

Lieferung von zwei Wechselladerfahrzeugen mit Kran (WLF 32-K) für die Feuerwehr der Hansestadt Lübeck

– Leistungsbeschreibung –

– Vorbemerkungen / Allgemeine Anforderungen –

Standards und Normen

Der Liefergegenstand muss die bei der jeweiligen Abnahme geltenden Normen, Gesetze und sonstigen Regelungen erfüllen. Abweichungen hiervon sind nur in Absprache mit dem Auftraggeber zulässig. Hierzu zählen insbesondere:

- DIN EN1846-1 – 3 - Feuerwehrfahrzeuge
- DIN EN 14505:2015-01 - Feuerwehrfahrzeuge - Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehältern - Ergänzende Anforderungen
- DIN EN 30722-1 - Feuerwehrfahrzeuge - Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehältern - Ergänzende Anforderungen
- Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (EMVG)
- DIN 14610 - Akustische Warneinrichtungen für bevorrechtigte Wegebenutzer
- DIN 14620 - Warnleuchten, Kennsignaleinheiten und Warnleuchtensysteme ECE-R65 für blaues und gelbes Blinklicht
- Aufbaurichtlinien des Fahrgestellherstellers
- Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
- DGUV Vorschrift 49 - Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren
- DGUV Vorschrift 71 – Unfallverhütungsvorschrift Fahrzeuge
- Vorschriften über elektrische Anlagen, ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel mit druckwasserdichten Steckvorrichtungen (IP67) und Anschlussleitungen in der H07RN-F nach DIN VDE0282-4
- Technische Richtlinie der Behörden und Organisation mit Sicherheitsaufgaben (BOS)

Die Einbauvorschriften der sonstigen Artikel sind einzuhalten. Die Anbieter verpflichten sich mit der Angebotsabgabe, eintretende Änderungen von Normen und Technik in die laufende Produktion einfließen zu lassen und entsprechend umzusetzen. Hiervon ist der Auftraggeber im Vorwege in Kenntnis zu setzen. Die

anerkannten Regeln der Technik sind zu berücksichtigen. Die Zertifizierung nach ISO 9001 muss nachgewiesen werden. Produkte aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaften und Ursprungswaren aus den Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes, die diesen technischen Spezifikationen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau (Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit) gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

Lieferzeit

Nach Auftragserteilung müssen die Fahrzeuge innerhalb von 24 Monaten abholbereit zur Verfügung gestellt werden. Der Auftragnehmer hat alle Informationen und Beistellteile beim Auftraggeber einzufordern, die für eine fristgerechte Fertigstellung erforderlich sind. Etwaige Verzögerungen bei der Fertigstellung sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen und zu begründen. Der Auftragnehmer hat sich bei Angebotsabgabe verbindlich zu erklären, zu welchem Zeitpunkt nach der Auftragsvergabe wann welche Beistellteile und Informationen des Auftraggebers notwendig sind (z. B. Zeitpunkt der Anlieferung Funkteile). Alle durch den Auftraggeber beigestellten Geräte sind mit der entsprechenden Fahrzeugzuordnung / Projektnummer zu versehen und entsprechend zu verbauen. Die Lager- und Logistikkosten sind in den Grundpreis einzukalkulieren.

Ausführungsunterlagen

Innerhalb von einem Monat nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber jeweils zwei Unterlagensätze, bestehend aus den Zusammenstellungszeichnungen (einschließlich Zeichnungen für die Gerätrräume, Schaltpläne, Beladeplan, etc.), einer Fahrzeugbeschreibung sowie einer Gewichts- und Energiebilanz für ein rechnerisch voll beladendes Fahrzeug, zur Prüfung zu übergeben.

Projektbeauftragter

Vom Auftraggeber und -nehmer ist jeweils ein Projektbeauftragter namentlich zu benennen. Der Projektleiter des Auftraggebers führt die Bauaufsicht durch.

Projektabwicklung

Alle im Laufe der Projektrealisierung zwischen den Projektleitern abgestimmten Detailplanungen und ggf. notwendigen Änderungen zur Leistungsbeschreibung bedürfen der Schriftform. Der Auftragnehmer hält diese schriftlich fest und leitet sie dem Auftraggeber kurzfristig zu.

Alle Änderungen, die Mehrkosten verursachen, bedürfen vor Ausführung der schriftlichen Bestätigung durch den Auftraggeber. Eine mündliche Zustimmung des Projektleiters reicht nicht aus. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, eine übersichtliche Aufstellung der Mehr- und Minderkosten anzufertigen.

Realisierungszeitplan

Vom Auftragnehmer wird ein Zeitplan zur Auftragsrealisierung vorgelegt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. In diesem Zeitplan sind Termine für die Zwischen- und Gebrauchsabnahme sowie der (die) Anliefertermin(e) für die vom Auftraggeber beizustellende Ausrüstung zu fixieren. Änderungen, die sich aus der Projektrealisierung oder aufgrund fehlender Zulieferungen ergeben, sind dem Auftraggeber unverzüglich bekannt zu machen.

Baubesprechung

Nach Auftragserteilung wird durch Auftragnehmer unverzüglich mit dem Auftraggeber ein Termin für eine Baubesprechung abgestimmt (mind. 6 Wochen vorab). Im Rahmen der Baubesprechung wird der Auftrag anhand von Auftragsbestätigung und Leistungsbeschreibung erörtert. Die Baubesprechung findet am Produktionsstandort, an welchem der wesentliche Fahrzeugausbau vorgenommen wird, statt. Über die Baubesprechung wird vom Auftragnehmer ein Protokoll gefertigt und mit dem Auftraggeber innerhalb von einer Woche abgestimmt. Die Baubesprechung beinhaltet eine Führung durch das Werk, um den Vertretern des Auftraggebers technische Machbarkeiten oder Alternativen aufzuzeigen.

Zwischenabnahme / Rohbauabnahme

Bei Bedarf wird eine stichprobenartige Zwischenabnahme in Anwesenheit des Projektleiters des Auftragnehmers durchgeführt. Der Termin für die Abnahme muss so gewählt werden, dass alle tragenden Konstruktionen sowie der Einbau von festinstallierten Aggregaten besichtigt werden kann, bevor Verkleidungen montiert werden. Der Termin für die Zwischenabnahme wird rechtzeitig (mind. 6 Wochen vorab) zwischen den Projektleitern abgestimmt. Über die Zwischenabnahme wird vom Auftragnehmer ein Protokoll gefertigt und mit dem Auftraggeber innerhalb von einer Woche abgestimmt. Mängel, die bei der stichprobenartigen Zwischenabnahme vom Auftraggeber nicht festgestellt wurden, müssen vom Auftragnehmer auch zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Gewährleistung kostenlos beseitigt werden.

Gebrauchsabnahme / Endabnahme

Nach Fertigstellung aller Arbeiten erfolgen am Ort des Auftragnehmers eine Gebrauchsabnahme und die Übergabe der Fahrzeuge, sofern Mängel dem nicht entgegenstehen. Der Termin für die Gebrauchsabnahme wird rechtzeitig (mind. 6 Wochen vorab) zwischen den Projektleitern abgestimmt. Mängel, die bei der

stichprobenartigen Gebrauchsabnahme vom Auftraggeber nicht festgestellt wurden, müssen vom Auftragnehmer auch zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Gewährleistung kostenlos beseitigt werden. Die Gebrauchsabnahme ist in einer temperierten Abnahmehalle durchzuführen. Eine Arbeitsgrube oder Hebebühne, eine geeichte Waage sowie kostenfreies WLAN sind bereitzustellen. Über die Gebrauchsabnahme wird vom Auftragnehmer ein Protokoll gefertigt und mit dem Auftraggeber innerhalb von einer Woche abgestimmt. Die Überführung der Neufahrzeuge erfolgt eigenverantwortlich durch den Auftraggeber.

Verpflegung und Unterkunft

Der Auftragnehmer hat die Verpflegung (Frühstück, Mittag- und Abendessen) von allen an der Baubesprechung sowie der Zwischen- und Gebrauchsabnahme teilnehmenden Vertretern des Auftraggebers zu übernehmen.

Ist der Abnahmeort weiter als 200 Kilometer (kürzeste Verbindung nach handelsüblichen Routenplanern) von der Hansestadt Lübeck entfernt, so hat der Auftragnehmer neben der Verpflegung zusätzlich die Unterbringung von allen an der Abnahme teilnehmenden Vertretern des Auftraggebers zu übernehmen.

Bei einer Entfernung von mehr als 400 Kilometern zwischen Abnahmeort und der Hansestadt Lübeck (kürzeste Verbindung nach handelsüblichen Routenplanern) hat der Auftragnehmer zusätzlich die An- und Abreise mit Flugzeug oder Zug, sofern der Auftraggeber dies wünscht, zu übernehmen.

Durch den Bieter sind alle entsprechenden Kosten im Angebot zu berücksichtigen.

Abnahme nach StVZO

Das Fahrzeug ist von einem anerkannten Sachverständigen und Prüfer abnehmen zu lassen. Die ggf. erforderliche Änderung des Fahrzeugbriefes ist zu veranlassen. Die geänderte Zulassungsbescheinigung Teil II ist Bestandteil der Dokumentation.

Das Leergewicht des Fahrzeuges sowie die einzelnen Achslasten sind gesondert zu dokumentieren.

Verbleib von Restteilen

Teile aus dem Lieferumfang des Fahrgestellherstellers sowie anderer Lieferanten, die keine Verwendung finden, sind dem Auftraggeber bei der Übergabe des Fahrzeuges auszuhändigen. Überzählige Beistellteile des Auftraggebers sind ebenfalls zu diesem zurückzugeben.

Dokumentation

Nachfolgende Unterlagen sind dem Auftraggeber in deutscher Sprache in 2-facher Ausfertigung (davon 1 x in gedruckter Form und 1 x in digitaler Form auf USB-Stick in den Standard-Datenformaten für Microsoft-Office- sowie Adobe-Anwendungen) zu übergeben.

- Bedienungsanweisungen
 - Gesamtbedienungsanweisung für das Fahrzeug (Fahrgestell und Aufbau)
 - Bedienungsanweisung aller verbauter Geräte und Aggregate (soweit nicht in der Gesamtbedienungsanleitung berücksichtigt)
 - Sicherheitsbestimmungen
- Termine für die technische Durchsicht und Fristenarbeiten
- Hinweise zur Störungssuche und –behebung
- Beschreibung der gerätespezifischen Materialerhaltungsarbeiten
- Anweisung für den Sachkundigen
- Fahrzeugbeschreibung mit den dazugehörigen Zeichnungen (Fahrgestell)
- Ersatzteilverzeichnis mit Bestell-Nr. der verwendeten Baugruppen und Ersatzteile
- Werkstatthandbuch
- Elektrischer Schalt- und Kabelwegeplan je 400V / 230V / 24V / 12V
- Elektrokomponenteneinbauplan
- Abnahmeprüfung der Elektroinstallation gem. geltender Vorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- Wiegebescheinigungen
- Bestätigung über die Ablieferungsinspektion (Fahrgestell)
- Bestätigung über die Einhaltung der Aufbau Richtlinien des Fahrgestellherstellers
- EG-Konformitätserklärung für Maschinen gemäß 2006/42/EG
- Maßstabszeichnungen (Seitenansichten, Draufsicht, Heckansicht, Frontansicht als Außen- und Innenansichten) mit Maßangaben im Maßstab 1:10

Einweisung

Vom Auftragnehmer sind einmalig bis zu 8 Mitarbeiter des Auftraggebers in die Bedienung / Handhabung und die Instandhaltung / Wartung des Fahrgestells und des Aufbaus einzuweisen. Die Schulung hat am Standort des Auftraggebers zu erfolgen und ist personenbezogen zu dokumentieren (Unterweisungsprotokoll). Die Teilnehmer sollen hierbei alle notwendigen Grundkenntnisse zum Betrieb des Fahrzeuges erlernen, insbesondere:

- technische Daten des Fahrzeuges
- vorhandene Bedienelemente sowie deren Bedeutung und Wirkungsweise
- UVV und Sicherheitsbestimmungen
- Betrieb E-Versorgung
- Grundkenntnisse Störungsbeseitigung
- Grundkenntnisse systematische Fehlersuche beim Auftreten von Störungen

Zusätzlich sind die technischen Mitarbeiter über Wartung, Prüfung, systematische Fehlersuche und technische Fehlerbehebung zu unterweisen.

Gewährleistung

Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für

- die Sicherheit der Bauteile (Sicherheit vor Gefahren durch Mängel eines Bauteils (außer beigestellter Geräte und Bauteile) oder des technischen Systems),
- die Funktionssicherheit (Sicherheit vor Gefahren durch mangelnde oder fehlerhafte Funktion von Bauteilen und Arbeitssystemen),
- die Ausführung entsprechend dieser Leistungsbeschreibung und
- die fachgerechte Arbeit.

Die allgemeine Gewährleistungsfrist beträgt hierfür 2 Jahre ab dem Tage der Gebrauchsabnahme. Der Auftragnehmer übernimmt weiterhin die Gewährleistung für den Durchrostungsschutz für den Zeitraum von mindestens 6 Jahren ab dem Tage der Gebrauchsabnahme.

Die Pflicht zur Gewährleistung besteht auch dann, wenn der Mangel während der Gebrauchsabnahme bereits bestand, jedoch bei der stichprobenartigen Abnahme nicht erkannt wurde.

Bieterangaben

Für das nachfolgende Leistungsverzeichnis sowie die abschließende Kostenzusammenstellung ist Folgendes zu beachten:

- In der Farbe Blau hinterlegte Felder stellen Pflichtfelder dar und sind entsprechend zwingend vom Bieter auszufüllen.
- In der Farbe Gelb hinterlegte Felder stellen freiwillige Felder dar und stehen für zusätzliche Angaben und Erläuterungen des Bieters zur jeweiligen Position zur Verfügung. Sofern der Platz nicht ausreichend ist, können die jeweiligen Ausführungen auch unter Angabe der entsprechenden Position in einer gesonderten Anlage beigelegt werden.

Hinweis: Sofern die farbliche Darstellung vorgenannter Felder nicht ordnungsgemäß ist, so kann dies durch Anpassung der Feldeigenschaften im Programm zum Anzeigen und Bearbeiten von PDF-Dateien angepasst werden (bspw. Adobe Acrobat Reader DC: „Menü“ – „Einstellungen“ – „Formulare“ – „Randfarbe für Felder bei Mauskontakt anzeigen“ deaktivieren / Foxit Reader: „Datei“ – „Einstellungen“ – „Formulare“ – „Alle Felder hervorheben“ deaktivieren).

Nachfolgend beschrieben ist die technische Mindestausstattung sowie Qualitätsmerkmale für die zu beschaffenden Fahrzeuge. Angebote, deren Produkte diesen Anforderungen nicht entsprechen, werden im Rahmen der Angebotsprüfung ausgeschlossen.

– Leistungsverzeichnis –

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A	Fahrgestell				
A.1	Allgemeines, Maße und Gewichte				
A.1.1	<u>Grundfahrgestell</u> - vierachsiges Lastkraftwagen-Fahrgestell 8x4 - vollumfängliche Eignung zum Aufbau eines Wechselladerfahrzeuges mit Kran - in Anlehnung an die DIN EN 14505:2015-01 (einschließlich aller erforderlichen Fahrgestellanpassungen) - Serienfahrgestell mit Einzelkabine - Normalhoch - Frontlenker links - Motoranordnung unter dem Fahrerhaus - Kategorie 1: Straßenfähig		<u>Allgemeine Angaben zum Fahrgestell</u> Hersteller: Modell:		
A.1.2	<u>Massen</u> - zulässige Gesamtmasse von mind. 32.000 kg - zulässiges Gesamtzuggewicht von mind. 40.000 kg - zulässige Anhängelast von mind. 24.000 kg - Nutzlast mind. 14.000 kg	X	<u>Angaben zum Gesamtmasse</u> zulässige Gesamtmasse: kg Leermasse: kg Nutzlast: kg zulässige Anhängelast: kg		

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.1.3	<u>Fahrwerk</u> - verstärkt (inkl. verstärkten Dreieckslenkern) - geeignet für einen hohen Schwerpunkt und dauerhafte Vollauslastung - Fahrgestellausführung 8x4 - Achskonfiguration 2/2				
A.1.3.1	<u>Erste Vorderachsen</u> - Blattfederung - lenkbar - mit Radmutterabdeckringen		<u>Angaben zu Achslasten</u> 1. Vorderachse: kg		
A.1.3.2	<u>Zweite Vorderachse</u> - Blattfederung - lenkbar - mit Radmutterabdeckringen		<u>Angaben zu Achslasten</u> 2. Vorderachse: kg		

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.1.3.3	<u>Erste Hinterachse</u> - angetrieben - zwillingsbereift - mit Luftfederung ausgestattet		<u>Angaben zu Achslasten</u> 1. Hinterachse: kg		
A.1.3.4	<u>Zweite Hinterachse</u> - angetrieben - zwillingsbereift - mit Luftfederung ausgestattet		<u>Angaben zu Achslasten</u> 2. Hinterachse: kg		

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.1.4	<u>Abmessungen (inkl. Aufbau/Abrollbehälter)</u> - Gesamtlänge: max. 10000 mm - Gesamtbreite: max. 2.550 mm (ohne Spiegel) - Gesamthöhe: max. 3.800 mm		<u>Angaben zu Abmessungen</u> Länge: mm Breite (ohne Spiegel): mm Fahrzeughöhe (bei Leermasse mit aufgesatteltem Abrollbehälter nach DIN 307222): mm		
A.1.5	<u>Leistungsanforderungen</u> - Wattiefe: mind. 250 mm - Wendekreis: max. 23 Meter - vorderer Überhangwinkel: mind. 13° - hinterer Überhangwinkel: mind. 27° - Rampenwinkel: mind. 23° - Bodenfreiheit im Fahrbetrieb: mind. 260 mm - Bodenfreiheit unter den Achsen: mind. 230 mm	X	<u>Angaben zu Leistungsanforderungen</u> Wattiefe: mm Wendekreis: m vorderer Überhangwinkel: ° hinterer Überhangwinkel: ° Rampenwinkel: ° Bodenfreiheit im Fahrbetrieb: cm Bodenfreiheit unter den Achsen: cm		

A.1.6	<u>Leiterrahmen</u> - verwindungsfähig ohne bleibende Schäden am Fahrzeug - hergestellt aus hochfestem Feinkornstahl mit U-förmigen Längsträgern				
A.1.7	<u>Stabilisatoren</u> - verstärkt - an Vorder- und Hinterachse				
A.1.8	<u>Stoßfänger vorn</u> - in Stahlausführung				
A.1.9	<u>Fahrtenschreiber</u> - Entfall Fahrtenschreibers / Tachograf				
<u>Gesamtsumme Pos. A.1.1 bis A.1.9:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.2	Motor und Antrieb				
A.2.1	<u>Motor</u> - Dieselmotor - zum Zeitpunkt der Auslieferung muss die gültige Abgasnorm erfüllt sein - mit wartungsfreiem Rußpartikelfilter - mit Kraftstoffvorwärmung - mit SCR-Katalysator - mit AdBlue-Einspritzung - ohne Start-Stopp-Automatik - Geräuschschürzen bzw. Motorkapselung zur Geräuschreduzierung				
A.2.1.1	<u>Kraftstofffilter</u> - Beheizt - Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider				
A.2.2	<u>Abgasreinigungssystem</u> - entsprechend den aktuell geltenden gesetzlichen Vorschriften - falls das Fahrzeug Zusatzstoffe (z.B. Ad-Blue®) benötigt, muss es auch ohne diese uneingeschränkt weiter genutzt werden können und es dürfen dabei keine Schäden am Motor oder zugehörigen Teilen entstehen - die volle Motorleistung muss auch ohne Zusatzstoffe erreicht werden können das Drehmoment / die Leistung des Motors darf bei störungsbedingt unzulässigen Abgaswerten nicht reduziert werden				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.2.3	<u>Abgasanlage</u> - mit linkseitig und horizontal vor der Hinterachse heraus geführtem Endrohr - die Auspuffmündung muss zum Anschluss einer stationären Absauganlage und eines umdrehten Abgasschlauches nach DIN 14572 gleichermaßen geeignet sein bzw. dahingehend soweit vorbereitet sein, dass ein entsprechender Anschluss angebracht werden kann der Motor muss störungsfrei (d. h. ohne Fehlermeldung) bei Anschluss an eine stationäre Absauganlage mit ggf. Unterdruckerzeugung gestartet und betrieben werden können				
A.2.4	<u>Motorleistung</u> - mind. 345 kW	X	<u>Angaben zur Motorleistung</u> Motorleistung: kW		
A.2.5	<u>Drehmoment</u> - mind. 2300 Nm	X	<u>Angaben zum Drehmoment</u> Drehmoment: Nm		
A.2.6	<u>Deaktivierung Drehmomentreduzierung</u> - Feuerwehrprogrammierung/Behördenmotor - Einsatzfähigkeit muss gewährleistet bleiben - Parameterausdruck des Motorsteuergerätes ist bei Gebrauchsabnahme vorzulegen				
A.2.7	<u>Luftansaugung</u> - hochgezogen				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.2.8	<u>Geräuschdämmung</u> - nach dem aktuellen Stand der Technik				
A.2.9	<u>Schutz Motorboden</u> - Unterseite von Motor und Getriebe sind ausreichend vor mechanischen Beschädigungen zu schützen				
A.2.10	<u>Antriebsart</u> - 8x4 Hinterachsantrieb				
A.2.11	<u>Getriebe</u> - Automatisiertes Schaltgetriebe - mit Getriebefunktion „Freischaukeln“				
A.2.12	<u>Optional:</u> <u>Wandlerbetriebenes Automatikgetriebe</u> - inkl. Ölkühlung		Hersteller und Modellbezeichnung Wandlergetriebe:		nur Einzelpreis
A.2.13	<u>Geschwindigkeitsbegrenzung</u> - auf 100 km/h				
A.2.14	<u>Geschwindigkeitsregelanlage</u> - zum Einstellen einer konstanten Fahrgeschwindigkeit				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.2.15	<u>Differentialsperre</u> - an Hinterachse • zuschaltbar • mit dauerhafter akustischer Warnmeldung bei Aktivierung				
A.2.16	<u>Nebenantrieb</u> - mit einer Leistung von mind. 650 Nm Dauerleistung - schaltbar vom Fahrerhaus - motorseitig realisiert				
<u>Gesamtsumme Pos. A.2.1 bis A.2.16 ohne Optionen:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.3	Bremsanlage und Bereifung				
A.3.1	<u>Antiblockiersystem (ABS)</u>				
A.3.2	<u>Bremsanlage</u> - für Feuerwehrfahrzeuge geeignete Druckluftbrems- anlage - Scheibenbremsen pneumatisch an Vorder- und Hinterachse - mit Feststellbremse - Rampenbremse auf alle - Räder wirkend - Kombination aus Drosselklappenbremse und Retarder				
A.3.3	<u>Luftpresser</u> - Luftkompressor mindestens 1.000 l/min • ausgelegt für den zusätzlichen Betrieb einer druckluftbetriebenen, akustischen Sondersignalanlage				
A.3.4	<u>Bremsanlage</u> - für Feuerwehrfahrzeuge geeignete Druckluftbrems- anlage - Kombination aus Drosselklappenbremse und Retarder				
A.3.5	<u>Felgen</u> - serienmäßige Stahlfelge an Vorder- und Hinterachse - Farbe: Silber				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.3.6	<u>Bereifung Vorderachse</u> - für Winter- und Sommerbetrieb geeignet - mit Alpine Symbol - mit ausreichender Traglast - mit Reifendruckkontrollsystem - Leitfabrikate • Hersteller: Goodyear 385/55R22,5 • Modell: ULTRAGRIP MAX S Lenk-Winter TL oder • Hersteller: Continental 385/65R22,5 • Modell: Cross Trac HS3 HL oder gleichwertig		<u>Angaben zum Bereifung</u> Hersteller: Modell: 		
A.3.6.1	<u>Bereifung Hinterachse</u> - Zwillingsbereifung Hinterachse - für Winter- und Sommerbetrieb geeignet - mit Alpine Symbol - mit ausreichender Traglast - mit Reifendruckkontrollsystem - Leitfabrikate • Hersteller: Bridgestone 315/80R22,5 • Modell: R-Drive oder • Hersteller: Continental 315/80R22,5 • Modell: Cross Trac HD3 ED oder gleichwertig		<u>Angaben zum Bereifung</u> Hersteller: Modell: 		

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.3.7	<u>Reserverad</u> - kein Reserverad - kein Reserveradhalter				
A.3.8	<u>Schmiervverfahren</u> - manuelle Schmierung (Einzelschmierung) - Aushändigung eines Abschmier- und Wartungsplanes				
<u>Gesamtsumme Pos. A.3.1 bis A.3.7:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.4	Farbgebung				
A.4.1	<u>Fahrerhaus</u> - in Farbe Feuerrot (RAL 3000)				
A.4.2	<u>Stoßfänger</u> - in Farbe Reinweiß (RAL 9010)				
A.4.3	<u>Radläufe</u> - in Farbe Reinweiß (RAL 9010), sofern kein Metall				
A.4.4	<u>Leiterrahmen</u> - in Farbe Tiefschwarz (RAL 9005) oder in Farbe Anthrazitgrau (RAL 7016)				
A.4.5	<u>Schriftzüge</u> - ohne Schriftzüge für Typ- oder Motorenbezeichnung auf lackierten Flächen				
<u>Gesamtsumme Pos. A.4.1 bis A.4.5:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.5	Fahrerhaus				
A.5.1	<u>Allgemeine Anforderungen</u> - serienmäßiges Einzelkabinen-Fahrerhaus mittlerer Größe - Sicherheitskabine entspricht der EN 1846-1 - zertifiziert / geprüft nach ECE Regelung 29 - wärme- und geräuschisoliert				
A.5.2	<u>Kippvorrichtung</u> - verstärkte hydraulische Kippvorrichtung - mit mechanischer Sicherung in Kippstellung - ohne zusätzliche Montage und Demontage anderer Komponenten kippbar				
A.5.3	<u>Fahrer- und Beifahrertür</u> - arretierbar - Öffnungswinkel mind. 90° - mit Zentralverriegelung (bedienbar mittels Funkfernbedienung oder mittels Innenbetätigung für Fahrer- und Beifahrertür)				
A.5.4	<u>Scheiben</u> - alle Scheiben mit Wärmeschutzverglasung - mit Fenster in der Rückwand - getönte Windschutzscheibe aus Verbundglas				
A.5.5	<u>Ein- und Ausstieg</u> - mit festen Auftrittsstufen für Fahrer und Beifahrer - mit Haltegriffen links und rechts an A- und B-Säule - mit Haltegriffen über Fahrer- und Beifahrertür in verstärkter Ausführung				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.5.6	<u>Lenkrad</u> - Multifunktionslenkrad - in Neigung und/ oder Höhe verstellbar				
A.5.7	<u>Fahrer- und Beifahrersitz</u> - jeweils mit Kopfstützen - jeweils mit automatischen 3-Punkt Sicherheitsgurten (Befestigungspunkte zertifiziert nach UN/ECE-Regelung R 14) - jeweils in Höhe, Neigung und Längsrichtung verstellbar - Fahrersitz zusätzlich mit Schwingungsdämpfung				
A.5.8	<u>Klimaanlage</u> - mit min. manueller Regelbarkeit - für die Klimatisierung bei laufendem Fahrzeugmotor - für Fahrer und Beifahrer				
A.5.9	<u>Spiegel</u> - mit nachfolgenden Spiegeln (kein Spiegelerersatzsystem) in größtmöglicher Ausführung und unlackiert: • Rückfahrspiegel an Fahrer- und Beifahrerseite beheizt und elektrisch verstellbar • Weitwinkelspiegel an Fahrer- und Beifahrerseite beheizt und elektrisch verstellbar • Rampenspiegel an Beifahrerseite				
A.5.10	<u>Fensterheber</u> - elektrisch - an Fahrer- und Beifahrertür				
A.5.11	<u>Türinnenverkleidung</u> - abwischbar - desinfektionsmittelbeständig - robuste dunkle und schmutzunempfindliche Ausführung				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.5.12	<u>Sonnenschutz</u> - innen - für Fahrer und Beifahrer - Ausführung als Klappe oder Rollo - Vorrüstung für eine Außensonnenblende		<u>Angaben zur Sonnenblende</u> Ausführung als Klappe ☐ Rollo ☐		
A.5.13	<u>Radio</u> - DAB+ - mit Bluetooth-Freisprecheinrichtung - vom Fahrersitzplatz aus bedien- und einsehbar - mit Möglichkeit zur Wiedergabe von Tonaufnahmen über einen externen Datenträger (USB-Datenspeicher) und ein mobiles Endgerät (Bluetooth) - mit Möglichkeit zur Aufschaltung auf die Lautsprecher der Sondersignalanlage				
A.5.14	<u>Airbags</u> - mind. Front-Airbags für Fahrer- und Beifahrer				
A.5.15	<u>Fußmatten</u> - mit Befestigungssystem gegen Verrutschen - herausnehmbar - in stabiler Gummiausführung - mit Rand - für Fahrer- und Beifahrerseite				
A.5.16	<u>Sitzbezüge</u> - mit Befestigungssystem - leicht abnehmbar - pflegeleicht - wasserdampfdurchlässig - desinfektionsmittelbeständig				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.5.17	<u>Multifunktionsanzeige</u> - für • Tachometer • Drehzahlmesser • Uhrzeit und Betriebsstunden • Kühlmitteltemperatur • Kraftstoffvorrat • AdBlue-Anzeige oder Warnhinweis • Außentemperaturanzeige mit Frostwarnung				
A.5.18	<u>Lenkhilfe</u> - hydraulisch unterstützte Lenkung zur Reduzierung des Lenkaufwands - erleichterte Fahrzeugführung bei Einsätzen mit niedrigen Geschwindigkeiten - konstante Servo-Unterstützung auch unter hoher Fahrzeuglast - verbesserte Manövrierbarkeit in engen Bereichen - druckgesteuertes System mit zuverlässigem Wirkungsgrad				
A.5.19	<u>Akustische Warnanlage</u> - bei eingelegtem Rückwärtsgang - quittierbar (bei erneutem Zündungswechsel automatisch wieder aktiv)				
A.5.20	<u>Lärmpegel Fahrerhaus</u> - max. 80 dB(A) (ohne eingeschaltete akustische Sondersignalanlage)				
A.5.21	<u>Standheizung</u> - als motorunabhängige Luft-Wasser Zusatzheizung - dieselbetrieben - Leistung: mind. 2.000 W - mit Fernbedienung - ausreichend dimensioniert für das gesamte Fahrerhaus				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.5.22	<u>Nothammer</u> - mit integriertem Gurtmesser - inkl. Halterung - Einbauort: zwischen Fahrer- und Beifahrersitz (genauer Einbauort wird in der Baubesprechung festgelegt)				
A.5.23	<u>Fahrzeugschlüssel</u> - mind. drei vollwertige Fahrzeugschlüssel - inkl. Funkfernbedienung für die Zentralverriegelung				
A.5.24	<u>Fahrersitz</u> - luftgefedert - mit Armlehne - mit Lendenwirbelstütze - mit Schulteranpassung - mit Gurtüberwachung				
A.5.25	<u>Beifahrersitz</u> - luftgefedert - mit Armlehne - mit Gurtüberwachung				
<u>Gesamtsumme Pos. A.5.1 bis A.5.25:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.6	Anbauteile				
A.6.1	<u>Kraftstoffbehälter Diesel</u> - Nutzvolumen mind. 275 Liter (ausgelegt für einen mind. vierstündigen Fahr-und Kranbetrieb unter Volllast) - leichtes Befüllen aus der Zapfpistole sowie aus einem Kanister möglich - Tankeinfüllstutzen leicht zugänglich - mit Beschriftung Nutzvolumen - Fehlbetankungsschutz sowie Hinweis - abschließbar				
A.6.2	<u>Kraftstoffbehälter AdBlue</u> - Tankeinfüllstutzen leicht zugänglich - leichtes Befüllen aus einem Kanister möglich - Nutzvolumen mind. 20 Liter - mit Beschriftung Nutzvolumen - abschließbar				
A.6.3	<u>Unterfahrschutz</u> - seitlich • gem. ECE-Regelung Nr. 73 • in den verbleibenden seitlichen Bereichen - hinten • teleskobierbar • automatisiert ein- und ausfahrbar bei Wechselladerbetrieb • gemäß ECE-Regelung Nr. 58 Revision 03 • in der Farbe passend zum Rahmen des Fahrgestells • So kurz wie möglich				
A.6.4	<u>Schleppvorrichtung</u> - vorn - mit Zugmaul - mit Beschriftung der zulässigen Werte				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.6.5	<u>Kupplungseinrichtung für Anhänger</u> - Bauart: Maulkupplung - mit max. zulässiger Anhängelast - Montage auf Rahmenhöhe - mit Beschriftung - mit Einzelanschlüssen für Zweileitungsbremssystem - mit Beschriftung gegen Vertauschen - Leitmodell: RINGFEDER Typ RF40/G150A oder gleichwertig				
A.6.6	<u>Rahmenvorbereitung Festpunkte</u> - für Festpunkte vorn und hinten - gemäß DIN 82101-C - mit entsprechenden Schäkeln in der Form C Größe 3 - mit langlebiger, kontrastreicher Sicherheitslackierung. Bolzen gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert bzw. sicherbar. - mit Beschriftung der max. Zuglast sowie des max. zulässigen Schrägzugwinkels in unmittelbarer Nähe am Fahrzeug				

A.6.7	<u>Steinschlagschutzgitter</u> - vor dem Hauptscheinwerfer und vor den Rückleuchten - Farbe: schwarz				
A.6.8	<u>Staukästen</u> Das Fahrgestell wird mit seitlich montierten Kästen, welche als Stauraum dienen, ausgestattet. Diese sind so groß wie möglich zu fertigen, jedoch mindestens in einer Breite von 400mm zur Verstaung einer entsprechenden Eurobox. - 4 Staufächer / Staukästen mit nachfolgenden Anforderungen: • 2 x linke Fahrzeugseite • 2 x rechte Fahrzeugseite • aus Aluminium, Edelstahl oder Siebdruckplatten • mit vertikal schließenden Rollläden oder seitlich bzw. horizontal zu öffnenden Türen • Bei Verwendung von Türen sind diese mit einfach zu wechselnden Gasdruckdämpfern gegen Umschlagen / Absenken ausgestattet • Korrosionsbeständige Halterung • Böden belastbar mit mindestens 125 Kilogramm • abschließbar • gleichschließend • mit versenktem Drehriegelverschluss oder Klappverschluss bei Türen • keine Verwendung von bowdenzugbasierten Schließsystem bei Rollläden • ohne scharfe Kanten • begehbar • öffnungsüberwacht • innen beleuchtet • mit gummierter Bodenfläche • spritzwassergeschützt, kein Eintritt von Wasser durch Witterung oder Fahrzeugwäsche möglich	X	Material der Staukästen: ☐ Edelstahl ☐ Aluminium ☐ Siebdruck Belastbarkeit der Staukästen: kg Ausführung Staukästen: ☐ Rollläden ☐ Türen		

A.6.9	<u>Kotflügel an zweiter Vorder- sowie Hinterachsen</u> - Hinterachse begehbar - Gefertigt als Tränenblech aus Edelstahl oder Aluminium oder aus Kunststoff mit Rutschhemmender Oberfläche	X	Material Kotflügel ☐ Aluminium ☐ Edelstahl ☐ Kunststoff		
A.6.10	<u>Optional: Maschinelle Zugeinrichtung</u> Lieferung und Montage einer Seilwinde nach Norm DIN EN 14492-1 an der Fahrzeugfront • Nennzugkraft: mind. 50 kN • Konstante Kraft in allen Seillagen • Antriebsart: Hydraulisch über den Nebenabtrieb des LKW-Fahrgestells • 2-Gang-System • Seillänge: mind. 50 Meter				Nur Einzelpreis
A.6.11	<u>Optional: Schleuderketten</u> Lieferung und Montage von Schleuderketten - an angetriebenen Achsen - pneumatisch anklappbar - steuerbar durch Schalter auf dem Armaturenbrett im Bereich des Fahrers - Für den Einsatz bis 50 km/h				Nur Einzelpreis
<u>Gesamtsumme Pos. A.6.1 bis A.6.11 ohne Optionen:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.7	Beladung				
A.7.1	<u>Verbandkasten</u> - nach StVZO - mind. 3 Jahre haltbar bei Auslieferung - Anzahl: 1				
A.7.2	<u>Bordwerkzeug</u> - passend zum Fahrgestell - Anzahl: 1				
A.7.3	<u>Warndreieck</u> - nach StVZO - Anzahl: 2				
A.7.4	<u>LED-Warnleuchte</u> - nach StVZO - Anzahl: 2				
A.7.5	<u>Wagenheber</u> - passend zum Fahrgestell - Anzahl: 1				
A.7.6	<u>Unterlegkeile</u> - nach DIN 76051-1 - abgestimmt auf die Radgröße des Fahrgestells - mit Halterung Anzahl: 2				
A.7.7	<u>Reifenfüllschlauch</u> - Länge: 20 m - mit Manometer - geeignet für vorhandenen Füllanschluss - Anzahl: 1				

A.7.8	<u>Feuerlöscher</u> - Lieferung und vibrationsfeste Montage eines ABC-Hochleistungsdauerdruckfeuerlöschers P6 am Fahrgestell - Wettergeschützte und dennoch gut erreichbare Lagerung in einem entsprechend gekennzeichneten Kasten - Leitmodel: Jockel P6 JX 43 oder gleichwertig					
A.7.9	<u>Verkehrsleitkegel</u> - 6 Stück Verkehrsleitkegel Pro-Version - retroreflektierend - Höhe von 500 mm - Verlastet am Fahrgestell auf einem stabilen Halter					
<u>Gesamtsumme Pos. A.7.1 bis A.7.9:</u>						

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.8	Elektrische Anlage				
A.8.1	<u>Lichtmaschine</u> - zur Ladung aller Fahrzeugbatterien - Spannung: mind. 28 V - Stromstärke: mind. 150 A		<u>Angaben zur Lichtmaschine</u> Spannung: V Stromstärke: A Weitere Angaben		
A.8.2	<u>Externe Einspeisung 230 V</u> - Lieferung und Montage einer Einspeisung für 230 V inklusive integriertem Ladegerät, Anschlusskabel von mind. 7 m Länge und entsprechenden Sicherungen - Strom- und Luftversorgungseinheit (230 Volt und Druckluft) - mit automatischem Auswurfmechanismus, der über das Zündschloss aktiviert wird - automatische Trennfunktion - Kupplungsdose selbstschließend - Leitfabrikat: RettBox® ONE Air - Zusätzliche Außenkontrollleuchte dazu eingebautes Ladegerät mit Kennlinie für Fahrzeugbatterie - Einbau einer vom Auftraggeber beigestellten zusätzlichen Außenkontrollleuchte in der Farbe Grün neben der Einspeisung - Leitungsquerschnitt ist auf den Ladestrom und die Leitungslänge anzupassen				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
A.8.3	<u>Ladegerät</u> - Lieferung und Einbau eines automatischen Ladegerätes - Leistung: mind. 30 A - Spannung: 24 V (Fahrgestellspannung) - Leitfabrikat: „LEAB ABC 24/40“ oder gleichwertig				
A.8.4	<u>FI-Schutzschalter</u> Lieferung und Einbau eines FI-Schutzschalters zur Absicherung der 230-V-Einspeisung				
A.8.5	<u>Zentralelektrik</u> - die zentrale Elektrik des Aufbaus muss zum Schutz vor Nässe / Feuchtigkeit im Bereich des Fahrerhauses gut zugänglich eingebaut werden - die einzelnen Stromkreise sind durch Sicherungsautomaten abgesichert sowie eindeutig in deutscher Sprache zu beschriften				
A.8.6	<u>Fahrzeugbatterien</u> - 2 x Starterbatterie - Spannung: jeweils 12 V - Kapazität: jeweils mind. 170 Ah - Wartungsfrei, für erhöhte elektrische Anforderungen - mit Tiefenentladungsschutz - mit Trennrelais (140 A) - mit mechanischem Batterie-Hauptschalter zur Trennung jeglicher Elektronik die dem Aufbau dient - Erreichbarkeit werkzeugfrei aus dem Stand		<u>Angaben zur Lichtmaschine</u> Kapazität Starterbatterie: Ah Kapazität Zusatzbatterie: Ah Weitere Angaben		

A.8.7	<u>Fahrzeugbeleuchtung</u> - Fahrlicht • in LED-Technik oder Halogen • mit Abblendlicht • mit Fernlicht - Tagfahrlicht • in LED-Technik oder Halogen - Nebelscheinwerfer • in LED-Technik oder Halogen - nachfolgende Leuchten möglichst in LED-Technik • Rückleuchten • Fahrtrichtungsanzeiger • Positionsleuchten • Nebelschlussleuchte • seitliche Markierungsleuchten • Kennzeichenbeleuchtung Einstiegsleuchten auf Fahrer- und Beifahrerseite • Innenbeleuchtung	X	<u>Angaben zur Fahrzeugbeleuchtung</u> Fahrlicht: LED-Technik ☐ Halogen ☐ Tagfahrlicht: LED-Technik ☐ Halogen ☐ Nebelscheinwerfer: LED-Technik ☐ Halogen ☐ Weitere Angaben		
A.8.8	<u>Funkentstörung</u> - gem. geltenden EMV-Vorgaben - Minimierung unerwünschter elektromagnetischer Störaussendungen - Schutz der Fahrzeugelektrik vor externen elektromagnetischen Einflüssen - Verwendung abgeschirmter Leitungen und geeigneter Entstörfilter - Funktionssicherheit von BOS-Funk, Fahrzeugfunk und elektronischen Systemen muss dauerhaft gewährleistet sein				

A.8.9	<u>Aufbauhersteller-Schnittstelle/Klemmleiste</u> - zentrale Klemmleiste zur elektrischen Anbindung des Aufbaus - Bereitstellung standardisierter Fahrzeugsignale (z. B. Zündung, Motorstatus, Geschwindigkeit, Lichtsignale) - definierte digitale Ein- und Ausgänge für aufbaurelevante Funktionen - Nutzung ohne Eingriff in die fahrzeugeigene Elektrik - Ermöglichung einer sauberen Trennung zwischen Fahrzeug- und Aufbauinstallation				
A.8.10	<u>Steckdosen Armaturenbrett</u> - 1 x 12 V - 2 x USB-A / USB-C				
A.8.11	<u>Beschriftung Sicherungsbelegung Fahrgestell</u> - eindeutig - in deutscher Sprache				
<u>Gesamtsumme Pos. A.8.1 bis A.8.11:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B	Fahrzeug allgemein				
B.1	Fahrerraum				
B.1	<u>Wartungs- und Zugangseinrichtung</u> - Fahrerhaus hydraulisch kippbar - ohne Fremdmechanik - mit Feststellvorrichtung - insgesamt Sicherstellung des notwendigen Wartungszugangs für das Fahrgestell				
B.1.2	<u>Zentralverriegelung</u> - gleichzeitiges Ver- und Entriegeln für beide Türen mittels Betätigung des Schlosses der Fahrertür durch Schlüssel und per Fernbedienung.				
B.1.3	<u>Innenraumbeleuchtung</u> - wirksam und blendfrei - in LED-Technik - mit Wirkung auch im Fußbereich des Fahrerraumes - Aktivierung über Türkontaktschalter und mittels Schalter im Fahrerraum				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.1.4	<u>Leseleuchte</u> - auf der Beifahrerseite an der A-Säule - in LED-Technik - mit integriertem Touch-Schalter - umschaltbar in den Farben Rot und Weiß - auf einem 500 mm langem, flexibel einstellbarem Arm mit Halteclip (für Festanbau geeignet) • Leitfabrikat: F-4 Tasklight oder gleichwertig				
B.1.5	<u>Haltegriffe</u> - pro Sitzplatz je zwei Haltegriffe seitlich sowie - ein Haltegriff oben • im Bereich der A-Säule zum Ein- und Aussteigen				
B.1.6	<u>Bodenbelag</u> - rutschhemmend - Ecken und Stöße sind rundum zu versiegeln		<u>Angaben zum Bodenbelag</u> Material:		
			Weitere Angaben		

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.1.7	<u>Ablagekasten</u> - zwischen Fahrer- und Beifahrersitz - für Pläne und Kleinmaterial - mit Deckel, aufstellbar durch z.B. Gasdruckdämpfer, rutschfestem Belag sowie einem umlaufenden Falz ausgestattet - Zur Lagerung von Ordnern DIN A4 und Hängeregistern				
B.1.8	<u>Helmhalterung</u> - 2 x zwischen oder Fahrer- und Beifahrersitz - Für Feuerwehrhelme mit DIN-Form inkl. einsatzbereit montierter Helm-Hörsprechgarnitur - die Einbauorte werden in der Baubesprechung festgelegt				

B.1.9	<u>Kleiderhaken</u> - 1 x pro Sitzplatz - Material: Edelstahl - die Einbauorte werden in der Baubesprechung festgelegt				
B.1.10	<u>Ablage für private Kleinteile (bspw. Handy, Brille, Schlüsselbund, Schmuck)</u> - für jeden Sitzplatz - Erreichbarkeit in sitzender Position möglich - Eignung auch für Kleinstteile (kein Netz oder anderweitig löchriges Behältnis)				
B.1.11	<u>Halter für Handlampen</u> - Lieferung von zwei Stück batteriebetriebenen Handlampen in LED-Technik inklusive Batterien sowie Montage von zwei beigestellten Lampenhalterungen Leitfabrikat: ELSPRO LYTRE-30 inkl. Batterien				
<u>Gesamtsumme Pos. B.1.1 bis B.1.11:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.2	Warn-, Signal- und Beleuchtungsanlagen / Überwachungseinrichtungen				
B.2.1	<u>Druckluft-Sondersignalanlage</u> - mit 4 Membran-Schallbechern - jeweils mit Schneeschutzkappen für Schallbecher - mit tremolierender Abstimmung - mit Zubehör (Spezialöl) - Einbau des Kompressors ermöglicht werkzeuglose Wartung für Öl - Einbauort schallisoliert (keine Erhöhung des Innenlärmpegels durch den Kompressorbetrieb) - Fabrikat: Martin 2298 GM oder gleichwertig		<u>Angaben zur Druckluft-Sondersignalanlage</u> Hersteller: Modell: Einbauort: Weitere Angaben		
B.2.2	<u>elektroakustischen Sondersignalanlage</u> - mit 2 Druckkammerlautsprechern - Tonfolge nach DIN 14610 umschaltbar auf Stadt / Land - inklusive elektronisches Kompressor-Signal - geeignet für Sprachdurchsage - Stabmikrofon für Sprachdurchsage (regelbar) - eingebaut an der Fahrzeugfront in den Kühlergrill oder integriert in den Stoßfänger - maximale Schallisolierung zum Fahrerhaus - die Sondersignalanlage darf im Innenraum einen Wert von max. 85 dB(A) nicht überschreiten - Leitfabrikat: „Standby MS 350“ oder gleichwertig		<u>Angaben zur elektroakustischen Sondersignalanlage</u> Hersteller: Modell: Weitere Angaben		

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.2.3	<u>Frontkennleuchten</u> - ausgeführt als Lichtbalken - mit integrierten blauen Blitzmodulen in LED-Technik - Hauptabstrahlrichtung nach vorn und seitlich - mit zuschaltbaren weißen Leuchten in LED-Technik zur Ausleuchtung des Nahbereichs links und rechts - in besonders flacher Ausführung - Installation auf dem Fahrzeugdach an der Fahrzeugfront - mit Astabweiser zum Schutz der Frontkennleuchten - Farbe: Weiß - Leitfabrikat: „Standby W3 Split Version 3 Ausführung Lübeck“ oder gleichwertig		<u>Angaben zu Frontkennleuchten</u> Hersteller: Modell: Weitere Angaben		
B.2.4	<u>Frontblitzleuchten</u> - 2 Stück blaue Frontblitzleuchten - in LED-Technik - in schmaler Ausführung - bündig in den Kühlergrill integriert - Hauptabstrahlrichtung nach vorn - separat abschaltbar - Leitfabrikat: Standby L56 2C oder gleichwertig		<u>Angaben zu Frontblitzleuchten</u> Hersteller: Modell: Weitere Angaben		
B.2.5	<u>Heckkennleuchten/Halbe Warnleuchten HTB 2</u> - LED-Blitzeinheiten in blau - Heckseitig links und rechts im Bereich der Heckleuchten - Warnwirkung nach hinten und zu den Seiten - Automatische Zuschaltung mit den Frontkennleuchten - separat abschaltbar - Leitfabrikat: Standby L 104 oder gleichwertig - Mit Astabweiser aus verzinktem Stahl		Weitere Angaben		

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.2.6	<u>Heckabsicherung</u> - in LED-Technik - bestehend aus 6 doppelreihigen gelben Blitzleuchten mit je 8 Hochleistungs-LEDs - Einbau möglichst geschützt - Einschalten der Anlage vom Fahrerplatz und am Bedienstand (Wechselschaltung) - schaltbar bei langsamer Fahrt - Leitfabrikat: Standby L 56 2C oder gleichwertig				
B.2.7	<u>Zusatzscheinwerfer Fernlicht</u> - in LED-Technik - mit Glas-Streuscheibe - mind. 3.000 lm - mind. 48 W - Gehäuse aus Aluminium - Leitfabrikat: Nordic Lights Pictor Wide Flood oder gleichwertig				
B.2.8	<u>Rückfahrscheinwerfer</u> - mit zwei Rückfahrscheinwerfern im Rückwandbereich - mit zwei Rückfahrscheinwerfer im Heckbereich (je ein Stück links und rechts) - in LED-Technik - Zulassung nach ECE-R23 - Aktivierung automatisch beim Rückwärtsgang und aktivem Abblendlicht sowie manuell per Taster - Leitfabrikat: Nordic Lights Scorpius Go 410 oder gleichwertig				
B.2.9	<u>Seitenmarkierungsleuchten</u> - gem. StVZO - nach ECE-Vorgaben - an den Kabinen- und den Aufbauseiten - in LED-Technik				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.2.10	<u>Umrissleuchten / Positionsleuchten Heck</u> - links und rechts - an Gummi-Halterung - Farbe Rot nach hinten - Farbe Weiß nach vorn				
B.2.11	<u>Auftrittsbeleuchtung</u> - zur Ausleuchtung der Einstiegsleitern an Fahrer- und Beifahrerseite				
B.2.12	<u>Arbeitsscheinwerfer</u> - mit zwei Arbeitsscheinwerfern • montiert am Fahrerhaus • in LED-Technik • mindestens 50 Watt Leistung • Farbtemperatur 5000 K • Abstrahlwinkel muss eine Ausleuchtung mindestens bis ca. 3 Meter seitlich und über die gesamte Fahrzeuglänge zum Heck gewährleisten, sowie eine ausreichende Helligkeit für eine sichere Arbeitsumgebung gewährleisten • Zuschaltbar vom Fahrersitz über Softkey				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.2.13	<u>Umfeldbeleuchtung</u> - Komplett in LED-Technik - hochwertige Ausführung mit Aluminiumgehäuse - blendfrei mit opaler Lichtscheibe - Zuschaltung während der Fahrt jederzeit möglich, jedoch automatische Abschaltung bei Überschreiten einer definierten Geschwindigkeit - Die gesamte Umfeldbeleuchtung lässt sich zu jedem Zeitpunkt während einer langsamer Vo- oder Rückwärtsfahrt <10 km/h zuschalten - Automatische Abschaltung der Umfeldbeleuchtung bei Geschwindigkeit >10 km/h - An folgenden Positionen • <u>Fahrerhaus (Einstiegsbereiche)</u> Position: Einstiegsbereich • <u>Kran-Bedienstand (Hauptarbeitsbereich)</u> Position: Am Kransockel, direkt am Steuerstand (falls Hochsitz/Steuerplatz vorhanden) oder am Hauptarm des Ladekrans. • <u>Seitlicher Fahrzeugrahmen (Fahrgestell)</u> Position: Links und rechts am Fahrzeugrahmen, geschützt unterhalb der Aufbaukante bzw. über den Werkzeugkisten. • <u>Fahrzeugheck</u> Position: Oben am Heckabschluss des Fahrerhauses (nach hinten strahlend) oder im Bereich des Unterfahrschutzes nach unten gewinkelt. • <u>Stirnwand / Rückwand des Fahrerhauses</u> Position: Hoch angebrachte LED-Umfeldscheinwerfer (Szenenlichter) an der Kabinenrückwand, die schräg nach hinten-unten leuchten.				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.2.14	<u>Bedienung Warn-, Signal- und Beleuchtungsanlagen</u> - Bedienteil im Zugriffsbereich des Fahrers • mit 17 Tasten • frei programmierbar • Belegung erfolgt in der Baubesprechung • mit RGB Hintergrundbeleuchtung • mit 2 größerer Tasten für Schnellwahl Blaulicht und Tonfolge • mit Einsatzstellentaster zur gleichzeitigen Schaltung von ○ Innenbeleuchtung EIN ○ Heckwarnanlage EIN ○ obere Blaulichter vorn und hinten EIN ○ übrige Blaulichter AUS ○ Signalhorn AUS ○ gesamte Umfeldbeleuchtung EIN • inkl. einem DIN Einbaurahmen • Leitfabrikat: Inomatic BT 2017 oder gleichwertig - Sondersignalanlage zusätzlich über Fußtaster sowie Hupenringschaltung (bei Hupe nur eine Fanfare) zu betätigen.				
B.2.15	<u>Rückfahrvideosystems</u> - Aktivierung automatisch bei Einlegen des Rückwärtsgangs sowie auch manuell per Taste während langsamer Fahrt - Farbkamerasystem mit Infrarotfunktion bei Dunkelheit - Montage am oberen Aufbauende (in einem wasserdichten Gehäuse) - Bildwiedergabe auf dem Seriendisplay des Fahrzeugs				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.2.16	<u>Optional: Ladezustandsanzeige</u> Lieferung und Montage einer selbstaktualisierenden Ladezustandsanzeige im Fahrerraum - Prozentuale Anzeige des Ladezustandes der Batterieanlage - Aktualisierte Spannungsanzeige bei zu- oder abschalten von Verbrauchern				nur Einzelpreis
B.2.17	<u>Optional: 360°-Kamerasystems</u> - Aktivierung automatisch beim Einlegen des Rückwärtsganges - Geschwindigkeitsabhängige Steuerung - Deaktivierung beim erneuten Einlegen eines Vorwärtsganges - mit Abbiegeassistenten				nur Einzelpreis
<u>Gesamtsumme Pos. B.2.1 bis B.2.17 ohne Optionen:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.3	Funk- und Navigationstechnik				
B.3.1	<u>Digitalfunkanlage</u> - Montage und betriebsbereiter Anschluss eines vom Auftraggeber beigestellten digitalen Funksystems - Funkanlage bestehend aus: • 1 x Sende-Empfangsteil Motorola MTM800 FUG • 1 Montagebügel für das Sende-Empfangsteil • 1 x Bedienhandapparat inkl. Auflage • 1 x Bedienhandapparat, inkl. Auflage (für Zweitbedienstelle) • 1 x externes BOS-Sicherheitskarten-Lesegerät (BSI) inkl. Adapter zur Aufnahme der Sicherheitskarte (mit Verbindungskabel) • 1 x Kabelsatz • 1 x GPS-Antenne • 1 x Tetra-Antenne - Einbau Handbedienteil im Bereich zwischen Fahrer und Beifahrer - die Antennen sind auf dem Dach zu montieren (Zugänglichkeit über Wartungsöffnungen)				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
	- die Programmierschnittstelle und der BOS-Kartenleser sind leicht zugänglich zu montieren - Einbau eines Funkhauptschalters mit Ausschaltverzögerung im Armaturenbrett - im Fahrerraum ist ein über einen Drehregler regelbarer Funklautsprecher zu verbauen und an die Funkanlage anzuschließen - alle erforderlichen Verkabelungen sind mit Platzreserven von ca. 15 % auszuführen, um die nachträgliche Montage von Verbrauchern zu ermöglichen Sämtliche Schalter, Buchsen und Bedieneinheiten sind einzulassen, bei Erfordernis sind Blendrahmen zu verwenden. - Kabelführung hat verdeckt zu erfolgen (inkl. schützender Kabeldurchlässe / Kabeleinführungssysteme) - Erreichbarkeit zur Fehlersuche muss möglich sein - notwendige Anschlüsse, Adapter und Kabel sind Lieferleistung des Auftragnehmers - nicht berücksichtigte, aber für den Betrieb erforderliche Komponenten sind Lieferleistung des Auftragnehmers - die genaue Festlegung der Einbaupositionen erfolgt im Rahmen der Baubesprechung				
B.3.2	<u>Einbauleitfaden</u> - Grundlage für den Einbau der Digitalfunkanlage ist der Einbauleitfaden des Landes Schleswig-Holstein - dieser ist abrufbar unter www.digitalfunksh.de/DFSH/Static/Installation.html				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.3.3	<u>Überprüfung Beistellung</u> - Überprüfung der beigestellten Komponenten der Funktechnik auf Funktionsfähigkeit innerhalb von 14 Tagen nach Wareneingang - später entstandene oder entdeckte Schäden sind durch den Auftragnehmer zu tragen				
B.3.4	<u>Ladehalterungen Handsprechfunkgerät</u> - Montage und betriebsbereiter Anschluss von 3 beigestellten Ladehalterungen für Handsprechfunkgeräte und Akkus - Hersteller: „Wetech“ - Einbauort: Fahrer- und Mannschaftsraum - der genaue Einbauort wird in der Baubesprechung festgelegt				
B.3.5	<u>Halter Funkrufnamenschilder</u> - Montage von zwei beigestellten Haltern für Funkrufnamenschilder - Einbauort: • 1 x auf dem Armaturenbrett • 1 x am Fahrzeugheck				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.3.6	<u>Messprotokolle</u> - folgende Messunterlagen sind als Abnahmeprotokoll zu fertigen und dem Auftraggeber bei Auslieferung auszuhändigen: • Entkopplungsmessprotokoll als Diagramm • Durchgangsdämpfung als Diagramm • Antennenanpassung als Diagramm • Längsdämpfung als Diagramm • Eingangsentkopplungsmessung als Diagramm - die Angaben zur Abnahmeprüfung sind in DIN EN 1846-2 (Anhang G) enthalten - des Weiteren sind Benutzerinformationen nach DIN EN 1846-2, Schaltpläne nach DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1) für die informations- und kommunikationstechnischen Einbauten sowie für die Energieversorgung inkl. Einer Energiebilanz zu erstellen - Belegungen von Schnittstellen und Anschlussstellen sind zu dokumentieren - beim Einbau der fernmeldetechnischen und elektrischen Geräte ist eine EMV-Verträglichkeit gem. EMVG nachzuweisen				
B.3.7	<u>TETRA-Navigationssystem</u> - Hersteller: LADIS - Modell: LADIS:ONE 7“				
<u>Gesamtsumme Pos. B.3.1 bis B.3.7:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.4	Unfalldatenspeicher				
B4.1	<u>Unfalldatenspeicher</u> - Lieferung und betriebsbereiter Einbau eines Unfalldatenschreibers - Modell: „Kienzle UDS-AT Pro“ - das Auslesekabel muss sich in einem Gehäuse befinden - der Einbauort muss so gewählt werden, dass die Zugänglichkeit ohne Ausbau / Umbau von Verkleidungen, etc. möglich ist - das Einbauprotokoll ist bei Abnahme des Fahrzeuges auszuhändigen - die GPS-Antenne muss auf dem Armaturenbrett so weit nach vorne verbaut werden, dass keine Übertragungsfehler entstehen - das UDS wird über CAN-Bus CIA 447 angeschlossen - die Belegung der diskreten Eingänge hat wie folgt zu erfolgen (Eingang bzw. Belegung / Bezeichnung): • 1 / Blaulicht • 2 / Einsatzhorn pn • 3 / Einsatzhorn el • 4 / Status Gurtschloss Fahrersitz (Bezeichnung „Gurt F-Sitz“) • 5 / Status Gurtschloss Beifahrersitz (Bezeichnung „Gurt BF-Sitz“) - wenn der Gurt gesteckt ist, werden die Signale 4 und 5 als EIN aufgezeichnet - Löschfunktion gesperrt - Parkmodus 3 Tage - Statuseingänge CIA 447 Standard - A: Zündung - B: Bremse				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
	- C: Blinker linksD: Blinker rechts - E: Abblendlicht - F: Fernlicht - G: Standlicht - H: RWG - I: Lenkwinkel - J: Drehzahl - Geräteeinstellungen: - das Kfz-Kennzeichen muss eingetragen sein - für das Fahrzeug ist eine einzelne Parametrierung gem. Herstellerangaben notwendig (mind. 200 m Einfahrstrecke) - Parametrierung GPS - Parametrierung LTL gemäß Kundenvorgabe - Kundenvorgabe Langzeitaufzeichnung: - die Langzeitaufzeichnung (LTL) muss auf 1 Sekunde parametriert werden (Aufzeichnungsinterwall) - Schnittstellen diskret: - Eingang 1 = Blaulicht - Eingang 2 = Einsatzhorn pn - Eingang 3 = Einsatzhorn el - Eingang 4 = Gurt F-Sitz - Eingang 5 = Gurt BF-Sitz - CIA 447: - Zündung - Bremslicht - Blinker links - Blinker rechts - Standlicht - Abblendlicht - Fernlicht - Rückfahrlicht - Warnblinker - Lenkwinkel - Drehzahl - Geschwindigkeit				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
	- Streckenimpuls - Gesamtstrecke - Gurtüberwachung Fahrersitz (wenn möglich)				
<u>Gesamtsumme Pos. B.4.1:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.5	Farbgebung, Konservierung und Beklebung				
B.5.1	<u>Geräteraufbau außen</u> - Lackierung in Farbe Feuerrot (RAL 3000) - Ausführung in hochwertiger Industriequalität im Mehrschichtverfahren				
B.5.2	<u>Rollläden</u> - Farbe: hellgrau bzw. silberfarben eloxiert oder passend pulverbeschichtet				
B.5.3	<u>Aluminiumbleche und -konstruktionen</u> - eloxiert oder passend pulverbeschichtet				
B.5.4	<u>Kontaktkorrosion</u> - Entstehung ist durch geeignete technische Maßnahmen sicher auszuschließen				
B.5.5	<u>Hohlraumkonservierung</u> - Hohlraumkonservierung Fahrerhaus mit einem wachsartigen Film - Aufbringung ausschließlich mittels Druckluft, um eine vollumfängliche Konservierung zu erreichen				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.5.6	<u>Unterbodenschutz</u> - Unterbodenschutz Fahrerhaus - in nachträglicher, hochwertiger Ausführung als dauerelastischer schwarzer Beschichtungsfilm - eine serienmäßige Aufbringung ist nicht ausreichend - für alle außenliegenden, mechanisch belasteten Flächen • Leitfabrikat: „Elaskon UBS 3“ oder gleichwertig - für Hohlräume, Falze, Kanten und nicht steinschlagbelastete Zonen • Leitfabrikat: „Elaskon K60 ML“ oder gleichwertig				
B.5.7	<u>Mindestanforderungen Beklebung</u> - auf die Mindesttemperatur des Untergrundes sowie die Umgebungstemperatur nach Vorgaben des Folienherstellers ist zu achten - die Folie muss flächig und spannungsfrei geklebt werden - der Zuschnitt mit Metallklingen am Fahrzeug ist nur in Ausnahmefällen zulässig, der Auftragnehmer haftet für entstehende Lackschäden für einen Zeitraum von mind. 10 Jahren - direkte Stöße zwischen den einzelnen Teilen der Folie, welche nicht zur Spannungsfreiheit der Beklebung dienen, sind nicht zulässig - zu allen Kanten des Fahrzeugs ist ein Mindestabstand von 3 mm einzuhalten - die Folie darf nicht über Sicken und / oder Kanten geklebt werden, sondern ist entsprechend zu teilen (dabei ist auf ein ausgewogenes Gesamtbild des Fahrzeugs zu achten) - alle Ecken der Folienteile sind mit einem Radius von 3 mm zu versehen (Ausnahmen sind Schriftzüge) - Folienüberlappungen sind unzulässig			keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.5.8	<u>Beklebung Fahrzeugfront</u> - mit Aufschrift „FEUERWEHR“ - unterhalb der Frontscheibe - Aufschrift in Farbe fluor-lime retroreflektierend (RAL 1026) - Leitfabrikat: „Orafol VC612 Flexbright“ oder gleichwertig				
B.5.9	<u>Beklebung Fahrzeugseiten links und rechts</u> • mit der Aufschrift „FEUERWEHR LÜBECK“, dem Mobilfunktelefonsymbol sowie „112“ • Waagerechter Streifen mit einer Breite von ca. 15 cm - Aufschrift und Symbol in Farbe fluor-lime retroreflektierend (RAL 1026) - Leitfabrikat: „Orafol VC612 Flexbright“ oder gleichwertig				
B.5.10	<u>Beklebung Fahrzeugdach</u> - mit amtlichem Fahrzeugkennzeichen nach DIN 14035 - Aufschrift in Farbe Tiefschwarz (RAL 9005) - Leitfabrikat: „Oracal 751C High Performance Cast“ oder gleichwertig				
B.5.11	<u>Beklebung Fahrzeugheck</u> - mit wechselnden Streifen in 45° von der Mitte nach außen abfallend über am Unterfahrschutz vorhandene flache und glatte Stellen (Heckwarnbeklebung) sowie über verbaute Staukästen - Streifenbreite ca. 100 mm - in Farben Rot (reflektierend) und Gelb (fluoreszierend) - Leitfabrikat: „Oralite Daybright Chevron“ oder gleichwertig				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.5.12	<u>Konturbeklebung</u> - an den Fahrzeugseiten des Fahrerhauses und dem Fahrzeugheck - an den hydraulisch ausfahrbaren Stützen - entsprechend DIN 14502-3 und ECE-Regelung Nr. 104 - in Farbe fluoreszierend Gelb (retroreflektierend) - passend zur Heckwarnbeklebung - Leitfabrikat: „Oralite Daybright VC612 Flexibright fluoreszierend lime“ oder gleichwertig				
B.5.13	<u>Beklebung Fahrer- und Beifahrertür</u> - zweizeilige Schrift-Zeichen-Kombination sowie das Stadtwappen nach Vorgabe des Auftraggebers (Gestaltungsrichtlinie der Hansestadt Lübeck) - Aufschrift in Farbe Leuchtgelb (RAL 1026) - Wappen in Farbe Tiefschwarz (RAL 9005) - Leitfabrikat: „Oracal 751C High Performance Cast“ oder gleichwertig				
B.5.14	<u>Beklebung Kotflügel</u> - Reifendruckangaben in bar und Anzugsdrehmomente der Radmuttern in kN - an allen Kotflügeln - in Einzelbuchstaben und Ziffern - Aufschrift in Farbe Tiefschwarz (RAL 9005) - Leitfabrikat: „Oracal 751C High Performance Cast“ oder gleichwertig				
B.5.15	<u>Beklebung Tankklappe</u> - Schriftzug „Diesel“ auf der Tankklappe - Aufschrift in Farbe Tiefschwarz (RAL 9005) - Leitfabrikat: „Oracal 751C High Performance Cast“ oder gleichwertig				
B.5.16	<u>Beklebung Kantenschutz</u> - farblos - flexibel - an allen gefährdeten Türkanten - Leitfabrikat: 3M PU8591				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.5.17	<u>Beklebung Ladekantenschutz</u> - unten an sämtlichen Klappen (Staukästen) - farblos - Leitfabrikat: 3M PU8591				
B.5.18	<u>Beschriftungen Anhängerkupplung</u> - mit Anhänge- und Stützlasten - mit zulässiger Belastbarkeit bei Verwendung als Anschlagpunkt in daN				
B.5.19	<u>Beschriftungen Abschleppkupplung (vorne) und Schäkel (vorne und hinten)</u> - mit zulässiger Belastbarkeit - mit zulässigem Schrägzugwinkel in daN				
B.5.20	<u>Beschriftung Wasserdurchfahrtshöhe / zulässige Wattiefe</u> - an der Stoßstange seitlich oder an der vorderen Hälfte der Vorderachskotflügel - auf die ggf. erforderlichen besonderen Wartungsmaßnahmen vor der Wasserdurchfahrt ist auf einem gesonderten Schild auf der Innenseite der Fahrertür hinzuweisen				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
B.5.21	<u>Beschriftung Windschutzscheibe</u> - mittels eindeutiger und aussagekräftiger Piktogramme - vom Fahrersitz aus sichtbar • Fahrzeughöhe in m • tatsächliche Fahrzeugbreite in m (einschließlich der Außenspiegel) • Gesamtmasse in t (zulässiges Gesamtgewicht) • Kennzeichen				
B.5.22	<u>Beschriftung elektrischer Bauelemente</u> - mit Beschriftung nach DIN VDE - auch Klemmblöcke und Sicherungen - Anbringung gut sichtbar und dauerhaft - alle Beschriftungen müssen mit den im Schaltplan verwendeten Bezeichnungen übereinstimmen - alle Bauelemente, an denen keine Schutzkleinspannung anliegt, sind entsprechend zu kennzeichnen (auch Spannungs- und Stromstärkenangabe)				
B.5.23	<u>Typenschild Fahrertür</u> - an der Innenseite der Fahrertür - Aus Metall oder festem Kunststoff - Größe: mind. Höhe x Breite = 74 mm x 105 mm - Mindestangaben • Aufbauhersteller mit Anschrift				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
	• Normbezeichnung des Fahrzeuges • zugrunde gelegte Norm-Nummer • Serien- oder Typennummer • Baujahr				
B.5.24	<u>Beklebung Hersteller</u> - Reduzierung auf ein Minimum - Position, Lage und Größe sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber abzustimmen			keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich
B.5.25	<u>Freigabe</u> - die gesamte Beklebung ist vor Beginn der Bekleubarbeiten durch den Auftraggeber freizugeben (detaillierte Zeichnungen / Entwürfe)			keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich
B.5.26	<u>Anforderungen an die Beklebung</u> - Erfüllung der Anforderungen nach DIN 14502-3 - hohe Klebkraftwerte - hohe Haltbarkeit - keine Kantenversiegelung erforderlich - widerstandsfähig bei Hochdruckreinigung - selbstklebend für einfache Verarbeitung			keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich
<u>Gesamtsumme Pos. B.5.1 bis B.5.26:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
C	Ladekran				
C.1	Allgemeines, Maße und Gewichte				
C.1.1	Lieferung und Montage eines Ladekrans mit Seilwinde und Haken zum Heben von schweren Lasten, zur Menschenrettung, zur Bergung von Unfallfahrzeugen oder zum Bewegen von Gütern und Einsatzmitteln (Mehrzweckboot). Ausführung ohne den Verbau eines zusätzlichen Hilfsrahmens. Einbauort: Zwischen Fahrerhaus und Hakenlift Vorbereitet für den Betrieb von hydraulischen Zusatzgeräten. Leitprodukt: HIAB eX 262 HIPRO EP-4 oder gleichwertig - Hubkapazität mindestens 1640 kg bei 12,6 Meter Auslage des Ladearms - Schwenkbereich mindestens 410° - mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl - mit metrischer Beschilderung - mit Bedienungsanleitung in deutscher Sprache in Papier- und digitaler Ausführung				
C.1.2	<u>Abstützung</u> - Ausgeführt als 2-fach-Abstützung direkt hinter dem Kranfuß bzw. Fahrerhaus - Maximale Abstützung von 5,80 Meter - Mit doppelt wirkenden Zylindern - vollhydraulisch ein- und ausfahrbar - Stützbeinbefestigung in mechanisch hochklappbarer Ausführung				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
	- Signalgebung/Warnung optisch und akustisch bei nicht vollständig eingefahrenen Stützen - mit Höhenwarnung und Kontrolle - mit installierten Warnlampen auf den Stützbeinzylindern in LED-Technik - Stützbeinteller aus Stahl und pendelnd gelagert - mit zwei Unterlegplatten sowie geeigneten, erschütterungssicheren Haltern - gesteuert über ein separates Steuerventil				
C.1.2.1	<u>Unterlegplatten</u> - mit zwei Unterlegplatten sowie geeigneten, erschütterungssicheren Einzelhaltern				
C.1.3	<u>Ausführung Hydraulikschläuche</u> - Sämtliche Schläuche verfügen über einen Berst- und Scheuerschutz - Mit geschützten Durchführungen vom Steuerblock zum Armsystem - Intern verlegter Schlauch- und Rohrleitungssatz mit Schlauchtrommel - Mit Schnellverschlusskupplungen				
Gesamtsumme Pos. C.1.1 bis C.1.3 (ohne Optionen):					

C.2	Funktionen und Anbauteile				
C.2.1	<u>Elektronische Standsicherheitsüberwachung</u> Der Kran verfügt mindestens über eine klassische, elektronische, sensorgestützte Standsicherheitsüberwachung nach EN12999, die verhindert, dass der physikalische Kippmoment überschritten werden kann und eine Abriegelung der Kranbewegungen bewirkt.		Beschreibung der elektronischen Standsicherheitsüberwachung		
C.2.2	<u>Bedienteil</u> - Speicherprogrammierbare Funkfernsteuerung mit Display inkl. Funkfrequenz für Deutschland - Display als Multifunktionsdisplay in Kombination mit einem Anschlusskabel für Fernsteuerung mit mindestens 15 Meter Länge. - Ausführung als Steuerpult mit Einzelhebelsteuerung - Umhängemöglichkeit als Hüftgurt - akustischem Warnsignal sofern sich beim Lösen der Handbremse die Funkfernsteuerung nicht ordnungsgemäß in der Ablagebox befindet. - mit Taschenlampenfunktion zur Beleuchtung des Geh- und Arbeitsbereichs des Bedieners - mit integrierter Sicherheitsblinkfunktion bei aktiver Kransteuerung - Funktionen des Bedienteils: • Echtzeitdaten: Anzeige von Systemstatus, Last- und Gewichtsangaben (bei integriertem Wiegesystem) sowie aktiven Arbeitsvorgängen. • Steuerung von Sequenzen				

	• Aktivierung und Überwachung automatischer Bewegungsabläufe wie automatischer Ablaufsequenzen und Verriegelungen. • Geschwindigkeitssteuerung: Einstellung der 2-stufigen Geschwindigkeitsregulierung und lastabhängiger Geschwindigkeiten • Anzeige von Neigungsüberwachung • Hakenhöhen-Stopps und automatischer Verriegelung Leitmodell: Combidrive4 oder gleichwertig				
--	--	--	--	--	--

C.2.3	<u>Betriebsstundenzähler</u> Lieferung und Montage eines physischen Betriebsstundenzählers des Ladekrans - Einbauort im Fahrerhaus oberhalb der Windschutzscheibe oder im Bereich der Mittelkonsole - Alternativ ist ein digitaler Stundenzähler, welcher in der Betriebssoftware des Krans implementiert, ist zulässig				
C.2.4	<u>Beleuchtung</u> Lieferung und Montage von zwei Arbeitsscheinwerfern zur Ausleuchtung des Kranarbeitsbereichs mit einer hohen Vibrationsfestigkeit, sowie - mindestens Schutzart IP69K, - von mindestens 3000 Lumen Lichtleistung - Montage am Hauptarm zur Ausleuchtung des Ladekrans für den direkten Arbeits- und Hakenbereich. - Am Kran-Bedienstand mit opaler blendfreier Scheibe - In LED-Technik - In hochwertiger Ausführung und Metallgehäuse				

C.2.5	<u>Seilwinde</u> Lieferung und Montage einer 1-strängigen Seilwinde am Ladekran für das vertikale Heben und Senken von Lasten. - Mit einer Zugkraft von mindestens 2000 kg - Mit einem Zugseil von mindestens 49 Metern - Ohne zugkraftverstärkende Umlenkrollen - Verbaut am Knickarm - Mit Überlastschutz - Lasthaken mit Wirbel - Eine Einsatzbereitschaft der Winde ist innerhalb von 4 Minuten zu gewährleisten Leitfabrikat: HIAB TC2 HD oder gleichwertig				
C.2.6	<u>Optional: Vorbereitung Schlauchführung und Wenderohr</u> Lieferung und Montage einer Vorbereitung zur Schlauchführung sowie eines Wenderohres Werfermontage: Ausstattung einer Schnellwechseleinrichtung oder speziellen Halterungen an der Kranspitze, an denen ein elektrischer oder manueller Wasser-/Schaumwerfer montiert werden kann. Schlauchführung: - Vorbereitung einer Schlauchführung für B-Druckschläuche (DIN 14811) entlang des Kranarms. - Darstellbar über Einhängeösen, Halteklammern oder Schlauchwannen. Die Schlauchleitung darf bei Bewegungen des Kranarms nicht abknicken, sich verfangen oder unkontrolliert lösen.				Nur Einzelpreis
<u>Gesamtsumme Pos. C.2.1 bis C.2.6 ohne Optionen:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
D	Hakenlift (Abrollkipper)				
D.1	Allgemeines, Maße und Gewichte				
D.1.1	<u>Grundgerät</u> Lieferung und Montage einer vollhydraulischen Wechselladereinrichtung (Abrollkipper) entsprechend der EU-Maschinenrichtlinie mit CE-Zertifikat für Behälter nach DIN 30722 - Ausführung als Schiebehaken ohne Knick - Mit Zusatzbeleuchtung in LED-Technik in entsprechender Intensitätsabstimmung für bessere Sichtverhältnisse bei Verwendung der Hakenkamera - Als Teleskoparm mit Teleskopzylindern - Ausführung als Hakengerät - mit einer Hub- und Kippkapazität von mindestens 21.000 kg - für eine Containergesamtlänge von 6900 mm in Verbindung mit dem hydraulischen Unterfahrschutz - in Feuerwehrausstattung entsprechend DIN 14505 - alle Schläuche mit Schlauchbruchsicherungen bzw. Berstschutz - ausgestattet mit einer Konstantpumpe - Leitfabrikat: HIAB Multilift Ultima 21 S.56 oder gleichwertig				

D.1.2	<u>Hydrauliköltank</u> - Möglichst kombiniertes System für Betrieb von Kran und Hakenlift - Ausführung stehend, gut zugänglich zwischen Fahrerhaus und Kippeinrichtung montiert - Mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl (kein synthetisches Hydrauliköl) - Korrosionsbeständiger Werkstoff - Schwarze Lackierung im 2-Schichtaufbau bei gewähltem Material Stahl	X	Material Hydrauliktank ☐ Stahl ☐ Aluminium ☐ Edelstahl Weitere Angaben		
D.1.3	<u>Korrosionsschutz Grund- und Kipprahmen</u> - Zusätzliche verzinkte Grundierung zur Wahrung des Korrosionsschutzes sowie zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen				
D.1.4	<u>Farbgebung der Ablaufrollen, Aufnahmehaken sowie der Haken der Behälterinnenverriegelung</u> - sind mit einer hochgradig stoß- und kratzfesten 2K-Polyurethanfarbe oder einer Pulverbeschichtung in Leuchtgelb (RAL 1026) zu versehen.				

D1.5	<u>Betriebsstundenzähler</u> Lieferung und Montage eines physischen Betriebsstundenzählers des Ladekrans - Einbauort im Fahrerhaus oberhalb der Windschutzscheibe oder im Bereich der Mittelkonsole - Alternativ ist ein digitaler Stundenzähler, welcher in der Betriebssoftware des Hakenlifts implementiert, ist zulässig				
D.1.6	<u>Behälterverriegelung</u> Ausgestattet mit einer Dornverriegelung sowie zusätzlich mit hydraulischer Innenverriegelung				
D.1.7	<u>Haken</u> - Mit pneumatisch betriebener Öffnungsklinke				
D.1.8	<u>Optional: Garantiezeitverlängerung</u> - Verlängerung der Garantiezeit auf sämtliche Teile des Krans, sowie auf Komponenten, die unmittelbar mit diesem in Zusammenhang stehen auf insgesamt 24 Monate				Nur Einzelpreis
<u>Gesamtsumme Pos. D.1.1 bis D.1.8 ohne Optionen:</u>					

D.2	Funktionen				
D.2.1	<u>Schmimmstellung</u> - zur Aufnahme von Containern auf unebenem Grund				
D.2.2	<u>Automatisierte mechanische Verriegelung</u> - Automatische mechanische Verriegelung des hinteren Kipprahmens beim Absetzen von Containern				
D.2.3	<u>Hydraulische Kopplung der Hubzylinder</u> - zur Sicherstellung eines synchronisierten durch mechanisch-hydraulischen Gleichlauf				
D.2.4	<u>Eilgang- und Schnellkippfunktion</u> - Ausgestattet mit lastabhängigem Eilgang				
D.2.5	<u>Dämpfung am Ende der Hub-und Senkbewegung des Liftes</u> - Automatische Verlangsamung der Bewegung (Endlagendämpfung) der Hakenliftanlage bei Aufsetzen des Behälters sowohl auf das Fahrzeug als auch auf den Boden beim Abrollen des Behälters.				
D.2.6	<u>Turboschaltung</u> - zum Absetzen leerer Container in erhöhter Geschwindigkeit				

D.2.7	<u>Reibungsminimierung</u> - durch technische Maßnahmen herbeigeführte Reduzierung der Reibung sowie Geräuschentwicklung zwischen Container und Hilfsrahmen				
D.2.8	<u>Automatische Ablaufsteuerung</u> - Der gesamte Lade- und Absetzvorgang inklusive notwendiger Bewegungen des Unterfahrschutzes müssen sich mit nur einer Bewegung des Steuerhebels ausführen lassen. Diese Funktion ist immer vorrangig eingeschaltet. - Ein manueller Betrieb ist durch Umstellen weiterhin möglich.				
D.2.9	<u>Automatischer Hakenstopp</u> - Der Aufnahmehaken stoppt beim Containeranschlagen auf Bügelhöhe - Endposition 1570mm				
D.2.10	<u>Optional: Hakenkamera</u> - Ausstattung mit einem professionellem, kamerabasierten Assistenzsystem (Hakenkamera) - mit breitem Blickwinkel - Kamerabilddarstellung möglichst über einen bereits installierten Monitor im Fahrerhaus				Nur Einzelpreis
<u>Gesamtsumme Pos. D.2.1 bis D.2.10 ohne Optionen:</u>					

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
E	Sonstiges				
E.1	<u>Fertigstellung</u> - verbindlich innerhalb von 24 Monaten nach Auftragserteilung	X	<u>Angaben zur Fertigstellung</u> Fertigstellungstermin: Monate Nach Auftrags-erteilung	keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich
E.2	<u>Amtliche Prüfung zur Erstellung der Zulassungsbescheinigung Teil II bzw. Erstellung der Zulassungsbescheinigung</u> - die Fahrzeugpapiere für die Kfz-Zulassung einschließlich aller Prüfprotokolle sind dem Auftraggeber bis spätestens eine Woche vor Gebrauchsabnahme unaufgefordert zu übersenden - benötigt der Auftragnehmer zur Erstellung der amtlichen Papiere Unterlagen, so sind diese vom Auftraggeber nach Absprache abzuholen				
E.3	<u>Ablieferungsinspektion</u> - Durchführung einer Ablieferungsinspektion vor Gebrauchsabnahme				
E.4	<u>vollständige Tankbefüllung</u> - Kraftstofftank des Fahrzeuges inkl. ggf. Zusatzbetriebsstoffe				
E.5	<u>Einweisung am Standort des Auftragnehmers</u> - Kurzeinweisung im Rahmen der Gebrauchsabnahme im Herstellerwerk für bis zu 8 Vertreter des Auftraggebers - in deutscher Sprache - theoretisch und praktisch				

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
E.6	<u>Einweisung am Standort des Auftraggebers</u> - ausführliche Einweisung am Standort des Auftraggebers für die späteren Fahrzeugbediener - in deutscher Sprache - theoretisch und praktisch - Zeitansatz: 2 Tage (Werktags)				
E.7	<u>Gewährleistung gegen Durchrostung</u> - mind. 144 Monate ab Gebrauchsabnahme	X	<u>Angaben zur Gewährleistung gegen Durchrostung</u> Gewährleistungszeit: Monate		
E.8	<u>Gewährleistung Basisfahrzeug</u> - mind. 24 Monate ab Gebrauchsabnahme	X	<u>Angaben zur Gewährleistung Basisfahrzeug</u> Gewährleistungszeit: Monate		
E.9	<u>Garantie</u> - mind. 24 Monate ab Gebrauchsabnahme für das Fahrzeug samt Anbaugeräte wie Kran und Hakenlift.	X	<u>Angaben zur Garantiezeit</u> Garantiezeit: Monate		
E.10	<u>Kundendienst</u> - Verfügbarkeit werktags	X	<u>Angaben zum Kundendienst</u> Name: Anschrift:	keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich

Pos.	Anforderung	Wertungs- kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
E.12	Option: <u>Unterbringung und Verpflegung Baubesprechung</u> - für bis zu 6 Vertreter des Auftraggebers - Unterbringung in einem Einzelzimmer - Verpflegung Frühstück, Mittag und Abendessen				nur Einzelpreis
E.13	Option: <u>Unterbringung und Verpflegung Zwischenabnahme</u> - für bis zu 6 Vertreter des Auftraggebers - Unterbringung in einem Einzelzimmer - Verpflegung Frühstück, Mittag und Abendessen				nur Einzelpreis
E.14	Option: <u>Unterbringung und Verpflegung Gebrauchsabnahme</u> - für bis zu 6 Vertreter des Auftraggebers - Unterbringung in einem Einzelzimmer - Verpflegung Frühstück, Mittag und Abendessen				nur Einzelpreis
<u>Gesamtsumme Pos. E.1 bis E.14 ohne Optionen:</u>					

– Kostenzusammenstellung –3

	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 2 Fahrzeuge (in EUR)
Positionen A.1.1 bis A.1.9:		
Positionen A.2.1 bis A.2.16:		
Positionen A.3.1 bis A.3.7:		
Positionen A.4.1 bis A.4.5:		
Positionen A.5.1 bis A.5.25:		
Positionen A.6.1 bis A.6.11:		
Positionen A.7.1 bis A.7.9:		
Positionen A.8.1 bis A.8.11:		
Positionen B.1.1 bis B.1.11:		
Positionen B.2.1 bis B.2.16:		
Positionen B.3.1 bis B.3.7:		
Positionen B.4.1 bis B.4.1:		
Positionen B.5.1 bis B.5.26:		
Positionen C.1.1 bis C.1.3:		
Positionen C.2.1 bis C.2.6:		
Positionen D.1.1 bis D.1.9:		
Positionen D.2.1 bis D.2.10:		

Positionen E.1.1 bis E.1.14:		
Angebotssumme ohne MwSt:		
Rabatte in %:		
Rabatte in EUR:		
Angebotssumme ohne MwSt:		
MwSt 19,00 %:		
Angebotssumme mit MwSt:		

Ort, Datum

Unterschrift (in Textform*)

* Name des Bieters und Name der unterschriftsberechtigten Person in Druckbuchstaben