

Teil 3 – Leistungsbeschreibung

Lieferung von vier Sattelzügen

1 Allgemeines



Der Regionale Abfallverband Oberlausitz-Niederschlesien (kurz: RAVON) ist für die Leistungen Umladung, Ferntransport, Behandlung und Ablagerung von Abfällen aus dem Gebiet seiner Verbandsmitglieder (Landkreise Bautzen und Görlitz im Osten des Freistaates Sachsen) zuständig.

Eine Karte des Verbandsgebietes des RAVON ist unter www.ravon.de abrufbar.

Für die Einsammlung und den Transport der Abfälle mittels Sammelfahrzeugen sind die Verbandsmitglieder selbst zuständig.

Die Behandlung der Abfälle (Restabfälle und Sperrmüll jeweils aus der kommunalen Sammlung und aus Selbstanlieferung) erfolgt am Standort Lauta im nördlichen Teil des Landkreises Bautzen durch einen vom RAVON langfristig gebundenen Dritten. Die Leistungen Ferntransport und Ablagerung von Abfällen erbringt der RAVON in Eigenleistung.

Für den Ferntransport der Abfälle werden neue Sattelzüge benötigt, daher schreibt der RAVON die Lieferung von vier Sattelzügen in folgenden Losen aus:

-  Los 1: Leasing von vier Sattelzugmaschinen
-  Los 2: Lieferung von vier Schubbodenauflegern

Es ist ein mehrschichtiger Betrieb der Sattelzüge mit jeweils rund 100.000 km und rund 1.000 Entladungen (4 Entladungen/Tag) im Jahr vorgesehen.

2 Vorbemerkungen

Im Rahmen des Angebotes sind keine Modelle oder Bauarten zugelassen, bei denen die Herstellung in den nächsten 3 Jahren ausläuft oder die Bauart grob verändert wird. Diese Bedingung wird mit Abgabe eines Angebotes bestätigt.

Die folgenden Leistungsverzeichnisse präzisieren die Anforderungen an die Sattelzüge in den beiden Losen. Sie sind vom Bieter vollständig auszufüllen. Erfolgt keine Eintragung durch den Bieter in eines der Felder, wird das Angebot vom weiteren Vergabeverfahren ausgeschlossen.

Die Angaben sind dabei als Mindestvorgabe zu verstehen, bei Abweichungen ist die Gleichwertigkeit nachzuweisen. Eine höherwertige Ausstattung kann angeboten werden, diese muss genau beschrieben werden. In diesem Fall darf die geforderte Mindestausstattung nicht parallel angeboten werden, da sich der Angebotspreis auf das Leistungsverzeichnis bezieht und nur ein Preis angeboten werden darf. Werden Doppelangaben gemacht, handelt es sich um ein nicht zugelassenes Nebenangebot, welches den Ausschluss des Angebotes vom weiteren Verfahren zur Folge hat.

3 Liefertermin und -ort

Die Sattelzugmaschinen sind frühestens ab Oktober 2024, jedoch spätestens bis zum 28.02.2025 an die Betriebsstätte des RAVON, Umladestation Nadelwitz, Weißenberger Straße 4, 02625 Bautzen zu liefern. Die Auflieger sind spätestens bis zum 14.12.2024 an die Betriebsstätte des RAVON, Umladestation Nadelwitz, Weißenberger Straße 4, 02625 Bautzen zu liefern.

Die endgültige Abnahme / Übernahme der Fahrzeuge erfolgt nach Erfüllung aller vertraglichen Auflagen, der Beseitigung aller eventuell festgestellten Mängel und bei Vorliegen aller deutschsprachigen erforderlichen Unterlagen / Dokumentationen am Sitz der Verwaltung des Auftraggebers.

4 Leistungsverzeichnis Los 1

4.1 Allgemeine Angaben zum Fahrzeug

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.1.1	Bezeichnung angebotener LKW (Hersteller, Modell, Typ)	
4.1.2	Fahrerhaus mit folgenden Abmessungen	
	Breite (innen): min. 2070 mm	mm
	Länge (innen): min. 1750 mm	mm
	Höhe (angeben)	mm
4.1.3	Dach (Abmaße / Zeichnung ist beizulegen)	
4.1.4	Achskonfiguration	
4.1.5	Radstand in mm	mm
4.1.6	Leergewicht in kg	kg
4.1.7	Zul. Gesamtgewicht in kg	kg
4.1.8	Fahrerhandbuch Deutsch	

4.2 Technische Angaben / Außenausstattung

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.2.1	Motorisierung 450 – 500 PS	PS
4.2.2	Motor Hersteller	
4.2.3	Abgasnorm des Motors EURO VI	
4.2.4	Max. Drehmoment bei U/min	Nm min ⁻¹
4.2.5	Abgasreinigungstechnik	
4.2.6	Abgasrohr unten seitlich nach außen	
4.2.7	Fahrgestellhöhe normal	mm
4.2.8	Federungstyp VA Blatt	
4.2.9	Federungstyp HA Luft	
4.2.10	Vorderachslast in t	t
4.2.11	Hinterachslast in t	t
4.2.12	Achslastanzeiger HA	
4.2.13	Kraftstofftank Ausführung Aluminium	
4.2.14	Kraftstofftank mind. 500 dm ³	dm ³
4.2.15	SCR-Tank mind. 100 dm ³	dm ³
4.2.16	Position SCR-Tank	
4.2.17	Reifen Neureifen Continental oder gleichwertig	
4.2.18	Reifenbeschaffenheit für Regionalverkehr	
4.2.19	Angaben zur Bereifung VA inkl. Herstellerbezeichnung	
4.2.20	Angaben zur Bereifung HA inkl. Herstellerbezeichnung	

4.2.21	Bremsentyp Scheibenbremsen	
4.2.22	Hill hold	
4.2.23	EBS	
4.2.24	ESP	
4.2.25	Anhänger / Aufliegeranschlüsse elektrisch 1x15 polig entsprechend ISO 12098	
4.2.26	Retarder	
4.2.27	Maximales Bremsmoment in Nm	Nm
4.2.28	Maximale Leistung in Nm	Nm
4.2.29	Batterien in Ah	Ah
4.2.30	Lichtmaschine in A	A
4.2.31	Automatik Getriebe	
4.2.32	Getriebe Bezeichnung	
4.2.33	Vorausschauende Geschwindigkeitsregelung	
4.2.34	Nebenantrieb zur Betreibung einer Schubbodenhydraulik	
4.2.35	Bezeichnung Nebenantrieb	
4.2.36	Seitenverkleidung zwischen den Achsen	
4.2.37	Sattelpkupplung wartungsarm	
4.2.38	Angaben zur Sattelpkupplung	
4.2.39	Sattelvormmaß -660mm	
4.2.40	Rückleuchten LED oder gleichwertig	
4.2.41	Scheinwerfertyp LED oder gleichwertig	
4.2.42	Außenspiegel elektronisch einstellbar, beheizbar/Alternativ digitale Rückspiegel	
4.2.43	Arbeitsscheinwerfer hinten	
	Fernscheinwerfer an	
4.2.44	Dach	
	Frontgrill	
4.2.45	Zweiklangdrucklufthorn	
4.2.46	Rückfahrwarnsignal	
4.2.47	Sonnenblende außen am Fahrerhaus	
4.2.48	Windabweiser + Dachwindabweiser für Sattelzugmaschine (maximale Gesamthöhe von 4,00m)	
4.2.49	Zentralverriegelung mit Fernbedienung	
4.2.50	4 Schlüssel	

4.3 Ausstattung Fahrerhaus

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.3.1	Luftgefederter Fahrersitz (Premium oder gleichwertig) in orthopädische Ausführung (neuste Generation) mit Sitzheizung, Belüftung, Lendenwirbelstütze und Armlehne	
4.3.2	Beifahrersitz als Funktionssitz	
4.3.3	Sitzbezüge in Leder (schwarz)	
4.3.4	Türverkleidung Kunststoff	
4.3.5	Angaben zur Armaturenbreitenausführung	
4.3.6	Ölstandanzeige im Display	
4.3.7	Digitaler Tachograph	
4.3.8	Mautgerät	
4.3.9	Heizungs- und Lüftungssystem mit integrierter Klimaautomatik	
4.3.10	Standheizung	
4.3.11	2 USB-Anschlüsse im Fahrerhaus	
4.3.12	Audiosystem, Touch Radio DAB mit Bluetooth Schnittstelle	
4.3.13	Freisprecheinrichtung	
4.3.14	Funktionstasten zur Radiosteuerung am Lenkrad	
4.3.15	Angaben zu Lautsprechern im Fahrerhaus	
4.3.16	CB-Funkgerät mit Lautsprecher	
4.3.17	FMS Vorbereitung	
4.3.18	Kühlmöglichkeit im Fahrerhaus	
4.3.19	Innenbeleuchtung im Fahrerhaus	
4.3.20	Fußmatten Gummi	
4.3.21	Wegfahrsperre	
4.3.22	Kollisionswarnung seitlich rechts	
4.3.23	Notbremsassistent	
4.3.24	Spurassistent	
4.3.25	Abstandsregelungsassistent	
4.3.26	Manuelle Fahrerhauskippvorrichtung	
4.3.27	Zubehör: - Verbandskasten - Warndreieck - Warnleuchte - Reifenfüllschlauch - Bordwerkzeug - Wagenheber - Unterlegkeil (1) - A-Schild klappbar - Prüfbuch - Umweltplakette	

4.4 Fahrzeuglackierung

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.4.1	Rahmenfarbe Standard	RAL
4.4.2	Fahrerhausfarbe schwarz oder anthrazit	
4.4.3	Frontgrill in Fahrerhausfarbe	
4.4.4	Sonnenblende	

4.5 Hydraulikanlage für Schubbodenbetrieb

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.5.1	2-Kreis-Hochdruckhydraulik	
4.5.2	200l Öltank	
4.5.3	Anschluss 1 Zoll Betriebsdruck, ca. 225 bar, Druck mind. 230 maximal 250–270 bar Hydraulikleistungen an Stirnwand (3wandig) Druckseite mindestens ¾ Zoll Rücklauf mind. 1 Zoll	
4.5.4	Einbau 2 Kreis-Hochdruckhydraulik 250 bar Schubbodenhydraulik in Sattelzugmaschine	
4.5.5	Pumpenförderung 105 bis 120 l/min. Alle notwendigen Hydraulikschläuche (Druck/Rücklauf mit Reibschutz) Schwenkgalgen mit 1 Zoll Anschlüssen ca. 200 l Öltank mit 180 l Hydraulik- Ölfüllung mit Rücklauffilter	
4.5.6	Sämtliche Hydraulikverbindungen zwischen SZM und Schubbodenaufleger haben durch den Auftragnehmer zu erfolgen.	
4.5.7	Übergabe und Probelauf der gesamten Hydraulikanlage mit der ausliefernden Firma erfolgt bei der Übergabe.	

4.6 Werkstatt

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.6.1	Betreiber / Adresse:	
4.6.2	Nächste Vertragsfachwerkstatt in ≤ 70 km Entfernung von der Umladestation Nadelwitz, Weißenberger Str. 4 in 02625 Bautzen (Wegstrecke nach Google Maps)	
4.6.3	Öffnungszeiten Montag – Freitag Samstag	
4.6.4	Kostenloser Leih-PKW für Fahrer	
4.6.5	Kostenloser Werkstattersatzwagen (SZM) bei mittel- und langfristigen Reparaturen	
4.6.6	24h Ersatzteilservice	

4.7 Dokumentation und Garantie

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.7.1	Bedienungsanleitung in deutscher Sprache	
4.7.2	Garantie- und Gewährleistung - 12 Monate Vollgarantie auf sämtliche Bauteile - 48 Monate auf Antriebsstrang	
4.7.3	Garantie- und Gewährleistungsansprüche - Erfüllung innerhalb von 24h	

4.8 Vollservicevertrag

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
4.8.1	Auftraggeber und Auftragnehmer schließen einen Wartungs- und Verschleißvertrag. Bestandteil von diesem sind:	
	Reparaturen	
	Wartung	
	Inspektionen	
	HU/AU	
	Verschleißreparaturen	

5 Leistungsverzeichnis Los 2

5.1 Fahrgestell

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
5.1.1	Sattelpkupplungshöhe 1.150 mm im unbeladenen Zustand (s. LV Sattelzugmaschine)	
5.1.2	Stahlfahrgestell verzinkt	
5.1.3	2“ Königszapfen mit Scheuerplatte	
5.1.4	Zweileitungsdruckluftbremse nach EG mit Anschlusskupplung nach ISO Norm	
5.1.5	Feststellbremse durch Federspeicher, automatische Gestängesteller	
5.1.6	EBS mit Zusatzstecker ISO, alle Kontakte belegt und mit automatischem Bremskraftregler	
5.1.7	Luftfederung mit Hebe- und Senkventil	
5.1.8	Achsen in Off-Road-Ausführung	
5.1.9	Scheibenbremsen, Bremsscheibe mit 430 mm Durchmesser	
5.1.10	1.und 3. Achse als Liftachse, vollautomatisch über EBS gesteuert	
5.1.11	Reifenfülldruck-Überwachungsanlage	
5.1.12	Bereifung Fabrikat Continental oder gleichwertig (Neureifen)	
5.1.13	6 Stück Stahlfelgen	
5.1.14	Elektroanlage 24 V	
5.1.15	15 polige ISO Steckanschlüsse	
5.1.16	7 Kammerleuchten LED Ausführung alternativ 6 Stück runde LED-Leuchten	
5.1.17	Seitenmarkierungsleuchten, Umrissleuchten	
5.1.18	4 Arbeitsscheinwerfer LED unter dem Aufbau genaue Pos. nach Absprache AG	
5.1.19	6 Stück Einzelkotflügel, Halbschale	
5.1.20	Antispray Matte hinter der 3. Achse	
5.1.21	2 Unterlegkeile mit Halterung	
5.1.22	Seitliche Schutzeinrichtung	
5.1.23	Ohne Ersatzrad und Halterung	
5.1.24	Mechanische 2-Gang-Teleskopstützwinden müssen so ausgelegt sein, dass sie den beladenen abgesattelten Auflieger tragen können	
5.1.25	6 kg Feuerlöscher im Kasten an der Stütze vorn links befestigt	
5.1.26	Schmutzfänger hinten am Unterfahrschutz über die gesamte Breite klappbar	

5.2 Aufbau

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
5.2.1	Volumen mind. 90 m ³ (L x B x H)	L = mm
		B = mm
		H = mm
		Volumen = m ³
5.2.2	Aus glatten und doppelwandigen Hohlkammerprofilen	
5.2.3	Hohlkammerprofil, Stärke 30 mm	
5.2.4	Wandung innen 3 mm	
5.2.5	Seitenwandprofile durchgehend verschweißt, gegen Austritt von Sickerwasser	
5.2.6	Zusätzlich Seitenwandverschleißbleche 2000 mm hoch auf 9000 mm Länge, 3,0 mm dick	
5.2.7	Hydraulisch angetriebener „Cargo-Floor“ Schubboden mit elektrischer Boden-Richtungs-Umschaltung	
5.2.8	Endkappen der Bodenbretter aus Alu	
5.2.9	Bodenendblech vorn ebenfalls aus Alu	
5.2.10	Verschleißplatte hinten unter den Bodenbrettern in Edelstahl	
5.2.11	Schubboden Profile 20 mm stark	
5.2.12	Mindestens 950 Stück Kunststoff-Gleitstücken unter den Bodenbrettern	
5.2.13	Zusätzlich 5 mm dicke Verschleißbleche auf den Bodenbrettern hinten mindestens 300 mm lang für reibhaltigen Müll, Asche und für Hausmüll geeignet	
5.2.14	Mind. 2 Stück extrem starke Querriegel mind. 130 mm Durchmesser, für Mülleinsatz (mind. 4 – 4,5 m Abstand)	
5.2.15	Pneumatische Nachentriegelung der Hecktüren gesteuert über Fernbedienung	
5.2.16	Schmierpunkte für die pneumatische Hecktür-Nachentriegelung auf Schmierleisten auf der rechten Seite verlegen	
5.2.17	Mitlaufende Trennwand seitlich abgedichtet, bewegbar durch Rollwagen mit Bürsten zur Reinigung der Schiene	
5.2.18	Zweitflügeltür mit Gummidichtungen gegen Austritt von Sickerwasser	
5.2.19	2 Drehstangenverschlüsse in Edelstahlausführung und mit seitlicher Entriegelung sowie zusätzlichen Sicherungsfüßen	
5.2.20	Türscharniere dürfen nicht zur Verengung der Austrittsöffnung führen	
5.2.21	Verdecksystem automatisch mittels Fernbedienung nach rechts öffnend	
5.2.22	Beladeschutzplane auf linker Seite	
5.2.23	Podest an der Stirnwand	

5.2.24	Am Podest in Fahrtrichtung links: eine Leiter mit Trittstufen anschraubbar	
5.2.25	Am Podest rechts: eine Halterung für Schaufel und Besen anschraubbar	
5.2.26	Ausreichend lange Aluleiter zum Erreichen aller Aufbauelemente	
5.2.27	Rückleuchten-Schutzblech klappbar	
5.2.28	Bedienkasten vor der 1. Achse für Notbedienung	
5.2.29	Gesamthöhe darf im unbeladenen Zustand 4000 mm nicht überschreiten	
5.2.30	Scheuerplatte-Stahl Stärke 10 mm	
5.2.31	A-Schild am Heck klappbar	
5.2.32	Prüfbuch	

5.3 Lackierung

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
5.3.1	Aluaufbau RAL (Absprache nach Auftragserteilung) mit zusätzlichem Klarlack	
5.3.2	Stahlteile RAL 9005 (tiefschwarz) oder verzinkt	
5.3.3	Konturmarkierung Reflexfolie hinten am Heckportal Seitlich: weiß	
	Hinten: rot	
5.3.4	Dachplane RAL (Absprache nach Auftragserteilung)	

5.4 Werkstatt

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
5.4.1	Betreiber / Adresse:	
5.4.2	Nächste Vertragsfachwerkstatt in ≤ 150 km Entfernung von der Umladestation Nadelwitz, Weißenberger Str. 4 in 02625 Bautzen (Wegstrecke nach Google Maps)	
5.4.3	Öffnungszeiten Montag – Freitag Samstag	
5.4.4	24h Ersatzteilservice	
5.4.5	Arbeitsstunde Servicetechniker (Preis in Euro)	
5.4.6	An- und Abfahrt Pauschale	
5.4.7	Wartungsstunde (Preis in Euro)	
5.4.8	Reparaturstunde (Preis in Euro)	

5.5 Sonstiges

Pos.		Bestätigung / konkrete Bezeichnung / Präzisierung
5.5.1	EG-Zulassungspapiere mit TÜV-Bestätigung der FIN-Nr.	
5.5.2	Hydraulikschlauch mit 1“ Edbro Verbindungsleitungen	
5.5.3	(Schraubkupplungen inkl. Absperrhähne), auch Schnellverschlusskupplungen möglich	
	Hydraulikanschlüsse an der Stirnseite	
5.5.4	Einbau einer Rückfahrkamera (Hinweis: Abstimmung zwischen Schubbodenhersteller und Sattelzugmaschinenhersteller inkl. Überführungen nach Zuschlag erforderlich)	
5.5.5	Leergewicht max. 7.500 t	t