



LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Beschaffung eines Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeuges (HLF 20) für die Feuerwehr Kirchhundem

HLF 20 Kirchhundem

Auftraggeber:	Gemeinde Kirchhundem
Vergabenummer:	KU-2026-173
Version:	V1
Datum:	20.07.2026

KommunalUp

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	3
Wertungsverfahren	6
Leistungsverzeichnis	8
Beladeplan	43
Abfragen / Bieterangaben	52
Preisangaben	53

Vorbemerkungen

V1 – Zielsetzung

Die Zielsetzung der Leistungserfüllung bezieht sich auf die Lieferung von einem betriebsbereiten Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug 20 für die Gemeinde Kirchhundem nach dieser Leistungsbeschreibung. An dieser Zielsetzung haben die Auftragnehmer aller Lose vollumfänglich mitzuwirken.

V2 – Nebenangebote

Nebenangebote sind zugelassen und können in Verbindung mit einem Hauptangebot oder auch eigenständig abgegeben werden.

Im Rahmen von Nebenangeboten wird Bietern ausdrücklich die Möglichkeit eingeräumt, bereits fertiggestellte Lagerfahrzeuge oder zugelassene Vorführfahrzeuge anzubieten. Für die Wertung eines solchen Nebenangebots müssen zwingend folgende Mindestanforderungen kumulativ erfüllt sein:

- Das angebotene Fahrzeug (Fahrgestell inkl. Kofferaufbau und feuerwehrtechnischem Ausbau) darf zum Zeitpunkt der endgültigen Abnahme und Übergabe an den Auftraggeber ein maximales Alter von einem Jahr aufweisen. Stichtag für die Berechnung ist das Datum der Erstzulassung bzw. das nachweisbare behördliche Fertigstellungsdatum des Aufbaus.
- Die Gesamtlauflistung des Fahrzeugs darf zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber einen Wert von maximal 1.000 km nicht überschreiten.
- Für das angebotene Vorführ- oder Lagerfahrzeug müssen die vollen Gewährleistungs- und Garantiefrieten wie für ein Neufahrzeug ab dem Tag der Übergabe/ Abnahme durch den Auftraggeber garantiert werden. Ein bereits erfolgter Fristablauf beim Hersteller wird nicht akzeptiert.
- Das Fahrzeug muss die in dieser Leistungsbeschreibung geforderten Mindestmaße, Gewichte, Beladungskapazitäten und einsatztaktischen Grundfunktionen gleichwertig erfüllen.
- Abweichungen zur Leistungsbeschreibung von Einzelpositionen sind bei Angebotsabgabe zwingend anzugeben.

V3 – Grundlagen (NRW)

Nachfolgend aufgeführte Vorschriften, Regeln und Normen müssen in Ihrer jeweils aktuellen Fassung zwingend eingehalten werden:

- DIN EN 1846-1 bis -3
- DIN 14502-1 und -3
- DIN 14530-27
- StVZO
- Unfallverhütungsvorschrift DGUV 49 „Feuerwehren“
- Sicherheit von Maschinen DIN EN ISO 13850, EN ISO 2000, EN 61310-1, EN 60204-1
- Einhaltung der Richtlinie 2006/42/ EG (Maschinenrichtlinie) bzw. ab dem 14. Januar 2027 zwingend der Verordnung (EU) 2023/1230 (EU-Maschinenverordnung). Maßgeblich ist die zum Zeitpunkt der Bereitstellung auf dem Markt (Fahrzeugübergabe) gültige Rechtsvorschrift.
- Vorschriften über elektrischen Anlagen DIN VDE 0100-717

Ausnahmen oder Abweichungen ergeben sich ausschließlich aus dieser Leistungsbeschreibung.

V4 – Ausfüllhinweise

- Alle Angaben müssen zweifelsfrei erkennbar und lesbar sein.
- Es dürfen keine unzulässigen Änderungen oder Ergänzungen an den Vergabeunterlagen vorgenommen werden.
- Das Feld „Angebotspreis“ ist nur bei optionalen Positionen zu verwenden.
- Das Feld „Bemerkungen“ kann für Verweise auf ein zusätzliches Beiblatt verwendet werden.
- Preise sind grundsätzlich in Euro (€) anzugeben.
- Zur Angebotserläuterung dürfen aussagekräftige Unterlagen wie Datenblätter, Zeichnungen oder Grafiken beigelegt werden.

V5 – Eignungskriterien

Die Eignungskriterien ergeben sich aus den Vergabeunterlagen bzw. der Auftragsbekanntmachung. Die entsprechenden Eignungsnachweise sind dem Angebot beizufügen.

V6 – Fristen

Die Angebote sind elektronisch bis zum 21.08.2026, 10:00 Uhr über das Vergabeportal DTVP einzureichen.

Bieterfragen können bis zum 14.08.2026, 10:00 Uhr über das Vergabeportal DTVP eingereicht werden.

V7 – Lieferzeiten

Die Lieferzeiten sind in der Angebotsübersicht verbindlich in Wochen anzugeben. Der zum Zeitpunkt der Auftragserteilung festgelegte Liefertermin bezieht sich auf die mängelfreie Übergabe des Fahrzeuges an den Auftraggeber.

V8 – Ort der Lieferung

Der Auftraggeber holt das Fahrzeug im Werk des Auftragnehmers ab.

V9 – Zahlungen (mit Fahrgestellanlieferung)

Die vollständige Vergütung erfolgt grundsätzlich nach mängelfreier Endabnahme und Übergabe des Fahrzeugs an den Auftraggeber sowie nach Eingang einer ordnungsgemäßen und prüffähigen Rechnung.

Um für alle Bieter einheitliche und transparente Bedingungen zu schaffen, werden folgende verbindliche Abschlagszahlungen festgelegt:

- 1. Abschlagszahlung: 1/3 der Auftragssumme bei nachgewiesener Anlieferung des Fahrgestells beim Aufbauhersteller.
- 2. Abschlagszahlung: 1/3 der Auftragssumme nach erfolgreicher Rohbauabnahme.
- 3. Abschlagszahlung (Restbetrag): 1/3 der Auftragssumme nach mängelfreier Endabnahme und Übergabe des Fahrzeugs an den Auftraggeber.

Absicherung der Vorauszahlungen: Voraussetzung für die Auszahlung der ersten Abschlagszahlung ist die Eigentumsübertragung des Fahrgestells an den Auftraggeber (inklusive Übergabe der Zulassungsbescheinigung Teil II). Sofern die erste Abschlagszahlung den tatsächlichen Wert des Fahrgestells übersteigt, ist der Differenzbetrag durch den Auftragnehmer über eine unbefristete, unbedingte und selbstschuldnerische Vorauszahlungsbürgschaft eines in der EU zugelassenen Kreditinstituts oder Kreditversicherers abzusichern. Die zweite Abschlagszahlung ist

vollumfänglich durch eine entsprechende Vorauszahlungsbürgschaft abzusichern. Die Rückgabe der Bürgschaftsurkunden erfolgt unverzüglich nach der mängelfreien Endabnahme.

V10 – Gewährleistung und Mängelbeseitigung

Das Fahrzeug nebst allen Auf- und Einbauten sowie gelieferten Ausrüstungsgegenständen muss bei der Übergabe an den Auftraggeber vollumfänglich mängelfrei sein. Es gelten die gesetzlichen Verjährungsfristen für Mängelansprüche (Gewährleistung) gemäß BGB, unbeschadet dessen gelten jedoch mindestens folgende verbindliche Fristen ab dem Tag der erfolgreichen Endabnahme und Übergabe:

- 24 Monate auf das Gesamtfahrzeug (Fahrgestell, Aufbau, feuerwehrtechnische Einbauten und Beladung).
- 60 Monate (5 Jahre) auf die Lackierung, Folierung und Beschriftung.
- 120 Monate (10 Jahre) gegen Durchrostung des Kofferaufbaus/der Aufbaustruktur.

Mängel, die bei der Endabnahme nicht offenkundig waren oder im Rahmen der Gewährleistungsfrist auftreten, sind vom Auftragnehmer nach Mängelanzeige unverzüglich und für den Auftraggeber völlig kostenfrei zu beseitigen.

Dies schließt ausdrücklich sämtliche anfallenden Nebenkosten (z. B. Material, Arbeitslohn, Fahrtkosten des mobilen Servicepersonals) sowie die Kosten und das Transportrisiko für gegebenenfalls notwendige Überführungen des Fahrzeugs vom Standort der Feuerwehr zum Werk des Auftragnehmers und zurück ein.

Wertungsverfahren

Kriterium	Gewichtung	Max. Punkte
Preis (GPreis)	60 %	6000
Umsetzung der Leistungsbeschreibung (GAnforderungen)	20 %	2000
Lieferzeit (GLieferzeit)	20 %	2000
GESAMT	100 %	10.000

Ausschlusskriterien (A-Kriterien) sind Mindestanforderungen, die zwingend erfüllt werden müssen. Wird ein A-Kriterium nicht erfüllt, führt dies zum Ausschluss des Angebots. Wertungskriterien (W-Kriterien) werden mit dem angegebenen Prozentsatz gewichtet und fließen in die Bewertung der Leistungserfüllung ein.

Berechnungsverlauf

1. Preiswertung (GPreis)

Formel: $GPreis = (\text{niedrigster Angebotspreis} \div \text{zu wertender Angebotspreis}) \times 6.000 \text{ Punkte}$

Maximale Punktzahl: 6.000 Punkte (60 %)

Erläuterung: Der Bieter mit dem niedrigsten Angebotspreis (netto) erhält die volle Punktzahl. Alle anderen Bieter erhalten Punkte im Verhältnis zum günstigsten Angebot.

Rechenbeispiel: Niedrigster Preis: 200.000 € | Angebotspreis Bieter B: 250.000 €

$GPreis = (200.000 / 250.000) \times 6.000 = 4.800 \text{ Punkte}$

2. Leistungswertung (GAnforderungen)

Formel: $GAnforderungen = 2.000 \text{ Punkte} - \Sigma \text{ Punktabzüge (aus W-Kriterien)}$

Maximale Punktzahl: 2.000 Punkte (20 %)

Erläuterung: Jeder Bieter startet mit der maximalen Punktzahl. Für jede Position im Leistungsverzeichnis, die als Wertungskriterium (W-Kriterium) gekennzeichnet ist, wird ein individueller Punktabzug definiert. Wird eine solche Position nicht erfüllt (Zusicherung = NEIN), wird der jeweilige Punktabzug vom Ausgangswert abgezogen.

Die Spalte „Kriterium“ im Leistungsverzeichnis zeigt zu jeder W-Position den maximalen Abzug in Punkten an.

3. Lieferzeitwertung (GLieferzeit)

Formel: $GLieferzeit = 2.000 \text{ Punkte} - (\text{Differenz in Wochen} \times 1 \% \times 2.000 \text{ Punkte})$

Maximale Punktzahl: 2.000 Punkte (20 %)

Abzugsrate je Woche Differenz: 1 % (= 20,0 Punkte pro Woche)

Erläuterung: Der Bieter mit der kürzesten Lieferzeit erhält die volle Punktzahl von 2.000 Punkten. Für jeden anderen Bieter wird die Differenz in Wochen zum schnellsten Angebot berechnet. Pro Woche Differenz werden 1 % der maximalen Lieferzeitpunkte abgezogen. Die Punktzahl kann minimal 0 Punkte betragen.

Rechenbeispiel: Kürzeste Lieferzeit: 40 Wochen | Angebotene Lieferzeit: 48 Wochen (Differenz: 8 Wochen)

$GLieferzeit = 2.000 - (8 \times 20,0 \text{ Punkte}) = 2.000 - 160 = 1.840 \text{ Punkte}$

Gesamtbewertung

Gesamt = GPreis + GAnforderungen + GLieferzeit = max. 10.000 Punkte

Den Zuschlag erhält der Bieter mit der höchsten Gesamtpunktzahl.

Kriterium	Gewichtung	Max. Punkte
Preis (GPreis)	60 %	6.000
Leistung (GAnforderungen)	20 %	2.000

Kriterium	Gewichtung	Max. Punkte
Lieferzeit (GLieferzeit) – Abzug: 1 %/Woche	20 %	2.000
GESAMT	100 %	10.000

Leistungsverzeichnis

Bereich: Fahrgestell

Grundanforderungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.1.1	Fahrgestell Grundtyp HLF 20 Fahrgestell der aktuellen Modellreihe der Massenkategorie MIII zum Aufbau eines Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeuges (HLF 20) nach DIN 14530-27.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.1.2	Kategorie 2 (geländefähig) Fahrgestell der Kategorie 2 (geländefähig) nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 mit Allradantrieb.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.1.3	Vorderachsausführung Verstärkte Vorderachse, mindestens 6.000 kg technische Achslast, Stabilisatoren und Stoßdämpfer in verstärkter Ausführung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.1.4	Hinterachsausführung mit Blatt- oder Luftfederung Doppelbereifung, Blatt- oder Luftfederung, verstärkt, mindestens 10.000 kg technische Achslast, Stabilisatoren und Stoßdämpfer in verstärkter Ausführung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.1.5	Einzelkabine mit zwei Sitzplätzen Serienmäßige Einzelkabine (Rechtsverkehr, Linkslenker) mit zwei Sitzplätzen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Gewicht und Abmessungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.2.1	Gesamtgewicht 16.000 kg Zulässiges Gesamtgewicht: 16.000 kg.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.2	Fahrzeugbreite 2.500 mm Fahrzeugbreite: maximal: 2.500 mm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.3	Fahrzeughöhe 3.300 mm Fahrzeughöhe: maximal: 3.300 mm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.4	Fahrzeuglänge 8.600 mm Fahrzeuglänge: maximal: 8.600 mm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.5	Radstand 4.200 mm Radstand: 4.200 mm (± 100 mm).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.6	Rahmenüberhang Der Rahmenüberhang ist durch den Aufbauhersteller festzulegen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Motor					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
1.3.1	Antriebsart: Dieselmotor Dieselmotor.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.3.2	Motorleistung 220 kW Leistung: mindestens: 220 kW.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.3.3	Abgasnorm EURO 6e Abgasnorm: mindestens: EURO 6e.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.3.4	Behördenmotor Ausführung als Behördenmotor gemäß VFDB-Merkblatt 06/06 (Entfall Leistungsreduzierung, manuelle Regeneration).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.3.5	Abgasanlage (mitte, links) Abgasanlage mit Abgasendrohr, mittig links, nach außen geführt.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.3.6	Kraftstofftank 100 bis 150l Volumen des Kraftstofftanks: mindestens: 100 l; maximal: 150 l.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.3.7	Kraftstoffvorwärmung - Das Fahrzeug ist mit einer automatischen Kraftstoffvorwärmanlage auszustatten, um die Betriebssicherheit des Motors bei extrem niedrigen Außentemperaturen und bei Verwendung von Winterdiesel sicherzustellen. - Die Vorwärmung muss im Bereich des Kraftstofffilters integriert sein. - Die Aktivierung der Vorwärmung hat temperaturgesteuert und vollautomatisch zu erfolgen, sobald die Kraftstofftemperatur einen kritischen Schwellenwert unterschreitet. Eine manuelle Bedienung durch den Fahrer darf nicht erforderlich sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.3.8	Additivtank Volumen des Additivtanks: kleinstmögliche lieferbare Ausführung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		

Getriebe					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
1.4.1	Automatisiertes Schaltgetriebe Das Getriebe ist als automatisiertes Schaltgetriebe auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
1.4.2	Einsatzprogramm Das Getriebe muss über ein Fahrprogramm für Einsatzfahrten verfügen.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN		
1.4.3	Nebenantrieb FPN Nebenantrieb gemäß den Vorgaben des Aufbauherstellers für die Feuerlöschkreiselpumpe.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		

Getriebe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.4.4	Vorderachssperre Differentialsperre für die Vorderachse, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.5	Hinterachssperre Differentialsperre für die Hinterachse, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.6	Längssperre Differentialsperre für die Längsrichtung, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.7	Pump & Roll Betrieb Parametrierung für einen „Pump & Roll-Betrieb“.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Räder und Reifen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.5.1	Bereifung mit Stahlfelgen Bereifung, passend zum Fahrzeug, mit nachstehenden Anforderungen: • 3PMSF-Kennzeichnung • Winterbereifung mit grobstolligem Reifenprofil • Stahlfelgen in silber	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Bremsen und Sicherheitssysteme				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.6.1	Druckluftbremsanlage Die Vorder- und Hinterachse ist mit einer Druckluftbremsanlage auszustatten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.2	Federspeicherbremse HA Federspeicherbremse auf der Hinterachse.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.3	Mehrkreissschutzventil • Die Bremsanlage ist gemäß den geltenden Richtlinien (ECE-R 13) als Mehrkreis-Anlage auszuführen. Jedes Rad bzw. jede Achse sowie die Nebenverbraucher müssen über ein Mehrkreissschutzventil voneinander entkoppelt sein. • Bei einem Rohrbruch oder Leckage in einem der Bremskreise muss das Schutzventil den defekten Kreis automatisch abriegeln. Der Betriebsdruck in den verbleibenden, intakten Kreisen muss auf einem definierten Sicherheitsniveau gehalten werden, um die Manövrierfähigkeit und Bremswirkung des Fahrzeugs zur Selbstrettung sicherzustellen. • Sinkt der Druck in einem der Kreise unter den zulässigen Betriebsdruck, muss eine optische und akustische Warnung im Fahrerhaus erfolgen.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Bremsen und Sicherheitssysteme				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.6.4	ABS Anti-Blockier-System (ABS) oder gleichwertig.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.5	ASR Antriebsschlupfregelung (ASR) oder gleichwertig, abschaltbar.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.6	Abbiegeassistent mit Display Abbiegeassistent mit einem Anzeigedisplay im Bereich der A-Säule	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.7	Spurhaltewarnsystem Ausstattung mit einem Spurhaltewarnsystem.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.8	GSRII-Assistenzsysteme Ausstattung mit allen zulassungsrechtlichen notwendigen Assistenzsystemen gemäß General Safety Regulation II.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.9	Geschwindigkeitslimit 100 km/h Begrenzung der Geschwindigkeit auf 100 km/h.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Farbgebung und Lackierung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.7.1	Lackierung Fahrerhaus RAL 3020 Das komplette Fahrerhaus des Basisfahrgestells ist in Verkehrsrot (RAL 3020) auszuführen. Die Lackierung muss als hochwertige Mehrschicht-Lackierung (Basis- und Klarlack) ausgeführt sein und umfasst alle sichtbaren Außenflächen des Fahrerhauses.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.7.2	Lackierung Stoßstange RAL 9010 Der Frontstoßfänger ist in Reinweiß (RAL 9010) zu lackieren. Die Lackierung ist in einer besonders widerstandsfähigen Qualität auszuführen, um mechanischen Belastungen im Einsatzbetrieb standzuhalten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.7.3	Lackierung Kühlergrill RAL 3000 Die Kühlerverkleidung (Kühlergrill) ist abweichend von der Standardfarbe des Fahrgestellherstellers in Feuerrot (RAL 3000) auszuführen. Die Ausführung muss in einem hochwertigen Mehrschichtverfahren erfolgen, um eine dauerhafte Beständigkeit gegen UV-Strahlung und mechanische Einwirkungen (z. B. Steinschlag) zu gewährleisten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.7.4	Lackierung Einstiege RAL 9010 Die fahrer- und beifahrerseitigen Einstiegsverkleidungen (Trittschwellenverkleidungen) sind in Reinweiß (RAL 9010) zu lackieren. Um eine hohe Langlebigkeit zu gewährleisten, ist die Lackierung besonders abriebfest und unempfindlich gegenüber mechanischen Einwirkungen (z. B. durch Schuhwerk oder Steinschlag) auszuführen. Die Trittschwellen selbst müssen rutschhemmend bleiben und dürfen nicht überlackiert werden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Farbgebung und Lackierung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.7.5	Lackierung Außenspiegel Serie Sämtliche Außenspiegelgehäuse verbleiben in der unlackierten Serienausführung des Fahrgestellherstellers (in der Regel schwarzer, strukturierter Kunststoff). Eine farbliche Anpassung durch den Aufbauhersteller erfolgt nicht.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.7.6	Lackierung Felgen Serie Die Felgen sind in der Serienausführung des Fahrgestellherstellers zu liefern.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.7.7	Lackierung Rahmen Serie Der komplette Leiterraum inklusive aller fahrgestellfesten Anbauteile (wie Achsen, Aufhängungen und Querträger) ist in der lackierten Serienausführung des Fahrgestellherstellers zu belassen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Fahrerhaus				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.8.1	Fahrersitz luftgefedert Fahrersitz als Einzelsitz, luftgefedert, verstellbar, mit Lendenwirbelstütze und klappbaren Armlehnen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.2	Beifahrersitz luftgefedert Beifahrersitz als Einzelsitz, luftgefedert, verstellbar, mit klappbaren Armlehnen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.3	Sitzpolster Die Sitzpolster sind in dunklen Farbtönen aus strapazierfähigem Material (Stoff) auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.4	Sonnenblende außen Außenliegende Sonnenblende.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.5	Klimaanlage manuell Klimaanlage, manuell (manuelle Temperaturregelung, manuelle Verstellung der Luftstärke)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.6	Elektrische Fensterheber Die Seitenfenster der Fahrerkabine sind mit elektrischen Fensterhebern für Fahrer- und Beifahrerseite auszustatten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.7	DAB+ Radio DAB+-Radio mit Antenne, mind. zwei Lautsprechern und USB-Anschluss.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.8	Freisprechanlage Bluetooth-Freisprecheinrichtung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.9	Servolenkung Ausstattung mit Servolenkung, sowie höhen- und neigungsverstellbarem Lenkrad.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Fahrerhaus				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.8.10	Kombiinstrument Das Kombiinstrument ist analog oder digital mit Geschwindigkeitsanzeige, Drehzahlmesser und Zustandsanzeigen auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.11	Haltegriffe Serienmäßige Haltegriffe im Bereich der Türen und A-Säule.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.12	Außenspiegel elektrisch Die Außenspiegel sind beidseitig elektrisch verstellbar und beheizbar auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.13	Weitwinkelspiegel Die Weitwinkelspiegel sind beidseitig beheizbar auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.14	Rampenspiegel rechts Rampenspiegel, rechte Fahrzeugseite.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.15	Nahbereichsspiegel Spiegel für den Nahbereich vor dem Fahrzeug, frontseitig, rechts.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.16	Ablagefächer Es sind Ablagefächer in der Fahrer- und Beifahrertür vorzusehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.17	Armaturenbrett Das Armaturenbrett und die Einbauteile sind in dunklen Farbtönen aus robustem Material auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beleuchtung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.9.1	Hauptscheinwerfer Halogen Hauptscheinwerfer in Halogen-Technik	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.2	Nebelscheinwerfer Die Nebelscheinwerfer sind in Halogen- oder LED-Technik auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.3	Seitenmarkierungsleuchten Es sind Seitenmarkierungsleuchten in Halogen- oder LED-Technik zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.4	Innenraumlicht Es ist ein Innenraumlicht mit Lesespots für Fahrer- und Beifahrer zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.5	Einstiegsbeleuchtung Es ist eine Einstiegsbeleuchtung für Fahrer- und Beifahrer im Bereich der Fahrzeugtüren zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.10.1	Batterieanlage 24V, 165 Ah Lieferung und Montage von zwei in Reihe geschalteten wartungsarmen Hochleistungsbatterien mit einer Kapazität von jeweils mindestens 165 Ah (Gesamtspannung 24 V).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.2	Verlängertes Batteriekabel Verlängerter Batteriekabelsatz für Feuerwehrfahrzeuge.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.3	Lichtmaschine 150 A Das Fahrzeug ist mit einer verstärkten Hochleistungs-Lichtmaschine (Drehstromgenerator) auszustatten. Die Nennstromstärke muss mindestens 150 A (bei 28 V) betragen.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.4	CAN-Bus-Schnittstelle Parametrisierbare CAN-Bus-Schnittstelle für den Aufbauhersteller.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.5	12 V Dose Es ist eine 12 V Dose im Fahrerraum zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.6	Scheibenwaschanlage Es ist eine elektrische Scheibenwaschanlage zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.7	Sicherungsautomaten Alle elektrischen Sicherungen des Fahrgestelles sind, sofern technisch möglich, als Sicherungsautomaten auszuführen.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.8	Zentralverriegelung (zwei Schlüssel) Zentralverriegelung (mind. zwei Schlüssel) für Fahrer- und Beifahrertür.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Anhängerkupplung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.11.1	Anhängerkupplung 2.000 kg Selbsttätige Anhängerkupplung mit zugehörigem Schlussquerträger mit nachstehenden Anforderungen: - Eignung für Zugösendurchmesser 40 mm - Handhebel zum Schließen der Kupplung - zul. statische Stützlast: mind. 80 kg - zul. Anhängelast (ungebremst): ≥ 1.500 kg - zulässige Anhängelast (gebremst): ≥ 2.000 kg Die unfallsichere Art der Anbringung der Anhängerkupplung und der angrenzenden Bauteile müssen einen Anhängerbetrieb zulassen. Die Anhängerkupplung darf nicht nach hinten über den Aufbau hinausragen (max. bündiger Abschluss).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Anhängerkupplung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.11.2	Anhängersteckdose 12 V / 13-polig Lieferung, Montage und Anschluss von einer Anhängersteckdose 12 V / 13-polig am Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.11.3	Anhängersteckdose 24 V / 15-polig Lieferung, Montage und Anschluss von einer Anhängersteckdose 24 V / 15-polig am Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.11.4	Anhängerbremsanlage Druckluftbremsanlage für Anhänger (rot/gelb)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Zubehör				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.12.1	Gummifußmatten Lieferung von Gummifußmatten für Fahrer und Beifahrerseite.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.12.2	Zubehör StVZO Zubehör nach StVZO: • Bordwerkzeug • Erste-Hilfe-Set • 2x Warndreiecke • 2x Warnleuchten • 2x Unterlegkeile • Wagenheber	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Sonstiges				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.13.1	Garantie 24 Monate Beginn der Garantielaufzeit ab dem Zeitpunkt der Zulassung. Garantiedauer: mindestens 24 Monate	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.13.2	Schäkel Lieferung und Montage von je zwei Schäkeln (DIN EN 13889) an der Fahrzeugfront und dem Fahrzeugheck (mind. 50 kN).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.13.3	Entfall des Fahrtenschreibers Entfall des EG-Kontrollgerätes, Verbau eines Dummy-Gerätes sofern technisch notwendig.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.13.4	Zulassungsunterlagen Vorbereitung für die Zulassung als Feuerwehrzeug; Bereitstellung von Fahrzeugbrief & EG-Übereinstimmungserklärung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.13.5	Ablieferinspektion Durchführung einer Ablieferinspektion bei dem Aufbauhersteller.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Sonstiges				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.13.6	Werksanlieferung Lieferung des Fahrgestelles an den Aufbauhersteller.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.13.7	Dokumentation Übergabe der Fahrzeugdokumentation an den Auftraggeber, in Form von Betriebsanleitungen, Wartungsnachweisen und Prüfbüchern. Ersatzweise ist eine digitale Bereitstellung der Unterlagen möglich.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Bereich: Aufbau

Allgemeine Anforderungen					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
2.1.1	Feuerwehrtechnischer Aufbau HLF 20 Feuerwehrtechnischer Aufbau für ein Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug (HLF 20) nach DIN 14530-27.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.2	Gesamtmasse 16.000 kg Die rechnerische und tatsächliche Gesamtmasse des Fahrzeuges (Fahrgestell, Aufbau, Beladung, Personal) darf die zulässige Gesamtmasse von 16.000 kg nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.3	Fahrzeuglänge 8.600 mm Die gesamte Fahrzeuglänge darf 8.600 mm nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.4	Fahrzeugbreite 2.500 mm Die gesamte Fahrzeugbreite darf 2.500 mm nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.5	Fahrzeughöhe 3.300 mm Die gesamte Fahrzeughöhe darf 3.300 mm nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.6	Farbgebung RAL 3000 (feuerrot) Die Farbgebung des feuerwehrtechnischen Aufbaus erfolgt durch Lackierung in der Farbe: RAL 3000 (feuerrot)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.7	Kotflügel RAL 9010 (reinweiß) Die Farbgebung der hinteren Kotflügel erfolgt durch Lackierung in der Farbe: RAL 9010 (reinweiß)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.8	Rollläden hellgrau/silberfarben Die Farbgebung der Rollläden erfolgt in der Farbe "hellgrau/silberfarben" gemäß DIN 14502-3.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.9	Griffstangen gelb Die Farbgebung der Griffstangen erfolgt durch Lackierung in der Farbe: gelb	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.10	Gewichtsbilanz nach Beauftragung Nach Beauftragung ist durch den Auftragnehmer vorab eine Gewichtsplanung bzw. Gewichtsbilanz zu erstellen und mit dem Auftraggeber abzustimmen.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.1.11	Unterbodenschutz Aufbringung einer geeigneten Unterbodenschutzkonservierung vollflächig unterhalb des Fahrgestelles und des Feuerwehrtechnischen Aufbaus.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	

Fahrerraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.2.1	Bedieneinrichtung Lieferung, Montage und Anschluss einer Bedien- und Kontrolleinrichtung im Fahrerraum für nachstehende Funktionen: • Blaulichtanlage (gesamt und einzeln schaltbar) • Folgetonhorn • Heckwarneinrichtung • Umfeldbeleuchtung • Rückfahrscheinwerfer • Anzeige von geöffneten Geräteräumen und Dachkästen • Anzeige bei ausgefahrenem Lichtmast • Unterspannung • Füllstand des Löschwassertankes • Bedienung des Pump & Roll-Betriebes • Manuelle Zuschaltung der Rückfahrkamera	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.2	Zusatztaster Lieferung, Montage und Anschluss von einem Zusatz Tastenbedienfeld, abgesetzt zur Bedieneinheit im direkten Zugriffsbereich des Fahrers mit mindestens vier programmierbaren Funktionen. Die Festlegung der Funktionen erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.3	Einsatzstellentaster Programmierung eines Einsatzstellentasters. Die Festlegung der einzelnen Funktionen erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.4	Navigations- und Funkbediensystem (mit Zusatzbildschirm) Lieferung, Montage und Anschluss eines Navigationssystems mit integriertem Funkbedienungssystem und Einsatzstellennavigation, inkl. notwendiger Lizenzen und Zusatzbildschirm. Typ: „LARDIS:ONE Pilot“ oder gleichwertig	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.5	Rückfahrkamera Lieferung, Montage und Anschluss einer Rückfahrkamera ohne Staubschutzklappe. Das Bildsignal der Rückfahrkamera muss bei Einlegen des Rückwärtsganges automatisch auf einem Display im Fahrerhaus angezeigt werden. Zusätzlich muss eine manuelle Aktivierung der Rückfahrkamera möglich sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.6	Ablagekasten mit Deckel Lieferung und Montage eines Ablagekastens zwischen Fahrer- und Beifahrersitz mit nachstehenden Anforderungen: • Kasten aus Aluminium oder Stahl mit abschließbarem Deckel	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Fahrerraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.2.7	Helmhalterungen Lieferung und Montage von zwei Helmhalterungen zwischen Fahrer- und Beifahrersitz, oberhalb des Ablagekastens. Die Helmhalterungen müssen zur Lagerung von Feuerwehrhelmen verschiedener Hersteller geeignet sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.8	Hinweis Alle Ein- und Umbauten im Fahrerraum müssen so ausgeführt sein, dass die serienmäßigen Einstellmöglichkeiten der Fahrer- und Beifahrersitze nach dem Ausbau erhalten bleiben (insbesondere Lehnen- und Längsverstellung).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Mannschaftsraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.1	Mannschaftskabine Ausführung des Mannschaftsraumes: - Die technische Ausführung kann wahlweise als aufbauintegrierte Kabine, als eigenständige Modulkabine zwischen Fahrerhaus und Aufbau oder als fest angeflanschte Verlängerung des Original-Fahrerhauses erfolgen. - Unabhängig von der Bauweise muss die Kabine eine geprüfte Insassensicherheit nach ECE R29/03 (oder gleichwertig) aufweisen. Die Tragstruktur muss korrosionsbeständig ausgeführt sein. - Sämtliche Innenflächen sind mit stoßfesten, abwaschbaren und hellen Verkleidungen zu versehen. - Die Konstruktion muss so ausgeführt sein, dass ein ungehinderter Zugang zu den wartungsrelevanten Bauteilen des Fahrgestells (Motor, Getriebe) gewährleistet ist. Bei nicht-kippbaren Kabinen sind ausreichend dimensionierte Wartungsklappen im Boden vorzusehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.2	Sieben Sitzplätze (1/8) Die Mannschaftskabine muss über sieben einzelne Sitzplätze verfügen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.3	Elektrische Fensterheber Die Türen im Mannschaftsraum sind mit elektrischen Fensterhebern auszustatten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.4	Innenhöhe 1.600 mm Die nutzbare Innenraumhöhe (Abstand Fußboden zur Deckeninnenverkleidung in der Kabinenmitte) der Mannschaftskabine muss mindestens 1.600 mm betragen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Mannschaftsraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.5	Bodenbelag - Der Boden des Mannschaftsraumes ist mit einem dauerhaft strapazierfähigen, pflegeleichten und rutschhemmenden Belag auszustatten. Die Ausführung kann wahlweise als Aluminium-Riffelblech (Duett- oder Quintett-Struktur) oder als hochbelastbarer Gummi-Noppenbelag (bzw. gleichwertiger Elastomer-Belag) erfolgen. - Unabhängig vom gewählten Material muss der Bodenbelag eine zertifizierte Rutschhemmklasse von mindestens R10 (gemäß DIN 51130) aufweisen. Dies muss auch im nassen oder verschmutzten Zustand gewährleistet sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.6	Türen zum Mannschaftsraum - Die Türen sind passgenau in die Kabinenstruktur zu integrieren und müssen über robuste, wartungsfreundliche Scharniersysteme verfügen. Die Abdichtung gegen Staub, Spritzwasser und Windgeräusche hat über umlaufende, UV-beständige Dichtungsprofile zu erfolgen. - Zur Gewährleistung eines sicheren und ergonomischen Ein- und Ausstiegs (auch mit angelegtem Atemschutzgerät) müssen die Türen einen Öffnungswinkel von mindestens 85° bis 90° aufweisen. - Die Türgriffe müssen ergonomisch gestaltet und auch mit Feuerwehr-Schutzhandschuhen sicher zu bedienen sein. - Jede Tür ist mit einem Kontaktschalter auszustatten, der bei nicht vollständig geschlossener Tür eine optische und akustische Warnmeldung im Fahrerhaus auslöst.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.7	Türen mit elektrischen Fensterhebern Die Türen sind mit elektrischen Fensterhebern auszustatten.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Mannschaftsraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.8	Einstiege zum Mannschaftsraum - Die Einstiege sind als ergonomisch optimierte Sicherheits-Einstiegstreppen auszuführen. Um einen sicheren Ein- und Ausstieg mit angelegtem Atemschutzgerät zu gewährleisten, ist eine treppenartige Abstufung (keine senkrechte Leiterform) zwingend erforderlich. - Die unteren Trittstufen müssen automatisch bei Öffnung der jeweiligen Mannschaftsraumtür ausfahren, ausklappen oder ausschwenken. - Die Trittflächen müssen aus hochfestem, korrosionsbeständigem Material bestehen und über eine ausreichende Rutschfestigkeit verfügen. - Jede Trittstufe muss eine nutzbare Tiefe von mindestens 200 mm (gemäß DIN EN 1846-2) aufweisen. - Die Stufen dürfen die Fahrzeugbreite im eingefahrenen, eingeklappten und eingeschwenkten Zustand nicht überschreiten. - Eine optische Warnanzeige im Fahrerhaus muss signalisieren, wenn eine Stufe nicht vollständig eingefahren ist. Bei eingelegtem Gang oder gelöster Feststellbremse muss ein akustischer Warnton erfolgen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.9	Verbindung zwischen Fahrerhaus und Mannschaftsraum - Zwischen dem Fahrerhaus und dem Mannschaftsraum ist eine großzügig dimensionierte Öffnung vorzusehen, die eine ungehinderte verbale Kommunikation sowie einen direkten Sichtkontakt zwischen dem Einheitsführer/Fahrer und der Mannschaft ermöglicht. - Die Öffnung ist in der maximal technisch möglichen Breite und Höhe auszuführen, die die statische Integrität der Kabine (gemäß ECE R29/03) zulässt. - Wird der Durchbruch zwischen zwei getrennten Bauteilen realisiert, ist ein hochwertiger, dauerelastischer und witterungsbeständiger Faltenbalg einzusetzen. Dieser muss die Relativbewegungen (Verwindungen) zwischen Fahrgestell und Aufbau geräuschlos aufnehmen.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.10	Sitzbänke mit einzelnen Sitzflächen Lieferung und Montage zwei Sitzbänken mit Einzelsitzen entgegen der Fahrtrichtung (Sitzbank S1) und in Fahrtrichtung (Sitzbank S2).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.11	Sitzbank S1 mit Klappfächern Lieferung und Montage von Klappfächern stirnseitig an dem Sitzbankkasten S1 (entgegen der Fahrtrichtung).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.12	Sitzbank S2 mit Klappfächern Lieferung und Montage von Klappfächern stirnseitig an dem Sitzbankkasten S2 (in Fahrtrichtung).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Mannschaftsraum					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
2.3.13	Atemschutzsitze Sitzbank S1 Lieferung und Montage von zwei Atemschutzsitzen (PA Halterungen) entgegen der Fahrtrichtung an den beiden äußeren Sitzen angeordnet, zur Aufnahme von zwei beigestellten Atemschutzgeräten (Einzelflaschengeräte) mit 300 bar CFK-Flasche (6,8 l) geeignet, Entriegelung per Knopfdruck oder Hebel. Die Abstimmung des Gerätetyps erfolgt nach Auftragserteilung. Die Halterungen müssen grundsätzlich auch auf andere Geräte anpassbar sein. Die Sitzplätze müssen auch ohne eingesetztes Atemschutzgerät sicher nutzbar sein.	AUSSCHLUSS	☐	JA	
			☐	NEIN	
2.3.14	Atemschutzsitze Sitzbank S2 innen Lieferung und Montage von zwei Atemschutzsitzen (PA Halterungen) in Fahrtrichtung an den beiden inneren Sitzen angeordnet, zur Aufnahme von zwei beigestellten Atemschutzgeräten (Einzelflaschengeräte) mit 300 bar CFK-Flasche (6,8 l) geeignet, Entriegelung per Knopfdruck oder Hebel. Die Abstimmung des Gerätetyps erfolgt nach Auftragserteilung. Die Halterungen müssen grundsätzlich auch auf andere Geräte anpassbar sein. Die Sitzplätze müssen auch ohne eingesetztes Atemschutzgerät sicher nutzbar sein.	AUSSCHLUSS	☐	JA	
			☐	NEIN	
2.3.15	Haltegriffe an der Decke gelb Lieferung und Montage von Haltegriffen und/oder Haltestangen an der Decke des Mannschaftsraumes in gelb.	AUSSCHLUSS	☐	JA	
			☐	NEIN	
2.3.16	Haltegriffe im Einstiegsbereich gelb Lieferung und Montage von Haltegriffen und/oder Haltestangen im Einstiegsbereich zum Mannschaftsraum in gelb.	AUSSCHLUSS	☐	JA	
			☐	NEIN	
2.3.17	Haltestangen an den Türen hochkant gelb Lieferung und Montage von Haltestangen hochkant vom Boden bis zur Decke an den Türen des Mannschaftsraumes in gelb.	AUSSCHLUSS	☐	JA	
			☐	NEIN	
2.3.18	Beleuchtung an der Decke Lieferung, Montage und Anschluss einer blendfreien LED-Beleuchtung an der Decke im Mannschaftsraum.	AUSSCHLUSS	☐	JA	
			☐	NEIN	
2.3.19	Nachtmodus grün Die LED-Beleuchtung im Mannschaftsraum lässt sich per Schalter oder Taster in einen „Nachtmodus“ mit grüner Beleuchtung umschalten.	WERTUNG -100 Punkte	☐	JA	
			☐	NEIN	
2.3.20	Kleiderhaken Lieferung und Montage von vier stabilen Kleiderhaken im Mannschaftsraum.	AUSSCHLUSS	☐	JA	
			☐	NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.4.1	Dreiteiliger Aufbau Der Feuerwehrtechnische Aufbau ist dreiteilig auszuführen und muss zwischen der Vorder- und Hinterachse tiefgezogen sein. Ebenfalls muss der Aufbau hinter der Hinterachse tiefgezogen (z.B. mittels Traversenkästen) sein. Für den Innenausbau der Geräträume sind variable Profile zu verwenden, die eine nachträgliche Anpassung/Änderung (z.B. Nachrüsten von Böden, Schubladen) der Einbauten ohne Trenn- und Schweißarbeiten ermöglichen	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.2	Beladezeichnung nach Auftragserteilung Erstellung einer Beladezeichnung mit nachstehenden Anforderungen: - Der Auftragnehmer hat nach Auftragserteilung detaillierte, maßstäbliche Beladezeichnungen für sämtliche Geräträume und das Aufbaudach zu erstellen. Aus den Plänen müssen die exakte Positionierung der Ausrüstung, die Art der Halterungen, die Entnahmehöhen sowie freie Platzreserven eindeutig hervorgehen. - Die ersten Entwürfe der Beladepläne sind dem Auftraggeber rechtzeitig (spätestens zwei Wochen) vor der Konstruktions- bzw. Rohbaubesprechung zur internen Prüfung vorzulegen. - Die Beladepläne werden im Rahmen der Konstruktionsbesprechung im Werk des Auftragnehmers gemeinsam erörtert. Sämtliche notwendigen Änderungen, Umlanungen und Optimierungen bis zur schriftlichen, finalen Freigabe des Beladeplans durch den Auftraggeber sind zwingend im Angebotspreis enthalten und werden nicht gesondert vergütet.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.3	Feuerwehrtechnische Beladung Unterbringung der vollständigen Beladung nach dem beigefügten Beladeplan mit den erforderlichen Halterungen, Feststellriegeln, Auszügen, Schubladen, Schwenkwänden und Kisten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.4	Auftrittssystem mit Klappen An den Geräträumen G1-G6 wird ein rutschfestes Auftrittssystem zur Entnahme von Beladungsgegenständen verbaut. Die Mindestbelastung beträgt 250 kg. Die Auftritte sollen gemeinsam mit dem Auftritt des Mannschaftsraumes auf gleicher Höhe eine möglichst durchgehende Fläche bilden. Die Außenkanten der einzelnen Auftritte müssen im ausgeklappten Zustand in beiden Richtungen mit gelb blinkenden LED-Leuchten ausgestattet sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.5	Kotflügel mit Klappauftritt Der Auftritt für die Geräträume G3 und G4 muss fest am Aufbau (oberhalb des Radkastens, einklappbar) verbaut sein. Ein einsetzbares oder ausziehbares Auftritts Brett erfüllt diese Anforderung nicht.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.4.6	Geräteraum G1 bis G6 mit Rolladen Die Geräteräume G1-G6 werden mittels eines Aluminium-Rollladens und mit einer Griffstange verschlossen. Die Rollläden müssen nach Betätigung der Griffstange selbstständig mindestens bis zur Hälfte öffnen. Zum Verschließen des Geräteraumes wird jeweils seitlich ein geeignetes Zugband angebracht. Die Rollläden müssen mit einem gleichschließenden Schlüssel verschließbar sein. Der Auftraggeber erhält bei Übergabe mindestens drei Einzelschlüssel.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.7	Geräteraum GR mit Rolladen Der Geräteraum GR wird mittels einem Aluminium-Rollladen und mit einem Griff verschlossen. Der Rollladen muss nach Betätigung der Griffstange selbstständig mindestens bis zur Hälfte öffnen. Zum Verschließen des Geräteraumes wird jeweils seitlich ein geeignetes Zugband angebracht.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.8	Hygieneboard G6 Lieferung, Montage und Anschluss eines ausziehbaren oder ausschwenkbaren „Hygieneboards“ im Geräteraum G6 mit nachstehenden Anforderungen: • Papierhandtuchspender • Seifenspender • Desinfektionsspender • Müllbeutelhalter • Spiegel • Wasserhahn (Wasserentnahme aus dem Löschwassertank, ohne Betrieb der FPN) • Waschbürste mit Schlauch • Druckluftpistole mit Spiralschlauch (Anschluss an das Druckluftnetz des Fahrzeuges)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.9	Schublade GR Lieferung und Montage einer ausziehbaren Schublade in GR oberhalb des Pumpenbedienstandes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.10	Auszug Stromerzeuger Lieferung und Montage eines drehbaren Auszuges für einen Stromerzeuger im Geräteraum G1 oder G2. Der Auszug muss für das Gewicht des Stromerzeugers ausgelegt sein und über eine manuelle Drehfunktion (mind. 120°) verfügen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.11	Auszug für Kleinlöschgeräte (4er) Lieferung und Montage von einem Auszug für vier Kleinlöschgeräte in einem Geräteraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.12	Auszug für Wasserführende Armaturen Lieferung und Montage von einer Auszugswand für Wasserführende Armaturen in einem Geräteraum. Ausführung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.4.13	Auszug für Räumgeräte Lieferung und Montage von einem Auszug für Räumgeräte (Besen, Schaufel, etc.) in einem Geräteraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.14	Schnellangriffsverteiler links und rechts Lieferung und Montage von je einer Lagerung für einen Schnellangriffsverteiler (Verteiler und B-20-Druckschlauch) in den Traversenkästen links und rechts. Ausführung mit entnehmbarer Wanne aus Aluminium oder Edelstahl.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.15	Beschriftung mit Industrieaufklebern Die gesamte Beladung des Fahrzeuges wird innerhalb der Geräteräume und des Mannschaftsraumes mittels Industrieaufklebern gekennzeichnet. Transportboxen und Aluminiumkisten sind grundsätzlich beidseitig zu beschriften.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Dachaufbau				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.5.1	Begehbare Aufbaudach Das Aufbaudach ist begehrbar auszuführen. Die Oberfläche muss rutschhemmend sein und es ist eine Dachbeleuchtung vorzusehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.5.2	Aufstiegsleiter Lieferung und Montage einer klappbaren Aufstiegsleiter, heckseitig rechts, mit Übersteigbügel. Beim Abklappen der Aufstiegsleiter muss die Dachbeleuchtung zugeschaltet werden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.5.3	Leiterentnahmehilfe Steckleiter Lieferung und Montage einer mechanischen Leiterentnahmehilfe für eine vierteilige Steckleiter auf dem Fahrzeugdach. Das System muss so konstruiert sein, dass die Entnahme und das Verladen der Leiter sicher und mit geringem Kraftaufwand vom Boden aus erfolgen kann. Eine Arretierung der Leiter in der Transportstellung sowie eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes Herunterschwenken müssen vorhanden sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.5.4	Leiterentnahmehilfe Schiebleiter Lieferung und Montage einer mechanischen Leiterentnahmehilfe für eine dreiteilige Schiebleiter auf dem Fahrzeugdach. Das System muss so konstruiert sein, dass die Entnahme und das Verladen der Leiter sicher und mit geringem Kraftaufwand vom Boden aus erfolgen kann. Eine Arretierung der Leiter in der Transportstellung sowie eine Sicherung gegen unbeabsichtigtes Herunterschwenken müssen vorhanden sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Dachaufbau				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.5.5	Lagerung für Schlauchbrücken Lieferung und Montage einer Lagerung für Schlauchbrücken auf dem Fahrzeugdach.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.5.6	Lagerung für Saugschläuche Lieferung und Montage einer Lagerung für vier Saugschläuche auf dem Fahrzeugdach.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Feuerlöschkreiselpumpe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.6.1	FPN 10-2000 Lieferung und Montage einer Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000 nach DIN EN 1028 im Fahrzeugheck. Die Pumpe muss die dort geforderten Leistungsdaten über den gesamten Kennlinienbereich erfüllen. Die Entlüftungseinrichtung muss als automatische Einrichtung ausgeführt sein, die bei Erreichen des Förderdrucks selbstständig abschaltet.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.2	Bedieneinheit Die Bedienung der Feuerlöschkreiselpumpe erfolgt über ein benutzerfreundliches und zuverlässiges Bediensystem. Das System muss mit Feuerwehr-Handschuhen bedient werden können. Eine Bedienung muss auch bei niedrigen Außentemperaturen (mindestens bis -15°) oder bei starker Sonneneinstrahlung möglich sein. Die Leistungswerte und Zustandsanzeigen der Feuerlöschkreiselpumpe sind gut lesbar anzuzeigen. Sofern mehrere Anzeigeebenen erforderlich sind, ist eine benutzerfreundliche Menüführung und Bedienung sicherzustellen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.3	Fernsteuerung des Fahrzeugmotors und Nebenantriebes Vom Pumpenbedienstand im Heck des Fahrzeugs muss eine vollständige Fernsteuerung des Fahrzeugmotors sowie des fahrzeugseitigen Nebenantriebs möglich sein. Dies umfasst mindestens das Starten und Abstellen des Motors, sowie die Aktivierung und Deaktivierung des Nebenantriebs.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.4	Notbetrieb Die Feuerlöschkreiselpumpe muss bei einem Ausfall der elektronischen Steuerungseinrichtungen über einen vollwertigen manuellen Notbetrieb verfügen. Es muss sichergestellt sein, dass der Nebenabtrieb mechanisch oder über eine elektrische Notbetätigung zugeschaltet und die Motordrehzahl direkt am Motor oder über eine mechanische Übersteuerung reguliert werden kann, um die Wasserförderung aufrechtzuerhalten. Pneumatische Ventile müssen ebenfalls im Notbetrieb angesteuert werden können.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Feuerlöschkreiselpumpe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.6.5	Druckautomatik Die Feuerlöschkreiselpumpe muss mit einer automatischen Druckregeleinrichtung (Druckautomatik) ausgestattet sein. Diese muss den eingestellten Ausgangsdruck bei wechselnden Abnahmemengen im Rahmen der Pumpenleistung innerhalb einer Toleranz von $\pm 0,5$ bar konstant halten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.6	Tankfüllautomatik Die Feuerlöschkreiselpumpe muss mit einer automatischen Tankfülleinrichtung (Tankfüllautomatik) ausgestattet sein. Diese muss den Wasserstand im Löschmittelbehälter selbstständig regulieren. Bei Erreichen eines definierten Mindestfüllstandes ist die Zufuhr zu öffnen und bei Erreichen der maximalen Füllmenge automatisch und druckstoßfrei zu schließen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.7	Pump & Roll Betrieb Das Fahrzeug und die Feuerlöschkreiselpumpe muss für den Pump-and-Roll-Betrieb ausgelegt sein. Es muss möglich sein, bei langsamer Fahrt (Schrittgeschwindigkeit bis ca. 15 km/h) Wasser über die Feuerlöschkreiselpumpe abzugeben. Die Aktivierung des Nebenabtriebs darf dabei nicht durch das Lösen der Feststellbremse oder das Einlegen eines Fahrgangs deaktiviert werden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.8	Umschaltung Tank-/Saugbetrieb manuell Manuelle Umschaltung zwischen Tank- und Saugbetrieb mittels Hebel oder Handrad.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.9	Manuelle Entwässerung Die Feuerlöschkreiselpumpe sowie alle wasserführenden Leitungen und Armaturen sind an den jeweiligen Tiefpunkten mit manuell zu betätigenden Entwässerungsorganen auszustatten. Diese müssen so platziert sein, dass eine vollständige Restentleerung des Systems gewährleistet ist, um Frostschäden vorzubeugen. Die Ventile müssen ohne Demontage von Verkleidungen direkt zugänglich oder über entsprechende Gestänge sicher bedienbar sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Löschtechnische Einrichtungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.7.1	Löschwasserbehälter 2.000l Lieferung und Montage eines Löschwasserbehälters mit nachstehenden Anforderungen: • Füllvolumen: 2.000l (Nutzbare Löschwassermenge) • Behälter aus korrosionsbeständigem Material • Freier Tankeinlauf • Elektronischer Füllstandsgeber • Schwallwände um die Fahrsicherheit durch Minimierung von Wasserbewegungen während der Fahrt zu gewährleisten • Ausreichend dimensionierter Domdeckel (min. DN 450) zur Revision und Reinigung • Überlauf- und Belüftungseinrichtung, die so konstruiert ist, dass auch bei schneller Fahrt oder Kurvenlage kein Wasser unkontrolliert austritt • Sumpf mit Ablasshahn zur vollständigen Entleerung und Sedimententnahme Es ist nicht zulässig, einen Löschwasserbehälter mit einem größeren Volumen als gefordert zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.7.2	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe G6 Lieferung, Montage und Anschluss einer Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe mit nachstehenden Anforderungen: • Separater C-Druckabgang • Montage im Geräteraum G6 • Entnehmbare Wanne aus Aluminium oder Edelstahl • geeignet für zwei C-15-Schläuche mit Hohlstrahlrohr oder einem C-30-Schlauch mit Hohlstrahlrohr Die Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe sowie die Befülleinrichtung für den Löschwassertank sind am hinteren B-Abgang der Tragkraftspritze anzuschließen. Der Volumenstrom für beide Einrichtungen muss unabhängig voneinander mittels Kugelhahnventilen geregelt werden können.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.7.3	4 Druckabgänge mit Ventilhandrad Lieferung, Montage und Anschluss von vier Druckabgängen B (seitlich, 2x links und 2x rechts). Die Druckabgänge sind manuell durch ein Ventilhandrad (Niederschraubventil) zu öffnen und zu schließen. Farbgebung der Druckabgänge nach DIN 14502-3 An den Druckabgängen ist jeweils ein Druckentlastungsventil vorzusehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beleuchtung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.8.1	Umfeldbeleuchtung Lieferung, Montage und Anschluss einer Umfeldbeleuchtung in LED-Technik, umlaufend um das Fahrzeug (links, rechts, hinten). Ohne externe Stromspeisung schaltbar, mindestens zwei Module pro Fahrzeugseite.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.8.2	Zusatzscheinwerfer am Fahrzeugheck Lieferung, Montage und Anschluss von Zusatzscheinwerfern in LED-Technik oberhalb am Fahrzeugheck. Die Schaltung erfolgt gemeinsam mit der Umfeldbeleuchtung und am Pumpenbedienstand. Automatische Deaktivierung bei einer Fahrgeschwindigkeit größer als 15 km/h.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.8.3	Geräteraumbeleuchtung Lieferung, Montage und Anschluss von LED-Beleuchtung in den Geräteräumen, gesteuert über einen Kontaktschalter am jeweiligen Rollladen des einzelnen Geräteraumes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.8.4	Heckseitige Fahrzeugbeleuchtung Lieferung, Montage und Anschluss von heckseitiger Fahrzeugbeleuchtung (Bremslicht, Schlusslicht, Nebelschlussleuchte, Fahrtrichtungsanzeiger) unterhalb und oberhalb am Kofferaufbau in LED-Technik.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Lichtmast				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.9.1	Pneumatischer Lichtmast Lieferung und Montage eines pneumatischen Lichtmastes mit nachfolgend aufgeführten Anforderungen:	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.2	Betrieb über Druckluftnetz des Fahrzeuges Der Lichtmast ist über das Druckluftnetz des Fahrzeuges zu betreiben.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.3	Anordnung in der Fahrzeugmitte Der Lichtmast ist in der Fahrzeugmitte anzuordnen. Eine Anordnung innerhalb Geräteraum G1/G2 oder zwischen Aufbau und Mannschaftsraum wird akzeptiert.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.4	Lichttechnik LED Die Lichttechnik auf dem Lichtmast ist in LED-Technik auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.5	Spannung 24 V Die Lichttechnik auf dem Lichtmast wird mit 24 V-Spannung betrieben, versorgt über das Bordnetz des Fahrzeuges.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Lichtmast				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.9.6	Kabelgebundene Fernsteuerung Es ist eine kabelgebundene Fernbedienung zur Steuerung des Lichtmastes zu verbauen. Der Anbringungsort erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.7	Lichtpunkthöhe 2.000 mm Die Lichtpunkthöhe liegt mindestens 2.000 mm über dem höchsten Punkt des Fahrzeuges.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.8	Sechs Scheinwerfer Es sind insgesamt mindestens sechs Scheinwerfer zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.9	Lichtleistung 40.000lm Die gesamte Lichtleistung aller verbauten Scheinwerfer beträgt mindestens 40.000 lm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.10.1	Fahrzeugladegerät 230 V Lieferung, Montage und Anschluss eines intelligenten Batterieladegeräts für das Fahrzeug: • Es ist ein leistungsstarkes, elektronisch geregeltes Ladegerät zu verbauen, dessen Ladekapazität exakt auf die Kapazität der verbauten Fahrzeugbatterien sowie die Stromaufnahme der permanenten Verbraucher abgestimmt ist. • Einsatz eines mikroprozessorgesteuerten Ladegeräts mit Mehrstufen-Ladekennlinie. Das Gerät muss über eine automatische Umschaltung auf Erhaltungsladung verfügen, um eine Überladung oder Gasung der Batterien bei dauerhaftem Netzanschluss auszuschließen. • Das Ladegerät ist fest im Fahrzeug zu montieren und fest mit der fahrzeugseitigen 230 V-Einspeisung zu verdrahten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.10.2	Einspeisesteckdose Rettbox One Air Lieferung, Montage und Anschluss einer kombinierten Einspeisesteckdose auf der linken Fahrzeugseite: - System: Es ist eine kombinierte Ladeerhaltungs- und Druckluftsteckdose zur gleichzeitigen Versorgung des Fahrzeugs mit 230 V Wechselstrom und Druckluft zu verbauen. - Fabrikat: Typ „RETTBOX ONE AIR“ oder ein technisch gleichwertiges Produkt. - Funktionsweise: Die Box muss über einen automatischen Auswurfmechanismus verfügen, der beim Startvorgang des Motors die Kupplung sicher und verschleißfrei auswirft. - Anschluss: Die elektrische Anbindung erfolgt an das interne Ladegerät und die 230 V-Verbraucher. Die pneumatische Anbindung erfolgt direkt in den Druckluftvorratsbehälter des Fahrgestells (inkl. Rückschlagventil), um die Abfahrbereitschaft (Bremsdruck) permanent zu erhalten. - Anzeige: Die Betriebsbereitschaft sowie der korrekte Sitz der Kupplung müssen über eine LED-Statusanzeige direkt an der Box optisch signalisiert werden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.3	Einspeisekabel (Fahrzeughalle) Lieferung eines betriebsfertigen Anschlusskabels zur externen Stromeinspeisung: - Das Kabel muss in Typ, Codierung und Steckertyp exakt auf die am Fahrzeug verbaute Einspeisesteckdose abgestimmt sein. - Hochflexible, schwere Gummischlauchleitung (Typ H07RN-F oder vergleichbar robust) für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich und unter mechanischer Beanspruchung. Das Kabel muss ölbeständig, UV-stabil und hoch abriebfest sein. - Die Nutzlänge des Kabels muss mindestens 5 Meter betragen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.4	Unterspannungsschutz Lieferung, Montage und Anschluss eines optischen und akustischen Unterspannungsschutzes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.5	Steckdose im Geräteraum Lieferung, Montage und Anschluss von einer Einzel-Steckdose 230 V in einem Geräteraum, Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber (betrieben über die externe Stromeinspeisung).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.6	Steckdose angeschlossen am Stromerzeuger Lieferung, Montage und Anschluss von einer Einzel-Steckdose 230 V in einem Geräteraum, Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber (angeschlossen an den tragbaren Stromerzeuger).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.10.7	USB-Ladeanschluss im Fahrerraum (USB-A/USB-C) Lieferung, Montage und Anschluss von einem doppelten USB-Ladeanschluss im Fahrerraum (Kombidose USB Typ A+C).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.8	Ladegeräte für sechs Handlampen Montage und Anschluss von sechs beigestellten Ladegeräten für sechs Handlampen. Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.9	Ladegeräte für vier Verkehrswarngeräte Montage und Anschluss von vier beigestellten Ladegeräten für vier Verkehrswarngeräte ("EURO-Blitz") in einem Geräteraum. Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.10	Ladegerät für eine Wärmebildkamera Montage und Anschluss von einem beigestellten Ladegerät für eine Wärmebildkamera. Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.11	Ladegerät für Akku-Werkzeuge Montage und Anschluss von einem beigestellten KFZ-Ladegerät (12/24 V) für Akku-Handwerkzeuge. Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.12	Ladegerät für einen Stromerzeuger Lieferung, Montage und Anschluss von einem Ladegerät (12 V) für einen beigestellten Stromerzeuger. Der genaue Anschlusstyp ist nach Auftragserteilung mit dem Auftraggeber abzustimmen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Funktechnik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.11.1	Sprechfunkeinrichtung nach E DIN 14502-2 Allgemeine Anforderungen: Die gesamte Funkinstallation muss den Anforderungen der E DIN 14502-2 entsprechen. Alle Komponenten sind so zu verbauen, dass sie die Betriebssicherheit des Fahrzeugs nicht beeinträchtigen und eine ergonomische Bedienung ermöglichen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.2	MRT (Motorola) Montage und Anschluss eines beigestellten MRT (Motorola). Das MRT ist für Wartungszwecke werkzeugfrei zugänglich zu montieren.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Funktechnik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.11.3	Bedienhandapparat Fahrerraum Montage und Anschluss eines beigestellten Bedienhandapparates im Fahrerraum im Bereich des Beifahrersitzplatzes. Der genaue Anbringungsort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.4	Bedienhandapparat Pumpenbedienstand Montage und Anschluss eines beigestellten zweiten Bedienhandapparates im Bereich des Pumpenbedienstandes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.5	Lautsprecher FR Lieferung, Montage und Anschluss von einem Lautsprecher im Fahrerraum zur Ausgabe des MRT-Empfangssignales, ohne Lautstärkeregler.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.6	Lautsprecher MR Lieferung, Montage und Anschluss von einem Lautsprecher im Mannschaftsraum zur Ausgabe des MRT-Empfangssignales, mit Lautstärkeregler.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.7	Lautsprecher GR Lieferung, Montage und Anschluss von einem Lautsprecher im GR im Bereich des Pumpenbedienstandes zur Ausgabe des MRT-Empfangssignales, ohne Lautstärkeregler.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.8	1 HRT im Fahrerraum Montage und Anschluss von einer beigestellten Ladehalterung für ein HRT (Passiv, Motorola) im Fahrerraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.9	3 HRT im Mannschaftsraum Montage und Anschluss von drei beigestellten Ladehalterungen für drei HRT (Passiv, Motorola) im Mannschaftsraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.10	Funkhauptschalter ohne Can-Bus Lieferung, Montage und Anschluss eines „Funkhauptschalters“ im Fahrerhaus, möglichst mittig. Der Funkhauptschalter darf nicht über ein CAN-Bus-Bediensystem umgesetzt werden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.11	TETRA/GPS-Antenne Lieferung, Montage und Anschluss einer kombinierten TETRA/GPS-Dachantenne. - Die Antenne ist so auf dem Fahrzeugdach zu positionieren, dass ein ausreichendes Gegengewicht (Dachfläche) vorhanden ist und keine Abschattung durch andere Aufbauten (z. B. Blaulichter, Dachkästen) erfolgt. - Die Verkabelung muss über hochwertige, dämpfungsarme Koaxialkabel erfolgen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.12	Einbindung eines Funkbediensystemes Einbindung des Funkbediensystemes (siehe Abschnitt Fahrerraum) und Anschluss an das MRT.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Anbauten				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.12.1	Unterfahrschutz Lieferung und Montage von einem stabilen Unterfahrschutz gemäß ECE R58 am Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	
2.12.2	Aufprotzvorrichtung für zwei Haspeln Lieferung und Montage von zwei Aufprotzvorrichtungen für zwei Haspeln am Heck des Fahrzeuges.	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	
2.12.3	Stromführung für Verkehrshassel (MagCode) Lieferung, Montage und Anschluss einer Stromzuführung für eine Verkehrshassel mittels MagCode-Dose.	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	

Hassel				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.13.1	Schlauchhassel Lieferung einer Einpersonen-Hassel Schlauch mit nachstehenden Anforderungen: • Ausführung nach DIN 14826-2 • Außenbreite: 950 bis 970 mm • Abstand der Aufprotzhaken: 740 mm • Aufnahme von bis zu 160 m Schlauch (8 B-Druckschläuche) • Luftbereifte Reifen auf einer Stahlfelge • Lieferung inklusive Handkurbel und Kupplungshalter • Rahmenfarbe: reinweiß (RAL 9010)	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	
2.13.2	Trommelfarbe: feuerrot (RAL 3000) Die Trommel der Schlauchhassel ist in nachstehender Farbgebung auszuführen: feuerrot (RAL 3000)	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	
2.13.3	Felgenfarbe: feuerrot (RAL 3000) Die Felgen der Schlauchhassel sind in nachstehender Farbgebung auszuführen: feuerrot (RAL 3000)	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	
2.13.4	Standrohrlagerung Lieferung und Montage einer Lagerung für ein Standrohr, einen Kupplungsschlüssel ABC, einen Unterflurhydrantenschlüssel und einen Überflurhydrantenschlüssel an der Schlauchhassel.	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	
2.13.5	Lagerungsbox für einen Systemtrenner Lieferung und Montage einer Lagerbox für einen Systemtrenner an der Schlauchhassel.	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	
2.13.6	Farbring auf Felgen (weiß, reflektierend) Lieferung und Montage von einem reflektierenden Farbring auf den Felgen der Schlauchhassel (Farbe: weiß).	AUSSCHLUSS	[] JA [] NEIN	

Haspel					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
2.13.7	Verkehrshaspel Lieferung einer Einpersonen-Haspel Verkehr mit nachstehenden Anforderungen: • Außenbreite: 950 bis 970 mm • Abstand der Aufprotzhaken: 740 mm • Luftbereifte Reifen auf einer Stahlfelge • Rahmenfarbe: reinweiß (RAL 9010)	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.8	Felgenfarbe: feuerrot (RAL 3000) Die Felgen der Verkehrshaspel sind in nachstehender Farbgebung auszuführen: feuerrot (RAL 3000)	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.9	Lagerung für Verkehrsleitkegel (500 mm) Lieferung und Montage einer Lagerung für zehn Verkehrsleitkegel (Größe: 500 mm) an der Verkehrshaspel.	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.10	Lagerbox für Faltsignale Lieferung und Montage einer Lagerbox für drei Faltsignale (Länge: 1.250 mm) an der Verkehrshaspel.	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.11	Lagerkasten für vier Verkehrswarngeräte Lieferung und Montage von einem Lagerkasten für vier Verkehrswarngeräte (inkl. Ladegerät) an der Verkehrshaspel.	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.12	Warnrollo "FEUERWEHR" Lieferung und Montage von einem ausziehbaren Warnrollo mit der Aufschrift "FEUERWEHR" mit Warndreieck an der Verkehrshaspel.	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.13	Farbring auf Felgen (weiß, reflektierend) Lieferung und Montage von einem reflektierenden Farbring auf den Felgen der Verkehrshaspel (Farbe: weiß).	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.14	Warnmarkierung auf Lagerkasten (rot/gelb) Lieferung und Montage von Warnmarkierung (rot/gelb) auf dem Lagerkasten an der Verkehrshaspel.	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	
2.13.15	Stromversorgung mit MagCode-Anschluss Lieferung, Montage und Anschluss von einer Stromversorgung mit MagCode-Kabel an der Verkehrshaspel.	AUSSCHLUSS	[]	JA	
			[]	NEIN	

Sondersignalanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.14.1	Hauptkennleuchten Bauform B2 Lieferung, Montage und Anschluss einer Sondersignalanlage auf dem Fahrerhaus: • Es sind zwei LED-Kennleuchten der Bauform B2 zu verbauen. • Fabrikat: Typ „Hänsch NOVA LED B2“ oder ein technisch gleichwertiges Produkt. Die Leuchten müssen über eine Zulassung nach ECE-R65 verfügen und für den Betrieb im öffentlichen Straßenraum zertifiziert sein. • Die Montage erfolgt auf dem Fahrerhausdach. Die elektrische Anbindung muss EMV-gerecht und wasserdicht erfolgen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.14.2	Heckkennleuchten integriert Lieferung, Montage und Anschluss von integrierten LED-Heckkennleuchten oberhalb am Heck des Fahrzeuges. • Die Module müssen so konstruiert und angeordnet sein, dass sie sowohl eine heckseitige als auch eine seitliche Warnwirkung erzielen. • Die Leuchten müssen über eine Zulassung nach ECE-R65 verfügen und für den Betrieb im öffentlichen Straßenraum zertifiziert sein. • Die Montage erfolgt an den heckseitig an den Aufbauecken. Die elektrische Anbindung muss EMV-gerecht und wasserdicht erfolgen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.14.3	Frontblitzer Lieferung, Montage und Anschluss von zwei LED-Frontblitzern (blau) an der Fahrzeugfront: • Fabrikat: "Hänsch Sputnik SL" oder ein technisch gleichwertiges Produkt. Die Leuchten müssen über eine Zulassung nach ECE-R65 verfügen und für den Betrieb im öffentlichen Straßenraum zertifiziert sein. • Der Einbau erfolgt geschützt, vorzugsweise im Bereich des Kühlergrills oder an der Frontmaske. Die Befestigung muss vibrationsfest und so positioniert sein, dass die Warnwirkung nach vorne optimal gegeben ist. • Die Frontblitzer sind parallel zu programmieren (synchrones Blitzmuster). Die Ansteuerung muss so erfolgen, dass beide Leuchten zeitgleich aufblitzen. • Die Aktivierung der Frontblitzer erfolgt gekoppelt mit der primären Sondersignalanlage (Hauptkennleuchten auf dem Dach), muss jedoch über einen separaten Taster oder Schalter am Hauptbedienteil im Fahrerhaus deaktivierbar sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Sondersignalanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.14.4	Seitliche Blaulichtbänder Lieferung, Montage und Anschluss von seitlichen Blaulichtern oberhalb der Geräteräume: • Ausführung in LED-Technik mit der Lichtfarbe blau. • Schaltung gemeinsam mit dem Heckblaulicht. • Ausführung als durchgehendes Lichtband oder mittels segmentierter Einzelemente.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.14.5	Pneumatische Tonfolgeanlage mit Insektenschutzgittern Lieferung, Montage und Anschluss einer pneumatisch-elektrischen Folgetonanlage (Pressluft): • System: Es ist eine vierteilige Pressluft-Sondersignalanlage nach DIN 14610 zu verbauen. • Fabrikat: Typ „Martin-Horn® 2298 GM“ oder ein technisch gleichwertiges Produkt. Die Anlage muss über vier aufeinander abgestimmte Schallbecher verfügen. • Insektenschutzgitter: Alle vier Schallbecher sind mit passgenauen Insektenschutzgittern auszustatten. • Steuerung: Die Aktivierung erfolgt über das zentrale Sondersignal-Bedienteil im Fahrerhaus.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.14.6	Schallbecher auf dem Fahrzeugdach Die zur elektrisch-pneumatischen Tonfolgeanlage zugehörigen Schallbecher sind auf dem Fahrzeugdach, mittig, möglichst weit vorne zu montieren.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.14.7	Heckwarneinrichtung 4-fach Lieferung, Montage und Anschluss einer Heckwarneinrichtung (gelb) in LED-Technik am Fahrzeugheck mit mindestens vier Modulen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beklebung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.15.1	Beklebung Erstellung, Lieferung und Beklebung der nachfolgend aufgeführten Bereiche:	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.15.2	Schriftzug "FEUERWEHR KIRCHHUNDEM" Schriftzug "FEUERWEHR KIRCHHUNDEM" auf beiden Fahrzeugseiten (weiß)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.15.3	Schriftzug auf den Fahrerhaustüren Schriftzug "Freiwillige Feuerwehr Kirchhundem" auf den Fahrerhaustüren beidseitig (weiß)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.15.4	Logo "Feuerwehr Kirchhundem" Logo der Feuerwehr Kirchhundem gemäß Beispielfoto beidseitig auf dem Geräteraum G1 und G2	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beklebung					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
2.15.5	Schriftzug "FEUERWEHR" Fahrzeugfront weiß Schriftzug „FEUERWEHR“ an der Fahrzeugfront (weiß, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.6	Dachbeschriftung Amtl. Kennzeichen weiß Dachbeschriftung mit Amtl. Kennzeichen (weiß)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.7	Heckwarnmarkierung rot/gelb Heckwarnmarkierung (retroreflektierend, gelb/rot) nach DIN 14502-3, vollflächig auf dem Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.8	Funkrufname auf der Frontscheibe weiß Schriftzug mit dem Funkrufname auf der Frontscheibe (weiß, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.9	Konturmarkierung fluoreszierend gelb Fahrzeugkontur mit Konturstreifen (fluoreszierend gelb, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.10	Designstreifen Designstreifen gemäß Beispielfoto auf beiden Fahrzeugseiten	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.11	Wappen Wappen des Auftraggebers beidseitig auf den Fahrerhaustüren (Grafikdatei wird zur Verfügung gestellt)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.12	Reifennendruck schwarz Reifennendruck im Bereich der Radläufe (schwarz)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.13	Durchfahrtstiefe Wasserdurchfahrtstiefe außen am Fahrzeug (blau)	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.14	Piktogramme Fahrzeugabmessungen, Amtliches Kennzeichen und Gewicht und im Sichtbereich des Fahrers mittels Piktogramme	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.15	Farbgebungsprotokoll Erstellung eines Farbgebungsprotokolls gemäß DIN 14502-3	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.16	Freigabezeichnung Dem Auftraggeber ist vorab eine Freigabezeichnung vorzulegen. Die Designüberarbeitung und eine individuelle Anpassung erfolgen kostenneutral.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.15.17	Folientypen Es dürfen ausschließlich hochwertige und zugelassene Folientypen der Hersteller 3M®, Avery® oder Orafol® verwendet werden. Alle Folien sind vorher passgenau vorzuschneiden. Auf den Oberflächen am Fahrzeug darf nicht geschnitten werden. Die Kanten sind nach Bedarf zu versiegeln.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	

Beklebung

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.15.18	Beispielfoto			
				

Abnahmen

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.16.1	Durchführung einer Auftragsbesprechung Nach Auftragserteilung findet vor Baubeginn des Fahrzeuges eine Auftragsbesprechung im Werk des Auftragnehmers statt. Im Rahmen der Besprechung erfolgt die abschließende Festlegung einzelner Sachverhalte und der Anordnung der Beladung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.16.2	Auftragsbesprechung mit 4 Personen An der Auftragsbesprechung nehmen bis zu vier Vertreter des Auftraggebers teil, für die eine Übernachtung (Einzelzimmer, inkl. Frühstück) in einem lokalen Hotel oder Gasthof vorzusehen ist.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.16.3	Durchführung einer Rohbaubesprechung Während des Bauprozesses des Fahrzeuges findet eine Rohbaubesprechung im Werk des Aufbauherstellers statt. Im Rahmen der Besprechung hat der Auftraggeber die Möglichkeit, den aktuellen Baufortschritt des Fahrzeuges zu begutachten und finale Abstimmungen mit dem Auftragnehmer zu treffen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.16.4	Rohbaubesprechung mit 5 Personen An der Rohbaubesprechung nehmen bis zu vier Vertreter des Auftraggebers teil, für die eine Übernachtung (Einzelzimmer, inkl. Frühstück) in einem lokalen Hotel oder Gasthof vorzusehen ist.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Abnahmen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.16.5	Durchführung einer Endabnahme Nach der vollständigen Fertigstellung des Fahrzeugs findet eine förmliche Endabnahme im Werk des Aufbauherstellers statt. Hierzu lädt der Auftragnehmer den Auftraggeber mit einem Vorlauf von mindestens drei Wochen ein. Prüfungsumfang: • Abgleich der Ausstattung mit der Leistungsbeschreibung und den getroffenen Abstimmungen • Funktionsprobe aller elektrischen und mechanischen Systeme • Qualitätskontrolle der durchgeführten Arbeiten • Vorlage eines aktuellen Wiegeberichts (Achslasten und Gesamtgewicht) im vollgetankten Zustand inkl. Besatzung. • Durchführung einer Fahrprobe (Der Auftragnehmer hat hierzu entsprechende Kennzeichen zur Verfügung zu stellen, sofern das Fahrzeug noch nicht zugelassen ist.) Über die Abnahme wird ein gemeinsames Protokoll erstellt. Festgestellte Mängel werden schriftlich festgehalten und vom Auftragnehmer vor der Übergabe kostenfrei behoben. Die Kosten für die Bereitstellung des Fahrzeugs, der Prüfeinrichtungen und des Personals des Auftragnehmers sind in den Angebotspreis einzukalkulieren.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.16.6	Endabnahme mit 6 Personen An der Endabnahme nehmen bis zu sechs Vertreter des Auftraggebers teil, für die eine Übernachtung (Einzelzimmer, inkl. Frühstück) in einem lokalen Hotel oder Gasthof vorzusehen ist.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.16.7	OPTIONAL: Minder-/Mehrpreis für Übernachtungen Der Auftraggeber behält sich vor einzelne oder komplette Übernachtungen bedarfsweise entfallen zu lassen oder zusätzliche Übernachtungen zu benötigen. Es ist daher der Einzelpreises (netto) pro entfallener oder zusätzlicher Übernachtung/Person anzugeben.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	Einzelpreis (EUR netto): _____ €

Abnahmen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.16.8	Zulassungsfähigkeit und Gutachten (§ 21 und § 70 StVZO) Der Bieter hat auf seine Kosten ein Gutachten zur Erlangung der Betriebserlaubnis gemäß § 21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen einer Technischen Prüfstelle erstellen zu lassen. Das Fahrzeug ist in einem zulassungsfertigen Zustand zu übergeben. Sofern das Fahrzeug aufgrund feuerwehrtechnischer Notwendigkeiten oder der Bauart des Aufbaus von den Vorschriften der StVZO abweicht (z. B. hinsichtlich Breite, Höhe, Achslasten oder der Sondersignalanlage), ist ein Gutachten zur Erlangung von Ausnahmegenehmigungen gemäß § 70 StVZO vorzulegen. Sämtliche für die Zulassung erforderlichen Unterlagen sind dem Auftraggeber vor der Fahrzeugübergabe im Original zu übersenden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.16.9	Abnahme durch das IdF NRW Durchführung einer Technischen Abnahme durch das Technischen Kompetenzzentrum (TK) am IdF NRW.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Übergabe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.17.1	Abholung durch den Auftraggeber Nach vollständiger Mängelbeseitigung erfolgt die Abholung des Fahrzeuges durch den Auftraggeber im Werk des Auftragnehmers.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.17.2	Abholung mit 6 Personen An der Abholung nehmen bis zu sechs Vertreter des Auftraggebers teil, für die zwei Übernachtungen (Einzelzimmer, inkl. Frühstück) in einem lokalen Hotel oder Gasthof vorzusehen sind.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.17.3	Tankfüllstände bei Übergabe Das Fahrzeug ist mit vollgetanktem Kraftstofftank und vollgetanktem Additivtank zu übergeben.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Übergabe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.17.4	Einweisung Am Tag der Abholung/Übergabe führt der Auftragnehmer eine umfassende Einweisung für das vom Auftraggeber entsandte Personal durch. Die Schulung muss durch qualifiziertes Fachpersonal des Aufbauherstellers erfolgen. Inhalte der Schulung: • Einweisung in alle fahrgestellspezifischen Sonderfunktionen (z. B. Allradsteuerung, Sperrenmanagement, Automatikgetriebe, Bedienung der Nebenabtriebe). • Intensive Schulung in der Bedienung der Feuerlöschkreiselpumpe (FPN), sowie der Tank- und Füllleinrichtungen. Einweisung in den Notbetrieb der Pumpe. • Praktische Unterweisung in die Handhabung aller Auszüge, Schwenklagerungen, Absenkeinrichtungen und Schwerlastauszüge. • Bedienung der Sondersignalanlage, der Umfeldbeleuchtung, des Lichtmastes sowie der zentralen Steuerungseinheiten. • Erläuterung der turnusmäßigen Kontroll- und Wartungsarbeiten. Die Durchführung der Einweisung ist durch den Auftragnehmer schriftlich zu dokumentieren. Jedem Teilnehmer ist eine Bestätigung über die erfolgte Einweisung auszuhändigen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.17.5	Fahrzeugdokumentation Übergabe einer vollständigen Fahrzeugdokumentation (1x Papierform, 1x USB-Stick oder alternativ Cloudlink) die mindestens nachstehende Inhalte umfasst: • Abnahmeprotokolle (inkl. Werkabnahme und UVV-Prüfung) • Gewichtsbilanz (Wiegebericht pro Achse im Ist-Zustand) • Gutachten nach § 21 und ggf. § 70 StVZO inkl. Ausnahmegenehmigungen • Bestätigung über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Nachweis) • Wartungs- und Inspektionsnachweise (Fahrgestell & Aufbau) • CE-Konformitätserklärung für den Gesamtaufbau • Prüfprotokoll der elektrischen Anlage nach DGUV V3 • Benutzerhandbuch und Bedienungsanleitungen in deutscher Sprache • Detaillierte Schaltpläne (Elektrik, Pneumatik, Hydraulik) • Antennen-Messprotokolle der Funkanlage • Beladeplan (grafisch und tabellarisch) • Ersatzteilkatalog mit Explosionszeichnungen des Aufbaus	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beladeplan

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
<i>Schutzkleidung und Schutzgerät</i>						
1.1	Warnkleidung (Weste)	9 Stk.	DIN EN ISO 20471	Klasse 2, Farbe: orange, mit Rückenaufschrift "Feuerwehr"	4.5 kg	GX
1.2	Atemschutzgerät ohne Atemanschluss	4 Stk.	DIN EN 137	in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung	70.0 kg	GX
1.3	Atemanschluss (Vollmaske)	4 Stk.	DIN EN 136	Klasse 3, in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung Lagerung in Tragebüchse	3.2 kg	GX
1.4	Filtergerät mit Haube zur Selbstrettung bei Bränden (Fluchthaube)	4 Stk.	DIN EN 403	im Karton	2.4 kg	GX
1.5	Schutzbrille	2 Stk.	DIN EN 166	dicht am Auge schließend, tragbar in Kombination mit dem Feuerwehrhelm, auch für Brillenträger geeignet	0.4 kg	GX
1.6	Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen, Form C (Hose)	2 Stk.	-	Schutzklasse 1 Grundfarbe: orange	3.0 kg	GX
1.7	Schutzhelm für Benutzer von handgeführten Kettensägen	2 Stk.	DIN EN 397	mit Gesichtsschutz nach DIN EN 1731 und Gehörschutz nach DIN EN 352 für verschiedene Kopfgrößen geeignet	1.4 kg	GX
1.8	Atemschutzüberwachungssystem	1 Stk.	-	mit Zubehör	1.5 kg	GX
1.9	Karton mit Infektionsschutzhandschuhen	2 Stk.	DIN EN 455-1	mind. 50 Paar	2.0 kg	GX
<i>Löschgerät</i>						
2.1	Kübelspritze A 10	1 Stk.	DIN 14405	Lagerung gefüllt mit Druckschlauch D25-5 und Strahlrohr DK	20.0 kg	GX
2.2	Tragbarer Feuerlöscher mit 6 kg ABC-Löschpulver	2 Stk.	DIN EN 3 (alle Teile)	mindestens der Leistungsklasse 34 A-183 B	22.0 kg	GX
2.3	Tragbarer Feuerlöscher mit 5 kg Kohlenstoffdioxid	1 Stk.	DIN EN 3 (alle Teile)	mindestens der Leistungsklasse 89 B	15.0 kg	GX
2.4	Kombinations-Schaumstrahlrohr S 4/M 4	1 Stk.	DIN EN 16712-3	mit B-Storz Anschluss	9.0 kg	GX
2.5	Zumischer Z 4 R	1 Stk.	DIN EN 16712-1	B-Storz Werkstoff: Metall mit Tragegriff	8.0 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
2.6	Ansaugschlauch DN 20 - 1500	1 Stk.	DIN EN 16712-2	Eingang: offenes Ende mit Einkerbung Ausgang: D-Storz Anschluss möglichst längliche Lagerung, nicht gerollt	0.8 kg	GX
2.7	Schaummittelbehälter 20	6 Stk.	DIN 14452	Lieferung leer Schaummittel wird durch Auftraggeber bereitgestellt	150.0 kg	GX
<i>Schläuche, Armaturen und Zubehör</i>						
3.1	Druckschlauch B75-5-KL1 K	1 Stk.	DIN 14811	Farbe weiß	4.0 kg	GX
3.2	Druckschlauch B75-20-KL1 K	14 Stk.	DIN 14811	Farbe weiß	170.8 kg	GX
3.3	Druckschlauch C42-15-KL1 K	12 Stk.	DIN 14811	Farbe weiß	58.8 kg	GX
3.4	Druckschlauch C42-15-KL1 K	2 Stk.	DIN 14811	Als löschtechnische Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe Farbe weiß	9.8 kg	GX
3.5	Feuerlöschschlauch A-110-1500-K (Saugschlauch)	4 Stk.	DIN EN ISO 14557	-	56.0 kg	GX
3.6	Saugkorb A	1 Stk.	DIN 14362	Anschluss: Storz A-110	6.0 kg	GX
3.7	Saugschutzkorb A	1 Stk.	-	aus Draht	1.3 kg	GX
3.8	Standrohr 2B	1 Stk.	DIN 14375	-	7.2 kg	GX
3.9	Sammelstück A-3B	1 Stk.	DIN EN 17407	Ausgang: Storz A-110 mit Rückschlagklappen an allen Eingängen	7.5 kg	GX
3.10	Verteiler BV	2 Stk.	DIN EN 17407	Ausführung B-CBC mit Übergangsstück B-C	11.8 kg	GX
3.11	Übergangsstück B-C	2 Stk.	DIN 14342	-	1.4 kg	GX
3.12	Übergangsstück C-D	1 Stk.	DIN 14341	-	0.4 kg	GX
3.13	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung B	2 Stk.	DIN EN 15182-2	Strahlrohrkategorie 2 Volumenstrom $Q \geq 400$ l/min Mit Griff	7.0 kg	GX
3.14	Mehrzweckstrahlrohr B	2 Stk.	DIN EN 15182-3	mit Mundstück	5.4 kg	GX
3.15	Stützkrümmer SK	2 Stk.	DIN 14368	Eingang: Festkupplung B Ausgang: Drehkupplung B	4.0 kg	GX
3.16	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung C	4 Stk.	DIN EN 15182-2	Strahlrohrkategorie 2 Volumenstrom $Q \leq 235$ l/min	14.0 kg	GX
3.17	Mehrzweckleine A20-H	2 Stk.	DIN 14920	-	2.2 kg	GX
3.18	Schlauchbrücke 2B-H	3 Stk.	DIN 14820-1	-	36.0 kg	GX
3.19	Schlauchtragekorb STK-C	4 Stk.	DIN 14827-1	Für 3x Druckschlauch C42-15	12.0 kg	GX
3.20	Kupplungsschlüssel ABC	3 Stk.	DIN 14822-1	-	2.1 kg	GX
3.21	Schlüssel B	1 Stk.	DIN 3223	-	2.2 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
3.22	Schlüssel C	1 Stk.	DIN 3223	-	6.0 kg	GX
3.23	Paar Schachthaken mit Kette	1 Stk.	-	-	0.6 kg	GX
3.24	Fahrbare Einpersonenhassel Schlauch	1 Stk.	DIN 14826-2	Zur Lagerung von bis zu 8x 20m B-Schläuchen; Mit Halterungen für 1x Schlüssel B, 1x Schlüssel C, 1x Standrohr, 1x Kupplungsschlüssel, 1x Systemtrenner	75.0 kg	GX
3.25	Systemtrenner B-FW	2 Stk.	DIN 14346	-	12.0 kg	GX
Rettungsgerät						
4.1	Steckleiter 4-LM	1 Stk.	DIN EN 1147 Beiblatt 1	Bestehend aus 4x Oberteil	40.0 kg	GX
4.2	Steckleiter-Einsteckteil LME	1 Stk.	DIN EN 1147 Beiblatt 1	-	3.0 kg	GX
4.3	Schiebleiter SL3-LM	1 Stk.	DIN EN 1147 Beiblatt 1	-	80.0 kg	GX
4.4	Feuerwehreileine FL 30-H	4 Stk.	DIN 14920	-	9.2 kg	GX
4.5	Feuerwehrmehrzweckbeutel	4 Stk.	DIN 14922	mit Tragegurt	1.6 kg	GX
4.6	Rettungsausrüstung für Sicherheitstrupp	1 Stk.	-	-	6.0 kg	GX
Sanitäts- und Wiederbelebungsggerät						
5.1	Krankentrage K	1 Stk.	DIN 13024-2	mit vier Gleitfüßen	7.5 kg	GX
5.2	Tragetuch	1 Stk.	DIN EN 1865-1	-	1.0 kg	GX
5.3	Tasche für Tragetuch	1 Stk.	-	Passend zu Tragetuch	0.2 kg	GX
5.4	Krankenhausdecke	1 Stk.	-	etwa 1.900 x 1.400 mm mit Hülle	1.8 kg	GX
5.5	Rettungsbrett	1 Stk.	-	inkl. Kopffixierungsset und Fixiergurte (Spinne) schwimmfähig	6.0 kg	GX
5.6	Feuerwehr-Verbandkasten K	1 Stk.	DIN 14142	zusätzlich mit Beatmungshilfe gelagert in Aluminiumkasten	6.2 kg	GX
5.7	Handelsübliche(r) Notfalltasche oder -rucksack	1 Stk.	-	mit der Grundausrüstung zur erweiterten Ersten Hilfe nach DIN 13155	15.0 kg	GX
Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät						
6.1	Explosionengeschützte Einsatzleuchte LED	4 Stk.	DIN 14649	mit Akku	1.6 kg	GX
6.2	Kfz-Ladegerät für Handlampe	4 Stk.	-	Passend zu Handlampe	0.8 kg	GX
6.3	Warndreieck nach StVZO	2 Stk.	-	Wird mit Fahrgestell geliefert	-	GX
6.4	Warnleuchte nach StVZO	2 Stk.	-	Wird mit Fahrgestell geliefert	-	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
6.5	Anhaltestab	1 Stk.	-	beidseitig rot leuchtend	0.7 kg	GX
6.6	Verkehrsleitkegel	4 Stk.	DIN EN 13422	voll reflektierend, etwa 500 mm hoch Schwerer Fuß BASt geprüft	11.2 kg	GX
6.7	BOS-Handsprechfunkgerät für den Einsatzstellenfunk	4 Stk.	-	mit Kfz-Ladegerät	4.0 kg	GX
6.8	Flutlichtstrahler LED	2 Stk.	-	spritzwassergeschützt [Schutzart IP 54 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1)], 230 V, mit 10 m langer Anschlussleitung H07RN-F3G1,5 nach DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21), Stecker 16 A nach DIN 49443 mind. 15.000 lm	14.0 kg	GX
6.9	Teleskop-Stativ	1 Stk.	DIN 14682	auf mindestens 3 500 mm ausziehbar, mit Aufsteckzapfen C nach DIN 14640, mit Sturmverspannung	15.0 kg	GX
6.10	Aufnahmebrücke für zwei Flutlichtstrahler	1 Stk.	-	aufsteckbar auf Aufsteckzapfen C nach DIN 14640	1.5 kg	GX
6.11	Leitungsroller 230 V	2 Stk.	DIN EN 61316	Schutzart IP 54 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1), abweichend zu DIN EN 61316 mit folgender Bestückung: Zuleitung: Leitung H07RN-F3G2,5 nach DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21), Länge: 50 m, mit Stecker DIN 49443, 16 A 250 V Abgang: drei Stück Steckdose DIN 49442, 2P + PE, 16 A 250 V	40.0 kg	GX
6.12	Personenschutzeinrichtung für Einsatzkräfte PSE	2 Stk.	DIN 14660	230 V/16 A – 30 Ausführung: PRCD-S+ Beidseitig IP 68-Stecker/Kupplung	3.0 kg	GX
Arbeitsgerät						
7.1	Tauchmotorpumpe TP 4/1	1 Stk.	DIN 14425	mit Festkupplung B ohne integrierten PRCD	25.0 kg	GX
7.2	Einreißhaken OV	1 Stk.	DIN 14851	-	7.5 kg	GX
7.3	Mulde St	3 Stk.	DIN 14060	-	12.0 kg	GX
7.4	Rundschlinge	1 Stk.	DIN EN 1492-2	aus Polyester, Tragfähigkeit einfach direkt ≥ 4.000 kg, Nutzlänge $l_1 = 4$ m, mit verschiebbarem Kantenschutz	3.5 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
7.5	Schäkel ähnlich Form C	2 Stk.	DIN 82101	Nenngröße 3; erhöhte Beanspruchung bis 100 kN (hochfeste Ausführung), verzinkt	4.0 kg	GX
7.6	Kettensäge mit Verbrennungsmotor	1 Stk.	DIN EN ISO 11681-1	Schwertlänge etwa 400 mm, mit Kette, mit Zubehör	10.0 kg	GX
7.7	Ersatzkette für Kettensäge	1 Stk.	-	Passend zu Kettensäge	1.0 kg	GX
7.8	Fäll- und Spaltkeil	1 Stk.	-	Aus Aluminium	0.6 kg	GX
7.9	Stromerzeuger	1 Stk.	DIN 14685-1	ca. 9 kVA mit Elektrostarter, mit Dreiwege-Kraftstoffhahn zur Fremdbetankung und Anschlussmöglichkeiten für ein Batterieladegerät	130.0 kg	GX
7.10	Abgasschlauch	1 Stk.	DIN 14572	50 x 2.500 mm Passend zu Stromerzeuger	4.0 kg	GX
7.11	Säbelsäge 230 V	1 Stk.	-	Leistung: mind. 1.000 W, mit mehreren Pendelhubstufen, elektronische Hubzahlregelung, Sägehub: etwa 30 mm in Koffer	5.0 kg	GX
7.12	Sägeblatt für Säbelsäge	5 Stk.	-	passend zur Säbelsäge für Holz und Kunststoffe Länge: etwa 250 mm	0.1 kg	GX
7.13	Sägeblatt für Säbelsäge	5 Stk.	-	passend zur Säbelsäge für Holz (Grünholz) Länge: etwa 250 mm	0.1 kg	GX
7.14	Sägeblatt für Säbelsäge	5 Stk.	-	passend zur Säbelsäge für Holz mit Nägeln Länge: etwa 150 mm	0.1 kg	GX
7.15	Sägeblatt für Säbelsäge	5 Stk.	-	passend zur Säbelsäge für Blechte, Metalle und Profile Länge: etwa 200 mm	0.1 kg	GX
7.16	Trennschleifmaschine	1 Stk.	-	230 V, schutzisoliert, mind. 1.800 W für Trennschleifscheiben bis 230 mm Durchmesser mit mind. 5 m langer Anschlussleitung mit IP 68-Stecker in Transportkoffer	8.0 kg	GX
7.17	Trennscheibe	3 Stk.	-	passend zur Trennschleifmaschine Durchmesser: 230 mm für Metall	0.9 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
7.18	Trennscheibe	3 Stk.	-	passend zur Trennschleifmaschine Durchmesser: 230 mm für Stein	0.9 kg	GX
7.19	Belüftungsgerät	1 Stk.	-	-	35.0 kg	GX
7.20	Elektromotorpumpe als Pumpenaggregat MTO	1 Stk.	DIN EN 13204	zum Antrieb der hydraulischen Rettungsgeräte Die Leistung muss ausreichen, um die Rettungsgeräte in der vorgegebenen Mindestzeit öffnen und schließen zu können. Die Ölmenge muss ausreichen, um alle genannten Rettungsgeräte zeitgleich einsetzen zu können. Anschlussleitung mit IP 68-Stecker. Mit zwei Schlauchhaspeln mit Hydraulikleitungen (mind. 20 m)	80.0 kg	GX
7.21	Spreizer	1 Stk.	DIN EN 13204	mind. Typ BS oder höher mit Mono-Kupplung (Fabrikat "Weber Hydraulik")	20.0 kg	GX
7.22	Schneidgerät	1 Stk.	DIN EN 13204	mind. Typ BC oder höher Schneidkategorie mind. H oder höher mit Mono-Kupplung (Fabrikat "Weber Hydraulik")	20.0 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
7.23	Satz Rettungszyylinder	1 Stk.	DIN EN 13204	Satz Rettungszyylinder mind. Typ R60, bestehend aus max. drei Rettungszyindern mit einer eingefahrenen Baulänge des kürzesten Rettungszyinders von max. 540 mm und einer ausgefahrenen Baulänge des längsten Rettungszyinders von mind. 1.500 mm. Für den Hub gilt, dass die eingefahrene Baulänge des jeweils größeren Rettungszyinders etwa 10 % kleiner sein muss als die ausgefahrene Baulänge des jeweils kleineren Rettungszyinders, oder gleichwertiger Satz Rettungszyylinder oder Satz Rettungszyylinder höherer Leistung	55.0 kg	GX
7.24	Bereitstellungsplane	1 Stk.	-	mind. 2 x 3 m	5.0 kg	GX
7.25	Satz Unterbaumaterial aus Kunststoff oder Holz	1 Stk.	-	Die Teile müssen ein abgestuftes Unterbauen eines Fahrzeuges ermöglichen. Ausführungsbeispiele: Treppenförmig, Schieblock mit mehreren verschiebbaren Brettern	10.0 kg	GX
7.26	Satz Hebekissen	1 Stk.	DIN EN 13731	Satz Hebekissen bestehend aus: -1x Hebekissen mit einer maximalen Hubkraft von 100 kN -1x Hebekissen mit einer Hubkraft von mindestens 200 kN; mit jeweils einer maximalen Einschubhöhe von vorzugsweise 30 mm. Zubehör: -2x Füllschlauch 10 m lang in unterschiedlichen Farben -1x Druckminderer mit Druckanzeige -1x Doppelsteuerorgan	18.0 kg	GX
7.27	Druckgasbehälter für Druckluft (Arbeitsluftflasche)	1 Stk.	-	Stahl, 6 l, 300 bar	11.0 kg	GX
7.28	Rettungsplattform	1 Stk.	DIN 14830	-	60.0 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
<i>Handwerkszeug und Messgerät</i>						
8.1	Multifunktionales Hebel-/ Brechwerkzeug	1 Stk.	-	Aus einem Stück geschmiedetes Hebel-/ Brechwerkzeug, mit folgenden Eigenschaften: -Länge etwa 750 mm -korrosionsfreier Stahl oder mindestens korrosionsbeständige Oberflächenbeschichtung -Bruchfestigkeit mindestens ausreichend für eine Bedienungszugkraft von 2.500 N -auf einer Stielseite Kuhfußklaue in einem Winkel von etwa 30° zum Werkzeugstiel, Klauenspalt mind. 18 mm auf größter Breite -auf der anderen Stielseite keilförmige Querschneide und gegebenenfalls Dorn in einem Winkel von 90° zueinander und jeweils 90° zum Stiel mit Schlagfläche.	5.5 kg	GX
8.2	Feuerwehrraxt FA	1 Stk.	DIN 14900	-	2.8 kg	GX
8.3	Spalthammer	1 Stk.	-	-	4.0 kg	GX
8.4	Feuerwehr-Werkzeugkasten FWKa	1 Stk.	DIN 14881	gelagert in Aluminiumkasten DIN 14880-3-LM	23.5 kg	GX
8.5	Verkehrsunfallkasten VUK	1 Stk.	DIN 14800-13	gelagert in Aluminiumkasten DIN 14880-1-LM	15.0 kg	GX
8.6	Axt B 2 SB-A	1 Stk.	DIN 7294	-	2.6 kg	GX
8.7	Bügelsäge	1 Stk.	-	Blattlänge ca. 915 mm	1.0 kg	GX
8.8	Bolzenschneider	1 Stk.	-	Schneidleistung mind. 12 mm	5.0 kg	GX
8.9	Dunghacke	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 1.400 mm lang	4.0 kg	GX
8.10	Dunggabel	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 1.250 mm lang	3.8 kg	GX
8.11	Stechschaufel 5	1 Stk.	DIN 20121	mit Stiel 1.300 nach DIN 20151	2.1 kg	GX
8.12	Stoßbesen	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 1.400 mm lang	3.0 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
8.13	Wärmebildkamera	1 Stk.	-	Wärmebildkamera für den Feuerwehreinsatz (Innenangriff) mit folgenden Eigenschaften: -robust und hitzebeständig -bedienbar mit Feuerweherschutzhandschuhen nach DIN EN 659 -Ausführung in Schutzart IP 67 nach DIN EN 60529 (VDE 0470-1) Lieferung mit Akku und Kfz-Ladegerät	2.5 kg	GX
Sondergerät						
9.1	Abgasschlauch	1 Stk.	DIN 14572	ca. 102 x 2.500 mm passend zum Fahrzeug	7.5 kg	GX
9.2	Unterlegkeil	2 Stk.	-	Wird mit Fahrgestell geliefert	-	GX
9.3	Abschleppseil	1 Stk.	-	für 3.500 kg Anhängelast, 5 m lang, mit rotem Warntuch, etwa 200 mm x 200 mm (handelsübliche Ausführung)	1.6 kg	GX
9.4	Weithalskanister für Ölbindemittel	2 Stk.	-	Volumen 20 l	3.0 kg	GX
9.5	Ölbindemittel	1 Stk.	-	Ölbindemittel Typ I R, geeignet zur Aufnahme von etwa 40 l Öl	18.0 kg	GX
9.6	Kraftstoffkanister	1 Stk.	-	Volumen: 5 l aus Stahl mit flexiblem Auslaufrohr	1.5 kg	GX
9.7	Doppelkanister	1 Stk.	-	für 5 l Kraftstoff für Kettensäge und 2 l Kettenöl	7.8 kg	GX

Abfragen / Bieterangaben

Die folgenden Angaben sind vom Bieter vollständig auszufüllen:

Fahrgestell

Nr.	Abfrage	Einheit	Angabe des Bieters
F 1	Grundanforderungen Lieferzeit	Wochen	
F 2	Grundanforderungen Angebotenes Fahrgestell	Hersteller, Typ	
F 3	Grundanforderungen Federungsart Hinterachse	Typ	
F 4	Gewicht und Abmessungen Radstand	mm	
F 5	Gewicht und Abmessungen Zulässiges Gesamtgewicht	kg	
F 6	Gewicht und Abmessungen Länge	mm	
F 7	Gewicht und Abmessungen Breite	mm	
F 8	Gewicht und Abmessungen Höhe	mm	
F 9	Motor Leistung	kW/PS	
F 10	Motor Volumen des Kraftstofftanks	l	
F 11	Räder und Reifen Angebotene Bereifung VA	Hersteller, Typ	
F 12	Räder und Reifen Angebotene Bereifung HA	Hersteller, Typ	

Aufbau

Nr.	Abfrage	Einheit	Angabe des Bieters
A 1	Allgemeine Anforderungen Lieferzeit (Gesamtfahrzeug)	Wochen	
A 2	Allgemeine Anforderungen Angebotener Aufbau	Hersteller, Typ	
A 3	Allgemeine Anforderungen Rechnerische Gewichtsreserve	kg	
A 4	Mannschaftsraum Innenraumhöhe	mm	
A 5	Elektrik Angebotener Lichtmast	Hersteller, Typ	
A 6	Sondersignalanlage Angebotene Sondersignaleinrichtungen	Hersteller, Typ	

Preisangaben

Bieterangaben	
Zwischensumme (Fahrgestell) netto	
Zwischensumme (Aufbau) netto	
Angebotspreis (Gesamtsumme) netto	
Umsatzsteuer	
Angebotspreis (Gesamtsumme) brutto	
Angebotsdatum	
Bindefrist	

Rechtsverbindliche Unterschrift / Firmenstempel oder Digitale Signatur