Programma van Eisen

Voor de Europese openbare aanbesteding
van de levering van een

Multifunctionele wielkraan

TN 606275

Ten behoeve van:

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Op basis van het ARW 2016

Auteurs

J. Robertus/ E. Bilthof/ GJ. Beets

Registratienummer

26.1208770

Datum

20 november 2026

Versie

1.0

Status

Definitief

Afdeling

HRVCF, Facilitair

Programma van eisen

In deze bijlage zijn de eisen geformuleerd met betrekking tot het uitvoeren van de gevraagde levering en dienstverlening. De eisen zijn uniek genummerd. Door het indienen van een inschrijving geeft inschrijver aan volledig en zonder voorbehoud aan alle eisen te (gaan) voldoen.

A. Afleveringseisen

Eis	Omschrijving	Akkoord
A.1	Bij inschrijving moet u vermelden binnen hoeveel weken na opdrachtverlening de aflevering gegarandeerd wordt.	☐
A.2	Het materieel wordt met een volle tank brandstof (HVO) afgeleverd.	☐
A.3	Bij aflevering is documentatie aanwezig over bediening, veiligheid en onderhoud in het Nederlands, onderhoud wordt gespecificeerd voor onze monteurs zodat hun in staat zijn correct onderhoud en reparaties te plegen.	☐
A.4	Bij aflevering is een gebruiksprotocol aanwezig. In het gebruiksprotocol staan overzichtelijk alle instructies die gebruikers van het materieel in acht moeten nemen om brandstof te besparen. Per instructie wordt een indicatie van het effect daarvan aangegeven. Het effect wordt uitgedrukt in het percentage brandstofbesparing en liter brandstofbesparing per draaiuur bij normaal gebruik.	☐
A.5	Het materieel moet goed geconserveerd zijn tegen roest (omschrijving conservering machine meeleveren bij inschrijving).	☐
A.6	De multifunctionele wielkraan wordt geleverd in de volledige huiskleur van HHNK: RAL 5015 (hemelsblauw). Ter bevordering van kleurechtheid een extra laklaag. De prijs voor deze kleur is in het Prijzenbladformulier opgenomen onder de post huiskleur van HHNK: "RAL 5015 (hemelsblauw)". HHNK kan ervoor kiezen om (bepaalde delen van) de multifunctionele wielkraan in de originele kleur te laten. In dit geval zal de door inschrijver ingevulde prijs in mindering worden gebracht op de prijs in de offerte.	☐
A.7	De multifunctionele wielkraan sluit functioneel aan bij het doel en omstandigheden waarvoor deze wordt aangeschaft. De multifunctionele wielkraan voldoet aan de relevante Nederlandse en Europese wettelijke eisen waaronder ook de geldende verkeers-, gezondheids-, veiligheids- en milieuvoorschriften.	☐
A.8	De multifunctionele wielkraan is voorzien van een typegoedkeuring op basis van de meest recente richtlijn die binnen de EU geldt.	☐
A.9	De multifunctionele wielkraan staat bij aflevering op naam van HHNK.	☐
A.10	De multifunctionele wielkraan is BMWT gekeurd met kraanboek, voor graven en direct leggen van leidingen, aansluitend hijswerk volgens EN474-1 en 5.	☐
A.11	De multifunctionele wielkraan voldoet aan de modernste eisen, waardoor de machine optimaal productief kan worden ingezet bij uitvoering van de beschreven werkzaamheden. De machine zal veel kilometers rijden op wegen. Alle opties die de veiligheid, comfort en of de productie kunnen verhogen dienen te worden aangeboden.	☐

B. Technische en uitvoeringseisen

Eis	Omschrijving	Akkoord
B.1	De multifunctionele wielkraan moet zijn voorzien van massaslot.	☐
B.2	De multifunctionele wielkraan heeft een gewicht van maximaal 14 ton met laag zwaartepunt.	☐
B.3	De multifunctionele wielkraan heeft een hydraulische zwenk verstelgiek minimale reikwijdte 8 m.	☐
B.4	De machine heeft het grootste bereik 8 m leverbaar exclusief DKS stuk.	☐
B.5	De multifunctionele wielkraan heeft een maximale graafdiepte van 4,5 m.	☐
B.6	De multifunctionele wielkraan is voorzien van geavanceerde regeling op hydraulische functies.	☐
B.7	De multifunctionele wielkraan heeft slangbreukbeveiliging op alle cilinders.	☐
B.8	De multifunctionele wielkraan heeft een volledige set leidingen zodat alle aanbouw apparatuur bedienbaar is op de joysticks vanuit de cabine. Tevens ook een 12 of 24 volt aansluiting op einde lepelsteel, in- en uitschakelbaar in cabine.	☐
B.9	De multifunctionele wielkraan is geschikt voor aankoppelen bestaande herder verleng giek met maaikorf aan de hydraulische CW10 snel wissel d.m.v. adapterstuk.	☐
B.10	Inschrijver garandeert dat de aanbouwdelen van de oude machine aan de aangeboden machine aangebouwd kunnen worden. Nadere informatie over de aanbouw delen worden los verstrekt aan de inschrijver (volumestroom/liters).	☐
B.11	De multifunctionele wielkraan heeft een vermogen van minimaal 80 kW.	☐
B.12	De multifunctionele wielkraan moet zijn voorzien van compact vast hydraulisch draai kantelstuk (DKS) CW10 onderzijde. De centrale doorvoer van het DKS stuk moet voldoende doorstroom liter mogelijkheid hebben voor de genoemde aanbouwdelen, (maaikorf, sorteergrijper, trilblok en bakken).	☐
B.13	Snelkoppelingen op lepelsteel voor aanbouwdelen (maat en type in overleg).	☐
B.14	De functies van het DKS stuk moeten gelijktijdig te bedienen zijn vanaf joysticks.	☐
B.15	De multifunctionele wielkraan heeft een extra hydropompenset om te kunnen maaien enz.	☐
B.16	De multifunctionele wielkraan is voorzien van bak blijft bak omschakeling i.v.m. verlenggiek.	☐
B.17	De assen van de multifunctionele wielkraan zijn voorzien van automatische asvergrendeling (pendel).	☐
B.18	De giek van de multifunctionele wielkraan heeft dans onderdrukking t.b.v. rijcomfort, in- en uitschakelbaar.	☐
B.19	De multifunctionele wielkraan is voorzien van volledige led-verlichting waarvan speciaal benoemd van 2 flitslampen, 1 op cabine en 2 op contragewicht. Zwaailampflitsers op de cabine uitgevoerd in LED (ECE R65 amber klasse 1, 360 graden zichtbaar). Plaatsing in overleg. Mag geen storing geven op radio en of telefoon.	☐
B.20	De multifunctionele wielkraan heeft rondom markering verlichting op de boven wagen en is in alle opzichten zichtbaar als deze dwars staat, ook de onderwagen is verlicht, stadslicht en richting aanwijzing.	☐

Eis	Omschrijving	Akkoord
B.21	De multifunctionele wielkraan heeft voldoende led-werkverlichting i.v.m. nachtelijke werkzaamheden. Deze zijn gemonteerd op cabine en giek waarmee er in het werkgebied van de graafmachine onder alle omstandigheden optimale verlichting aanwezig is. (Aantal, soort en plaats in overleg).	☐
B.22	Het dozerblad uitvoeren met eenvoudig afneembare aanhangwagen trekpunten, pen verbinding en K 80-koppeling en dummy, dit zodat het dozerblad vlak blijft na demontage.	☐
B.23	De multifunctionele wielkraan heeft een ergonomische cabine met voldoende zicht rond om, met makkelijke in- en uitstap, de ruiten zonwerend.	☐
B.24	De multifunctionele wielkraan is uitgevoerd deugdelijke verwarming met climate control/airco.	☐
B.25	Bird view camerasysteem 360 graden zicht met scherm in de cabine en voldoende spiegels verwarmd.	☐
B.26	Op de onderwagen van de multifunctionele wielkraan heeft een aparte 12 volt contactdoos uit schakelbaar vanuit de cabine t.b.v. het actie frame CROW 69B rijdende afzetting.	☐
B.27	De multifunctionele wielkraan is voorzien van een stekkerdoos 13/7 polig 12 of 24 Volt op onderwagen.	☐
B.28	De multifunctionele wielkraan heeft zowel een hydro- als luchtremsysteem op de onderwagen t.b.v. aanhanger.	☐
B.29	De multifunctionele wielkraan heeft op de onderwagen dozerblad zijde 2 x set hydraulische aansluitingen dubbelwerkend t.b.v. kiepwagen, bediening door middel van schakelaars. En ook 2 x set dubbelwerkende ventielen aan de voorzijde, bediening door middel van scrol op de extra joystick (hoofdfunctie van deze joystick is fronthef).	☐
B.30	De volgende CW 10 aanbouwdelen zijn nodig voor de multifunctionele wielkraan, puinriek uitvoering in overleg, palletvorken, sorteergrijper zonder rotor, adapter van CW10 naar Herder.	☐
B.31	De machine is voorzien van een instelbare liters t.b.v. diverse aanbouwdelen.	☐
B.32	De multifunctionele wielkraan is voorzien van startcode slot.	☐
B.33	De multifunctionele wielkraan heeft een hydraulische CW 10 snel wissel.	☐
B.34	De multifunctionele wielkraan heeft een zo optimaal mogelijke benutting van de ruimte t.b.v. de gereedschapskisten afsluitbaar met slot.	
B.35	De cabine van de multifunctionele wielkraan is voorzien van DAB plus radio met bluetooth t.b.v. mobiele telefoon.	☐
B.36	De brandstof- en AdBlue-vulopeningen zijn afsluitbaar met slot.	☐
B.37	De multifunctionele wielkraan is voorzien van een degelijke en comfortabele ergonomische stoel.	☐
B.38	De multifunctionele wielkraan heeft een eigen brandstofvulvoorziening.	☐
B.39	De multifunctionele wielkraan is voorzien van 4x4 aandrijving. De multifunctionele wielkraan is voorzien van 3 stuurstanden; 2-wiel, 4-wiel en Hondengang, met automatische omschakeling in de stuurstanden.	☐
B.40	De banden zo breed mogelijk en zo min mogelijk insporing (in overleg type vaststellen).	☐

Eis	Omschrijving	Akkoord
B.41	De wielen zijn voorzien van spatborden welke de overlast van opspattend water zoveel mogelijk tegengaat.	☐
B.42	De smeerpunten voor dagelijks onderhoud zijn goed bereikbaar vanaf het maaiveld.	☐
B.43	De multifunctionele wielkraan heeft een rijsnelheid van ten minste 35 km/uur.	☐
B.44	NAVO-stekker 2 polig op onderwagen 12 of 24 Volt 40 Ampère (type in overleg).	☐
B.45	Goede ergonomische in- en uitstap in alle posities (dit wordt beoordeeld tijdens de demonstratie).	☐
B.46	Het kunnen demonsteren van een machine welke aan de geschikte eisen van de gevraagde machine kan voldoen op een door HHNK aangewezen locatie.	☐
B.47	Maaikorffunctie met eenvoudige regeling, druk en volume van aparte pomp. Fish protector aansturing en aansluiting op giek.	☐
B.48	Machine gevuld met Panolin HLP synthetische 46 bio-olie.	☐
B.49	Cardev by-pass filtratie + vochtafscheiding.	☐
Wens	Oil quick systeem uitgevoerd op hydraulische Cw 10 wissel, t.b.v. div aanbouwdelen.	☐
Wens	Automatisch vetsmeersysteem.	☐
Wens	Hydraulische Cw 10 snel wissel penverbinding aan multifunctionele wielkraan.	☐
Wens	De multifunctionele wielkraan heeft aan de voorzijde een landbouw fronthef met vanghaken cat 3. (Deze is bedienbaar doormiddel van de extra joystick eerder benoemd bij extra hydrauliek ventielen voorzijde). De hef dient voorzien te zijn van een dubbelwerkende stand en een zweefstand.	☐
Wens	De fronthef dient voorzien te zijn van 2x dubbelwerkend ventiel, alsmede een drukloze retour.	☐

C. Eisen aan duurzaamheid

Eis	Omschrijving	Akkoord
C.1	De motor van de multifunctionele wielkraan voldoet voor de uitstoot van fijnstof tenminste aan de norm Stage V is geschikt voor HVO100 brandstof welke voldoet aan de EN15940.	☐
C.2	De multifunctionele wielkraan heeft een levensduur van tenminste 9 jaar.	☐
C.3	Garantietermijn voor kleurbehoud bedraagt 8 jaar. Er dient te worden gekozen voor een duurzaam verfsysteem, waarbij de kleuren ten minste 8 jaar hun glans behouden.	☐
C.4	Ten minste één (1) servicepunt in werkgebied HHNK.	☐
C.5	De multifunctionele wielkraan is zo goed mogelijk geconserveerd tegen roestvorming. In het document Beschrijving multifunctionele wielkraan heeft u de conserveringsmethode beschreven.	☐
C.6	De multifunctionele wielkraan is voorzien van een regeneratiesysteem t.b.v. brandstofbesparing/ schoonhouden roetfilter.	☐
C.7	Brandstofverbruik per draaiuur dient opgegeven te worden.	☐
C.8	Het hydraulisch systeem is voorzien van Panolin HLPsynth.46 bio-olie – Cardev by-pass filtratie en vochtafscheiding.	☐

Eis	Omschrijving	Akkoord
C.9	T.a.v. smeeroliën en hydraulische vloeistoffen geldt: 1. De in het project ingezette mobiele werktuigen moeten motorsmeeroliën met een lage viscositeit gebruiken 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 of Richtlijn 99/45/EG van de Raad). 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 ≥ 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. Te leveren mobiele werktuigen met een bruto gewicht groter dan 3500 kg voorzien van beveiligingssystemen tegen lekkage van smeervetten en/of hydraulische oliën.	☐

D. Onderhoud

Eis	Omschrijving	Akkoord
D.1	Voor de multifunctionele wielkraan kan Aanbesteder een onderhoudscontract afsluiten voor een periode van 8 jaar. Het onderhoud omvat al het door de fabrikant voorgeschreven periodiek onderhoud. Kosten van het onderhoudscontract dienen separaat te worden aangeboden.	☐
D.2	Reparaties en materiaalkosten worden op nacalculatie vergoed.	☐
D.3	Voor onderhoud en service dient er binnen het beheergebied van HHNK een steunpunt te zijn waar de machine naartoe kan bij reparatie, onderhoud of defecten.	☐

E. Juridische kaders

Eis	Omschrijving	Akkoord
E.1	De in bijlage 4 bij de inschrijvingsleidraad opgenomen contractdocumenten bevatten uitsluitend voorwaarden die door aanbesteder dwingend worden voorgeschreven. Door het doen van een inschrijving gaat inschrijver met het bepaalde in de contractdocumenten akkoord.	☐
E.2	Aan verwijzing naar verkoop- leverings- of branchevoorwaarden in documenten die door de inschrijver in de inschrijving zijn opgenomen komt geen enkele werking toe.	☐

Eis	Omschrijving	Akkoord
E.3	De in bijlage 4 opgenomen contractdocumenten kunnen – alvorens deze door inschrijver worden ondertekend – door aanbesteder gewijzigd worden en nader uitgewerkt, mede naar aanleiding van de door de inschrijvers gedane opmerkingen en tekstsuggesties als bedoeld in artikel 2.3.2 van de inschrijvingsleidraad. De gewijzigde en/of aangepaste contractdocumenten zullen aan de inschrijvers in de nota van inlichtingen kenbaar worden gemaakt.	☐

F. Aan te leveren informatie

Eis	Omschrijving	Akkoord
F.1	Een opgave van de in het beheersgebied van HHNK beschikbare service punten/werkplaatsen onder vermelding van naam en adres.	☐
F.2	Het document “Beschrijving multifunctionele wielkraan”, (geen format voorgeschreven) waarin u tenminste beschrijft (met foto's en afbeeldingen): a. Merk en type aangeboden multifunctionele wielkraan met specificatie; b. Levertijd (in weken) na ontvangst van bestelopdracht; c. Technische eigenschappen; d. Maatvoering; e. Garantie en onderhoud.	☐