

Vorbemerkung

Die Technischen Betriebe Rheine beabsichtigen die Beschaffung von einem Müllsammelfahrzeug - Seitenlader mit Festaufbau (4-Achser) – gemäß DIN EN 1501.

Das Fahrzeug soll schadstoffarm (mindestens EURO 6) sein und über die unten genannte Ausstattung verfügen.

Bei den unten genannten Anforderungen handelt es sich um Mindestanforderungen. Die Ausführung muss den zurzeit geltenden Unfallverhütungsvorschriften und den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entsprechen. Fertigung und Montage müssen dem Stand der Technik entsprechen.

Die CE-Abnahmebescheinigungen sind vorzulegen. Außerdem sind bei Lieferung des Fahrzeuges eine technische Beschreibung, Daten und Maßblätter beizufügen.

Ausgeschrieben wird ein Komplettfahrzeug.

Liefertermin: spätestens 31.11.2027

Leistungsbeschreibung

Lfd. Nr.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis €	Gesamtpreis €
1	1 Stück	Komplettfahrzeug Fahrgestell: LKW-Fahrgestell, geeignet für Rest- und Biomüll sowie Papier Radstand: max. 4.800 mm Gesamthöhe: incl. Aufbau max. 4.000 mm Gesamtlänge: max. 9.500 mm Fahrerhaus: mittellang, 40 cm Freiraum, Dachspoiler Bauauftritt mit Griffen auf dem Dach Gesamtgewicht: mind. 31,0 t Zuladung: ca. 15,0 t Motorleistung: mind. 300 KW Arbeitsdrehzahl: reduziert auf unter 850 U/min zur Verminderung von Geräuschen und Optimierung des Kraftstoffverbrauches Antrieb: eine angetriebene Hinterachse Achsen: je eine Hinterachse, Vorderachse, Vorlaufachse und eine zwangsgelenkte Nachlaufachse, liftbar und entlastbar Lackierung: Fahrerhaus: RAL perlweiß oder vergleichbar (schadstoffarm, Standardfarbe keine Sonderfarbe) Fahrgestell: grau/schwarz Schadstoffemission: Euro 6 Rechtsgelenktes Fahrzeug Ausstattung: - Bereifung: M + S - Reifengröße: 315/80 R22,5 (vorne: 385/65 R22,5)		

		- CleAnOpen-Schnittstelle für Identsystem - Digitale Achslastanzeige (ALM) im Führerhaus für Luftgefederte Achsen (Zwangsverbindung) 128EC Drucksensor für Luftfederbälge - Differentialsperre Hinterachse - Bremse Druckluft 2-Kreis, 2 Leitungsbremse - Bremsnachstellung automatisch - Scheibenbremsen an Vorder- und Hinterachse, Nachlaufachse - Hinterachsbremsanlage mit automatisch lastabhängiger Regelung - Nachlaufachse mit Stabilisator - Elektronische Druckluftversorgungseinheit mittel / hoch, beheizt - Druckluftanschluss am Fahrersitz - Zweikreisluftbremse - 10 bar Bremssystem mit elektronischer Überwachung und Verschleißharmonisierung für die Bremsklötze - Bremssystem mit ABS und ASR - Stabilitätsregel-Assistent (ESP) - Rückrollsperr - Vorderachse verstärkt mind. 8,0 t - Stabilisator Vorder- und Hinterachse - Achslast-Kontrollsystem - Lenksäulenhalter verstellbar - Lenkrad mit elektronischer Lenkunterstützung - Lenkübersetzung, indirekt - Multifunktionslenkrad - Spritzschutz vorn - Batterien mindestens 2 x 12V/200 Ah - Spannungswandler 24 V/ 12 V, mindestens 10A - Bordsteinspiegel beidseitig, beheizbar, elektronisch verstellbar - Frontspiegel - Windabweiser an den Fenstern Fahrer- und Beifahrertür - Sonnenrollo an der Fahrertür - Sonnenblende außen über Frontscheibe - Rück- und Weitwinkelspiegel, beheizbar, elektronisch verstellbar - Elektrische Fensterheber beidseitig - Beheizbare Waschdüsen - Nebelscheinwerfer - Kunststoffkotflügel gem. EU-Richtlinie - Wegfahrsperre - Automatisiertes Getriebe - Wartungssystem für flexible Wartungsintervalle nach Einsatz mit Prognose der nächsten Wartung - Geschwindigkeitsbegrenzung (85 km/h) elektronisch - Getriebeölkühlung - Staukasten abschließbar soweit möglich - Fahrersitz pneumatisch gefedert in orthopädischer Ausführung Isri oder vergleichbar - Beifahrereinzelsitz, luftgefedert - Armlehne mit MD 5 Steuerung nach neustem Stand der Technik (z.B. von Packer oder vergleichbar) - 5" Monitor für die Aufbausteuerung mit NOT AUS direkt an der Armlehne für hohen Bedienkomfort - Klimaautomatik		
--	--	--	--	--

		- - Standheizung - Haupttank mind. 250 Liter, abschließbar - Einstiegsleuchte - Zusätzliche Beleuchtung im oder am Einstieg Beifahrerseite - Elektronische Meldungen über Betriebsstörungen - Radio incl. Blue Tooth Freisprechanlage - Digitales EG-Kontrollgerät - Mautgerät - Im Armaturenbrett ausreichend Blindschalterreserve für Aufbaufunktionen - Drehstromlichtmaschine 28 V; 100 A - Hauptscheinwerfer H 7 (Mindestanforderung) - Schlussleuchtenkabelsatz verlängert für Doppelinstallation - Seitenmarkierungsleuchten mit Blinkfunktion - Angabe des Wendekreisdurchmesser in m - Prüfbuch - Verbandtasche - Bordwerkzeug - 2 Unterlegkeile - Reifenfüllschlauch - Wagenheber 20,0 t - Warnlampe - Warndreieck - Kühlschrank - Gummifußmatten an der Fahrer- und Beifahrerseite - Feuerlöscher, 6 Kg ABC-Pulverlöscher - Lieferung des Fahrzeuges frei Haus inkl. Vollständiger VDO-Prüfung Für jedes Fahrzeug ist eine komplette Betriebsanleitung und Ersatzteilliste und darüber hinaus weitere drei Exemplare (CD, CAD-Zeichnung, Ersatzteilliste) bei der Fahrzeugübergabe mitzuliefern. Schaltpläne für Pneumatik/Hydraulik, Elektroschaltpläne, Wartungs- und Schmierpläne, Service-/Prüfbücher sowie Zulassungsbescheinigung sind Bestandteile jeder Fahrzeuglieferung. Die Zulassungsbescheinigung ist unabhängig von der Montage nachfolgender Aufbauten dem Auftraggeber auszuhändigen: Eintragungen in der Zulassungsbescheinigung werden nur auf Veranlassung des Auftraggebers vorgenommen. Die Gewährleistung beträgt 36 Monate, davon 12 Monate Vollgarantie auf sämtliche Bauteile und weitere 36 Monate auf den Antriebsstrang (Motor, Getriebe, Hinterachse usw.) gerechnet ab dem Tage der Endabnahme (Komplettfahrzeug). Unerlässlich ist eine Kundendienstwerkstatt im Umkreis von 120 km um Rheine. Die Ausstattung mit Personal, Sonderwerkzeugen, Prüfgeräten und Ersatzteilen muss eine Instandsetzung des Fahrzeuges innerhalb von 72 h garantieren.		
--	--	---	--	--

Sämtliche Wartungen und Reparaturen sind während der Garantiezeit durch fachkundiges Personal des Auftragnehmers u.a. in der eigenen Werkstatt der Technischen Betriebe Rheine durchzuführen.

Die Einweisung des Bediener- und des Werkstattpersonals in das Komplettfahrzeug ist kostenlos durchzuführen. Spezielle Schulungen des Werkstattpersonals sind bei Bedarf durchzuführen sowie Werkstatthandbücher und Reparaturleitfäden (bzw. Software) zur Verfügung gestellt (in einer Anlage aufzuführen).

Nachfolgend vom Bieter anzugeben:

**Hersteller Fahrgestell:
Fabrikat:**

Technische Beschreibung ist als Anlage dem Angebot beizulegen

Die max. Entfernung der Fachwerkstatt darf höchstens 120 km vom Lieferort entfernt sein
- Standort Niederlassung:

.....
PLZ

Ort

- Wie viele km von Rheine entfernt?

..... km

Mit der Abgabe des Angebotes wird bestätigt, dass die Sicherheitsregeln für Müllsammelfahrzeuge konstruktive Gestaltung - (GUV 17.2), die UVV und der Anhang I der EG-Maschinenrichtlinien nach dem neuesten Stand berücksichtigt sind.

AUFBAU

Seitenladerschüttung (Teleskoparm Länge / Reichweite bis mind. 2,50 m)

- Doppel- bzw. Kombikamm
- Behälteranschlag auf der gesamten Breite
- Zusätzlich materialschonende Behälterleerung
- Abrissleiste an der Schüttung
- Vollautomatischer, über Joystick zusteuender, Seitenlader mit seitlich teleskopierbarer Schüttung zur Aufnahme von MGB gemäß EN 840
- Aktivierung der Schüttelbewegung über Joystick Y-Achse (anstatt Taster auf dem Joystick).
- 6er Keypad mit Schnellfunktionen zum Aufbau für einfache Handhabung und Bedienung bei Dunkelheit
- Variabel einstellbare Unterschwingen zur Aufnahme auch schräg geneigter MGB. Gleichzeitige Aufnahme von 2 Stück der 60-240 Liter MGB, 1.100 Liter und Doppelaufnahme 60-240 Liter MGB.

- Automatisierte Behälterentleerung incl. Schüttelfunktion bei Anwahl MGB 2-Rad
- Hubkraft 600 Kg
- Seitenverschiebung vom Teleskop nach hinten.

Anschluss der Schüttung an die Zentralschmieranlage (alle Stellen)

- Schaufel- und Besenhalterung
- Wassertank außen zum Händewaschen
- Rot-Weiße Warnmarkierungen nach DIN 30710 am Fahrerhaus gemäß Vorgabe. Je 4 Felder links und rechts quer unter der Frontscheibe

Nachfolgend vom Bieter anzugeben:

Hersteller:

Fabrikat:

Angabe Hubkraft in kg je Schüttungsvorgang (mind. 600 kg)

Angabe von Schüttzyklus (Boden/Boden) in Sekunden:
Vierrad MGB (max. 20 Sekunden)

Zweirad MGB (Boden/Boden) in Sekunden
(max. 10 Sekunden)

Aufnahmeradius über Nahaufnahme in Millimeter:

Max. 2000 mm bei 1.110l MGB

Max. 1600 mm bei 240l MGB

Max. 1500 mm bei 120l MGB

Gesamthöhe bei größtmöglichem Behälter in Millimeter
Max. 4700 mm bei 1100l MGB

Angabe der Wartungsrate Schüttung (tausch aller Verschleißteile (über max. 8 Jahre) in €/Monat

Verdichter/Presseinheit

Presse 3,7 m³ mit nach hinten schräg ablaufendem Boden zur optimalen Entleerung des Aufbaues im Angekippten Zustand.

Innerhalb des Pressenraumes keine Quer- oder Verbindungswelle zum Presskolben, um Materialaufhängung in der Presse (an den Verbindungswellen) zu vermeiden und um Kollisionen von Klappdeckeln der 1,1 m³ Behälter mit der Welle zu vermeiden.

		Vollautomatische Verdichtereinheit. Frei, entsprechend den Abfuhrmaterialien, programmierbare Zyklen. Keine Reinigungsarbeiten, frei zugängliche Hydraulikzylinder und Schläuche für Wartungsarbeiten. Zykluszeit in Sekunden, max. 15 Sek _____ Räumvolumen pro Hub, mind. 1 m³ _____ Angabe der Wartungsrate Aufbau (Tausch aller Verschleißteile über max. 8 Jahre) in €/Monat _____ Kipp- / Leerungsvorgang muss über den Joystick aus dem Fahrerhaus bedienbar sein. Hub- u. Kippkraft mindestens 14.000 kg Hydrauliksystem 2 Verstellpumpen (Parker VP1-130 oder vergleichbar) mit Load-Sensing-System für die Reduzierung des Energiehaushaltes: Separate Kreisläufe für Schüttung und Aufbau zur maximalen Leistungsbereitstellung im Parallelbetrieb, z. B. von Presse und Lifter Parallelbetrieb für Presskolben wird gefordert _____ Ölkühler und Öltank aus Aluminium inkl. Ölkühler zur schnelleren Wärmeableitung im Sommerbetrieb Diagnosemöglichkeit über Modem oder Bluetooth-Kommunikationsschnittstelle möglich _____ Elektrik Kommunikation zwischen Aufbau und Fahrgestell wird über einen Schnittstellenstecker realisiert. Diagnose der elektrischen und elektronischen Anlage über Bluetooth-Kommunikationsschnittstelle. - Rückfahr- / Heckkamera - Schüttungskamera (auf Lifter) - Kamera nach vorne für Gegenverkehr (links) - Kamera zur Überwachung der Schüttungsarbeit (innen Pressraum) - 4-fach Kamerasystem - Farbmonitor für Kameras - Zusätzliche Arbeitsleuchten am Heck - Zusätzliche Begrenzungsleuchten hinten - CleAnOpen-Schnittstelle für Identsystem - Vorbereitung / Anschluss für Moba-Identsystem (u.a. 16-pooliger Anschlussstecker) Kamera am Heck und auf dem Lifter jeweils mit Personenerkennung		
--	--	--	--	--

- Arbeitsscheinwerfer in LED-Ausführung, Fabrikat Hella oder vergleichbar:

2 Stk. am Fahrzeugheck
 1 Stk. im Pressenraum
 1 Stk. seitlich an der Presse
 1 Stk. auf der Schüttung
 Umfeldbeleuchtung je 3 Stück pro Seite
 Eckblitzleuchten vorne und hinten je 2 Stück
 anstelle Standard Rundumkennleuchten
 Blinker einschl. Begrenzungsleuchten mit
 Blinkfunktion
 2 Arbeitsleuchten hinten am Heckteil (rechts
 und links), LED-Ausführung

360 Grad Rundumsicht für Müllfahrzeuge incl.

Abbiegeassistent

- Keine toten Winkel mehr durch Ansicht aus der Vogelperspektive
 - 4 Kameras mit je 180 Grad Blickwinkel (zwei gleichzeitig im Monitor sichtbar)
 - Auflösung: mind. 1280 x 720 Pixel
 - Helligkeit: mind. 400 cd/m²
 - Entspigelter Bildschirm
 - Kontrast: mind. 500:1
 - Automatische Dimmung
 - Lautsprecher integriert
 - Umschaltbar von Spiegel- auf Normalansicht
 - Incl. Halterung
 - Kamera: - 7" LCD Digital Monitor, 12/24 Volt
 - Videosignal NTSC
 - Lichtempfindlichkeit: mind. 0,5 Lux
 - Blickwinkel horizontal mind. 185 Grad
 - Blickwinkel vertikal mind. 145 Grad
 - Schutzklasse mindestens IP67
 - Can- Bus Ansteuerung
 - Akustisches Signal bei Hindernissen vor dem Abbiegen
- Zentralschmierung mit Automatikpumpe, Beka-Max (oder vergleichbar) mit Anzeige von Fehlermeldungen der Schmieranlage auf den Monitor im Fahrerhaus
- Werkstattschulung für 2 Person
 - Datenblätter, incl. Ersatzteilliste und CAD Aufbauzeichnungen
 - Endabnahme und Lieferung beim Auftraggeber (Komplettfahrzeug)

Sie müssen ausdrücklich bestätigen:

„Die UVV und der Anhang I der EG-Maschinenrichtlinien sowie Ausführung nach EN 1501 sind nach dem neuesten Stand berücksichtigt“.

Reparatur

- Standort Niederlassung:

.....
 PLZ

Ort

		Bei Durchführung von Wartungsarbeiten und Reparaturen in der eigenen Werkstatt der Technischen Betriebe Rheine (Mitglied in der Innung, Kfz-Meisterwerkstatt mit ausschließlich ausgebildetem und geschultem Personal) werden Garantieansprüche nicht beeinträchtigt. Dies gilt für alle Teile dieser Ausschreibung.		
			Netto	
			Zzgl.MwSt 19%	
			Brutto	