

Bijlage 8 - Programma van Eisen

Behorend bij de openbare Europese aanbesteding 5 bedrijfsvoertuigen tot 7,5T, inclusief kraan, t.b.v. de stratenmakers

TN591176

0. Algemene Omschrijving

- 0.1. De afdeling Beheer en Onderhoud is verantwoordelijk voor 1.051 hectare aan wegen, 33.000 stuks straatmeubilair, 1.045 kilometer riolering, 1.630 hectare groen en bossen en 5 begraafplaatsen. Dit is slechts een greep uit onze gemeentelijke assets van beheer en onderhoud. De werkzaamheden van deze 350 bevlogen collega's zijn zichtbaar en raken de levens van inwoners, ondernemers en bezoekers. Door hun inzet dragen we bij aan de ambities van Apeldoorn op het gebied van inclusiviteit, klimaatadaptatie en biodiversiteit.

Huidige situatie:

Voor de inzet van onze stratenmakers maken we gebruik van een 5 tal Iveco Daily's met een dubbelcabine en laadbak met autolaadkraan. Deze auto's hebben een GVW van 5.200 kg. De voertuigen worden ingezet bij verschillende units namelijk 1x Apeldoorn Buitengebied, 2x Apeldoorn Noord / Centrum en 2x Apeldoorn Zuid. De dagelijks gereden kilometers variëren tussen de 35 km en 80 km per dag. Het voertuig dat ingezet wordt in het buitengebied maakt gebruik van een aanhangwagen voor het transport van zand en bestratingmateriaal. De autolaadkranen zijn voorzien van rotator en knijperbak, en de plaatsing van de kraan is zowel achter de cabine als achter de laadbak op het chassis. De dubbelcabine is afgetimmerd met een achterschot + ruit en dubbele vloer. Deze word gebruikt voor de opslag van het stratenmakers gereedschap.

Gewenste situatie:

Is een vergelijkbaar voertuig die volledig elektrisch is aangedreven, zowel de aandrijving als de kraan. I.v.m. een volledig elektrisch voertuig.



1. Algemene Eisen

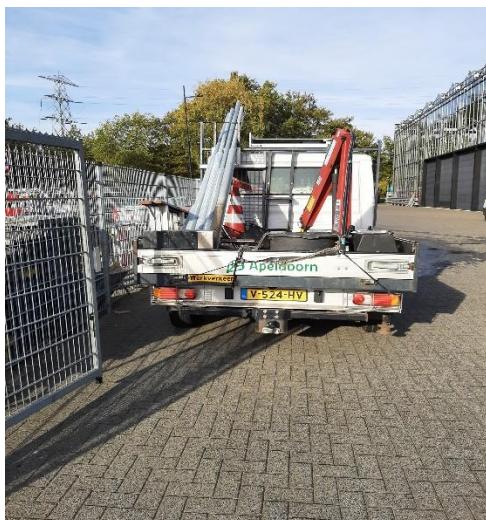
- | | |
|------|---|
| 1.1 | Het voertuig dient nieuw te zijn. Een nieuw voorraad model of demomodel chassis – cabine wat aan de eisen voldoet is toegestaan, dit model mag niet ouder zijn dan 6 maanden. |
| 1.2. | Het voertuig voldoet aan alle Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en normen, voor zover van toepassing, die gelden ten tijde van de aflevering. |
| 1.3. | Het voertuig voldoet aan de Machine Richtlijn 2006/42/EG. Het technische constructie dossier dient bij levering overhandigd te worden. |
| 1.4 | Het complete voertuig dient voorzien te zijn van een CE certificaat met conformiteitsverklaring, Nederlandstalige gebruiks-, veiligheids- en onderhoudsvoorschriften en moet minimaal voldoen aan NEN-EN 12999 en de overige in Nederland geldende ARBO-eisen voor voertuigen met een hydraulische autolaad- en loskraan. |

1.5.	Het voertuig is voorzien van signaleringsverlichting conform de ECE R65 regelgeving: de Regeling optische en geluidssignalen 2009. Met als toevoeging flitsers aan de zijkant van de laadbak + voor en achterkant van het voertuig. (exacte locatie i.o.m. Opdrachtgever)
1.6.	Het voertuig dient voorzien te zijn van een (draagbare) omvormer met een minimaal vermogen van 3000 watt. Tevens dienen in de cabine 220 Volt stopcontacten geplaatst te worden voor het aansluiten van acculaders. Plaatsing i.o.m. de Gemeente.
1.7.	Het voertuig dient gespoten te worden in de kleur wit (RAL9001 of RAL9003) of vergelijkbare standaardkleur ter goedkeuring van de opdrachtgever. Kunststof en opbouw delen mogen uitgevoerd zijn in de kleur donker grijs of zwart en hoeven niet gespoten te worden
1.8.	Het voertuig is voorzien van de meest recente veiligheidssystemen zoals (nood) remsysteem, tractie en stabiliteit systemen.
1.9.	Bij een combinatie van aanbieders is er één hoofdaannemer die inschrijft en deze is eindverantwoordelijk voor het goed functioneren van het complete voertuig.
1.10.	Voor aflevering van enig voertuig dient de "hoofdaannemer" zorg te dragen voor goedkeuring van de RDW, en voor de juiste tenaamstelling op naam van Opdrachtgever.
1.11.	Bij de aflevering van het voertuig dient de "hoofdaannemer" het voertuig af te leveren met alle relevante (instructie-) voorschriften. (Dit mag ook digitaal aangeleverd worden)
1.12.	Alle componenten van het voertuig + de opbouw die regelmatig of dagelijks onderhoud vereisen, dienen eenvoudig bereikbaar/ inzichtelijk te zijn voor onderhoudswerkzaamheden zoals controle van vloeistoffen niveaus (digitaal) en het smeren van smeerpunten.
1.13.	Het voertuig betreft een chassis met dubbele cabine en open laadbak met autolaadkraan.
1.14.	Het voertuig dient voorzien te zijn van nieuwe A-merk** all-seasons banden (jonger dan 12 maanden) voorzien van sneeuwvloksymbool, dit i.v.m. de inzet het gehele jaar door voor diverse werkzaamheden. **onder A merk wordt verstaan 'merk welke toonaangevend is en een hoge naambekendheid geniet'.
1.15.	Opdrachtgever laat door 'derden' een rittenregistratiesysteem en belettering verzorgen. Indien Opdrachtgever dat verzoekt, dient opdrachtnemer gelegenheid te bieden om dit voor levering door 'derde' in te laten bouwen op de locatie waar het voertuig zich op dat moment bevindt.
2. Eisen aan elektrische aandrijving	
2.1.	Alle voertuigen dienen volledig elektrisch aangedreven te zijn.
2.2.	De voertuigen zijn geschikt voor 3-fasen laden (AC) met een minimaal laadvermogen van 11 kW en CCS snelladen (DC) met een minimaal laadvermogen van 80 kW. De voertuigen dienen geleverd te worden met een Mennekes = type 2 laadkabel. Van minimaal 4 meter.
2.3.	Het voertuig is voorzien van een achteras met dubbel lucht.
2.4.	Het voertuig (chassis – cabine) heeft met een volle accu een actieradius van aantoonbaar minimaal 200 km. (gemeten volgens WLTP norm)
2.5.	Het voertuig is voorzien van een accupakket o.b.v. batterijkoop, deze zit bij de prijs inbegrepen, een huurconstructie is niet toegestaan.
2.6.	Het voertuig wordt – ook indien dit voor 18-2-2027 is - geleverd incl. batterijpaspoort. Zie https://www.tno.nl/nl/newsroom/insights/2025/01/tno-batterij-voertuigsector-paspoort/
3. Eisen aan de chassis	
3.1.	Het voertuig is voorzien van een trekhaak met een 13-polige Jeager stekkerdoos.
3.2.	Het voertuig is voorzien van een lucht geveerde achteras.
<i>Onderstaande dient te blijken uit de gegevens die bij de RDW worden geregistreerd.</i>	
3.3.	Het voertuig is geconfigureerd voor inzet in een binnenstedelijk gebied. Opdrachtnemer draagt zorg voor de juiste wielbasis van maximaal 4,1 meter.
3.4.	Het voertuig dient – aantoonbaar op kentekencard - 3.500 kg geremd te mogen trekken.
3.5.	Voertuig heeft een totale lengte van maximaal 7,1 meter.
3.6.	Het voertuig inclusief laadbak en kraan heeft een massa rijklaar welke minimaal 2000kg lager is dan het GVW.
3.7.	Het totale gewicht (GVW) van het voertuig is minimaal 7.150 kg en maximaal 7.500 kg (t.b.v. C1 rijbewijs).

4. Eisen aan de cabine	
4.1.	Het voertuig is voorzien van een dubbel cabine met 4 portieren.
4.2.	De ruimte van de dubbelcabine dient afgetimmerd te zijn. Er dient een schot achter de voorstoelen geplaatst te worden inclusief een ruit. De ruit dient zo geplaatst te zijn dat de chauffeur zicht heeft naar achteren. (zie bijgevoegde foto)
4.3.	De ruimte van de dubbelcabine dient voorzien te zijn van een dubbele bodem. De vrije ruimte tussen de bodem dient 20 cm te zijn.(gemeten van bovenkant originele bodem tot onderkant dubbele bodem.
	 
4.4.	De voertuigen dienen voorzien te zijn van een raam in de achterwand van de cabine.
4.5.	Het voertuig is voorzien van een lucht geveerde bestuurder en bijrijdersstoel. Aantal zitplaatsen op kenteken: 2.
4.6.	Het voertuig is voorzien van een in hoogte en diepte verstelbaar stuurwiel.
4.7.	Het voertuig dient voorzien te zijn van een ILT goedgekeurde (smart) tachograaf
4.8.	Het voertuig dient voorzien te zijn van cruise control
4.9.	Het voertuig is voorzien van een automatische airco (ook wel: climate control) welke emissieloos wordt aangedreven (dus geen standverwarming op diesel).
4.10.	Het voertuig beschikt over multimediasysteem met DAB+ radio en Apple Carplay*** en Android Auto*** en bluetooth t.b.v. handsfree bellen. ***mag bedrade versie zijn
4.11.	Het voertuig is voorzien van een achteruitrij en dode hoek camera.
4.12.	Het voertuig is voorzien van elektrisch verstelbare en verwarmbare spiegels
4.13.	Voertuig is voorzien van één (of meer) USB(C) aansluiting(en).
4.14.	Voertuig is voorzien van één (of meer) 12 volt aansluiting(en).
4.15.	De stoelen worden in donkerkleurig bekleding geleverd. Deze is slijtvast, waterafstotend en eenvoudig te reinigen (geschikt voor intensief gebruik ook bij natte weersomstandigheden).
4.16.	Het voertuig dient geleverd te worden met 1 hoofdsleutel incl. afstandsbediening + een reservesleutel.
4.17.	De cabine is voorzien van rubberen vloermatten.
4.18.	Het stuurwiel van het voertuig bevindt zich aan de linkerzijde.
5. Eisen aan de laadbak	
5.1.	De (uitwendige) lengte van de laadbak is minimaal 3.100mm, wat betreft de breedte is het van belang dat de afmeting in lijn is met het voertuig.
5.2.	Hoogte laadvloer is maximaal 86 cm (gemeten vanaf het maaiveld [een vlakke ondergrond] tot bovenkant laadvloer van de laadbak).
5.3.	ERGO of vergelijkbare open laadbak welke voldoet aan de ARBO-richtlijnen.

5.4.	De breedte van de laadbak is minimaal gelijk aan de breedte van de cabine en maximaal 100 mm breder dan de cabine (per zijde 50 mm). Gemeten over de buitenzijde van de cabine (exclusief spiegels) en laadbak.
5.5.	De laadbak is voorzien van aluminium neerklapbare zijschotten en achterschot (minimaal 350 mm hoog) met trekveer hendels. De zijschotten en het achterschot zijn 180 graden neerklapbaar en afneembaar. Bij de voertuigen waar de kraan direct achter de cabine geplaatst is dient het achterschot neerklapbaar te zijn als er een aanhangwagen gekoppeld is.
5.6.	De laadbak is voorzien van een kopschot aan de voorzijde. Het kopschot is tot aan de onderzijde van het raam in de achterwand van de cabine dicht. Eisen aan deel daarboven treft u aan in volgende eis.
5.7.	Op het frame naast de kraan dient een pionhouder bevestigd te zijn. (zie foto)
	
5.8.	Onder de laadbak dient er opbergruimte te zijn voor baakvoeten en schildjes. (zie foto)
	
5.9.	Onder de laadbak, aan het chassis, is een afsluitbare RVS gereedschapskist voorzien van minimaal 140 liter inhoud. Afmeting buitenkant 80 cm breed, 45 cm diep, 40 cm hoog. Groter is toegestaan Plaatsing i.o.m. Opdrachtgever.
5.10.	Het voertuig is voorzien van opbergbakken aan de onderzijde van de laadbak voor het plaatsen van Aspen brandstof en hijsbanden.
5.11.	De laadbak of zijborden is/zijn aan de onderzijde rondom voorzien van bindhaken met maximale tussen afstand van 400 mm.
5.12.	De laadbak is voorzien van een fijnmazig afdeknet welke d.m.v. elastieken bevestigd kan worden op de bindhaken die onder de laadbak bevestigd zitten.
6. Eisen autolaad- en loskraan	
6.1.	Het voertuig wordt afgeleverd met een 3,5 ton/m autolaad- en loskraan met een reikwijdte van minimaal 5.900 mm. De autolaadkraan is volledig hydraulisch uitschuifbaar.
6.2.	De bediening van de autolaadkraan dient radiografisch te zijn, en tevens minimaal met hendels aan de linkerzijde (bestuurderskant) bedienbaar te zijn. De hendels dienen niet in de laadbak geplaatst te zijn.

6.3.	Het voertuig heeft een kraan die voorzien is van een rotator + knijperbak en een hijsoog. De knijperbak heeft een breedte van 50 cm aan de buitenzijde van de bak gemeten. 
6.4.	De knijperbak heeft een afmeting van 85 cm in geopende situatie. 
6.5.	Het hefvermogen van de autolaadkraan bedraagt minimaal 410 kg op 5.900 mm lengte in uitgeschoven toestand.
6.6.	De autolaadkraan is voorzien van een automatisch smeersysteem.
6.7.	Beveiliging voor het moeten afstempelen voordat je de kraan kunt gebruiken, (zonder afstempelen werkt de kraan niet.)
6.8.	In transportstand dient de autolaadkraan + knijperbak volledig binnen de contouren van de laadbak te kunnen worden opgeborgen.
6.9.	Het draaibereik van de kraan dient minimaal 365 graden te zijn
6.10.	Bij de autolaadkraan dienen twee lichtgewicht stempelplaten te worden meegeleverd (afmeting minimaal 300 mm x 300 mm). Voor deze stempelplaten dient een opbergmogelijkheid aan het chassis te worden gerealiseerd in de buurt van de steunpoot.  
6.11.	Alle hydraulische hefcilinders dienen van slangbreukbeveiligingen en de slangen van een bescherm laag voorzien te zijn om letsel te voorkomen t.g.v. onverhoeds zakken van systemen c.q. bij het openbarsten van hydrauliekslangen.

7. Overige eisen verschillende voertuigen				
7.1.	Voertuig	Palenjuk	Geheel dichtkopschot	Plaatsing kraan
	1. Noord 1	Ja	Nee	Achterkant van de laadbak
	2. Noord 2	Nee	Nee	Achterkant van de laadbak
	3. Zuid / Oost	Nee	Nee	Achter de cabine
	4. Zuid / West	Ja	Nee	Achter de cabine
7.2.	Direct achter de cabine, gecombineerd met het kopschot van de laadbak, zijn 2 voertuigen voorzien van een palenjuk. Deze is als volgt uitgevoerd: - Hoogte bovenligger is zo geplaatst dat de palen de cabine niet raken. - De breedte van het palenjuk is 50 cm, en is zo beveiligd dat de palen er niet uit kunnen tijdens transport. - De bovenzijde van het palenjuk is afgewerkt met een materiaal (bijvoorbeeld een rubber strip) welke contact van metaal van op het palenjuk liggende voorwerpen voorkomt.			
				
8. Rijtraining				
8.1.	Rij(vaardigheids)training duurt minimaal één dagdeel en wordt op locatie bij de gemeente Apeldoorn verzorgd t.b.v. vijf tot acht deelnemers.			
8.2.	In de rij(vaardigheids)training wordt minimaal uitleg gegeven over: - Veilig rijden -algemeen: uitwijken en noodstop - Veilig rijden – met belading: met losse attributen, zware belading, wel/geen aanhanger - Efficiënt rijden, met aandacht voor elementen uit Nieuwe Rijden - Algemene voertuigeigenschappen/funcities. - Opladen van het voertuig			
8.3.	Een praktijkrit onder begeleiding van een gecertificeerde instructeur incl. feedback aan de chauffeur.			
9. Onderhoud en keuringen				
9.1.	Opdrachtnemer gaat ermee akkoord dat Opdrachtgever in eigen beheer aanpassingen aan de voertuigen kan uitvoeren, zoals het inbouwen van apparatuur en tevens kleine onderhoudswerkzaamheden (zoals bandenwisseling, dagelijkse controle, bijvullen van vloeistoffen etc.) in eigen beheer kan en mag uitvoeren. Dit mag geen invloed hebben op de garantietermijn.			
9.2.	De Opdrachtnemer beschikt gedurende de looptijd van de overeenkomst over geautoriseerde onderhouds- en reparatiefaciliteiten voor zowel het aangeboden chassis als de aangeboden kraanopbouw. Deze faciliteiten mogen worden geëxploiteerd door de Opdrachtnemer zelf dan wel door een aan de Opdrachtnemer verbonden dealer, servicepartner of erkend onderhoudsbedrijf.			

	Ten minste één geautoriseerd servicepunt voor zowel het chassis als de kraanopbouw dient gelegen te zijn binnen 30 minuten rijden vanaf Aruba 4 te Apeldoorn (gemeten via routenet.nl). Opdrachtgever brengt voertuigen zelf naar de onderhouds- en reparatielocatie. Een nabijgelegen servicepunt is daarom noodzakelijk om verlies van arbeidstijd, inzetbaarheid van personeel en operationele verstoring te beperken.
9.3.	Opdrachtnemer stelt de opdrachtgever - gedurende de volledige duur van het onderhoudscontract – in kennis als er software updates beschikbaar zijn die geïnstalleerd dienen te worden. Deze (navigatie) updates dienen kosteloos geïnstalleerd te worden.
9.4.	Onderhoud en/of garantie werkzaamheden zullen door Opdrachtnemer <u>op locatie</u> worden verzorgd en plaats vinden in de werkplaats van Opdrachtgever waar het voertuig gestationeerd is, of anders op een locatie die na overleg met en akkoord van deze gemeente is bepaald.
9.5.	Aangezien de bedrijfszekerheid essentieel is dienen problemen die de inzet van het voertuig en/ of autolaadkraan onmogelijk maken zo snel mogelijk verholpen te worden. Opdrachtgever zal deze storingen/ calamiteiten¹ dan ook melden bij uw contactpersoon. De reparaties hiervoor dienen uiterlijk binnen 2 uur na melding aan te vangen op locatie – binnen de gemeentegrenzen -, met als doel deze z.s.m. op te lossen zodat het voertuig weer inzetbaar is.
10. Onderdelen	
10.1.	Onderdelen moeten minimaal acht (8) jaar na aanschaf gemakkelijk verkrijgbaar zijn voor onderhoud en reparatie. Indien dit niet het geval blijkt dan dient de Opdrachtnemer een vervangend onderdeel te leveren zonder meerkosten.
11. Garantie	
11.1.	Opdrachtnemer biedt minimaal 24 maanden volledige garantie op het hele voertuig incl. alle gefabriceerde en/of toegepaste onderdelen. De garantie gaat in op de dag van aflevering.
11.2.	Het batterij/accupakket heeft een minimale garantietermijn van 8 jaar of 160.000 km (hetgeen het eerst wordt bereikt). Dit is inclusief de prestatie van de batterij van minimaal 70% van de originele capaciteit.
11.3.	In het geval van defecten binnen de garantietermijn mag de leverancier geen voorrijkosten rekenen. Tevens wordt bij defecten binnen de garantie die niet op locatie te herstellen zijn het voertuig kosteloos gehaald en gebracht door de opdrachtnemer.
11.4.	Garantie werkzaamheden dienen ook uitgevoerd te kunnen worden door een willekeurige merkdealer binnen Nederland, met behoud van fabrieksgarantie. Hiermee is de opdrachtgever niet gebonden aan de opdrachtnemer op het gebied van garantietaakzaamheden, reparatie, onderhoud, banden en schadeherstel.
11.5.	Indien een voertuig binnen een week niet gerepareerd kan worden, dan dient opdrachtnemer een vervangend vergelijkbaar voertuig te leveren. Het vervangend vervoer dient minimaal geschikt te zijn voor 2 personen en dient te zijn voorzien van een laadbak.
12. Levering	
12.1.	Levering vindt plaats op Aruba 4 te Apeldoorn.
12.2.	De voertuigen + opbouw dienen uiterlijk binnen 9 maanden na officiële opdrachtvertrekking rijklaar geleverd te worden.
13. Evaluatie	
13.1.	In ieder geval één keer per jaar neemt de Opdrachtnemer initiatief tot een evaluatiegesprek en stelt hiervoor concrete datumvoorstellen aan contractbeheerder van Opdrachtgever voor. Als de Opdrachtgever noodzaak ziet tot hogere intensiteit van evaluatie dan zal deze de Opdrachtnemer hiervoor uitnodigen en deze dient hier kosteloos aan mee te werken.
14. Facturatie	
14.1.	U kunt uw factuur – voor nadere opdrachten – voor de gemeente Apeldoorn op één manier indienen, te weten: ia PEPPOL, de internationale standaard voor het verzenden, ontvangen en verwerken van elektronische facturen en orders. Uw digitale factuur via

¹ Planbaar onderhoud en schade valt niet hier onder.

	PEPPOL verwerkt de gemeente Apeldoorn het snelst. Heeft u meerder facturen? Stuur dan elke factuur apart op. U vindt de gemeente Apeldoorn in het PEPPOL-netwerk met het KvK-nummer: 08223882
15. Index	
15.1.	De prijzen die door de Opdrachtnemer – voor het reparatie- en onderhoudscontract - worden afgegeven, dienen geldig te zijn tot en met 12 maanden na aflevering van het voertuig. Voor de daaropvolgende jaren is een prijsindexatie van toepassing. Indexatie gebeurt maximaal eenmaal per jaar, en bovendien altijd in januari o.b.v. de index van oktober van voorgaand jaar.
15.2.	Minimaal 1 maand voor de ingangsdatum van de nieuwe prijzen, dienen de nieuwe prijzen schriftelijk te zijn overeengekomen. Opdrachtnemer mailt hiervoor zijn voorstel naar de volgende mailadres: contractbeheer-BO@apeldoorn.nl De opdrachtgever controleert de voorgestelde aanpassing en verleent daarna al dan niet goedkeuring.
15.3.	Van toepassing is: CBS index Producentenprijzen (PPI): index 2021 = 100 - 29 auto- en aanhangwagen industrie. https://opendata.cbs.nl/StatLine/#/CBS/nl/dataset/85770NED/table?ts=1721310430612

Specifieke eisen voor perceel 2 Buitengebied

Behorend bij de openbare Europese aanbesteding bedrijfsvoertuigen tot 7,5T, inclusief kraan, t.b.v. de stratenmakers

1. Aandrijving	
1.1	Het voertuig is voorzien van een diesel motor met euro 6 of euro VI uitvoering.
1.2.	De motor is geschikt voor toepassing van diesel brandstof conform NEN-EN 590 en HVO brandstof (HVO 100) op basis van NEN-EN 15940.
1.3.	Motorvermogen van minimaal 175 PK.
1.4.	Het voertuig dient voorzien te zijn van een automaat transmissie.
1.5.	Het voertuig heeft een autolaad en los kraan gemonteerd achter de laadbak op het chassis met de bediening aan de linkerzijde. 
1.6.	Het voertuig moet voorzien zijn van een geheel dicht kopschot van de laadbak.
1.7.	Er dient een achteruitrij camera geplaatst te zijn op de aanhangwagen i.v.m. het constante gebruik van de aanhanger.
2. Eisen autolaad en loskraan	
2.1.	De autolaad en los kraan dient middels een motor PTO en volledig elektrische te kunnen worden aangedreven zodat men de autolaad en loskraan volledig elektrisch kan gebruiken, en in geval van nood middels de motor PTO.