

EU-weite Ausschreibung

**über den Kauf von acht fabrikneuen
Abfallsammelfahrzeugen, bestehend
aus Diesel–Fahrgestell, Aufbau und
Automatik-Lifter inklusive Sywatec -
Identsystem
für die Rhein-Hunsrück Entsorgung
-AöR-**

**Leistungsverzeichnis
inkl.
Besondere vertragliche Bedingungen**

Inhaltsverzeichnis

1 Vorbemerkungen	3
2 Leistungsbeschreibung	4
2.1 Grundlagen der Zusammenarbeit	4
2.2 Allgemeine Leistungsbeschreibung	4
2.3 Leistungsumfang	6
2.3.1 Liefertermin, Lieferort, Abnahme, Rückgabe	6
2.3.2 Einweisung	6
2.3.3 Gewährleistung	6
2.3.4 Umweltschutz und Arbeitssicherheit	6
2.4 Technische Leistungsbeschreibungen	7
2.4.1 Allgemein	7
2.4.2 Dokumentationen	7
2.4.3 Normen und Richtlinien	8
2.4.4 Mindestanforderungen und Abweichungen	8
3 Anlagen zur Technische Leistungsbeschreibung	9
3.1 Anlage Teil A – Fahrgestell	9
3.2 Anlage Teil B – Pressplattenaufbau	15
3.3 Anlage Teil C – Lifter/Schüttungen	29
4 Ergänzende Unterlagen und Nachweise	34
5 Wartungsvertrag	36

1 Vorbemerkungen

Die hier vorliegenden Vergabeunterlagen erläutern die zu vergebende Leistung textlich und sollen den Bieter in die Lage versetzen, sein Angebot so zweifelsfrei wie möglich zu kalkulieren und zu formulieren.

Für die Angebotsausarbeitung und Kalkulation der angebotenen Leistungen stehen dem Bieter die Angebots- und Bewerbungsbedingungen, die Leistungsbeschreibung (inkl. Anlagen, Besondere vertragliche Bedingungen und Wartungsverträge) sowie der Angebotsvordruck (inkl. Preis-/Formblätter) zur Verfügung.

Der Bieter wird gebeten, die Vergabeunterlagen bei Erhalt auf Vollständigkeit zu überprüfen. Sollten die Unterlagen unvollständig sein, sind fehlende Seiten/Dateien unverzüglich über die E-Vergabeplattform bei der ausschreibenden Stelle anzufordern (vgl. Bewerbungs- und Angebotsbedingungen).

2 Leistungsbeschreibung

2.1 Grundlagen der Zusammenarbeit

Der künftige Auftragnehmer (AN) verpflichtet sich, die Leistung gemäß dieser Leistungsbeschreibung und den Besonderen vertraglichen Bedingungen (vgl. Punkte 4 und 5) zu erbringen.

2.2 Allgemeine Leistungsbeschreibung

Die zu vergebende Gesamtleistung wird in einem Los vergeben und besteht aus dem Kauf von acht fabrikneuen, kompletten, 3-achsigen Abfallsammelfahrzeugen mit Dieselmotor, Pressplattenaufbau und Lifter gemäß nachfolgender technischer Leistungsbeschreibung sowie aller aufgeführten Nebenleistungen (Full-Service-Vertrag für eine Dauer von bis zu acht Jahren).

Es handelt sich um Abfallsammelfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von je max. 26.000 kg. Diese müssen mit einem Dieselmotor der neusten Technik und den höchsten Umweltstandards, sowie einem Pressplattenaufbau mit Lifter ausgestattet sein. Zudem muss in Abstimmung mit der Fa. Sywatec ein Identsystem eingebaut werden.

Für jedes Komplettfahrzeug ist eine DIN-gerechte Bauweise eine zwingend unverzichtbare Voraussetzung.

Die Fahrzeuge müssen insbesondere den Vorschriften der StVZO, den Regelwerken der UVV, der GUV und den einschlägigen DIN-/EN-Normen, VDE-Normen, EMVG und EMV-Richtlinien sowie den allgemein anerkannten, gültigen, sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entsprechen.

Besondere Anforderungen:

Der Einsatz soll als Abfallsammelfahrzeug mit einem ca. 20 m³ großen Aufbau mit Schüttung für Abfallsammelbehälter nach DIN EN 840-1/-2/-3 zur Sammlung und zum Transport von Siedlungsabfällen und recycelbarer Stoffe wie PPK erfolgen. **Die Fahrzeuge werden mit einem Behälteridentsystem der Firma Sywatec ausgerüstet (Das Identsystem ist Bestandteil dieser Ausschreibung und wird in Abstimmung mit der Fa. Sywatec vom AN verbaut).**

Der Einsatz erfolgt bei überwiegend unterschiedlicher Topografie sowie in städtischen und ländlichen Siedlungsgebieten mit teilweise beengten Verkehrsverhältnissen.

Das komplette Fahrzeug darf eine Gesamthöhe von 3.500 mm nicht überschreiten.

Zum vertraglichen Leistungsumfang gehören folgende

(Neben-)Leistungen:

- Zulassung nach StVZO
- Übergabe des Fahrzeugs am Standort des Auftraggebers (AG)
- Bereitstellung der geforderten technischen Unterlagen
- Einweisung/Schulung des Bedienpersonals des AG am Standort des AG
- Durchführung der Wartungsleistungen („Full-Service“) gemäß beiliegendem Wartungsvertrag.

2.3 Leistungsumfang

2.3.1 Liefertermin, Lieferort, Abnahme, Rückgabe

Die Abfallsammelfahrzeuge sind durch den AN an den Standort des AG zu liefern. Der Liefer- und Abnahmetermin ist zwischen AG und AN abzustimmen. Die Übergabe hat spätestens bis zu dem im Angebotsvordruck verbindlich anzugebenden Liefertermin zu erfolgen.

Vor der Lieferung an und Abnahme durch den AG hat der AN die Komplettfahrzeuge von einer zugelassenen technischen Prüfstelle (z. B. TÜV/DEKRA) abnehmen zu lassen.

Die Fahrzeuge sind betriebsbereit (inkl. aller notwendigen Fahrzeugunterlagen) zu übergeben.

2.3.2 Einweisung

Nach Auslieferung der Fahrzeuge sind vom AN Einweisungen/ Schulungen des Bedienpersonals des AG durchzuführen. Umfang, Termine, Organisation und Inhalte der Schulungen sind mit dem AG abzustimmen.

In den Schulungen ist das Personal am Fahrzeug einzuweisen sowie praktisch und theoretisch zu schulen. Die Schulungen sind von qualifiziertem Personal des AN und unter Verwendung geeigneter Arbeitsmittel durchzuführen. Alle mit den Schulungen verbundenen Kosten trägt der AN.

2.3.3 Gewährleistung

Die AN gewährleistet, dass die überlassenen Abfallsammelfahrzeuge für die Dauer der Garantieleistungen voll funktions- und einsatzfähig sind. Im Einzelnen gelten die besonderen vertraglichen Bedingungen.

2.3.4 Umweltschutz und Arbeitssicherheit

Die Ausstattung der Abfallsammelfahrzeuge soll einem hohen Arbeitssicherheitsstandard entsprechen und ist darauf auszulegen, die körperliche Belastung des Bedienpersonals möglichst gering zu halten.

Fahrgestell und Aufbauten müssen dem aktuellen Stand der Lärminderungstechnik entsprechen und sollen so konstruiert sein, dass beim Komplettfahrzeug die Prüfwerte von 98 dB(A) für Betriebs-

geräusche und von 85 dB(A) für Arbeitsplatzgeräusche von Kehr- und Müllsammelfahrzeugen gemäß der RAL-UZ 59 (Ausgabe April 2014) nicht überstiegen werden.

Für die Grundierung und Lackierung sind Beschichtungsstoffe einzusetzen, die keine Blei-, Chrom VI- und Cadmiumverbindungen enthalten.

2.4 Technische Leistungsbeschreibungen

2.4.1 Allgemein

Die in der Technischen Leistungsbeschreibung aufgeführten Ausstattungs- und Leistungsbestandteile sind obligatorisch anzubieten und müssen vollumfänglich im angebotenen Pauschalpreis enthalten sein.

Fehlen in der Technischen Leistungsbeschreibung einzelne Positionen, die für ein einwandfreies Funktionieren notwendig sind, hat der Bieter diese dennoch in seinem Angebot zu berücksichtigen und im Falle der Auftragserteilung ohne Mehrpreis zu realisieren. Technisch sinnvolle Zusatz oder Sonderausstattungen sind gesondert anzubieten (Optionen ohne Wertung).

2.4.2 Dokumentationen

Für die Fahrzeuge sind alle notwendigen Service-/Prüfbücher, CE-Bescheinigungen, Konformitätserklärungen u. Ä. sowie zwei Exemplare der Bedienungsanleitungen (inkl. Anleitungen für die vom Fahrzeugmotor angetriebenen Aggregate und Komponenten (z. B. Hydraulik) sowie folgende weitere Unterlagen (in Papierform und als Datei) mitzuliefern:

- Abnahmeprotokoll/Gutachten des TÜV oder der DEKRA
- Zulassungsbescheinigung
- Ausnahmegenehmigung von den Vorschriften der StVZO durch die zuständige Behörde
- Werkstattprüfbuch
- Vollständige Ersatzteillisten für Fahrgestell und Aufbau
- Schmierplan
- Wartungspläne

2.4.3 Normen und Richtlinien

Alle Komponenten der zu liefernden Fahrzeuge müssen zum Zeitpunkt der Auslieferung dem neuesten Stand der Technik und der Produktentwicklung der Hersteller entsprechen. Die nachfolgend beschriebenen technischen und funktionalen Anforderungen ergänzen die Vorgaben der StVZO, UVV-Fahrzeuge, VDE sowie die einschlägigen DIN-Vorschriften und sonstige geltende Vorschriften und anerkannte Regelungen.

Insbesondere folgende Normen sind zu berücksichtigen:

- Die „Maschinenrichtlinie“ in Verbindung mit dem Abfallsammelaufbau (2006/42/EG)
- Die „Lärm-Richtlinie“ in Verbindung mit dem Abfallsammelaufbau (2000/14/EG)
- Die Norm „Kommunalfahrzeuge“ in Verbindung mit dem Abfallsammelaufbau (DIN 30701)
- Die Norm „Sicherheitskennzeichnung von Fahrzeugen und Geräten“ (DIN 30710)
- Die Norm „Abfallsammelfahrzeuge und die dazugehörigen Schüttungen – Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen – Teil 1: Hecklader“ (DIN EN 1501-1)
- Die Norm „Schüttungen für Abfallsammelfahrzeuge“ (DIN EN 1501-5)

2.4.4 Mindestanforderungen und Abweichungen

Die in den Punkten 3.1, 3.2 und 3.3 (Anlagen Teil A, B und C) zur Technischen Leistungsbeschreibung beschriebenen Ausstattungsanforderungen und -vorgaben sind – soweit Abweichungen oder Alternativen nicht ausdrücklich benannt werden – zwingend als Mindestanforderungen einzuhalten; bei ca.-Angaben gelten die genannten Abweichungen in den technischen Spezifikationen.

3 Anlagen zur Technische Leistungsbeschreibung

3.1 Anlage Teil A – Fahrgestell

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
F.1	Allgemein
F.1.1	3-achsiges Lkw-Fahrgestell, geeignet zum Bau von Abfallsammelfahrzeugen mit Pressplattenaufbauten und Lifter (Hecklader)
F.1.2	Radformel: 6 x 2 mit Nachlaufachse, hydraulisch gelenkt, Anfahrhilfe
F.1.3	Linkslenker für Rechtsverkehr
F.1.4	jährliche Laufleistung: ca. 35.000 km Betriebsstunden Presswerk: ca. 1.500 h/a
F.1.5	Maximal zulässiges Gesamtgewicht: 26.000 kg
F.1.6	Nutzlast mindestens 10 Mg
F.1.7	Gesamthöhe (im unbeladenen Zustand): max. 3.500 mm
F.1.8	Gesamtlänge max. 10.000 mm
F.1.9	Kleinsten Wendekreisdurchmesser siehe DIN 70020 Teil 1
F.2	Motor/Getriebe/Betriebsstoffe
F.2.1	Dieselmotor
F.2.2	Motorleistung: mind. 315 KW
F.2.3	Drehmoment: 2300 – 2400 NM

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
F.2.4	Schadstoffklasse: 6
F.2.5	Motorbremse mit mind. 450 KW (auf Retarder wird verzichtet)
F.2.6	Getriebe: automatisiertes 12 Gang Getriebe
F.2.7	Nebenantrieb: motorseitiger Nebenantrieb mit Vorrüstung Pumpe
F.2.8	Tank: Alu-Tank mind. 350 Liter AdBlue: Kunststofftank mind. 60 Liter (Anordnung der Tankanlagen am Fahrzeug rechts)
F.3	Fahrgestell/Rahmen/Achsen
F.3.1	Technische Achslasten: • Vorderachse: mind. 8.000 kg • Antriebsachse: mind. 11.500 kg • Nachlaufachse: mind. 10.000 kg
F.3.2	Luftfederung auf allen drei Achsen
F.3.3	Antriebsachse mit Differentialsperre
F.3.4	Radstand (Vorderachse/Antriebachse): 3.900 mm Radstand und hinterer Überhang sind so zu wählen, dass keine Überschreitungen der zulässigen Achslasten auftreten.
F.3.5	Dynamische Lenkung (Die Lenkung wird durch einen Elektromotor unterstützt)

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
F.4	Bereifung
F.4.1	Stahlfelgen, Schwarz oder Silber
F.4.2	Alle Räder für Sommer und Winter tauglich
F.4.3	Alle Reifen dürfen bei Auslieferung des Fahrzeugs nicht älter als 6 Monate sein.
F.4.4	Nur Markenhersteller: Continental, Michelin oder gleichwertig, Rollwiderstand A, B
F.4.5	Reifengrößen: • Vorderachse: 385/55 R 22,5 • Antriebsachse: 315/70 R 22,5 • Nachlaufachse: 385/55 R 22,5
F.4.6	Reifendrucksensoren
F.4.7	Alle Räder mit Radmutterindikatoren
F.5	Fahrerhaus/Kabine
F.5.1	Fahrerhaus kippbar, mechanisch aufgehängt, Komfortstabilisator
F.5.2	Innenhöhe (in Bereichen ohne Motortunnel): mind. 1.900 mm
F.5.3	mechanisch ausstellbare Luke
F.5.4	Max. drei Einstiegsstufen auf beiden Seiten
F.5.5	Stoßfänger aus Stahl, dreiteilig

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
-------------	--

F.5.6	Sitze
-------	-------

Anzahl: 3

Alle Sitze mit Kopfstützen, Luftfederung, vollwertiger 3-Punkt-Sicherheitsgurt, Beckengurte sind nicht zugelassen.

Fahrersitz zusätzlich mit Komfortausführung mit Lendenwirbelunterstützung, Armlehne links und rechts sowie Sitzheizung

Zugang von der Beifahrertür, um mittleren Beifahrersitz ohne nennenswerte Erschwernisse oder Hindernisse zu erreichen.

Anordnung der Beifahrersitze mit ergonomischer Sitzposition auch für lange Fahrten.

Die Sitzposition muss so gestaltet sein, dass der Kabinenboden mit den Füßen erreichbar ist und die Oberschenkel auf der Sitzvorderkante aufliegen

Die Sitze befinden sich weitgehend auf einer Linie, ein leichter Versatz nach hinten ist zulässig.

Die Positionierung eines Beifahrersitzes in zweiter Reihe ist nicht zulässig.

Alle Sitze mit Wechsel - und waschbaren Sitzbezügen
Gummi-Fußmatten vor jedem Sitz

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
F.5.7	Spiegel Digitales Spiegellersatzsystem Front – und Bordsteinspiegel ohne Kamera
F.5.7.1	Toter – Winkel – Kamera-System
F.5.8	Windschutzscheibe getönt Sonnenblende innen und außen, seitlich Fahrerseite Fensterheber rechts und links
F.5.9	Heizung / Klima Automatisch Standheizung (programmierbar)
F.5.10	Digitales Kontrollgerät OBU-Vorbereitung/Einbau
F.5.11	Achslastanzeige im Display
F.5.12	Audio- und Entertainment – Gerät für Telefon- und Musik, Freisprechanlage Bluetooth, 12 Volt Steckdose, USB – Steckdosen mind. zwei Mobilgeräte koppelbar DAB und DAB+ sowie Zugriff auf Streamingdienste. Sprachsteuerung am Lenkrad
F.5.13	Niveauregulierung über Tastenschalter im Armaturenbrett
F.5.14	Batterietrennschalter
F.5.15	FMS-Datenschnittstelle inkl. Freischaltung
F.5.16	Zentralverriegelung mit 2 Schlüsselsätzen

Pos. Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)

- F.5.17 Lichter:
Alle Leuchten und Lampen in LED
Nebelscheinwerfer
Türeinstiegsleuchten
Zusatz – Rückleuchten unterhalb des Lifters die beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch eingeschaltet werden.
Leuchten für Transportzwecke werden vom AG nicht gesondert vergütet
- F.5.18 Sicherheitspaket mit Verbandskasten, Warndreieck, 2 Stück Warnlampen, Unterlegkeilen, 20 t Wagenheber
- F.5.19 6 Stück Kleiderhaken an der Fahrerhausrückwand

F.6 Elektrische Anlage

- F.6.1 Nach EN 1501 für Müllsammelfahrzeuge
- F.6.2 Parametrierung für Abfallsammelfahrzeuge
- F.6.3 Erweiterte Aufbaukomfortschaltung

F.7 Lackierung

- F.7.1 Fahrerhaus RAL 9010 Weiß oder vergleichbar
Stoßfänger und Kotflügel, Kühlergrill in Herstellerfarbe Graphit o. Ä. ggf. mit AG abstimmen.

3.2 Anlage Teil B – Pressplattenaufbau

Pos. Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)

A.1 Allgemeines / Aufbauart

- A.1.1 Pressplattenaufbau entsprechend den Aufbau-
richtlinien der Fahrgestellhersteller über
Montagerahmen mit dem Fahrgestell verbunden
- A.1.2 Rahmen/Hilfsrahmen komplett feuerverzinkt,
geräusch- und verwindungsfrei
- A.1.3 Heckladeraufbau mind. 20 m³ auf Dreiachs-
fahrgestellen (Die Größe des Aufbaus ist so zu
dimensionieren, dass bei der Sammlung von
Haushaltsabfällen im Entsorgungsgebiet bei
vorhandenen Behälterstrukturen des Auftraggebers $\geq$
10 t Zuladung erreicht werden)
- Behältergröße gemäß DIN EN 1501-1 Radstand
Fahrgestell VA-HA 3.900 mm

A.2 Stau-/Aufbauzelle

- A.2.1 Ausführung: Sammelbehälter glattwandig und
spantenfrei (Curved Body), in stabiler,
verwindungssteifer und vollverschweißter
Stahlblechkonstruktion. Material abriebfester Stahl.
- A.2.2 Erhöhung der Stirnwand auf 800 mm hoch
geschlossen verschweißt, Rest nach oben vergittert
oder durch ein Netz verschlossen

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.2.2	Material (Seitenwände, Boden) - Zugfestigkeit N/mm² - Härte (HB) - Wandstärke ≥ 4 mm - Bodenstärke ≥ 4 mm - Dachstärke ≥ 3 mm
A.2.3	Behälterrahmen am Heck zur Aufnahme des Heckteils inkl. Hydro-Zylinderbefestigung
A.2.4	Vollflächig hochgezogene Abdichtung zwischen Sammel- und Einfüllbehälter
A.2.5	Ablaufkugelhahn 4" mit Schlauchabgang
A.2.6	Wartungstür als BehälterEinstieg: Mindestgröße 570 mm x 740 mm (B x H) inklusive Abdichtung
A.2.7	Hohlraumversiegelung komplett der Aufbauprofile
A.2.8	Besen und Schaufelhalterung an der Stirnwand montiert
A.3	Ausstoßschild
A.3.1	Voll abgedichtete Ausschubwand variabel positionierbar umlaufend abgedichtet inkl. doppelwirkendem Hydro-Zylinder
A.3.2	Führungsprofile für Ausstoßschild, mind. 5 mm stark

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.3.3	Ausstoßschild geführt in auswechselbaren Gleitschienen
A.4	Heckteil
A.4.1	Kapazität der Einfüll-, Ladewanne mit Anschlussrahmen und unten beschriebener Schüttung min. 2,7 m ³ gem. DIN EN 1501-1:2021
A.4.2	Ladewanne und Seitenwandteile aus hochverschleißfestem Material, - Zugfestigkeit > 1.300 N/mm² - Härte ca. 400 HB - 10 mm dicke Ladewanne - 5+4 mm Seitenteile
A.4.3	Abstreifprofil im Heckteil mind. 6 mm Materialstärke, Materialqualität mind. XAR 400 oder vergleichbar
A.4.4	Träger- und Schwenkplatte des Pressplattenwerks mind. 5 mm stark aus hochlegiertem verschleißfestem Stahl
A.4.5	Zylinder der Trägerplatte innenliegend
A.4.6	Schüttungstür mit Anbaurahmen, inkl. hydraulischer Hubvorrichtung - rechts angeschlagen
A.4.7	Bei geöffnetem Heckteil muss der Materialausschub über die Gesamthöhe und Breite des Sammelbehälters gegeben sein.
A.4.8	Bei geschlossenem Heckteil sind die Hydraulikzylinder zum Schutz der Kolbenstangen eingefahren. Anordnung seitlich am Heckteil.

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.4.9	automatische hydraulische Ent- und Verriegelung mit Hilfe von seitlich angebrachten Verriegelungsstangen
A.4.10	Alle maßgeblichen Schmierstellen an Zentralschmierung angeschlossen
A.4.11	Haltegriffe beheizbar, rechts und links am Anbauheck mit rutschfestem Material und integrierter Beleuchtung
A.4.12.	automatische hydraulische Ent- und Verriegelung mit Hilfe von seitlich angebrachten Verriegelungsstangen
A.4.13	gewichts- & stellungsindizierte Auftritte inkl. Haltegriffe gemäß DIN EN 1501-1:2021
A.4.14	elektrisch hochklappbare Trittbretter jeweils am Heck links und rechts, das Hochklappen muss vom Fahrerhaus aus möglich sein. Die Betätigung der Trittbretter erfolgt per E-Motor mit Sanftanlauf. Die Trittbretter werden ebenso über den Rückwärtsgang angesteuert, sodass ein heruntergeklappter Auftritt beim Einlegen des Rückwärtsganges automatisch hochgeklappt wird.
A.4.15	Trittbretter in Kunststoffausführung
A.4.16	Heckteildach mit Regenrinne (umlaufend). Schutz vor Ablauf des Regenwassers über das Heckteil
A.4.17	Schmutzfänger über die gesamte Fahrzeugbreite am Heckteil
A.4.18	Umlaufende Abdichtung zwischen Sammelbehälter und Heckteil

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.4.19	Ablaufstutzen rechts in der Beladewanne mit 2,5" Blinddeckel
A.4.20	Steuerpult rechts für alle Funktionen des Verdichtungsmechanismus - Abschaltung aller Funktionen bei geöffneter Schüttungstür
A.4.21	CAN-BUS und elektrische Schnittstelle rechts für Schüttungsanbau mit 16-poliger Steckdose
A.4.22	hydraulische Schnittstelle rechts für Schüttungsanbau
A.5	Verdichtungssystem
A.5.1	automatisches Verdichtungssystem mit: - kontinuierlichem Zyklus (AUTO) - Einzelzyklus (SINGLE) - Multizyklus (MULTI)
A.5.2	halbautomatisches Verdichtungssystem mit: - überwachtem Zyklus („CTRL“) - unterbrochenem Zyklus („SEMI“)
A.5.3	manuelles Verdichtungssystem mit manuellem Zyklus („MAN“)
A.5.4	endlagenabhängige Hydraulikzylinder-Steuerung
A.5.5	bei angehobenem Heckteil ein Reinigungszyklus Anzahl der Reinigungszyklen über das Bediendisplay einstellbar (mind. 0-3)
A.5.6	1–3-maliges Nachlaufen des Ladewerks bei Weiterfahrt

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.5.7	Gegenhaltedruck des Ausstoßschildes durch Fraktionsvorwahl für Restmüll, Biomüll, Altpapier und Wertstoffe, im Bediendisplay des Aufbaus einstellbar.
A.6.0	Hydraulikanlage
A.6.1	Hydrauliktank mit: - Absperrhahn - Schauglas mit Min.-/Max.-Markierungen - Füllstand von Außenkante ASF sichtbar
A.6.2	Ablassstutzen am Hydrauliktank mit Absperrkugelhahn/Befüllanschluss am Steuerblock montiert auf Rahmenhöhe
A.6.3	Hydraulikanlage bestehend aus Flügelzellenpumpe, Ölbehälter mit Filter, Steuerblöcken und Zylindern
A.6.4	Hydraulikpumpe wird durch fahrgestellseitigen Nebenantrieb angetrieben
A.6.5	Elektrohydraulische Steuerung
A.6.6	Rohrleitungsverlegung so, dass keine Leitungen gegeneinander bzw. an Fahrzeugteilen scheuern
A.6.7	Verwendung von Rohrschellen mit Gummieinlage bzw. Verlegung in Kunststoffblöcken zur Körperschall-entkopplung zwischen Leitungen und Aufbau

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.6.8	Verbindungen zwischen Hydraulikpumpe und Druckrohrleitungen durch Hochdruckschläuche
A.6.9	nur Verwendung von Hochdruckschläuchen an den beweglichen Verbindungsstellen der Hydraulikanlage
A.6.10	Berstschutz für die Hydraulikschläuche im Arbeitsbereich, im Heckteil und Druckleitungen zwischen Behälter und Fahrerhaus. Bei Erfordernis Einsatz von Knickschutzspiralen. Hydraulikschläuche des Ladewerks mind. 4-lagig
A.6.11	Kolbenstangen hartverchromt oder gleichwertig korrosionsgeschützt. Schmutzabstreifer für Kolbenstangen
A.6.12	Hydraulikleitung zum Lifter mit Schnellverschlusskupplung gemäß ISO 7241-1 DIN 16 ausgestattet
A.7	Zentralschmieranlage
A.7.1	Lieferung und Montage einer vollautomatischen Zentralschmieranlage (für Festfett der NLGI Kl. 2) - Hersteller: BEKA-MAX oder gleichwertig (Der Zeittakt der Aufbauschmierung ist bedarfsgerecht auszulegen.) - Anschluss zur Befüllung der Zentralschmieranlage gut zugänglich verlegt Alle An- und Aufbauschmierstellen inkl. Lifter sind von der Zentralschmierung zu versorgen.
A.7.2	Alle Leitungen müssen vor eine Beschädigung durch äußere Einflüsse vermieden werden.

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.8	Elektrik/Elektronik
A.8.1	Aufbauelektronik an einer geschützten, leicht zugänglichen Stelle (z. B. Fahrerhaus, Stirnseite Aufbausammelbehälter)
A.8.2	Alle außen befindlichen/zugänglichen elektrischen Teile/Anlagen sind entsprechend der Schutzklasse IP 67 auszulegen und vor Witterungseinflüssen zu schützen.
A.8.3	Mechanischer Schutz der freiliegenden Elektroleitungen (Schutz vor Nagetierbissen)
A.8.4	elektromagnetische Verträglichkeit gemäß DIN 40839-1
A.8.5	Bordspannung für ein Ident-System ist bereitzustellen.
A.8.6	Telematik-/Fahrzeugmanagementsystem als Portallösung, zur Übertragung der aufbaurelevanten Daten.
A.8.7	Fehler- und Diagnoseeinrichtung im Fahrerhaus (siehe Beladewerkssteuerung)
A.8.8	Bedienelemente für Heckteil heben und senken, sowie für das Ausstoßschild und die Verdichtungseinheiten in einer zentralen Steuerung

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.9	Beladewerkssteuerung
A.9.1	Der Auftraggeber fordert ein modernes, integriertes Bedien- und Informationskonzept zur Unterstützung von Fahrer- und Bedienpersonal im kommunalen Sammelbetrieb. Das Fahrzeug muss über ein zentrales Touchdisplay (HMI) verfügen, das verschiedene Fahrzeug-, Kamera- und Assistenzfunktionen auf einer gemeinsamen Bedienoberfläche bündelt. Die Anzeige muss eine Mindestgröße von 12 Zoll aufweisen, wobei eine maximale Bauhöhe von 170 mm nicht überschritten werden darf, um eine möglichst freie Sicht zu gewährleisten.
A.9.2	Das System muss die Integration zusätzlicher digitaler Anwendungen und Drittanbietersysteme, beispielsweise aus den Bereichen Telematik, Wiegesysteme, Behältermanagement oder Assistenz- und Sicherheitssysteme ermöglichen, so dass keine weiteren Displays im Sichtfeld verbaut werden müssen. Das Ziel besteht in einer übersichtlichen, ergonomischen und zukunftsicheren Benutzerführung, um die Sicherheit, den Bedienkomfort und die Effizienz im täglichen Sammelbetrieb zu verbessern.
A.9.3	Das System ermöglicht es den Bediener bei Fehlermeldungen des Aufbaus oder der Schüttung eine Beschreibung des Fehlers, die Sicherheit des Fahrzeuges sowie erste Hilfestellungen digital (beispielsweise über einen QR-Code) abzurufen. Ziel ist, dass Fehler im laufenden Betrieb zügig

Pos. Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)

eingeordnet werden können und die Betriebssicherheit des Fahrzeuges durch bessere Information für den Bediener erhöht wird.

A.9.4 Komfortschaltung (Autoneutralsteuerung) für Aufbaubetrieb über Getriebe-/Motormanagement in CAN-Bus-Technologie.

(Der Aufbau ist im Sammelbetrieb automatisch beim Betätigen der Fußbremse/Haltestellenbremse respektive dem Fahrpedal zu aktivieren bzw. deaktivieren. Ein sicheres Halten und Anfahren des Fahrzeuges muss in jedem Beladungszustand und an jeder Steigung gewährleistet sein.)

A.9.5 Sparschaltung (Einzelzyklus mit automatischer Drehzahlanhebung des Motors auf Nebenabtriebsdrehzahl und Zuschaltung der Hydropumpe bei Betätigung der Schüttung, Funktionseinstellung über Bedienpult im Fahrerhaus)

A.9.6 Bei automatischer Beendigung eines Zyklus verschließt die Pressplatte des Verdichtungsmechanismus den Sammelbehälter.

A.9.7 Dauer eines Einzelzyklus des Verdichtungsmechanismus < 25 s

A.9.8 zentrale elektrische Steuerungseinheit für den Aufbau

A.9.9 Kabel für Clean-Open von der 16-pol. Dose zur Aufbausteuerung / Aktivierung Clean-Open

A.9.10 Fahrzeugentladezeit <200s

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.10	Beleuchtungs- und Sicherheitseinrichtung
A.10.1	2 Schluss-, Brems-, Blink- und Rücklichtleuchten im oberen Rückwandbereich als 3-Kammerleuchten Ausführung LED
A.10.2	2 Rückfahr-, Schluss-, Brems-, Blink- und Nebelschussleuchten im unteren Rückwandbereich als 5-Kammerleuchten Ausführung LED
A.10.3	Kennzeichenbeleuchtung durch zwei separate LED-Kennzeichenleuchten
A.10.4	rechts und links über der Schüttung je ein Arbeitsscheinwerfer zur Ausleuchtung des Arbeitsplatzes an der Schüttung. Schaltung über Schalter mit Kontrollleuchte im Steuerpult Einschaltbar nur bei eingeschalteter Fahrzeugbeleuchtung und Aufbausteuerung LED-Ausführung
A.10.5	Arbeitsraumüberwachung im Bediendisplay des Aufbaus über drei digitale Heckkameras, welche zu einem 195°-Panoramabild kombiniert werden. Der gesamte Heckbereich sowie die Auftrittflächen werden dabei überwacht. Die Arbeitsraumüberwachung des Aufbaus ist gemäß GSR-Richtlinie zertifiziert und kann als Rückfahrkamera verwendet werden.
A.10.6	Lieferung und Montage von 4 Stück LED-Eckblitzer Typ ECCO ED5100 oder vergleichbar
A.10.7	2 LED-Rückfahrscheinwerfer an der Trittbretthalterung

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.10.8	Alle Leuchtkörper und Arbeitsscheinwerfer einschließlich der Kabeleinführungen sind entsprechend „strahlwassergeschützt“ auszuführen.
A.10.9	alle Klemmen in Klemmgehäusen
A.10.10	Umriss-/Spurhalteleuchte LED (rot/Weiß)
A.10.11	alle Elektrokabelenden numerisch dauerhaft sowie ölfest gekennzeichnet. Die Kennzeichnung ist Bestandteil des E- Schaltplanes.
A.10.12	360° Birdview-Kamerasystem - Darstellung auf Bediendisplay des Aufbausystems, um die Anzahl an Monitoren im Fahrerhaus zu reduzieren. Ein System auf separatem Monitor wird nicht akzeptiert und von der Wertung ausgeschlossen.
A.10.13	6 LED-Umfeldleuchten seitlich am Aufbau montiert, gem. EN 1501-1:2021
A.11	Unterfahrschutz und Staukasten
A.11.1	Seitlicher Anfahrerschutz Aluminium, für Wartungsarbeiten schwenkbar oder einfach demontierbar
A.11.2	Sicherheitskennzeichnung mit Folie entsprechend DIN 30710 nach Vorgabe bekleben unterhalb der Frontscheibe über die ganze Fahrzeugbreite Fahrzeug-Teilmarkierung nach Richtlinie EN ECE R 48/R 2007/35/EG Konturmarkierungen
A.11.3	6 kg Feuerlöscher mit Halterung und Haubenkasten einschließlich Anbau

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.11.4	Gerätekasten aus Edelstahl seitlich am Fahrgestellrahmen montiert (min. B 800 x H 500 x T 500)
A.12	Zentralschmieranlage
A.12.1	Lieferung und Montage einer vollautomatischen Zentralschmieranlage (für Festfett der NLGI Kl. 2) Hersteller: BEKA-MAX oder gleichwertig (Der Zeittakt der Aufbauschmierung ist bedarfsgerecht auszulegen). Anschluss zur Befüllung der Zentralschmieranlage gut zugänglich verlegt. Alle An- und Aufbauschmierstellen inkl. Lifter sind von der Zentralschmierung zu versorgen.
A.13	Sonstiges
A.13.1	Lieferung und Montage von runden Kunststoff-Kotflügeln, (schwarz eingefärbt) mit abnehmbarem Mittelteil zur einfachen Schneekettenmontage
A.13.2	Lieferung und Montage von Spritzlappen zwischen der Trieb- und Nachlaufachse und für die Nachlaufachse, Mindestbreite entsprechend der Antriebsachse
A.13.3	Halterungen für zwei Unterlegkeile (Kunststoffausführung) liefern und leicht zugänglich am Aufbau montieren
A.13.4	Chassisrahmen kürzen

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
A.13.5	Die Geschwindigkeitssteuerung / E-Anlage bei aktivierter Trittbrettsteuerung muss entsprechend DIN EN 1501-1 gewährleistet werden.
A.14	Lackierung
A.14.1	Aufbau einheitlich RAL 9010 schwermetalldreier 2K-Lack
A.14.2	Hilfsrahmen feuerverzinkt
A.15	Abnahme gemäß § 21 / Kennzeichnung
A.15.1	Abnahme nach 2007/46/EG bzw. VO (EU) 2018/858, inkl. CoC-Dokument und Fahrzeugkennzeichnung
A.15.2	Tachographen Prüfung nach § 57b StVZO (Smart Tachograph) oder über Fahrgestellhersteller
A.15.3	Typenschild rechts vorn am Aufbau inkl. CE-Kennzeichnung und Kennzeichnung nach 2000/14/EG

3.3 Anlage Teil C – Lifter/Schüttungen

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
-------------	--

L. 1	Lifter
-------------	---------------

- | | |
|-------|--|
| L.1.1 | <p>Aufnahme, Verriegeln, Kippen und Entleeren von Abfallsammelbehältern:
60/120/240/360 l nach DIN EN 840-1 - 1.100 l nach DIN EN 840-3 inkl. 1.100 l Metall- MEG mit Kammleiste über Kamm und Klapparme.
Der AN hat zu gewährleisten, dass alle Behälterarten /- Größen gemäß o.g. DIN-Normen durch sein Produkt sicher entleert werden können. Bei Bedarf kann der AN hierzu die verschiedenen Behältervarianten in Augenschein nehmen bzw. begutachten. Für nähere Testzwecke können hierzu einzelne Behälterarten in Absprache mit dem AG zur Verfügung gestellt werden.</p> |
| L.1.2 | <p>Automatiklifter, zweigeteilt mit Kamm- und Zapfenaufnahme (Klapparm) für alle gängigen Zwei- und Vierradgefäße nach DIN EN 840-1-3 (40 bis 1.100 Liter) inkl. Sperrmüllschaltung</p> |
| L.1.3 | <p>Aufnahme über Kamm und/oder Aufnahmezapfen</p> |
| L.1.4 | <p>Behälteraufnahme:
geteilte Kammaufnahme
zwei Klapparme zur Behälterentleerung der 4-Radgefäße bis 1.100 Liter über seitliche Zapfen
Behälter dürfen nicht in der Schüttung verkanten
Integrierte geteilte Vorrichtung zum Abfangen der</p> |

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
	Behälter, automatisch wirkend, selbstständiges anpassen an Gefäße aktiv hydraulisch/mechanisch gesteuert gefedert
L.1.5	Setzkantenhöhe = 1.350 mm
L.1.6	Hub- und Kippkraft: 2x 1,5 KN, für MGB gem. EN 840-1 7KN für MGB gem. EN 840-2/ -3
L.1.7	Eigengewicht der Schüttung (kompletter Einbauzustand < 760 kg)
L.1.8	Zykluszeiten: - Behälter 12/- 240 l (< 8 s) - Behälter 660/ 1100 l (<12 s)
L.1.9	Arbeitsraumsicherung mechanisch Zusätzlich zu der mechanischen Arbeitsraumüberwachung wird ein kamerabasiertes KI-System gefordert, welches den unmittelbaren Bereich um den Lifter überwacht und bei Gefahren sowie potentiellen Gefahren in die Liftersteuerung eingreift z.B. durch Startverhinderung, Stopp oder Verlangsamung des Lifters
L.1.10	Senkrechte Bewegung der Abfallsammelbehälter über den gesamten Hubbereich bis zur Verriegelung
L.1.11	Trennung von Hub-Schwenkbewegungen zur Vermeidung des Herausfallens von Abfall
L.1.12	automatische Verriegelung der Behälter vor dem Einsetzen des Kippvorgangs

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
L.1.13	Behälterabstützung zweiteilig inkl. Wegschwenken der unteren Auflage
L.1.14	Verkleidung seitlich mit Bedienelement inkl. NOT-AUS (rechts und links) Beschreibung der Funktionen: NOT- AUS - Stop- Taster, Taster - Automatik ein, - Heben, - Senken, Schalter zur Behältervorwahl, Schalter zur Vorwahl der Rüttelvorgänge, Aktivierung des Pressvorganges. Gehäuse geschützt gemäß > IP 65
L.1.15	Optische Anzeige am seitlichen Bedienpult für Betriebsstatus, Fehlermeldungen und Einstellungen. Bei allen Witterungsverhältnissen klar und eindeutig lesbar (tiefstehende Sonne).
L.1.16	Schranken rechts und links zur vollständigen Entleerung von MGB gemäß DIN EN 840-3
L.1.17	automatisches Einstellen der Aufnahmehöhe beim Umschalten des Behälterwahlschalters 4-Rad- MGB: 1.070 mm, 2-Rad- MGB: 810 mm
L.1.18	Klappschalter mit Abweiserfunktion - keine Sensoren
L.1.19	bei Abbruch eines Aufnahmevorgangs muss der Lifter automatisch auf die programmierte Aufnahmehöhe fahren
L.1.20	Rüttelfunktion bei allen Behältergrößen gegen Abfangvorrichtung schaltbar Einkippen: ohne rütteln, 1-mal rütteln, 2-mal rütteln
L.1.21	Deckelöffner für Abfallsammelbehälter mit Schiebedeckel

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
L.1.22	geteilte Staubtücher
L.1.23	E- Anschlüsse über zwei 16- polige Steckdosen und CAN-BUS Schnittstelle rechts oberhalb der Schüttung - endgültige Position des E- Anschlusses wird im Schnittstellengespräch nach Vorgabe bekannt gegeben. 24 V Betriebsspannung alle Bauteile Schutzart IP65
L.1.24	alle Leitungen / Kabel, die Bewegungen ausgesetzt sind (z.B. Knickung, Biegung, Zugbelastung etc.) sind hochflexibel auszulegen Polyurethan- und Homogenfrei, strahlenvernetzt, Temperaturbeständig: - 40° bis + 70° C , Ölbeständig nach VDE 0472 Teil 803, Flammwidrigkeit nach VDE 04272 Teil 804
L.1.25	Beschaffenheit der Steuerung und Sensorik: Temperaturbereich - 40° bis + 70° C, Schock- und Vibrationsfestigkeit gemäß EN 60068-2-6, EN 60068-2-29, Störfestigkeit gegen: leitungsgebundene Störungen nach ISO 7637-2, Fremdfeld nach Richtlinie 95/54 EG mit 100V/m (el- Typengenehmigung) und DIN EN61326 (CE), Störabstrahlung nach Richtlinie 95/54 EG und DIN EN 61327 (CE)
L.1.26	Schüttungscomputer mit Display, Warn-, Fehler-, Betriebsdaten, Serviceanzeigen, Diagnoseschnittstelle
L.1.27	Betriebsdruck < 180 bar

Pos.	Gegenstand (Leistung/Bezeichnung)
L.1.28	Anschluss aller Gelenke und Lagerstellen an die aufbauseitig montierte vollautomatische Zentralschmieranlage für Fett der NLGI KI.2
L.1.29	Automatische Weiterfahrhöhe
L.1.30	Bedienung über Drucktaster mit statusabhängiger Bedienerückmeldung durch interaktiven LED-Farbringe

Allgemeine ergänzende Unterlagen/Nachweise, die zu erbringen sind

1.

Im Rahmen der Ausschreibung wird von den Bietern der Nachweis zur Einhaltung eines zertifizierten Cybersecurity-Managementsystems (CSMS) verlangt. Dieses CSMS ist analog zum Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 zu verstehen und definiert verbindliche Prozesse, Verantwortlichkeiten und Standards, um eine dauerhafte und systematische Cybersicherheit sicherzustellen. Zusätzlich wird ein Nachweis zur Einhaltung der Anforderungen gem. UNECE R155 auf Fahrzeugebene gefordert. Beide Nachweise müssen von einer nationalen Behörde (z.B. Kraftfahrtbundesamt – KBA) ausgestellt sein und sind den Angebotsunterlagen separat beizulegen.

Angebote ohne die geforderten Nachweise können nicht gewertet werden und werden vom Vergabeverfahren ausgeschlossen.

2.

Projektskizze des kompletten Fahrzeuges in seinen Hauptabmessungen einschließlich Aufbau und Schüttung Längsquerschnitt mit handelsüblichen Chassis mit Darstellung von Bodenfreiheit und Böschungswinkel Zeichnung Kurvenlaufeigenschaft (überstrichene Ringfläche mit angebotenen Chassis)

3.

Angaben über die Achslasten, Schwerpunkte des leeren sowie des beladenen Fahrzeuges gemäß DIN EN 1501-1

4.

Diagramm über die Vorderachsauslastung (%) in Abhängigkeit von der jeweiligen Zuladung/Schwerpunktveränderung

5.

Geräuschemissionsmessung inkl. Prüfzertifikat

6.

kompletten Hydraulikplan mit sämtlichen Druckangaben inkl. Prüfstellen

7.

Bestätigung der Bau-/Typgleichheit aller verwendeten Aggregate und Baugruppen gemäß dokumentierter/hinterlegter Unterlagen/Baumusterprüfung

8.

Auftragsspezifischer Online-Ersatzteilkatalog und -Shop

Ist das angebotene Produkt dem AG unbekannt, hat dieser das Recht den Anbietenden aufzufordern innerhalb der Bindefrist ein Fahrzeug in der ausgeschriebenen Ausstattung, kostenfrei am Standort des AG vorzuführen und für 5 Tage zur Verfügung zu stellen. Fallen hierfür Kosten an, sind diese im Angebot einzupreisen. Kann das angeforderte Fahrzeug nicht innerhalb des vorgesehenen Zeitraumes zur Verfügung gestellt werden, hat der AG das Recht das Angebot von der Wertung auszuschließen

Wartungsvertrag / Service

Die Ausführung des zugehörigen Servicevertrages ist in der Anlage beschrieben. Dabei sind die jeweiligen Partner explizit zu benennen.

Sollte der Service bzw. der Service der Subunternehmen dem Auftraggeber unbekannt sein, ist eine Referenzliste mit min. 5 Kunden, die bereits serviceseitig vom angegebenen Service betreut werden, separat beizulegen, inkl. Name, Adresse, Telefonnummer und Fahrgestell /Aufbau.

Anlage zum Leistungsverzeichnis

Full-Service-Vertrag

§ 1 Grundlagen

Der Verkäufer übernimmt im Rahmen eines selbständigen Garantieversprechens eine Vollgarantie während der Garantiedauer von 72 Monaten nach Maßgabe der nachfolgenden Vorschriften:

- 1) Über die gesamte Garantiezeit von 72 Monaten für das LKW-Fahrgestell einschl. Antriebstrang, sind die Garantieleistungen für das Fahrgestell, gegen eine monatliche Wartungspauschale gem. dem Preisangebot des AN durchzuführen (nachfolgend auch Full-Service-Vertrag genannt).
- 2) Über die gesamte Garantiezeit von 72 Monaten für den Aufbau und Lifter, sind die Garantieleistungen für den Aufbau/Lifter, gegen eine monatliche Wartungspauschale gem. dem Preisangebot des AN durchzuführen (nachfolgend auch Full-Service-Vertrag genannt).
- 3) Der AG hat das Recht den Full-Service-Vertrag für Fahrgestell, Aufbau und Lifter, zweimal um jeweils 12 weitere Monate zu verlängern. Die Verlängerung kann nur einheitlich für Fahrgestell, Aufbau und Lifter erfolgen. Sie hat spätestens bis drei Monate vor Ablauf der Full-Service-Zeit im Sinne von Absatz 1 + 2 durch einseitige Erklärung des AG zu erfolgen.

§ 2 Umfang des Full-Service-Vertrags

Der Full-Service hat während der Garantiezeit, gegen ein monatliches Entgelt nachfolgenden Umfang:

- 1) Durchführung aller nach den Wartungsvorschriften der Hersteller vorgeschriebenen Arbeiten und Lieferung sämtlicher hierfür erforderlichen Teile und Betriebsstoffe ohne Kraftstoffe.
- 2) Durchführung sämtlicher gesetzlich vorgeschriebener Untersuchungen und Prüfungen, insbesondere:
 - Hauptuntersuchung nach § 29 StVZO
 - Sicherheitsprüfung nach § 29 StVZO
 - Abgasuntersuchung nach § 47 StVZO
 - Fahrtenschreiberuntersuchung nach § 57 StVZO
 - Unfallverhüttungsvorschriften nach DGUV
- 3) Der Auftragnehmer koordiniert sämtliche Wartungs-, Untersuchungs- und Prüfungsarbeiten an den Einzelkomponenten Fahrgestell, Aufbau und Lifter mit dem Ziel, wartungsbedingte Ausfallzeiten auf ein Minimum zu reduzieren. Die Wartungstermine sind frühzeitig mit dem Auftraggeber abzustimmen. Für die turnusmäßigen Wartungen der acht vom Wartungsvertrag erfassten Fahrzeuge ist ein Wartungsblock zu bilden. Der Zeitraum des Wartungsblocks, innerhalb dessen die Wartungsarbeiten an Fahrgestell, Aufbau und Lifter sämtlicher acht Fahrzeuge durchzuführen sind, darf 32 Arbeitstage (Montag bis Freitag) nicht überschreiten.
- 4) Durchführung einer technischen Bestandsaufnahme vor jedem Wartungsblock, oder mindestens zweimal im Jahr. Das Ergebnis der technischen Bestandsaufnahmen ist zu protokollieren.

- 5) Für verschleißbedingte Reparaturen am Fahrgestell, Aufbau und Lifter gewährt der AG dem AN die nachstehend aufgeführten zulässigen Standtage.
- 6) Die zulässigen Standtage für die unter Ziffer 6 genannten Reparaturen richten sich nach der Vertragslaufzeit und betragen:
- 1. Jahr: 0 Standtage
 - 2. Jahr: 0 Standtage
 - 3. Jahr: 3 Standtage
 - 4. Jahr: 3 Standtage
 - 5. Jahr: 4 Standtage
 - 6. Jahr: 4 Standtage

Optional bei Vertragsverlängerung:

- 7. Jahr: 5 Standtage
- 8. Jahr: 5 Standtage

- 7) Termine für verschleißbedingte Reparaturen sind vor Durchführung der Arbeiten mit dem Auftraggeber (AG) abzustimmen. Eine Durchführung ohne vorherige Abstimmung berechtigt den Auftragnehmer nicht zur Geltendmachung daraus entstehender Standzeiten. Standzeiten werden ausschließlich für den Zeitraum von der Abholung des Fahrzeugs auf dem Betriebshof des Auftraggebers bis zur Rückgabe des Fahrzeugs auf den Betriebshof des Auftraggebers berechnet.
- 8) Ergänzend zum Wartungskonzept und nach Abstimmung mit dem AG können die unter Abs. 5 genannten Reparaturen während eines Wartungsblockes durchgeführt

werden. Es gelten die unter Abs. 6 definierten Standtage zusätzlich zu den vorig abgestimmten Standtagen aufgrund der Wartung.

- 9) Der AN hat ein Wartungskonzept einzuhalten, das sicherstellt, dass arbeitstäglich maximal zwei Abfallsammelfahrzeuge des Gesamtfuhrparks gleichzeitig zur Wartung, Untersuchung, Prüfung oder Reparatur außer Betrieb genommen werden.
- 10) Das Wartungskonzept ist den Ausschreibungsunterlagen beizufügen und muss insbesondere Angaben zu Dauer, Standort und Umfang der vorgesehenen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen enthalten.
- 11) Änderungen des Wartungskonzepts während der Vertragslaufzeit bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung beider Vertragsparteien.
- 12) In Garantiefällen, die nicht auf einen Unfall, einen Gewaltschaden, unsachgemäßen Gebrauch oder verschleißbedingte Reparaturen zurückzuführen sind, beträgt die Reaktionszeit des AN, 24 Stunden ab Eingang der Schadensmeldung des AG.
- 13) Schadensmeldungen werden ausschließlich während der nachfolgend genannten Servicezeiten entgegen-
genommen. Die Reaktionszeit wird ausschließlich innerhalb der Servicezeiten berechnet.

Servicezeiten:

- Montag bis Freitag: 07:00 Uhr bis 17:00 Uhr

- 14) Gesetzliche Feiertage am Sitz des AG bleiben bei der Berechnung der Reaktionszeit unberücksichtigt.

- 15) Die Reaktionszeit gilt als eingehalten, wenn das betroffene Fahrzeug spätestens mit Ablauf der Reaktionszeit vollständig instandgesetzt, technisch mangelfrei, betriebs- und verkehrssicher sowie einsatzbereit auf dem Betriebshof des AG zur Verfügung steht.
- 16) Kann der AN die vorgenannte Reaktionszeit nicht einhalten, ist er verpflichtet, dem AG spätestens ab Beginn der 25. Reaktionsstunde unentgeltlich ein hinsichtlich Funktion, Einsatzbereich und Leistungsfähigkeit gleichwertiges Ersatzfahrzeug auf dem Betriebshof des AG bereitzustellen. Das Ersatzfahrzeug ist bis zur Rückgabe des instand gesetzten Fahrzeugs kostenfrei zur Verfügung zu stellen.
- 17) Kommt der AN seiner Verpflichtung zur fristgerechten Bereitstellung eines Ersatzfahrzeugs nicht nach, verwirkt er für jeden begonnenen Werktag der Fristüberschreitung, an dem Servicezeiten gelten, eine Vertragsstrafe in Höhe von 500,00 Euro.
- 18) Die Geltendmachung eines über die Vertragsstrafe hinausgehenden Schadens bleibt dem AG vorbehalten. Eine verwirkte Vertragsstrafe wird auf einen etwaigen Schadensersatzanspruch angerechnet. Dem AN bleibt der Nachweis vorbehalten, dass dem AG kein oder ein wesentlich geringerer Schaden entstanden ist.
- 19) Der AN hat das Verschulden seiner gesetzlichen Vertreter, Erfüllungsgehilfen, Subunternehmer sowie sonstiger von ihm zur Vertragserfüllung eingesetzter Dritter wie eigenes Verschulden zu vertreten.
- 20) Der AN richtet für die Dauer dieses Vertrages einen unentgeltlichen Pannendienst ein und hält diesen während der vereinbarten Servicezeiten vor. Der Pannendienst dient

der Erfüllung der Verpflichtungen des AN aus den Garantieleistungen nach diesem Vertrag.

- 21) Der AN erbringt sämtliche im Zusammenhang mit Garantieleistungen nach diesem Vertrag erforderlichen Hol- und Bringfahrten unentgeltlich. Dies umfasst insbesondere die Abholung des defekten Fahrzeugs beim AG sowie dessen Rücklieferung nach Durchführung der Garantieleistung an den Betriebshof des AG.

§ 3 Leistungsherausnahme

Von den vom AN zu erbringenden Leistungsumfang sind ausgenommen, es sei denn, dass die Schäden auf ein Verschulden des AN zurückgehen:

- Reifenersatz
- Behebung von Glasbruchschäden
- Behebung von Schäden an oder das erneuern von Polsterteilen (Sitze, Sitzbezüge, Fußmatten, Fahrerhausinnenverkleidungen
- Lackpflege und Schönheitsreparaturen

§ 4 Leistung gegen Entgelt

Nachfolgende Leistungen muss der AN im Rahmen des Full-Service-Vertrages gegen ein marktübliches Entgelt erbringen:

- Abschleppen und Überführen in den Fällen von
 - Unfallschäden
 - Gewaltschäden (einschließlich höherer Gewalt)

- Schäden durch unsachgemäße Handhabung des AG
- Durchführung von Nachrüstungsarbeiten aufgrund von gesetzlich geänderten Vorschriften
- Durchführung von Reparaturen, die infolge der Verwendung von nicht vom Hersteller freigegebener Kraftstoffe und Betriebsmittel notwendig werden.

§ 5 Pflichten und Nebenpflichten des AG

Der AG verpflichtet sich arbeitstägliche Prüfungen gemäß den Betriebsanleitungen der Hersteller und Verfahrensanweisungen des AG im Rahmen der Abfahrtskontrolle und entsprechender Dokumentationen vorzunehmen

Außerdem hat der AG folgende weitere Nebenpflichten:

- Die arbeitstägliche Abfahrtskontrolle muss im Arbeitsbericht des Fahrpersonals protokolliert werden.
- Der AG muss dem AN Schäden an den Fahrzeugen, die unmittelbar zur Gefährdung der Betriebssicherheit führen, sofort anzeigen.
- Der AG verpflichtet sich zu einer bedarfsgerechten Fahrzeugreinigung und –pflege.
- Alternative Kraft- und Schmierstoffe darf der AG nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des AN einsetzen.
- Der AG ist verpflichtet, alle vom AN freigegebenen Betriebsmittel zwischen den Wartungsintervallen, sowie sämtliche Kraftstoffe nachzufüllen.
- Der AG ist verpflichtet, Fahrzeuge, die für notwendige Reparaturen in den Werkstätten des AN im Hol- und

Bring- Service transferiert werden müssen, mit ausreichend Kraftstoff auszustatten. Nachtankungen und Mautkosten gehen zu Lasten des AG.

- Der AG ist verpflichtet, auf den Fahrzeugen ausschließlich dafür geschultes und unterwiesenes Personal einzusetzen.
- Der AG ist verpflichtet, dem AN die Fahrzeuge in dem für die Pflichterfüllung des AN notwendigen Umfang zu überlassen
- Der AG ist verpflichtet, dem AN eine witterungsunabhängige beheizbare und beleuchtete Halle, in dem für die Pflichterfüllung des AN notwendigen Umfang zu überlassen.

§ 7 Schiedsgutachtenklausel

- 1) Will sich der AN darauf berufen, dass ein Schaden nicht von der Fortführung der Vollgarantie abgedeckt ist, so muss er dies dem AG unverzüglich mitteilen. Erfolgt die Mitteilung verspätet, so kann sich der AN später nicht mehr darauf berufen, dass die Behebung des Schadens nicht von der der Vollgarantie umfasst ist.
- 2) Soweit von den Vertragsparteien während der Laufzeit der Fortführung der Vollgarantie Uneinigkeit darüber besteht, ob ein Schaden durch Gewalt/Unfall/unsachgemäßen Gebrauch verursacht worden ist und somit die Reparatur gesondert zu vergüten wäre, ist ein öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger zur Entscheidung mit verbindlicher Wirkung zwischen den Parteien zu beauftragen.

- 3) Gleiches gilt für den Fall, dass der AG die Angemessenheit einer vom AN erteilten Rechnung für von ihm erbrachte Leistungen außerhalb der Vollgarantie anzweifelt. Will der AG entsprechende Einwände erheben, so muss der dies dem AN spätestens innerhalb von zwei Wochen nach Rechnungserhalt schriftlich mitteilen. Nach Ablauf dieser Frist sind Einwendungen aus diesem Grund ausgeschlossen.
- 4) Das Ergebnis des Sachverständigengutachtens ist für die Vertragsparteien verbindlich.
- 5) Die Parteien haben sich innerhalb von 24 Stunden nachdem der AN dem AG mitgeteilt hat, dass ein Reparaturfall außerhalb der aufgrund der Fortführung der Garantieleistungen ohne gesondertes Entgelt zu erbringenden Leistungen vorliegt, für einen Sachverständigen zu entscheiden. Kommt eine Einigung zwischen den Parteien nicht zustande, so wird der Sachverständige auf Antrag einer Partei von der zuständigen Industrie- und Handelskammer mit verbindlicher Wirkung für die Vertragsparteien bestimmt.
- 6) Die Kosten des Sachverständigengutachtens trägt die nach dem Ergebnis des Gutachtens unterlegene Partei. Bei teilweisem Unterliegen erfolgt eine entsprechende Quotierung.