Dag cabine met 3de zitplaats.
3.2	Maximaal 2 instaptrede's vanaf maaiveld tot cabine vloer (bestuurders en rijders zijde). De laagste instap heeft de voorkeur.
3.3	Een cornereyecamerasysteem met grote hoek zodat zowel de voorzijde als de dode hoek rechts op deurstijl gezien kan worden. Systeem dient gemonteerd te worden aan de binnenzijde van de rechter a-stijl.
3.4	Beeldscherm geïntegreerd in het dashboard.
3.5	Centrale deurvergrendeling voorzien van 2 handzenders.
3.6	Het rechterportier moet te openen zijn met de sleutel.
3.7	Zonnekap over de gehele breedte boven de bovenzijde van de voorruit.
3.8	Mattenset in rubberen uitvoering.
3.9	Deugdelijke kledinghaken op de achterwand van de cabine.
3.10	Radio-cd-Dab speler inclusief usb en handsfree bluetooth bellen met optimale kwaliteit werkend op de nieuwste versies IOS en Android.
3.11	Stekkeraansluiting ten behoeve van aansluiting koelkast 24/12v, plaatsbepaling in overleg met Opdrachtgever.
3.12	Dubbele USB stroomaansluiting 5Amp ten behoeve van tablet en telefoon op het middenconsole.
3.13	Airco met climate control.
3.14	Luchtgeveerde bestuurders stoel met minimaal 3-voudig verstelbare zijwaardse lendesteunen en rug breedte verstelling.
3.15	Stoelen bij voorkeur voorzien van lederen bekleding of de meest luxe en zwaar uitgevoerde stoelen met stoffen bekleding.
3.16	Electrisch bediende en verwarmde hoofdspiegels links en rechts.
3.17	Handbediend dakluik.
3.18	<u>Bij voorkeur geen</u> glasruit in de achterwand.
3.19	Het voertuig moet voorzien zijn van voorruitverwarming.
3.20	Het voertuig moet voorzien zijn van een bestuurders airbag.
3.21	Aslast controle systeem geïntegreerd in het teller display.
3.22	Akoestische achteruitrijsignalering.
3.23	Digitale smart tachograaf conform EU richtlijnen met altijd de meest recente programmering (voorzien van optie uitlezen op afstand).
3.24	Bediening luchtvering door middel van handheld unit met kabel, voldoende lang om aan beide zijde van de chauffeursstoel te bedienen.
3.25	2 kg brandblusser gemonteerd in deugdelijke steun in de cabine.
3.26	Oogspoelfles gemonteerd in houder in de cabine.
3.27	Verbandtrommel gemonteerd in houder in de cabine.
3.28	Luchtpistool in cabine, plaatsing in overleg met Opdrachtgever.
3.29	Schep en bezem worden mee geleverd en zijn gemonteerd in buizen achter de cabine zodat ze vanaf de rechterzijde kunnen worden gepakt.

3.30	Op het kopschot dient een steun te zijn gemonteerd met een vuilschraper (aan de linkerkant).
4	Opbouw: capaciteit, bereik en functionaliteit
4.1	De opbouw dient geschikt te zijn voor inzameling van restafval, PBD, papier/karton, GFT en grof huishoudelijk afval.
4.2	Uitgangspunt is een dagproductie (werkdag van 8 uur) met een te rijden afstand van minimaal 120km geschikt voor alle afvalfracties, met 1300 te ledigen containers die gemiddeld 30KG per stuk wegen. Dit moet ook haalbaar zijn bij koud weer.
4.3	Type PTO mag geen extra kosten opleveren.
4.4	De maximale achteroverbouw (het hart van de laatste as tot de achterzijde belading) is maximaal 2800mm.
4.5	De opbouw heeft een netto inhoud van minimaal 20 m3, conform EN 1501 normering (exacte inhoud vermelden in aanbieding) en is passend op het chassis.
4.6	De hopperbak heeft een minimum nuttige inhoud van ca. 1,5 m3 of groter (exacte inhoud vermelden in aanbieding).
4.7	Netto laadvermogen van 12 ton.
4.8	Het voertuig moet voorzien kunnen worden van een werkend C-trace container identificatiesysteem. Opdrachtgever coördineert het plaatsen van het C-trace systeem na de gunning van de opdracht.
4.9	De opbouw dient voorzien te zijn van een onderloopbeveiligingssysteem.
4.10	Een brandblusser van 6KG, geplaatst in kunststof opbergbox.
4.11	De opbouw heeft een mogelijkheid om op eenvoudige manier, in de cabine, de restafval, PBD, papier/karton, GFT of grof huishoudelijk afval inzamelstand te kunnen instellen zodat er niet overmatig geperst wordt. De stand wordt visueel weergegeven.
4.12	De opbouw is voorzien van een automatisch werkend persmechanisme dat wordt aangestuurd door de belading.
4.13	Het persmechanisme is voorzien van een inrichting die voorkomt dat bij een grote hoeveelheid niet comprimeerbaar afval er te grote krachten op de hopperbak of persmechanisme kunnen ontstaan.
4.14	Het uitdrukschot is dubbelwerkend.
4.15	De laadbak is vloeistofdicht uitgevoerd in verband met GFT fractie en lekkage.
4.16	De hopperbak is vloeistofdicht uitgevoerd in verband met inzameling GFT fractie en lekkage.
4.17	De hopperbak is voorzien van een afsluitbare waterafvoer met een minimale doorlaat van 1,5 inch.
4.18	De laadbak is op het laagste punt van het voertuig, aan de kant van de inspectiedeur, voorzien van een waterafvoer met afsluiter met een minimale doorlaat van 1,5 inch.
4.19	Aan de achterzijde van de opbouw zijn deugdelijke zelflozende antislip treeplanken en de daarbij behorende dubbele handvatten conform NEN-EN-1501-1 gemonteerd. Voor de montage mogen geen uitstekende delen (zoals popnagels) worden gebruikt. Daarbij is voorzien in een treeplankbeveiliging met 2 ^e snelheidsbegrenzer op 25 km/h en achteruitrijblokkering.
4.20	De treeplanken hebben in beladen toestand van het voertuig zodanig voldoende vrije ruimte t.o.v. het wegdek dat met een snelheid van 30 km/h over verkeersdrempels kan worden gereden zonder dat de treeplank het wegdek raakt.
4.21	Treeplanken zijn voorzien van een rubberen rand ter bescherming van de medewerkers.
4.22	Het oliepeil van het hydraulisch systeem dient eenvoudig van buitenaf leesbaar zijn. Er dient een zichtbaar signaal in de cabine te zijn als het oliepeil te laag is. Bij een te laag oliepeil dient het hele hydraulische systeem zichzelf uit te schakelen.
4.23	De opbouw dient voorzien te zijn van een afsluitkraan tussen de olietank en de hydrauliekpomp. Deze kraan dient makkelijk te bereiken zijn en niet vlakbij de uitlaat.
4.24	Het hydraulisch systeem dient voorzien te zijn van een oliefilter die zelf aangeeft als deze vervuild is.
4.25	Het hydraulisch systeem dient uitgerust te zijn met een oliekoeler met thermostaat.
4.26	De hefcilinders voor het openen van de laadinrichting en de trog zijn op het dak van de opbouw gemonteerd, zodat een volledige rubberen afdichting tussen laadinrichting en carrosserie mogelijk is en afvalophoping achter de cilinders wordt voorkomen.
5	Belading
5.1	De belading dient elektrisch aangestuurd te worden.
5.2	De containers dienen vanaf de achterzijde beladen te worden.
5.3	De ledigingshoek moet dusdanig zijn dat de container zonder handmatig kloppen leeg valt.

5.4	Beladingssysteem is multifunctioneel en geschikt of middels geringe omzettingen geschikt te maken voor het inwerpen van huisvuilzakken, groot huishoudelijk afval en inzamelen van grofvuil. Inwerphoogte daarbij maximaal 105 cm.
5.5	Beladingssysteem is multifunctioneel en geschikt of middels geringe omzettingen geschikt te maken voor het ledigen m.b.v. randopname en/of zij-opname (KAM/DIN/Bammens) van onder andere (mini/rol)containers van 140 t/m 1600 liter volgens EN-840-1 en EN-840-2.
5.6	Het beladingssysteem voor minicontainers heeft een cyclustijd van maximaal 7,5 seconden (zonder schudden).
5.7	Beladingssysteem heeft demontabele of wegklapbare opneempunten voor opname en ledigen van 770 - 1600 liter containers volgens EN-840-3.
5.8	Beladingssysteem is voorzien van automatische dekselbegeleiding van containers.
5.9	Elektro/hydraulisch bediende opzetklep van de containerbelading.
5.10	Beladingssysteem heeft twee onafhankelijk van elkaar werkende beladingsstoelen
5.11	Deze beladingsstoelen zijn zowel semi-automatisch als automatisch te bedienen
5.12	Beladingssysteem heeft een verstelbare stofafdichting afhankelijk van het type container.
5.13	Beladingssysteem heeft een voorziening om de containers onafhankelijk van elkaar te schudden incl. keuzemogelijkheid van het aantal maal schudden.
5.14	Beladingssysteem heeft een opnamesnelheid afhankelijk van type container.
5.15	Beladingssysteem heeft een elektronische teller t.b.v. registratie aantal geleegde containers.
5.16	Beladingssysteem heeft twee opklapbare veiligheidsarmen (inloopbeveiliging).
5.17	Containers worden na opheffen van de straat direct extra vergrendeld c.q. ingeklemd dat deze niet uit het systeem kunnen vallen.
5.18	De hefbeweging van het beladingssysteem stopt onmiddellijk als de inloopbeveiliging wordt ingeklapt of als de (mini)container losraakt of van de nokken valt.
5.19	De opbouw is uitgerust met een diagnosesysteem met oproepbare informatie op een display in de cabine. Op deze display is tevens het aantal geleegde containers af te lezen.
5.20	Zowel links als rechts dient een bedieningskast te komen voorzien van een bevrijdingsknop, noodstop, belknop, knop om handmatig te kunnen ledigen en de automaat te kunnen opstarten.
5.21	De gekoppelde belading functioneert zonder pen of mechanische koppeling.
5.22	De semi-automatische lediging van de 4-wiel containers 660-1200 L is inclusief bin-assist functie, die de container vasthoudt om weggrollen te voorkomen.
6	Optische zaken
6.1	De laadbak heeft een gladde buitenzijde. In geval van een zogenaamde "spanten" uitvoering moet deze voorzien worden van gladde buitenbeplating over de gehele zijde van de opbouw.
6.2	De kleur van zowel cabinekleur als opbouw is RAL 6017, holle ruimtes dienen te worden geconserveerd met tectyl.
6.3	Van buitenaf zichtbare opendruk-cilinders achterlader en het inwendige, zichtbare gedeelte van de achterlader dienen tevens in de kleur van de opbouw te worden gespoten (RAL 6017).
7	Onderhoud en kwaliteit
7.1	De hopperbak is vervaardigd uit een hoogwaardige slijtvaste staalsoort (minimaal Hardox 400).
7.2	De constructie van de laadbak is geheel afgelast.
7.3	In de rechterzijwand van de laadbak dient aan de voorzijde een inspectieluik te zijn aangebracht. Dit luik moet zodanig gepositioneerd zijn dat personen er op een ARBO technische verantwoorde manier in kunnen om inspecties uit te voeren aan de voorkant van het uitdrukschot.
7.4	Indien het persmechanisme uitgevoerd is met een slede, dient deze voorzien te zijn van glijblokken in plaats van rollen.
7.5	De hydraulische slangen en elektrische bedrading/stekkers zijn dusdanig aangebracht dat het afval geen schade kan veroorzaken. Hydrauliekslangen die onderhevig zijn aan slijtage of vervuiling dienen extra beschermt te worden dmv een stalen spiraal of kunststof spirap.
7.6	Het gehele verdichting - en uitdruksysteem wordt bewogen door hard verchroomde cilinders met geharde en verchroomde zuigerstangen. Het persmechanisme is glad afgewerkt, zodat er geen ruimtes zijn waarin zich afval kan verzamelen.
7.7	De opbouw dient te worden voorzien van een centraal vetsmeersysteem (Groeneveld, vet 2). Levering hiervan gebeurd door de gegund partij.
7.8	Alle scharnieren en draaipunten zijn eenvoudig te inspecteren en schoon te maken.

8	Veiligheid en signalering
8.1	Het hydraulisch/mechanisch systeem is zodanig beveiligd dat bij een drukval, onder normale bedrijfsomstandigheden, de vergrendelingshaken van de achterlader niet (kunnen) lossen.
8.2	De achterlader is voorzien van een opklapbare openhouder (veiligheidssteun). De vergrendeling van deze steun in ruststand is dusdanig uitgevoerd dat hij niet onbedoeld open kan klappen.
8.3	De functie uitdrukschot uitdrukken is alleen functioneel bij een geopende achterlader.
8.4	Het persmechanisme moet handmatig worden bediend wanneer de opzetklep omlaag staat, dit conform NEN-EN1501. De pers kan automatisch de persslag afmaken wanneer gevaarlijke punt van de instortrand gepasseerd is.
8.5	Alle hydraulische hefcilinders zijn voorzien van leidingbreukbeveiliging
8.6	Alle hydraulische slangen zijn van een bescherm laag voorzien om bij het openbarsten mogelijk letsel te voorkomen. Tevens zijn de hydraulische slangen dusdanig afgeschermd dat takken e.d. er niet achter kunnen blijven hangen.
8.7	Alle benodigde bedieningselementen bevinden zich op een logische goed bereikbare plek en zijn dusdanig uitgevoerd, dat wordt voldaan aan ARBO eisen en relevante wetgeving. Bovendien moeten zij voorzien zijn van bedieningssymbolen conform NEN-EN-1501-1.
8.8	Opbouw is voorzien van voldoende, minimaal links/rechts, noodstoppen die het volledige systeem onmiddellijk stopzetten. Dit met een akoestisch signaal in de cabine. Het systeem kan pas dan weer in werking komen na een bewust resetten van het systeem in de cabine. Het systeem keert hierbij terug naar de z.g. nulpositie.
8.9	De zekeringen en de opbouw bedrading daarvan, bevinden zich in een spatwaterdichte kast die goed bereikbaar is. De zekeringen zijn logischerwijs ingedeeld.
8.10	Alle veiligheidsinstructies en veiligheidslampen dienen correct en goed zichtbaar te zijn aan gebracht.
8.11	De opbouw is voorzien van een rood witte reflecterende markering op de grofvuilklep.
8.12	Bij de afscherming tegen knellen zijn genormeerde waarschuwingstickers aangebracht.
8.13	2 led led-zwaailampen, zo op de cabine gemonteerd dat dit in de cabine geen extra geluid genereert.
8.14	Alle zwaai- en flitslampen op één (1) schakelaar aansluiten in de cabine en voorzien van een duidelijke controle lamp.
8.15	Flitsers in de grill.
8.16	Ter hoogte van de achterlichten is het voertuig zowel links als rechts voorzien van een smal LED breedtelicht.
8.17	Werklampen gericht op werkplek, in de trog, aan de zijkant onder laadbak en op de hoeken boven aan de laadbak naar beneden gericht op de plek waar het voertuig rijdt. Dit laatste zowel voor als achter.
8.18	De lampen aan de zijkant onder de laadbak van het voertuig tussen de 1e en de 2e as in, dienen uitschakelbaar te zijn vanuit de cabine.
8.19	Alle verlichting dient LED-verlichting te zijn.
9	Schouw
9.1	Opdrachtnemer dient mee te werken aan een door Opdrachtgever georganiseerde schouw, eventueel bijgestaan door een externe deskundige, van de 5 voertuigen tijdens de aanbestedingsprocedure op locatie van Opdrachtnemer.
9.2	Opdrachtnemer dient mee te werken aan een door Opdrachtgever georganiseerde schouw, eventueel bijgestaan door een externe deskundige, van de 5 voertuigen na de definitieve gunning en voorafgaand aan de oplevering van de voertuigen (14 november 2025) op locatie van Opdrachtnemer.
10	Levering
10.1	De uiterlijke afleverdatum van het complete voertuig is 14 november 2025.
10.2	Indien levering niet voor 14 november 2025 geschiedt, dan is Opdrachtnemer verplicht kosteloos vervangend vervoer ter beschikking te stellen. Dit vervangend vervoer dient qua opbouw gelijkwaardig te zijn aan het te leveren voertuig.
10.3	Bij het niet nakomen van de leveringstermijn behoudt Opdrachtgever het recht om verlenging van de leveringstermijn alsnog te accepteren. Echter onder de conditie dat op het factuurbedrag een korting van € 250,- per werkdag in mindering zal worden gebracht. Opdrachtnemer zal tevens

	Opdrachtgever kosteloos een gelijkwaardig vervangend voertuig beschikbaar stellen. Indien Opdrachtnemer geen gelijkwaardig vervangend voertuig beschikbaar stelt, is Opdrachtgever onverwijld gerechtigd om een gelijkwaardig voertuig te huren op kosten van Opdrachtnemer
10.4	Het voertuig dient volledig functioneel, rijklaar, technisch gekeurd en direct inzetbaar te worden geleverd. De Opdrachtnemer garandeert dat voertuig en opbouw zijn getest en correct functioneren.
10.5	Na de uiterlijke afleverdatum (14 november 2025) dient Opdrachtgever nog een aantal aanpassingen te verrichten op of aan de voertuigen. De volgende zaken dient Opdrachtgever nog aan te passen: - Inbouwen Webfleet; - Installeren tankring; - Voorzien van bestickering; - Inbouwen C-trace; - Opbouwen van Dar specifieke verlichting; - Installeren Lisa2Alert. Hiervoor dient Opdrachtnemer zijn locatie beschikbaar te stellen.
11	Webgebaseerd platform voor live monitoring
11.1	Het voertuig is uitgerust met een webgebaseerd telematica- en diagnosesysteem met real-time toegang voor gebruiker, wagenparkbeheerder en werkplaats.
11.2	Het platform levert live-informatie over parameters van opbouw, belading en chassis (o.a. machine aan/uit, automaatstand, achterlader open, handremstatus).
11.3	Storingen worden inclusief voorgestelde remedie weergegeven; push- of e-mailnotificatie is beschikbaar voor proactieve signalering.
11.4	De live positie-weergave van het voertuig, urenteller, aantallen ledigingen en bewegingen zijn beschikbaar via web en mobiele apparaat.