Lieferung von drei Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeugen 10 (HLF 10) für die Feuerwehr der Hansestadt Lübeck

Los 1 – Fahrgestell

– Leistungsbeschreibung –

– Vorbemerkungen / Allgemeine Anforderungen –

Standards und Normen

Der Liefergegenstand muss zum Zeitpunkt der Abnahme den gültigen und für den Liefergegenstand einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, Verordnungen, technischen Regeln und Normen entsprechen. Hierzu zählen insbesondere:

- DIN EN 1846-1 – Feuerwehrfahrzeuge – Teil 1: Nomenklatur und Bezeichnung
- DIN EN 1846-2 – Feuerwehrfahrzeuge – Teil 2: Allgemeine Anforderungen – Sicherheit und Leistung
- DIN EN 1846-3 – Feuerwehrfahrzeuge – Teil 3: Fest eingebaute Ausrüstung – Sicherheits- und Leistungsanforderungen
- DIN SPEC 14502-1 – Feuerwehrfahrzeuge – Teil 1: Fahrzeugmassen und Fahrzeugübersicht
- DIN 14502-3 – Feuerwehrfahrzeuge – Teil 3: Farbgebung und besondere Kennzeichnungen
- DIN 14530-26 – Löschfahrzeuge – Teil 26: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10
- DIN 14610 – Akustische Warneinrichtungen für bevorrechtigte Wegebenutzer
- DIN 14620 – Warnleuchten, Kennsignaleinheiten und Warnleuchtensysteme – ECE-R65 für blaues und gelbes Blinklicht
- DIN 14800 – Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge
- DGUV Vorschrift 49 – Feuerwehren
- DGUV Vorschrift 71 – Fahrzeuge
- Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
- Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (EMVG)

- einschlägige Vorschriften und technische Regeln für elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- Aufbaurichtlinien des Fahrgestellherstellers
- Technische Richtlinien der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)
- jeweils einschlägige Vorschriften und Richtlinien des zuständigen Unfallversicherungsträgers.

Zusätzlich sind die Anforderungen des E DIN 14502-2 in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe geltenden Fassung einzuhalten, soweit sie für den Liefergegenstand einschlägig sind.

Für die elektrische Ausrüstung sind insbesondere die einschlägigen DIN-VDE-Bestimmungen sowie die Anforderungen an ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel, Steckvorrichtungen und Anschlussleitungen zu beachten. Soweit H07RN-F-Leitungen verwendet werden, sind die hierfür einschlägigen Normen einzuhalten.

Die Einbau-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften der jeweiligen Hersteller der verbauten Komponenten sind einzuhalten.

Der Liefergegenstand muss zum Zeitpunkt der Abnahme den zu diesem Zeitpunkt gültigen und für den Liefergegenstand einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, Verordnungen, technischen Regeln und Normen entsprechen. Änderungen dieser Regelwerke, die zwischen Auftragserteilung und Abnahme verbindlich werden, sind vom Auftragnehmer entsprechend zu berücksichtigen. Der Auftraggeber ist über solche Änderungen und die daraus resultierenden Auswirkungen auf den Liefergegenstand unverzüglich und vor deren Umsetzung zu informieren.

Der Auftragnehmer hat die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Die Zertifizierung des Auftragnehmers nach DIN EN ISO 9001 ist mit dem Angebot nachzuweisen.

Gleichwertige technische Lösungen und Produkte aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union bzw. des Europäischen Wirtschaftsraums sind zugelassen, sofern durch geeignete Nachweise belegt wird, dass sie hinsichtlich Sicherheit, Gesundheit, Funktion, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit ein mindestens gleichwertiges Schutzniveau erreichen. Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter mit dem Angebot nachzuweisen.

Lieferzeit

Nach Auftragserteilung müssen die Fahrgestelle innerhalb von 8 Monaten an den Auftragnehmer des Loses 2 (Aufbauhersteller) geliefert 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.

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.

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)
  - 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)
- Abnahmeprüfung der Elektroinstallation gem. geltender Vorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- EG-Konformitätserklärung für Maschinen gemäß 2006/42/EG

Einweisung

Vom Auftragnehmer sind einmalig bis zu 8 Mitarbeiter des Auftraggebers in die Bedienung / Handhabung und die Instandhaltung / Wartung des Fahrgestells. Die Schulung hat beim Auftragnehmer während der Endabnahme 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 24 Monate 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 beigefügt 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).

- Sofern ausgewählte Positionen beim Auftragnehmer des Loses 2 (Aufbauhersteller) realisiert werden sollen, ist diese Position preislich trotzdem im Los Fahrgestell zu berücksichtigen. Angaben wie „durch Aufbauhersteller“ werden als unvollständiges Angebot gewertet.

Nachfolgend beschrieben ist die technische Mindestausstattung sowie Qualitätsmerkmale für die zu beschaffenden Fahrgestelle. 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 3 Fahrzeuge (in EUR)
1	**Allgemeine Anforderungen**				
1.1	Grundfahrgestell - Frontlenker-Fahrgestell - das Fahrzeug entspricht der Massenklasse M und der Kategorie 2 (DIN EN 1846-1) - geeignet und technisch ausgerüstet zum Aufbau eines Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeuges HLF 10 sowie zur Aufnahme einer Gruppenkabine nach DIN 14530-26		Allgemeine Angaben zum Fahrgestell Hersteller: Modell:		
1.2	Massen, Abmessungen und Fahr- / Geländeeigenschaften - technisch zulässige Gesamtmasse: 16.000 kg - Radstand: max. 3.800 mm - Wendekreis: max. 18.000 mm - vorderer Überhangwinkel: mind. 23° - hinterer Überhangwinkel: mind. 23° - Rampenwinkel: mind. 18° - Bodenfreiheit: mind. 300 mm - Bodenfreiheit unter den Achsen: mind. 230 mm - Steigfähigkeit: mind. 17°	X	Angaben zu Massen, Abmessungen und Fahr- / Geländeeigenschaften technisch zulässige Gesamtmasse: kg größtmöglich zulässige Vorderachslast: kg größtmöglich zulässige Hinterachslast: kg Leergewicht Fahrgestell: kg Leergewicht Vorderachse: kg Leergewicht Hinterachse: kg Radstand: mm Wendekreis: mm vorderer Überhangwinkel: ° hinterer Überhangwinkel: ° Rampenwinkel: °		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
			Bodenfreiheit: ____ mm Bodenfreiheit unter den Achsen: ____ mm Steigfähigkeit: ____ °		
1.3	<u>Leiterrahmen</u> - verwindungsfähig ohne bleibende Schäden am Fahrzeug) - hergestellt aus hochfestem Feinkornstahl mit U-förmigen Längsträgern - mit geschweißten Querträgern - Rahmenvorbereitung für Schäkelanbau • Größe 3 nach DIN 82101 • jeweils 2 Stück vorne und hinten • zul. gerade Zugkraft von jeweils mind. 50 kN - Rahmenendträger verstärkt (geeignet für den Anbau einer Anhängekupplung in Feuerwehrausführung gemäß DIN 14530-26)		<u>Angaben zum Leiterrahmen</u> Belastbarkeit je Zugpunkt (Schäkel): ____ kN		
1.4	<u>Fahrwerk / Federung</u> - Fahrwerk verstärkt und geeignet für einen hohen Schwerpunkt sowie dauerhafte Vollauslastung - Spiral- oder Blattfederung an Vorderachse - Spiral-, Blatt- oder Luftfederung an Hinterachse - Stoßdämpfer an Vorder- und Hinterachse - Stabilisatoren an Vorder- und Hinterachse (verstärkt)	X	<u>Angaben zu Fahrwerk / Federung</u> Federung Vorderachse: ☐ Blattfederung ☐ Spiralfederung Federung Hinterachse: ☐ Blattfederung ☐ Spiralfederung ☐ Luftfederung		
			<u>Gesamtsumme Pos. 1.1 bis 1.4:</u>		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
2	**Motor und Antrieb**				
2.1	Motor - Dieselmotor - Abgasnorm Euro 6 - Motorleistung • ausreichend, um die dynamischen Leistungswerte nach DIN EN 1846-2 „Tabelle 7 – Dynamische Leistung“ zu erfüllen • ausreichend, um den Betrieb eines Nebenantriebs für die Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000 nach DIN EN 1028-1 und DIN 14530-26 im vollen Umfang sicherzustellen (ausreichende Leistung = erforderliche Leistung + 15 % der erforderlichen Leistung)		Angaben zum Motor Motorleistung: _____ kW Hubraum: _____ cm^3 Drehmoment von: _____ Nm bei: _____ U/min		
2.2	Abgasreinigungssystem - 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 3 Fahrzeuge (in EUR)
2.3	Abgasanlage - mit linkseitig 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 durch den Aufbauhersteller 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				
2.4	Getriebe - ausgeführt als automatisiertes Schaltgetriebe oder vollautomatisches Wandler-Automatikgetriebe - Getriebesteuerung und Schaltprogramm müssen auf die besonderen Anforderungen eines Feuerwehrfahrzeugs abgestimmt sein - Konfiguration des Getriebes ist so vorzunehmen, dass harte bzw. ruckartige Schaltvorgänge und Schaltstöße weitestgehend vermieden werden - ein feinfühliges Anfahren und Rangieren muss auch bei geringer Geschwindigkeit und unter Last gewährleistet sein	X	Angaben zum Getriebe Art: ☐ vollautomatisches Wandler-Automatikgetriebe ☐ automatisiertes Schaltgetriebe Hersteller: Typ: Anzahl der Schaltstufen:		
2.5	Nebenantrieb - am Getriebe - vom Fahrerplatz und vom Pumpenbedienstand der Feuerlöschkreiselpumpe zuschaltbar - Übersetzung geeignet zum geräuschreduzierten und sicheren Betrieb einer Feuerlöschkreiselpumpe - Ausführung gemäß DIN EN 1846-2 und E DIN 14502-2				

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
2.6	Allradantrieb - permanent oder zuschaltbar	X	Angaben zum Allradantrieb ☐ permanent ☐ zuschaltbar		
2.7	Geschwindigkeitsbegrenzung - auf 100 km/h				
2.8	Geschwindigkeitsregelanlage - zum Einstellen einer konstanten Fahrgeschwindigkeit				
2.9	Differentialsperre - an Hinterachse - an Vorderachse • zuschaltbar • mit dauerhafter akustischer Warnmeldung bei Aktivierung - mit Mitteldifferentialsperre				
2.10	Antriebs-Schlupf-Regelung (ASR) - an der Hinterachse - abschaltbar				
			Gesamtsumme Pos. 2.1 bis 2.10:		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
3	**Brems- und Druckluftanlage**				
3.1	Bremsanlage - 2-Kreis-Bremsanlage - Druckluftanlage oder druckluftbetätigte bzw. druckluftunterstützte Hydraulikanlage (mit Vorrüstung für eine Fremdeinspeisung in die Druckluftanlage) - ohne Anhängeranschluss - Hilfs – und Feststellbremsanlage gemäß StVZO - Dauerbremse • mit automatischer Abschaltung vor Erreichen der Leerlaufdrehzahl • wählbare Ansteuerung über die Betriebsbremse				
3.2	Luftpresser - bei leerem Druckluftbehälter muss dieser nach 60 Sekunden den erforderlichen Mindestdruck zum Lösen der Bremse wiederhergestellt haben				
3.3	Schnellstarteinrichtung - ausgelegt für Sonderfahrzeuge				
3.4	Drucklufttrockner - beheizt				
3.5	Bremsen - Scheibenbremsen pneumatisch an Vorder- und Hinterachse - mit Feststellbremse - mit Rampenbremse (auf alle 4 Räder wirkend)				

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
3.6	**Option:** <u>Allrad-Feststellbremse</u> - mit Allrad-Feststellbremse, welche auf alle vier Räder wirkt - die Feststellbremsfunktion muss insbesondere beim Betrieb der maschinellen Zugeinrichtung gewährleistet sein				nur Einzelpreis
3.7	<u>Assistenzsysteme zur Erhöhung der Fahrsicherheit</u> - Antiblockiersystem (ABS) • zusätzlich muss das Blockieren der Räder bei niedrigen Geschwindigkeiten möglich sein, um die Bremswirkung bei unbefestigten, weichen Bodenverhältnissen zu verbessern - Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP) • abschaltbar - Anfahrhilfe • als zuschaltbares Unterstützungssystem zum Halten und Anfahren des Fahrzeuges an Steigungen und Gefällen				
			<u>Gesamtsumme Pos. 3.1 bis 3.7 (ohne Optionen):</u>		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
4	**Farbgebung**				
4.1	Fahrerhaus - in Farbe Feuerrot (RAL 3000)				
4.2	Stoßfänger - in Farbe Reinweiß (RAL 9010)				
4.3	Radläufe - in Farbe Reinweiß (RAL 9010)				
4.4	Einstiege Fahrer- und Beifahrer - in Farbe Reinweiß (RAL 9010)				
4.5	Leiterrahmen - in Farbe Tiefschwarz (RAL 9005) oder in Farbe Anthrazitgrau (RAL 7016)				
4.6	Felgen - in Farbe Hellgrau / Silberfarben oder ähnlichem Farbton				
4.7	Schriftzüge - ohne Schriftzüge für Typ- oder Motorenbezeichnung auf lackierten Flächen				
			Gesamtsumme Pos. 4.1 bis 4.7:		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
5	**Fahrerhaus**				
5.1	Allgemeine Anforderungen - schallisoliert (Schalldruckpegel im Fahrerhaus bei laufendem Motor und deaktivierter akustischer Sondersignalanlage max. 80 dB(A)) - wärmeisoliert - zertifiziert / geprüft nach ECE-Regelung 29 - alle Türen mit Öffnungswinkel von mind. 90° - geeignet für eine der folgenden Mannschaftsraumlösungen • Anbau einer separaten Mannschaftsraumkabine, Anschluss eines separaten Kabinenmoduls oder Verbindung mit einer in den Geräteaufbau integrierten Mannschaftsraumkabine (jeweils mit größtmöglicher Öffnung in der Rückwand des Fahrerhauses) oder • Ausbau einer serienmäßig angebotenen Gruppenkabine				
5.2	Schließanlage / Zugangssicherung - Zentralverriegelung für alle Fahrzeugtüren • bedienbar mittels Funkfernbedienung • bedienbar mittels Taster von Fahrer und Beifahrer - alle Türen zur Fahrerkabine mit mechanischen Türschlössern - alle Schlösser gleichschließend - Zugang zur Fahrerkabine muss auch bei geöffnetem Batterietrennschalter bzw. bei abgeschalteter Bordelektrik oder Unterspannung gewährleistet sein - mit mind. drei vollwertigen Fahrzeugschlüssel				
5.3	Dachluke - als zusätzliche Be- und Entlüftung - vom Fahrer- und Beifahrersitz aus bedienbar - mind. in einer Öffnungsposition regendicht				

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
5.4	Kippvorrichtung - hydraulische Kippvorrichtung in verstärkter Ausführung, sofern aufgrund der Fahrerhausbauweise erforderlich - mit mechanischer Sicherung in Kippstellung - das Fahrerhaus muss ohne vorherige Demontage von Anbauteilen oder anderen Fahrzeugkomponenten gekippt werden können - Kippvorrichtung ausgelegt für das vollständige Kippen und Zurückführen des Fahrerhauses einschließlich der darin verbauten Ausrüstung				
5.5	Bodenbelag - Kunststoff-Belag für Boden und Motortunnel im Bereich Fahrer, Beifahrer und sonstiger Flächen • strapazierfähig • reinigungsfreundlich • rutschhemmend - zusätzlich Fußmatten für Fahrer und Beifahrer • herausnehmbar • in stabiler Gummiausführung • mit Rand				
5.6	Ablagefächer - in den Türverkleidungen - oberhalb der Frontscheibe				
5.7	Scheiben - alle Scheiben mit Wärmeschutzverglasung - Scheiben ab B-Säule getönt - keine Scheibe in der Rückwand - Windschutzscheibe • aus Verbundglas • klar • mit Sonnenschutz als dunkel getönte Blende außen am oberen Teil der Kabine oder als farbiger Bandfilter im oberen Teil der Windschutzscheibe • mit Scheibenwaschanlage	X	Angaben zu den Scheiben Sonnenschutz Windschutzscheibe: ☐ Umsetzung als dunkel getönte Blende ☐ Umsetzung als farbiger Bandfilter		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
5.8	Spiegel - mit nachfolgenden Spiegeln (kein Spiegelersatzsystem) in größtmöglicher Ausführung: • Rückfahrspiegel an Fahrer- und Beifahrerseite (beheizt und elektrisch verstellbar) • Weitwinkelspiegel an Fahrer- und Beifahrerseite • Rampenspiegel an Beifahrerseite • Anfahrspiegel an der Fahrzeugfront	X	Angaben zu Spiegeln Weitwinkelspiegel: ☐ beheizbar ☐ elektrisch verstellbar Rampenspiegel: ☐ beheizbar ☐ elektrisch verstellbar Anfahrspiegel: ☐ beheizbar ☐ elektrisch verstellbar		
5.9	Fahrer- und Beifahrersitz - jeweils mit Kopfstützen - jeweils mit automatischen 3-Punkt Sicherheitsgurten • höhenverstellbar • Befestigungspunkte zertifiziert nach UN/ECE-Regelung R 14 - jeweils in Höhe, Neigung und Längsrichtung verstellbar - Fahrersitz zusätzlich mit Schwingungsdämpfung				
5.10	Sitzbezüge - leicht abnehmbar - pflegeleicht - wasserdampfdurchlässig - desinfektionsmittelbeständig				
5.11	Ein- und Ausstieg - mit 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 3 Fahrzeuge (in EUR)
5.12	Lenkrad - Multifunktionslenkrad - in Neigung und Höhe verstellbar				
5.13	Klimaanlage - für Fahrer und Beifahrer - mit mind. manueller Regelbarkeit - für die Klimatisierung bei laufendem Fahrzeugmotor				
5.14	Innenraum- und Pollenfilter - Ausstattung des gesamten Heizungs- und Lüftungssystems mit Innenraum- und Pollenfiltern				
5.15	Fensterheber - elektrisch - an Fahrer- und Beifahrertür				
5.16	Türinnenverkleidung - abwischbar - desinfektionsmittelbeständig				
5.17	Sonnenschutz - innen - für Fahrer und Beifahrer - Ausführung als Klappe oder Rollo	X	Angaben zum Sonnenschutz Ausführung als: ☐ Klappe ☐ Rollo		
5.18	Radio - mit DAB+ - mit Telefon-Freisprechfunktion - vom Fahrersitzplatz aus bedien- und einsehbar - mit Möglichkeit zur Wiedergabe von Tonaufnahmen über einen externen Datenträger (USB-Datenspeicher) und ein mobiles Endgerät (Bluetooth) - mit mind. 2 Einbaulautsprechern im Fahrerhaus und Anschlussmöglichkeit für weitere Lautsprecher - mit Möglichkeit zur Aufschaltung auf die Lautsprecher der durch Los 2 zu verbauenden Sondersignalanlage				

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
5.19	Multifunktionsanzeige - für • Tachometer • Drehzahlmesser • Kilometeranzeige • Uhrzeit • Betriebsstundenzähler • Kühlmitteltemperatur • Kraftstoffvorrat • AdBlue-Anzeige oder Warnhinweis • Außentemperaturanzeige mit Frostwarnung				
5.20	Lenkhilfe - hydraulisch unterstützte Lenkung zur Reduzierung des Lenkaufwands - erleichterte Fahrzeugführung bei Einsätzen mit niedrigen Geschwindigkeiten - konstante Unterstützung auch unter hoher Fahrzeuglast - verbesserte Manövrierbarkeit in engen Bereichen - druckgesteuertes System mit zuverlässigem Wirkungsgrad				
5.21	Akustische Warnanlage - bei eingelegtem Rückwärtsgang - quittierbar (bei erneutem Zündungswechsel automatisch wieder aktiv)				
5.22	Zusatzheizung Fahrerhaus - motorunabhängige Warmluftheizung - Heizleistung: mindestens 2.000 W - mit Raumthermostat zur automatischen Temperaturregelung - Kraftstoffversorgung aus dem Fahrzeugtank - ausreichend dimensioniert zur Beheizung des gesamten Mannschaftsraumes.		Angaben zur Zusatzheizung Fahrerraum Hersteller: Modell:		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
5.23	Nothammer - mit integriertem Gurtmesser - inkl. Halterung - Einbauort: zwischen Fahrer- und Beifahrersitz (genauer Einbauort wird in der Baubesprechung festgelegt)				
5.24	Fahrtenschreiber / EG-Kontrollgeräts - Entfall Fahrtenschreibers / EG-Kontrollgeräts				
			Gesamtsumme Pos. 5.1 bis 5.24:		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
6	**Anbauteile**				
6.1	<u>Kraftstoffbehälter</u> - für Diesel • ausreichend für eine Fahrstecke von mind. 400 km (bei max. zulässiger Gesamtmasse) oder ausreichend zum durchgängigen Betrieb des Nebenantriebs bei stehendem Fahrzeug von mind. 4 Stunden • ohne zusätzliche Kraftstoffzufuhr (Nebenantrieb zum Betrieb einer Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-1000 nach DIN EN 1028-1 und DIN 14530-26) • Tankeinfüllstutzen leicht zugänglich • leichtes Befüllen aus Zapfpistole sowie aus handelsüblichen Kraftstoffkanistern mittels 150 mm-Ausgussstutzen • die üblichen Durchflussmengen an LKW-Tanksäulen sind durch die Tankentlüftungssysteme beim Betanken ohne Leckagen zu realisieren • Tankdeckel unverlierbar - für ggf. erforderliche Zusatzstoffe • ausreichend für eine Fahrleistung von mind. 800 km (bei max. zul. Gesamtmasse) • befüllbar mit handelsüblichen Nachfüllgebinden • Behälterdeckel unverlierbar und abschließbar • gleichschließend mit dem Diesel-Kraftstofftankdeckel		<u>Angaben zu Kraftstoffbehältern</u> Inhalt Kraftstoffbehälter für Diesel: _____ Liter Inhalt Kraftstoffbehälter für ggf. erforderliche Zusatzstoffe: _____ Liter		
6.2	<u>Schleppvorrichtung</u> - vorn - mit Zugmaul				
6.3	<u>Stoßfänger vorn</u> - in Stahlausführung				

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
6.4	<u>Kupplungseinrichtung für Anhänger</u> - Bauart: selbsttätige Bolzenkupplung - Nenndurchmesser: 40 mm - Bedienhebel nach unten gerichtet - Stützlast: mind. 80 kg - Anhängelast ungebremst: mind. 1.500 kg - Anhängelast auflaufgebremst: mind. 3.500 kg - Montage auf Rahmenhöhe - in Feuerwehrausführung (Anforderungen gemäß DIN 14530-26)		<u>Angaben zur Kupplungseinrichtung für Anhänger</u> Stützlast: kg Anhängelasten ungebremst: kg Anhängelasten auflaufgebremst: kg		
6.5	<u>Felgen und Bereifung</u> - serienmäßige Stahlfelgen an Vorder- und Hinterachse - Bereifung 6-fach (Hinterachse mit Zwillingsbereifung) - Bereifung Vorderachse mit einer Breite von 385 mm - alle Räder in Ausführung Straße - Profil M + S inkl. Schneeflockensymbol - mit ausreichender Traglast - kein Reserverad / kein Reserveradhalter - mit Radabdeckungen - mit Schmutzfängern		<u>Angaben zu Felgen und Bereifung</u> Bereifung Vorderachse: Hersteller: Modell: Größe: Außendurchmesser: mm Reifenbreite: mm Bereifung Hinterachse: Hersteller: Modell: Größe: Außendurchmesser: mm Reifenbreite: mm		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
6.6	**Option:** <u>Maschinelle Zugeinrichtung</u> - Ausstattung Fahrgestell mit einer fest eingebauten, hydraulisch angetriebenen maschinellen Zugeinrichtung gem. DIN 14584 - Nennzugkraft: mind. 50 kN über die gesamte nutzbare Seillänge - Ausführung: hydraulisch angetrieben - Antrieb über einen schaltbaren Nebenantrieb des Fahrzeugmotors - Zugrichtung: nach vorne - schrägzugtauglich - nutzbare Seillänge: mind. 55 m - konstante Zugkraft und Seilgeschwindigkeit über die gesamte nutzbare Seillänge - einschließlich sämtlicher erforderlicher Antriebs-, Hydraulik-, Steuerungs- und Sicherheitseinrichtungen - die Anlage muss eine Eigenbergung des Fahrzeugs ermöglichen - die erforderlichen fahrgestellseitigen Voraussetzungen für den sicheren Windenbetrieb sind vorzusehen - 2-Hand-Bedienung • vom Fahrerplatz aus • von außerhalb des Fahrzeuges mittels Fernbedienung - mit Notbedienung - Leitfabrikat: „PWT Spulmat classic HSS 50 RvC-F“ oder gleichwertig - theoretische und praktische Schulung und Einweisung am Standort des Auftraggebers - mit Zubehör • Seilwinden-Radkeilen • Seilwarntafel • Universalrolle				nur Einzelpreis

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
	• Anschlagmittel				
			Gesamtsumme Pos. 6.1 bis 6.6 (ohne Optionen):		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
7	**Fahrgestellspezifische Beladung**				
7.1	Verbandkasten - nach StVZO - mind. 3 Jahre haltbar bei Auslieferung - Anzahl: 1				
7.2	Bordwerkzeug - passend zum Fahrgestell - Anzahl: 1				
7.3	Warndreieck - nach StVZO - Anzahl: 2				
7.4	Warnleuchte - nach StVZO - in LED-Technik - mit Batterien - Anzahl: 2				
7.5	Hydraulik-Wagenheber - passend zum Fahrgestell - Anzahl: 1				
7.6	Unterlegkeile - nach DIN 76051-1 - abgestimmt auf die Radgröße des Fahrgestells - mit Halterung - Anzahl: 2				

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
7.7	<u>Reifenfüllschlauch</u> - Länge: 20 m - mit Druckmanometer • bis mind. 10 bar • mit handbetätigtem Füll- und Ablassventil - geeignet für vorhandenen Füllanschluss (Anschluss mittels Anschlussnippel) - Ventilanschluss auch für Zwillingsbereifung geeignet - Anzahl: 1				
7.8	<u>Adapter für Anhängersteckdose</u> - Anzahl: • 1 x Ausführung 24 V (15-polig auf 2 x 7-polig) • 1 x Ausführung 12 V (13-polig auf 7-polig)				
			<u>Gesamtsumme Pos. 7.1 bis 7.8:</u>		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
8	**Elektrische Anlage**				
8.1	Lichtmaschine / Generator - zur Ladung aller Fahrzeugbatterien - Spannung: mind. 28 V - Stromstärke: mind. 150 A		Angaben zur Lichtmaschine Spannung: _____ V Stromstärke: _____ A		
8.2	Fahrzeugbatterien - 2 x Starterbatterie - Spannung: jeweils 12 V - Kapazität: jeweils mind. 185 Ah - wartungsfrei - mit mechanischem Batterie-Hauptschalter - Erreichbarkeit werkzeugfrei aus dem Stand		Angaben zur Lichtmaschine Kapazität Starterbatterie: _____ Ah Kapazität Zusatzbatterie: _____ Ah		
8.3	Fahrzeugbeleuchtung - mit Fahrlicht • in LED-Technik • mit Abblendlicht • mit Fernlicht - mit Tagfahrlicht • in LED-Technik oder Halogen - mit Nebelscheinwerfer • in LED-Technik oder Halogen - mit Rückleuchten - mit Fahrtrichtungsanzeiger - mit Positionsleuchten - mit Nebelschlussleuchte - mit seitliche Markierungsleuchten - mit Nummernschildbeleuchtung - mit Einstiegsleuchten auf Fahrer- und Beifahrerseite - mit Innenbeleuchtung • in LED-Technik • Farbe: Weiß	X	Angaben zur Fahrzeugbeleuchtung Tagfahrlicht: ☐ LED-Technik ☐ Halogen Nebelscheinwerfer: ☐ LED-Technik ☐ Halogen		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
	- mit Leseleuchte für den Fahrer und Beifahrer • in LED-Technik • Farbe: Weiß / Rot (umschaltbar)				
8.4	<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				
8.5	<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 zur Verwendung als Feuerwehrfahrzeug - Nutzung ohne Eingriff in die fahrzeugeigene Elektrik - Ermöglichung einer sauberen Trennung zwischen Fahrzeug- und Aufbauinstallation				
8.6	<u>Entfall Wegfahrsperre</u> - Ausführung ohne Wegfahrsperre				
8.7	<u>Steckdosen Armaturenbrett</u> - 1 x Bordnetzsteckdose12 V - 2 x USB-Ladesteckdose 5 V (jeweils USB-A / USB-C)				

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
8.8	Anhängersteckdosen - fest montiert am Fahrzeugheck - Ausführungen • 1 x 24 V 15-polig • 1 x 12 V 13-polig • 1 × 24 V 7-polig (nach ISO 7638 für die Bremsanlage des Anhängers)				
8.9	Sicherungsautomaten - für fahrgestellseitige Sicherungen				
8.10	Beschriftung Sicherungsbelegung Fahrgestell - eindeutig - in deutscher Sprache				
			Gesamtsumme Pos. 8.1 bis 8.10:		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
9	**Sonstiges**				
9.1	Fertigstellung - innerhalb von 8 Monaten nach Auftragserteilung	X	Angaben zur Fertigstellung verbindlicher Termin zur Fertigstellung: _____ Monate nach Auftragserteilung	keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich
9.2	Überführung - zum Auftragnehmer des Loses 2				
9.3	Übersendung zahlungsrelevanter Unterlagen - Übersendung nachfolgender Unterlagen an den Auftraggeber vor Rechnungsstellung • EG-Fahrzeug-Übereinstimmungsbescheinigung • Fahrzeug-Zulassungsbescheinigung Teil 2				
9.4	Gewährleistung gegen Durchrostung - mind. 72 Monate ab Gebrauchsabnahme	X	Angaben zur Gewährleistung gegen Durchrostung Gewährleistungszeit: _____ Monate		
9.5	Gewährleistung Basisfahrzeug - mind. 24 Monate ab Gebrauchsabnahme	X	Angaben zur Gewährleistung Basisfahrzeug Gewährleistungszeit: _____ Monate		
9.6	Garantie - mind. 24 Monate ab Gebrauchsabnahme	X	Angaben zur Garantiezeit Garantiezeit: _____ Monate		

Pos.	Anforderung	Wertungs-kriterium	Angaben / Erläuterungen des Bieters	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)
9.7	Kundendienst - Verfügbarkeit werktags	X	Angaben zum Kundendienst Name: Anschrift:	keine Angaben erforderlich	keine Angaben erforderlich
			Gesamtsumme Pos. 9.1 bis 9.7:		

– Kostenzusammenstellung –

	Angebotspreis ohne MwSt. für 1 Fahrzeug (in EUR)	**Angebotspreis ohne MwSt. für 3 Fahrzeuge (in EUR)**
Positionen 1.1 bis 1.4:		
Positionen 2.1 bis 2.10:		
Positionen 3.1 bis 3.7:		
Positionen 4.1 bis 4.7:		
Positionen 5.1 bis 5.25:		
Positionen 6.1 bis 6.5:		
Positionen 7.1 bis 7.8:		
Positionen 8.1 bis 8.10:		
Positionen 9.1 bis 9.7:		
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