

Programma van Eisen

Programma van Eisen behorende bij de aanbesteding 'Levering vrachtwagens'.

Aangepast naar aanleiding van de 1^e Nota van Inlichtingen d.d. 10 maart 2023, de 2^e Nota van Inlichtingen d.d. 24 maart 2023 en de 3^e Nota van Inlichtingen d.d. 27 maart 2023.

Chassis

1. Het chassis moet een haak-armsysteem hebben. Dit haak-armsysteem moet een heetwatertanksysteem, een volle afvalcontainer en een zoutstrooiinstallatie kunnen laden en lossen.
2. Het chassis moet geschikt zijn om een container met een lengte van 6,0 meter te kunnen vervoeren. De container mag maximaal 0,50 meter voorbij het chassis uitsteken.
3. Het chassis is zwart of donkergrijs van kleur.
4. De as-configuratie is een 6x2, waarbij de achterassen in een tandem opstelling staan.
5. Tenminste één achter achteras is meesturend (elektro-hydraulisch).
6. Tenminste één achteras.
7. Is voorzien van luchtvering op de achterassen.
8. Is voorzien van bladgeveerde vooras.
9. De cabine is lucht- of gasgeveerd.
10. ~~De luchtvering op de achterassen is voorzien van aslastbewaking.~~
11. Het chassis moet de verschillende installaties automatisch kunnen vergrendelen. Toelichting: Installaties worden op een slede met de haakarm op het chassis getrokken. Sledge moet vastgezet kunnen worden. Aanvullende eis: Installaties worden op een slede geleverd die op het chassis van de vrachtwagen past.
12. Het netto laadvermogen is minimaal ~~18~~ 16 ton.
13. De vooras dient minimaal met 9 ton belast te kunnen worden.
14. Voorzien van een trekhoog zowel aan de voor- als achterzijde ten behoeve van eventueel afslepen (niet voor aanhangwagen gebruik). Trekhoog moet het eigen gewicht van de vrachtwagen inclusief gemonteerde installaties aankunnen.
15. Voorzien van één brandstoftank met een capaciteit van 400 liter.

Verlichting

1. Voertuig is voorzien van achteruitrijlampen, in LED uitvoering, aan linker- en rechterzijde van het voertuig (achterzijde).
2. Verlichting achterzijde is voorzien van scharnierende beschermroosters.
3. Knipper- en markeringsverlichting is in LED uitgevoerd, aan linker- en rechterzijde van het voertuig.
4. Werklampen in LED uitvoering aan linker- en rechterzijde van het voertuig.
5. Twee elektronenflitsers aan de voorzijde van het voertuig (vlak). In LED-uitvoering, ingebouwd
6. Twee elektronenflitsers aan de achterzijde van het voertuig (vlak). In LED-uitvoering.
7. De elektronenflitsers zijn aan elkaar geschakeld.
8. De elektronenflitsers kunnen vanaf het dashboard met een schakelaar aan en uit gezet worden. Schakelaar is voorzien van een controlelampje. Schakelaar binnen handbereik van de bestuurdersstoel.
9. Voorzien van koplampverlichting in LED en/of Xenon uitvoering.

Installaties

1. De opslag voor de heetwaterinstallatie heeft een capaciteit van 3,0 m³
2. De opslag voor zout en vloeistoffen t.b.v. strooiinstallatie heeft een capaciteit van 6,0 m³
3. Vrachtwagen moet voorzien zijn van een pomp die tenminste 32l / 180 bar kan leveren voor de strooiinstallatie.
4. Een slede, volledig dicht, ten behoeve van het dragen van de installaties of containerbak. Deze slede is zo gedimensioneerd dat deze past op het chassis en via het haak-armsysteem vergrendeld kan worden.

Motor

1. De motor heeft een vermogen van 350 pk (plus of min 10 pk) minimaal 340 pk
2. De motor is geschikt voor Euro 6d brandstof.

PTO

1. ~~Voertuig is uitgerust met een versnellingsbak met minimaal 560 N/m PTO~~
2. Motor PTO levert tenminste 360 N/m.
3. ~~De PTO~~ Het hydraulisch systeem dient in de cabine op het dashboard schakelbaar te zijn. Voor de chauffeur is door middel van een waarschuwingslamp zichtbaar dat deze is ingeschakeld.

Versnellingsbak / transmissie

1. Is uitgevoerd met een ~~'automaat' volautomaat met een hydraulische koppelomvormer,~~ automatische versnellingsbak met plaatkoppeling.
2. De transmissie wordt bediend met een keuzehendel welke direct naast de stoel is geplaatst of zit de bediening van de transmissie op een ergonomische plek, binnen handbereik, aan het stuurwiel of stuurkolom. Bediening door middel van schakelaars in het dashboard is als alternatief toegestaan.
3. Informatie over de versnellingen en het schakelprogramma worden weergegeven op de informatiedisplay.
4. Voertuig is voorzien van een differentieel-lock.

Remsysteem

1. Is voorzien van ABS en ASR.
2. Is voorzien van ESP.
3. Voertuig kan afremmen op de motor.
4. Is voorzien van schijfremmen.

Smeeroliën en hydraulische vloeistoffen

1. Bij onderhoud kunnen motorsmeeroliën met een lage viscositeit worden gebruikt of geregenereerde smeeroliën met ten minste 25% geregenereerde basisoliën. Smeeroliën met een lage viscositeit zijn die in de categorie SAE 0W30, SAE 5W30 of gelijkwaardig.
2. Hydraulische vloeistoffen en vetten mogen niet voorzien zijn van een gevarenaanduiding voor milieu of gezondheid of een waarschuwingszin (R-zinnen) ten tijde van de toepassing (laagste classificatielimiet in Verordening (EG) nr. 1272/2008)
3. Er wordt geen afwijking toegestaan van het verbod in artikel 6, lid 6, van Verordening (EG) nr. 66/2010 voor stoffen die beschouwd worden als zeer zorgwekkend en die zijn opgenomen in de lijst zoals bedoeld in artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006, voor zover die aanwezig zijn in concentraties van meer dan 0,010 gewichtsprocent in mengsels.
4. Het koolstofgehalte uit hernieuwbare grondstoffen moet groter of gelijk aan 45% zijn.
5. De cumulatieve massaconcentratie van aanwezige stoffen die zowel niet biologisch afbreekbaar, als bio-accumulatief zijn, mag niet meer dan 0,1 gewichtsprocent bedragen.
6. Is voorzien van voorzien van beveiligingssysteem tegen lekkage van smeervetten en/of hydraulische oliën.

Veiligheid

1. Is voorzien van een akoestisch achteruitrijsignaal
2. Is voorzien van een geïntegreerd kleuren camerasysteem (1x achteruitrijcamera en 1 x dode hoek camera rechterzijde).
3. Is de radio voorzien is van een navigatiescherm moet het camerasysteem hierop worden aangesloten.
4. Is voorzien van mee knipperende zij markering in LED uitvoering tijdens links of rechts afslaan.
5. Installaties zijn voorzien van retroreflecterende rood/wit markering over de gehele achterzijde.

Sneeuwschuiven & gladheidsbestrijding

1. Voertuig moet aan voorzijde voorzien zijn van een DIN-plaat ten behoeve van sneeuwschuif (NIDO). Sneeuwschuif is al in bezit van de gemeente Hoorn, type Schmidt SNK 30.2,-
2. DIN-plaat moet aangesloten zijn op het hydraulieksysteem, de precieze hoogte moet na levering worden bepaald.
3. Voertuig is voorzien van elektrische aansluiting t.b.v. bediening sneeuwschuif.
4. Moet voorzien zijn van stroomvoorziening voor de zoutstrooier / heetwaterinstallatie t.b.v. handmatige bediening op achterzijde voertuig.
5. De stroomvoorziening voor de installaties is voorzien van een rijpuls vanuit de tachograaf.

Heetwaterinstallatie

1. De heetwaterinstallatie moet water met een temperatuur van tenminste ~~100~~ 98 graden Celsius kunnen sproeien.
2. De heetwaterinstallatie is gebouwd als opbouwunit voor laden en lossen op de voorgeschreven vrachtwagen met haakarmsysteem.
3. Beschikt over ~~een lage druk (max. 25 bar) installatie, geschikt voor onkruidbeheer,~~ reinigingsinstallatie, geschikt voor onkruidbeheer met een capaciteit van 18 liter per minuut.
4. Reinigingsinstallatie heeft een regelbare druk van minimaal 30 en maximaal 350 bar.
5. Warmtewisselaar moet geschikt zijn voor HVO brandstof.
6. Voorzien van zelfoprollende haspel met een slang van minimaal ~~20~~ 45 meter en maximaal ~~30~~ 50 meter lang.
7. De heetwaterinstallatie dient voorzien te zijn van een hydromotor (aangesloten op de PTO) die de pomp aandrijft en genoeg vermogen heeft om de gevraagde pompcapaciteit te kunnen leveren.

Zoutstrooiinstallatie

1. Betreft een 'natzoutstrooier' waarbij droog zout met pekkel wordt gemengd. De gemeente Hoorn maakt gebruik van volg- en automatisch strooisystemen voor de strooiinstallaties en de nieuw te leveren machine moet daarin gekoppeld gaan worden.
2. Strooiinstallatie moet ook droog zout kunnen strooien.
3. De totale capaciteit van zout en vloeistoffen bedraagt 6 m3.
4. Tanks zijn van kunststof
5. Tankinhoud is afgestemd op de capaciteit van de zouttrechter om een ideale mengverhouding te krijgen.
6. De trechter is zelflossend.
7. De zoutstrooiinstallatie is voorzien van een inrichting die zoutkluiten verbrijzelt.
8. Met behulp van een bijbehorende boordcomputer dient de zoutstrooiinstallatie bedient te kunnen worden vanuit de cabine.
9. Strooien moet mogelijk zijn tijden voor- en achteruitrijden.
10. De strooirichting, strooiintensiteit en strooibreedte kan door de chauffeur al rijdend ingesteld worden.
11. Zowel symmetrisch als asymmetrisch strooien naar links en rechts is mogelijk.
12. De strooiinstallatie is voorzien van rijsnelheid afhankelijke besturing.
13. Met de boordcomputer kan de strooier aan en uitgezet worden ten behoeve van automatisch strooien en strooi management. De werkwijze en het routebeheer van beide systemen moeten volledig aansluiten op de huidige werkwijze van automatisch strooien en strooi management. De huidige strooi routes van vergelijkbare strooiinstallaties moeten ook opgenomen en uitgewisseld kunnen worden.
14. De toevoer van zout kan met de boordcomputer aan en uitgezet worden.
15. Moet kunnen leegdraaien met een stilstaande strooi schotel.
16. Strooiinstallatie is voorzien van een noodstopschakelaar.
17. De zoutstrooiinstallatie moet afkomstig zijn van een fabrikant die gespecialiseerd is in het bouwen van zoutstrooiinstallaties.
18. De zoutstrooiinstallatie betreft een kant-en-klare zoutstrooiinstallatie die beschikt over de meest recente technieken en innovaties van de fabrikant.
19. De zoutstrooiinstallatie dient geschikt te zijn voor laden en lossen met de voorgeschreven vrachtwagen met haakarmsysteem. De zoutstrooiinstallatie dient voorzien te zijn van een haakarmslede. Volledig gesloten slede is vereist.
20. Draaiende delen zijn volledig afgeschermd.
21. Is voorzien van een aanrijdbeveiliging.
22. Is in hoogte verstelbaar
23. Is voorzien van een terugslagklep voor het morsvrij vullen van de vloeistoftanks.
24. Zoutstrooiinstallatie is handmatig te bedienen bij uitval van de bedieningskast in de cabine.
25. Strooi mechanisme is voorzien van verlichting t.b.v. aanlichten van strooi mechanisme.
26. Strooiinstallatie heeft een variabele strooibreedte tussen 3,0 en 12,0 meter.
27. Strooiinstallatie dient met een reguliere instandhouding en reiniging na strooiacties (circa 90% van het zout dat na een strooiactie op het chassis en installatie verwijderd wordt na reiniging) tenminste 15 jaar mee te kunnen gaan zonder dat dit de constructie van de strooiinstallatie ernstig beschadigd of de werking van de verschillende onderdelen belemmert. De conservering zoals poedercoating dient berekend te zijn op een levensduur van tenminste 15 jaar bij een gemiddeld gebruik van 30 strooiacties per strooiseizoen (november – april).

Cabine exterieur

1. Kleur wit RAL 9010.
2. Voorzien van centrale portiervergrendeling met afstandsbediening.
3. Links en rechts zijn elektrisch verwarmde en verstelbare buitenspiegels aangebracht.
4. Voorzien van een zonneklep op de voorzijde van de cabine.
5. Uitvoering voorruit: getint glas (richting zwart) aan de bovenzijde van de ruit.
6. Voorzien van verstralers LED. Van roestvrij staal materiaal. Op een beugel van roestvrij staal. Bediening van de verstralers d.m.v. schakelaar op het dashboard.
7. Voorzien van een platte zwaailamp (elektronen/LED) boven op de cabine. Deze moet apart geschakeld kunnen worden. De zwaailampbalk is 1,30 meter breed en moet gekoppeld zijn aan de ledflitsers.

Cabine interieur

1. Dagcabine met extra ruimte van tenminste 30 cm achter de stoelen t.b.v. optimaal verstellen en positioneren van de stoel plus ruimte voor kleinschalige bagage (bijvoorbeeld extra kleding, laarzen e.d.)
2. Alle bedieningen dienen binnen handbereik van de bestuurder geplaatst zijn.
3. Het voertuig is voorzien van een lucht geveerde chauffeursstoel met geïntegreerde hoofdsteun en slijtvaste, eenvoudig te reinigen bekleding.
4. De chauffeursstoel is uitgerust met minimaal de volgende verstelmogelijkheden: zithoogte, zitdiepte, zithoek, sneldaalrichting (in- en uitstappen) of een alternatief in de vorm van een eenvoudig, in één beweging naar voren klapbaar stuurwiel, hoek van de rugleuning, lendesteun, ~~zijdelingse lendesteun~~, armsteun rechterzijde.
5. Voertuig heeft het stuur aan de linkerzijde.
6. Voorzien van digitale tachograaf
7. Voorzien van elektronisch regelbare klimaatregeling.
8. Voorzien van elektrische raambediening aan beide zijden van de cabine.
9. Voorzien van verstelbare stuurkolom in hoogte en stuurhoek.
10. Voorzien van cruise-control met bediening op het stuurwiel.
11. Voorzien van radio met bluetooth telefoonondersteuning. Radio en telefoon is te bedienen vanaf het stuurwiel.
12. Voorzien van verbandtrommel B
13. Een brandblusser van minimaal 2 kilogram is gemonteerd op een zichtbare plaats.
14. Voorzien van een opbergvak dat geschikt is voor A4-formaat papier.
15. Bekleding interieur en stoel is donkergrijs en/of zwart van kleur.
16. Een bedieningskast voor de heetwaterinstallatie is aanwezig.
17. Een bedieningskast voor de zoutstrooiinstallatie is aanwezig.
18. Een bedieningskast voor de sneeuwschuif is aanwezig.
19. Voorzien van aansluitingen voor bedieningskasten.
20. Voorzien van een boordcomputer voor routenavigatie. De boordcomputer is meest recente versie van de leverancier van de boordcomputer. Er dient een garantie afgegeven te worden dat deze boordcomputer tenminste 5 jaar kan communiceren met de bestaande software dat de gemeente gebruikt voor de gladheidsbestrijding (IntelliOPS van Aebi Schmidt).

Aflevering & service

1. De vrachtwagen is bij aflevering voorzien van volle tank met brandstof.
2. Wettelijke garanties op voertuig en installaties zijn van toepassing. Garantiebewijzen worden meegeleverd met het voertuig.
3. De Opdrachtnemer garandeert dat tenminste 90% van alle onderdelen die nodig zijn voor veel voorkomende reparaties en onderhoudswerkzaamheden binnen twee werkdagen geleverd kunnen worden aan de gemeente Hoorn, locatie Corantijn of kunnen worden opgehaald. Mocht dit niet lukken dan behoudt de gemeente de vrijheid om andere, gelijkwaardige onderdelen te (laten) monteren om de bedrijfszekerheid van het voertuig te waarborgen, zonder dat negatieve effecten heeft voor de volledige garantie.
4. Opdrachtnemer levert, gelijk met het voertuig en installaties, de volgende documentatie aan: Werkplaats-handboek (~~2 stuks~~ in .pdf-formaat) waarin onder andere de volgende onderwerpen zijn beschreven:
 - Onderhoudsintervallen met inspectierapporten;
 - Onderhoud uit te voeren door gebruiker;
 - ~~Overzichtelijke schema's van elektronica;~~
 - ~~Elektronische storing zoeken met oplossingen;~~
5. De vrachtwagen met installaties wordt afgeleverd met een uitgebreide instructie voor tenminste 10 gebruikers per installatie. Instructiesessies mogen gepland worden met een zelf te bepalen groepsgrootte, met dien verstande dat tenminste vier personen gezamenlijk een instructiesessie volgen.

Overig

1. Voorzien van All-Season banden met een geluidsemissieniveau van tenminste 3 dB onder het in Verordening 661/2009, bijlage II, deel C vastgelegde maximum. Dit komt overeen met een A op het EU-bandenetiket.
2. Voertuig is RDW gekeurd
3. Voorzien van spatborden bij voorwielen en achterwielen
4. ~~Voorzien van een gereedschapskist, gemonteerd aan het chassis~~ Voorzien van een gereedschapskist, gemonteerd aan het chassis. Uitgegaan moet worden van een kist met een lengte van 100 centimeter. Exacte maatvoering wordt in overleg met de opdrachtgever in de technische uitwerking van het voertuig bepaald. De gereedschapskist is gefabriceerd van roestvrijstaal.
5. Voertuig en installaties voldoen aan alle van toepassing zijnde Nederlandse en Europese regelgeving en voorschriften.
6. Is voorzien van een reservewiel. Deze mag los meegeleverd worden.