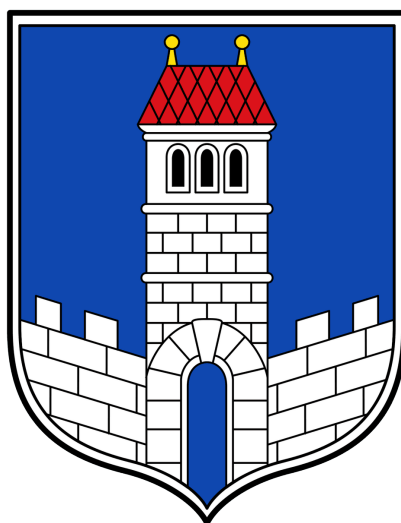




LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Beschaffung eines Tanklöschfahrzeuges (TLF 4000) für die Feuerwehr Melsungen

TLF 4000 Melsungen
Los 1: Fahrgestell und Feuerwehrtechnischer Aufbau

Auftraggeber: Magistrat der Stadt Melsungen

Vergabenummer: KU-2026-177

Version: V1

Datum: 13.08.2026

KommunalUp

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	3
Wertungsverfahren	6
Leistungsverzeichnis	7
Beladeplan	41
Abfragen / Bieterangaben	47
Preisangaben	48

Vorbemerkungen

V1 – Zielsetzung

Die Zielsetzung der Leistungserfüllung bezieht sich auf die Lieferung von einem betriebsbereiten Tanklöschfahrzeug 4000 für die Stadt Melsungen nach dieser Leistungsbeschreibung. An dieser Zielsetzung haben die Auftragnehmer aller Lose vollumfänglich mitzuwirken.

V2 – Keine Nebenangebote und Ausschluss abweichender Bedingungen

- Nebenangebote sowie Preisfortführungen (z. B. an Bedingungen geknüpfte Preisnachlässe) sind für alle Lose ausdrücklich nicht zugelassen.

Das Angebot muss den Vorgaben dieser Leistungsbeschreibung vollumfänglich entsprechen. Angebote, die abweichende technische oder kaufmännische Bedingungen (einschließlich eigener AGB des Bieters) enthalten, werden von der Wertung zwingend ausgeschlossen. Sofern technische Alternativen angeboten werden, die von den geforderten Mindeststandards abweichen, führt dies ebenfalls zum Angebotsausschluss, es sei denn, eine gleichwertige technische Lösung ist in der jeweiligen Position ausdrücklich zugelassen („oder gleichwertig“).

V3 – Grundlagen (Hessen)

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 14530-21
- Brandschutzförderrichtlinie des Landes Hessen
- StVZO
- Unfallverhütungsvorschrift DGUV 49 „Feuerwehren“
- Sicherheit von Maschinen EN ISO 12100, 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.
- Technische Richtlinie Hessen – Einbau von Funkanlagen (TRH-Fahrzeugfunk)
- Vorschriften über elektrischen Anlagen VDE-/DIN-Normen
- Merkblatt für Aufbauhersteller von Feuerwehrfahrzeugen des Landes Hessen

Ausnahmen oder Abweichungen ergeben sich ausschließlich aus dieser Leistungsbeschreibung.

V4 – Sprache

Die Angebotsunterlagen sind grundsätzlich in deutscher Sprache abzugeben.

V5 – 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.

V6 – Eignungskriterien

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

V7 – Fristen

Die Angebote sind elektronisch bis zum 18.09.2026, 11:00 Uhr über das Vergabeportal DTVP einzureichen.

Bieterfragen können bis zum 11.09.2026, 11:00 Uhr über das Vergabeportal DTVP eingereicht werden.

V8 – 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.

V9 – Ort der Lieferung

Der Auftraggeber holt das Fahrzeug im Werk des Auftragnehmers ab.

V10 – Zahlungen (mit Fahrgestellanlieferung)

Die vollständige Vergütung erfolgt grundsätzlich nach mängelfreier Endabnahme und Übergabe des Fahrzeuges 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 Fahrzeuges 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.

V11 – 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 Aufbaus/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)	40 %	4000
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: $GAnforderungen = 4.000 \text{ Punkte} - \Sigma \text{ Punktabzüge (aus W-Kriterien)}$

Maximale Punktzahl: 4.000 Punkte (40 %)

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.

Gesamtbewertung

Gesamt = GPreis + GAnforderungen = max. 10.000 Punkte

Den Zuschlag erhält der Bieter mit der höchsten Gesamtpunktzahl.

Kriterium	Gewichtung	Max. Punkte
Preis (GPreis)	60 %	6.000
Leistung (GAnforderungen)	40 %	4.000
GESAMT	100 %	10.000

Leistungsverzeichnis

Bereich: Fahrgestell

Grundanforderungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.1.1	Fahrgestell Grundtyp TLF 4000 Fahrgestell der aktuellen Modellreihe der Massenkategorie S zum Aufbau eines Tanklöschfahrzeuges (TLF 4000) nach DIN 14530-21.	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 (7.500 kg) Verstärkte Vorderachse, mindestens 7.500 kg technische Achslast, Stabilisatoren und Stoßdämpfer in verstärkter Ausführung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.1.4	Hinterachsausführung mit Blattfederung (11.500 kg) Doppelbereifung, Blattfederung, verstärkt, mindestens 11.500 kg technische Achslast, Stabilisatoren und Stoßdämpfer in verstärkter Ausführung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.1.5	Einzelkabine mit drei Sitzplätzen Serienmäßige Einzelkabine (Rechtsverkehr, Linkslenker) mit drei Sitzplätzen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.1.6	Kabinenverlängerung (Außenlänge 2.000 mm) Verlängerte Fahrerkabine (Außenlänge ca. 2.000 mm).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Gewicht und Abmessungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.2.1	Gesamtgewicht 18.000 kg Zulässiges Gesamtgewicht: 18.000 kg.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.2	Fahrzeugbreite 2.500 mm Fahrzeugbreite: maximal: 2.500 mm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.3	Fahrzeughöhe 3.500 mm Fahrzeughöhe: maximal: 3.500 mm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.4	Fahrzeuglänge 8.000 mm Fahrzeuglänge: maximal: 8.000 mm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.2.5	Radstand 4.200 mm Radstand: 4.200 mm (± 100 mm).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Gewicht und Abmessungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
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 260 kW Leistung: mindestens: 260 kW	WERTUNG -400 Punkte	☐ 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	Additivtank Volumen des Additivtanks: kleinstmögliche lieferbare Ausführung.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.3.8	Motorbremse (Verschleißfreie Dauerbremse) - Das Fahrzeug ist mit einer verstärkten, mehrstufigen Motorbremse auszustatten. - Die Bremsleistung muss durch eine gesteuerte Abgasklappe in Kombination mit einer variablen Ventilsteuerung (Dekompressionsbremse) erzielt werden, um auch im niedrigen Drehzahlbereich eine hohe Verzögerungswirkung zu erreichen. - Die Aktivierung muss manuell über einen Lenkstockschalter (mind. 2-stufig) möglich sein. Zusätzlich ist eine Ansteuerung über das Bremspedal zulässig.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Getriebe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.4.1	Permanenter Allradantrieb (4x4) Ausführung mit permanenten Allradantrieb.	WERTUNG -400 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.2	Automatisiertes Schaltgetriebe Das Getriebe ist als automatisiertes Schaltgetriebe auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Getriebe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.4.3	Einsatzprogramm Das Getriebe muss über ein Fahrprogramm für Einsatzfahrten verfügen.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.4	Geländefahrprogramm Das Getriebe muss über ein Fahrprogramm für Fahrten im Gelände verfügen.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.5	Nebenantrieb FPN Nebenantrieb gemäß den Vorgaben des Aufbauherstellers für die Feuerlöschkreispumpe.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.6	Vorderachssperre Differentialsperre für die Vorderachse, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.7	Hinterachssperre Differentialsperre für die Hinterachse, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.8	Längssperre Differentialsperre für die Längsrichtung, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.4.9	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	
1.5.2	Reifenspezifikation HS3 Rädergröße passend zum Fahrgestell (Reifen mit M+S, 3PMSF, HS3-Profil oder gleichwertig).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.5.3	Reifendrucküberwachung Alle Räder sind mit einer drahtlosen Reifendrucküberwachung auszustatten.	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	

Bremsen und Sicherheitssysteme				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
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.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
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	Notbremsassistent Ausstattung mit einem Notbremsassistent.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.8	Spurhaltewarnsystem Ausstattung mit einem Spurhaltewarnsystem.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.9	Spurhalteassistent Ausstattung mit einem Spurhalteassistent.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.10	Rückfahrwarner Ausstattung mit einem akustischen Rückfahrwarner (dimmbar oder abschaltbar).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.11	Berganfahrhilfe Ausstattung mit einer Berganfahrhilfe	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.12	Geschwindigkeitsregelanlage Ausstattung mit einer Geschwindigkeitsregelanlage (Tempomat)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.13	GSR II-Assistenzsysteme Ausstattung mit allen zulassungsrechtlichen notwendigen Assistenzsystemen gemäß General Safety Regulation II.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.6.14	Abschaltung für Assistenzsysteme Abschaltungsmöglichkeit der Assistenzsysteme für Einsatzfahrzeuge.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Bremsen und Sicherheitssysteme				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.6.15	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 3000 Das komplette Fahrerhaus des Basisfahrgestells ist in Feuerrot (RAL 3000) 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 Serie Die Kühlerverkleidung (Kühlergrill) ist in der unlackierten Serienausführung des Fahrgestellherstellers zu belassen. Sämtliche Kunststoffteile der Frontmaske verbleiben in ihrer werksseitigen Oberflächenbeschaffenheit und Farbgebung (in der Regel Kunststoff dunkelgrau/schwarz, durchgefärbt). Eine nachträgliche Umlackierung durch den Aufbauhersteller ist nicht vorgesehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.7.4	Lackierung Einstiege RAL 9010 Die fahrer- und beifahrerseitigen Einstiegsverkleidungen (Trittstufenverkleidungen) 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 Trittflächen selbst müssen rutschhemmend bleiben und dürfen nicht überlackiert werden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
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	Mittelsitz Mittelsitz als Einzelsitz, starr	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.4	Sitzpolster Die Sitzpolster sind in dunklen Farbtönen aus strapazierfähigem Material (Stoff) auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.5	Sonnenblende außen Außenliegende Sonnenblende.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.6	Klimaanlage manuell Klimaanlage, manuell (manuelle Temperaturregelung, manuelle Verstellung der Luftstärke)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.7	Elektrische Fensterheber Die Seitenfenster der Fahrerkabine sind mit elektrischen Fensterhebern für Fahrer- und Beifahrerseite auszustatten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.8	DAB+ Radio DAB+-Radio mit Antenne, mind. zwei Lautsprechern und USB-Anschluss.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.9	Servolenkung Ausstattung mit Servolenkung, sowie höhen- und neigungsverstellbarem Lenkrad.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.10	Multifunktionslenkrad Das Lenkrad ist als Multifunktionslenkrad mit Funktionstasten für Radio und Telefon auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.11	Kombiinstrument Das Kombiinstrument ist analog oder digital mit Geschwindigkeitsanzeige, Drehzahlmesser und Zustandsanzeigen auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.12	Haltegriffe Serienmäßige Haltegriffe im Bereich der Türen und A-Säule.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.13	Außenspiegel elektrisch Die Außenspiegel sind beidseitig elektrisch verstellbar und beheizbar auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.14	Weitwinkelspiegel Die Weitwinkelspiegel sind beidseitig beheizbar auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.15	Rampenspiegel rechts Rampenspiegel, rechte Fahrzeugseite.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Fahrerhaus				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.8.16	Nahbereichsspiegel Spiegel für den Nahbereich vor dem Fahrzeug, frontseitig, rechts.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.17	Ablagefächer Es sind Ablagefächer in der Fahrer- und Beifahrertür vorzusehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.8.18	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 LED Die Hauptscheinwerfer sind in LED-Technik auszuführen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.2	Scheinwerferschutzgitter schwarz Scheinwerferschutzgitter grob- und feinmaschig (schwarz).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.3	Nebelscheinwerfer LED Die Nebelscheinwerfer sind in LED-Technik auszuführen.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.4	Lichtsensord Das Fahrzeug ist mit einem automatischen Lichtsensor für das Abblendlicht auszustatten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.5	Seitenmarkierungsleuchten in LED-Technik Es sind Seitenmarkierungsleuchten in LED-Technik zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.6	Innenraumlicht Es ist ein Innenraumlicht mit Lesespots für Fahrer- und Beifahrer zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.9.7	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, 170 Ah Lieferung und Montage von zwei in Reihe geschalteten wartungsarmen Hochleistungsbatterien mit einer Kapazität von jeweils mindestens 170 Ah (Gesamtspannung 24 V).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.10.2	Lichtmaschine 150 A Das Fahrzeug ist mit einer verstärkten Hochleistungs-Lichtmaschine (Drehstromgenerator) auszustatten. Die Nennstromstärke muss mindestens 150 A (bei 28 V) betragen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.3	CAN-Bus-Schnittstelle Parametrisierbare CAN-Bus-Schnittstelle für den Aufbauhersteller.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.4	12 V Dose Es ist eine 12 V Dose im Fahrerraum zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.5	USB-Ladeanschluss (USB-C) Es ist ein USB-Ladeanschluss (USB-C) im Fahrerraum zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.6	Scheibenwaschanlage Es ist eine elektrische Scheibenwaschanlage zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.7	Regensensor Ausstattung mit Regensensor.	WERTUNG -100 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.8	Sicherungsautomaten Alle elektrischen Sicherungen des Fahrgestelles sind, sofern technisch möglich, als Sicherungsautomaten auszuführen.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
1.10.9	Zentralverriegelung (zwei Schlüssel) Zentralverriegelung (mind. zwei Schlüssel) für Fahrer- und Beifahrertür.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Anhängerkupplung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.11.1	Abschleppvorrichtung Lieferung und Montage einer Abschleppvorrichtung am Fahrzeugheck, ausgelegt auf das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeuges.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Zubehör				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.12.1	Sitzschonbezüge Fahrer- und Beifahrersitz Lieferung von zusätzlichen Sitzschonbezügen für Fahrer- und Beifahrersitz.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
1.12.2	Gummifußmatten Lieferung von Gummifußmatten für Fahrer und Beifahrerseite.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Zubehör				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.12.3	Schneeketten Lieferung von Schneeketten (Gleitschutzketten) für alle vier Räder. Typ: "RUDmatic Classic V" oder gleichwertig	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	
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 TLF 4000 Feuerwehrtechnischer Aufbau für ein Tanklöschfahrzeug (TLF 4000) nach DIN 14530-21.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.1.2	Gesamtmasse 18.000 kg Die rechnerische und tatsächliche Gesamtmasse des Fahrzeuges (Fahrgestell, Aufbau, Beladung, Personal) darf die zulässige Gesamtmasse von 18.000 kg nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.1.3	Fahrzeuglänge 8.000 mm Die gesamte Fahrzeuglänge darf 8.000 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 3.500 mm Die gesamte Fahrzeughöhe darf 3.500 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	Heckmodul RAL 1026 (leuchtgelb) Die Farbgebung von seitlichen Heckmodulen (links und rechts) am Fahrzeugheck erfolgt durch in Lackierung in der Farbe: RAL 1026 (leuchtgelb)	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.1.10	Griffstangen gelb Die Farbgebung der Griffstangen erfolgt durch Lackierung in der Farbe: gelb	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.1.11	Gewichtsbilanz mit Angebotsabgabe Durch den Auftragnehmer ist vorab eine Gewichtsplannung bzw. Gewichtsbilanz zu erstellen und mit dem Angebot vorzulegen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.1.12	Aufbau aus Edelstahl Das tragende Aufbaugerippe ist in einer geschweißten Konstruktion aus korrosionsbeständigen Edelstahl-Profilen auszuführen.	WERTUNG -400 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Allgemeine Anforderungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.1.13	Unterbodenschutz Aufbringung einer geeigneten Unterbodenschutzkonservierung vollflächig unterhalb des Fahrgestelles und des Feuerwehrtechnischen Aufbaus.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.1.14	Hohlraumkonservierung Sämtliche Hohlräume des Fahrgestelles, des Feuerwehrtechnischen Aufbaus und des Hilfsrahmens sind mit einem kriechfähigen, dauerelastischen Langzeit-Hohlraumwachs zu behandeln. Im Fall der Verwendung von eloxierten Aluminiumbauteilen kann bei diesen Hohlräumen auf die Konservierung verzichtet werden.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Fahrerraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.2.1	Bedieneinrichtung mit Tastern 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 Die Ausführung erfolgt mittels einzelnen Schaltern/ Tastern und Kontrollleuchten, in Reihe angeordnet.	WERTUNG -400 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.2	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	
2.2.3	LED-Leseleuchte Lieferung, Montage und Anschluss von einer Schwanenhals-Leseleuchte in LED-Technik (Lichtfarbe: weiß) für den Beifahrerplatz. Die Funktion von Sicherheitssystemen (wie Airbags) darf nicht beeinträchtigt werden. Anbringung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Fahrerraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.2.4	Rückfahrkamera mit Tonübertragung und Shutter Lieferung, Montage und Anschluss einer Rückfahrkamera mit Tonübertragung und automatischer 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	
2.2.5	Helmhalterungen an der Fahrerhausrückwand (2 Stück) Lieferung und Montage von zwei Helmhalterungen an der Fahrerhausrückwand als Pilzkopfhalterung. Die Helmhalterungen müssen zur Lagerung von Feuerwehrhelmen verschiedener Hersteller geeignet sein.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.6	Schranksystem hinter Fahrer- und Beifahrersitz Lieferung und Montage eines Schranksystems hinter dem Fahrer- und dem Beifahrersitz aus Aluminiumprofilsystem zu Lagerung von Persönlicher Schutzausrüstung. Die genaue Ausführung erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.7	Kleiderhaken Lieferung und Montage von zwei stabilen Kleiderhaken im Fahrerraum.	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	
2.2.9	Haltestange über Beifahrersitz Lieferung und Montage einer zusätzlichen Haltestange oberhalb des Beifahrersitzes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.2.10	Bodenbelag mit Aluminium-Riffelblech vor dem Mittelsitz Lieferung und Montage vom einem Bodenbelag mit Aluminium-Riffelblech auf dem Motortunnel vor dem Mittelsitz.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.1	Dreiteiliger Aufbau (Modultank) Der Feuerwehrtechnische Aufbau ist dreiteilig mittels zwei einzelnen Geräteraummodule und mit einem einzeln gelagerten Modultank in der Mitte auszuführen. Die Geräteräume zwischen der Vorder- und Hinterachse müssen tiefgezogen sein. Ebenfalls muss der Aufbau hinter der Hinterachse tiefgezogen (mittels Traversenkästen) sein. Für den Innenausbau der Geräteräume 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	
2.3.2	Beladezeichnung nach Auftragserteilung Erstellung einer Beladezeichnung mit nachstehenden Anforderungen: • Der Auftragnehmer hat nach Auftragserteilung detaillierte, maßstäbliche Beladezeichnungen für sämtliche Geräteräume 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, Umplanungen 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	
2.3.3	Feuerwehrtechnische Beladung Unterbringung der vollständigen Beladung nach dem beigefügten Beladeplan mit den erforderlichen Halterungen, Feststellriegeln, Auszügen, Schubladen, Schwenkwänden und Kisten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.4	Auftrittssystem pneumatisch An den Geräteräumen G1 und G2 wird ein rutschfestes Auftrittssystem zur leichteren Entnahme von Beladungsgegenständen verbaut. Das Auftrittssystem soll pneumatisch auf Knopfdruck aus- und eingefahren werden können. Die Mindestbelastung beträgt 250 kg.	WERTUNG -400 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.5	Auszugsbrett für Auftrittssystem Lieferung und Montage von je einem ausziehbaren Brett für das Auftrittssystem beidseitig am Fahrzeug. Das Ausziehbrett soll den Geräteraum im Bereich oberhalb der Hinterachse zugänglich machen.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.6	Geräteraum G1 bis G6 mit Rolläden 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 -400 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.7	Geräteraum GR mit Klappe Der Geräteraum GR wird mittels einer vollflächigen Aluminium-Klappe und mit einem Griff verschlossen.	WERTUNG -400 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.8	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	
2.3.9	Schublade GR Lieferung und Montage einer ausziehbaren Schublade in GR oberhalb des Pumpenbedienstandes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.10	Auszug für Kleinlöschgeräte (4er) Lieferung und Montage von einem Auszug für vier Kleinlöschgeräte in einem Geräteraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.11	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	
2.3.12	Ausziehbare Arbeitsplatte Lieferung und Montage von einer ausziehbaren Arbeitsplatte (Mindestbelastung 80 kg) in einem Geräteraum.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.13	Auszug für Räumgeräte Lieferung und Montage von einem Auszug für Räumgeräte (Besen, Schaufel, etc.) in einem Geräteraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.14	Klapplagerung Atemschutzgeräte Lieferung und Montage einem Auszug mit einer Klapplagerung für zwei Atemschutzgeräte in einem Geräteraum. Es muss die Möglichkeit bestehen, die Atemschutzgeräte direkt von der Lagerung aus anzulegen.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.15	Schnellangriffsverteiler rechts Lieferung und Montage von einer Lagerung für einen Schnellangriffsverteiler (Verteiler und B-20-Druckschlauch) in dem Traversenkasten rechts. Ausführung mit entnehmbarer Wanne aus Aluminium oder Edelstahl.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.16	Beschriftung mit gravierten Schildern Die gesamte Beladung des Fahrzeuges wird innerhalb der Geräteräume und des Mannschaftsraumes mittels eindeutiger graviert oder geprägter Kennzeichnungsschilder gekennzeichnet. Transportboxen und Aluminiumkisten sind grundsätzlich beidseitig zu beschriften.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.3.17	Druckluftanschluss Lieferung, Montage und Anschluss von einem Druckluftanschluss (Steckkupplung), angeschlossen an das Druckluftnetz des Fahrzeuges, in einem Geräteraum. Der genaue Anbringungsort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	

Dachaufbau				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.4.1	Begehbare Aufbaudach Das Aufbaudach ist begehbar auszuführen. Die Oberfläche muss rutschhemmend sein und es ist eine Dachbeleuchtung vorzusehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.2	Aufstiegsleiter Lieferung und Montage einer klappbaren Aufstiegsleiter, heckseitig rechts, mit Übersteigbügel. Beim Abklappen der Aufstiegsleiter muss die Dachbeleuchtung zugeschaltet werden.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.3	Dachkasten rechts Lieferung und Montage eines Dachkastens aus Aluminium mit Deckel und Gasdruckdämpfern über die gesamte Fahrzeuglänge auf der rechten Fahrzeugseite. Es ist die größtmögliche Höhe unter Beachtung der Fahrzeuggesamthöhe anzustreben. Innerhalb des Dachkastens ist eine geeignete LED-Beleuchtung zu verbauen, die automatisch beim Öffnen des Dachkastens aktiviert wird.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Dachaufbau				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.4.4	Dachkasten links Lieferung und Montage eines Dachkastens aus Aluminium mit Deckel und Gasdruckdämpfern über die gesamte Fahrzeuglänge auf der linken Fahrzeugseite. Es ist die größtmögliche Höhe unter Beachtung der Fahrzeuggesamthöhe anzustreben. Innerhalb des Dachkastens ist eine geeignete LED-Beleuchtung zu verbauen, die automatisch beim Öffnen des Dachkastens aktiviert wird.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.4.5	Lagerung für eine Multifunktionsleiter Lieferung und Montage einer Lagerung für eine Multifunktionsleiter auf dem Fahrzeugdach, linke Fahrzeugseite.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Feuerlöschkreiselpumpe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.5.1	FPN 10-3000 Lieferung und Montage einer Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-3000 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	
2.5.2	Bedieneinheit manuell Die Pumpenanlage ist rein manuell zu bedienen. Alle Absperrorgane (Niederschraubventile, Kugelhähne) sind mit Handrädern oder Hebeln auszustatten. Die Motordrehzahlregelung erfolgt über einen mechanischen Gaszug oder ein analoges Handgas-Potentiometer. Alle Anzeigen (Manometer, Füllstand) müssen als analoge Zeigerinstrumente ausgeführt sein, die unabhängig von der Bordelektrik funktionieren.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.5.3	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	
2.5.4	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	

Feuerlöschkreiselpumpe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.5.5	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	
2.5.6	Umschaltung Tank-/Saugbetrieb manuell Manuelle Umschaltung zwischen Tank- und Saugbetrieb mittels Hebel oder Handrad.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.5.7	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
2.6.1	Löschwasserbehälter 4.000l Lieferung und Montage eines Löschwasserbehälters mit nachstehenden Anforderungen: • Füllvolumen: 4.000l (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	

Löschtechnische Einrichtungen					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
2.6.2	OPTIONAL: Löschwasserbehälter 5.000l Lieferung und Montage eines Löschwasserbehälters mit nachstehenden Anforderungen: • Füllvolumen: 5.000l (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.	WERTUNG -200 Punkte	[] []	JA NEIN	Einzelpreis (EUR netto): _____ €
2.6.3	Füllstandswarnung 10% Akustische und optische Warnmeldung (quittierbar) am Pumpenbedienstand bei Unterschreitung einer Schwelle von 10 % des nutzbaren Volumens des Löschwasserbehälters.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.6.4	Löschwasserbehälter als Modultank Der Löschwasserbehälter ist in Modulbauweise auszuführen und gewichtsoptimiert oberhalb der Hinterachse anzuordnen.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.6.5	Kombinationsbehälter Ein kombinierter Löschmittelbehälter (Löschwasser und Schaummittel in einem Gehäuse mit Trennwand) ist zugelassen.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
2.6.6	Schnellangriffseinrichtung DN 25 / 50 m Lieferung, Montage und Anschluss einer Schnellangriffseinrichtung mit formstabilem Schlauch mit nachstehenden Anforderungen: • Anschluss an die Feuerlöschkreislumppe • Montage im Geräteraum G6 • Schlauchlänge: 50 m • Leitungsdurchmesser: DN 25 • Inbetriebnahme über pneumatisch-elektrisches Absperrorgan, Bedienung über Pumpenbedienstand • Elektrische Schlauchaufwicklung mit Fußtaster • Manuelle Notaufwicklung per Handkurbel	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	

Löschtechnische Einrichtungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.6.7	4 Druckabgänge mit Scheibenhandrad Lieferung, Montage und Anschluss von vier Druckabgängen B (seitlich, 2x links und 2x rechts). Die Druckabgänge sind manuell durch ein Scheibenhandrad mit Griff (Niederschraubventil) zu öffnen und zu schließen. Farbgebung der Druckabgänge nach DIN 14502-3 An den Druckabgängen ist jeweils ein Druckentlastungsventil vorzusehen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.8	Dachwerfer 1.600 l/min (Wasser/Schaum) Lieferung, Montage und Anschluss eines manuellen Dachwerfers mit nachstehenden Anforderungen: - Wasser- und Schaumwerfer - Anschluss an die Feuerlöschkreiselpumpe - Entnahme von Schaummittel aus dem Schaummitteltank und Betrieb über die Druck-Zumisch-Anlage - Montage auf dem Fahrzeugdach, möglichst weit vorne - Durchflussmenge mindestens 1.600l/min bei 8 bar - Fernsteuerung und Überwachung der Feuerlöschkreiselpumpe am Fahrzeugdach (Pumpe ein/aus, Drehzahlpassung, Werfer an/aus, Füllstand des Löschwassertankes) - Der Werfer muss während verhaltener Fahrt betrieben werden können. - Zur Absturzsicherung ist ein Anschlagpunkt für einen Feuerwehr-Haltegurt vorzusehen. - Schwenkbereich nach DIN 14530-21.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.6.9	Gegensprechanlage Lieferung, Montage und Anschluss einer Gegensprechanlage mit nachstehenden Anforderungen: Wechselseitige Kommunikationsmöglichkeit zwischen Fahrerraum und Dachbereich im Bereich des Dachwerfers mittels Faustmikrofon und Lautsprechern.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Schaumanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.7.1	Schaumtank 500l Lieferung, Montage und Anschluss eines Schaummitteltanks mit nachstehenden Anforderungen: - Füllvolumen: 500l Schaummittel - Wartungsfrei - Wartungsöffnung auf dem Fahrzeugdach - Elektronischer Füllstandsgeber - Integrierte Schwallwände (wenn erforderlich) - Freier D-Abgang (Fremdnutzung o. Entleeren) - Füllstandswarnung bei ca. 10 % Restinhalt	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Schaumanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.7.2	Füllpumpe 24 V Lieferung, Montage und Anschluss einer eingebauten Schaummittelfüllpumpe (24 V) zum Befüllen des Schaummitteltankes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.7.3	Druckluftschaumanlage DLS 400/1200 Lieferung, Montage und Anschluss einer fest installierten Druckluftschaumanlage (DLS) nach Leistungsklasse DLS 400/1200 gemäß DIN EN 16327 mit nachstehenden Anforderungen: • Der Antrieb des Kompressors erfolgt über den Fahrzeugmotor (z. B. gekoppelt an den Antriebsstrang bzw. Nebenantrieb der Feuerlöschkreiselpumpe). Zur Vermeidung einer unzulässigen Belastung des fahrzeugeigenen 24-V-Bordnetzes im Dauereinsatz darf der Hauptantrieb des Kompressors nicht über Elektromotoren erfolgen. • Die Anlage ist mit einer integrierten, elektronisch geregelten Druckzumischanlage der Typklasse DZA 1600/0,1-1 nach DIN EN 16327 (oder gleichwertig) auszustatten. Das System muss das Schaummittel druckseitig exakt und elektronisch überwacht proportional zum Wasserstrom injizieren. • Die Zumischrate muss im Bereich von mindestens 0,1 % bis 6 % stufenlos einstellbar sein. • Das Gesamtsystem muss uneingeschränkt für den Betrieb mit allen gängigen Schaummittelarten, insbesondere Klasse A-Schaummitteln (Netzmitteln), Mehrbereichsschaummitteln auf synthetischer Basis sowie alkoholbeständigen bzw. fluorfreien Schaummitteln (AFFF-Alternativen) geeignet sein. • Das System muss die kontinuierliche Versorgung von mindestens einem Druckabgang (B-Abgang) mit einem maximalen Druckluftschaum-Volumenstrom von bis zu 1.500 l/min gewährleisten. • Bei der Abgabe von Nassschaum muss ein Durchsatz von bis zu 1.500 l/min und bei der Abgabe von Trockenschaum ein Durchsatz von mindestens 1.200 l/min am Abgang realisierbar sein. • Eine parallele, zusätzliche Wasser- oder Schaumabgabe über separate, herkömmliche Druckabgänge der Feuerlöschkreiselpumpe darf die Leistungsfähigkeit und Konstanz der Druckluftschaumanlage zu keiner Zeit negativ beeinflussen. • Alle Funktionen der Löschanlage werden überwacht und sind vollständig und ergonomisch in das zentrale Bedienfeld des Pumpenbedienstandes zu integrieren. • Die Umschaltung an den CAFS-Abgängen zwischen der Abgabe von Nassschaum und Trockenschaum muss im laufenden Betrieb erfolgen können.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Schaumanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.7.4	Schaumabgänge 2-B Die Druckzumischanlage muss mindestens zwei B-Druckabgänge (je einer seitlich links und rechts) mit Schaum betreiben können.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.7.5	Zumischrate 0,1 - 6 % Stufenlos einstellbare Zumischrate an der Zumischanlage von 0,1 - 6 %	WERTUNG -200 Punkte	☐ 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 an der Fahrzeugfront Lieferung, Montage und Anschluss von Zusatzscheinwerfern in LED-Technik an der Fahrzeugfront oberhalb am Fahrzeugdach. Die Schaltung erfolgt separat zur Umfeldbeleuchtung. Automatische Deaktivierung bei einer Fahrgeschwindigkeit größer als 15 km/h.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.8.3	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	
2.8.4	Zusatzscheinwerfer an den Außenspiegeln Lieferung, Montage und Anschluss von Zusatzscheinwerfern in LED-Technik beidseitig unterhalb der Außenspiegel. Die Schaltung erfolgt gemeinsam mit der Umfeldbeleuchtung. Automatische Deaktivierung bei einer Fahrgeschwindigkeit größer als 15 km/h.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.8.5	Unterbodenbeleuchtung Lieferung, Montage und Anschluss von LED-Unterbodenbeleuchtung im Bereich unterhalb des Mannschaftsräume und der Gerätrräume (zwischen den Achsen).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.8.6	Geräteraumbeleuchtung Lieferung, Montage und Anschluss von LED-Beleuchtung in den Gerätrräumen, gesteuert über einen Kontaktschalter am jeweiligen Rollladen des einzelnen Gerätraumes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beleuchtung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.8.7	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 am Fahrzeugheck Der Lichtmast ist am Fahrzeugheck auf der linken Fahrzeugseite anzuordnen.	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	
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	Vier Scheinwerfer Es sind insgesamt mindestens vier Scheinwerfer zu verbauen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.9	Lichtleistung 30.000 lm Die gesamte Lichtleistung aller verbauten Scheinwerfer beträgt mindestens 30.000 lm.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.9.10	Automatisches Einfahren Automatisches Einfahren des Lichtmastes in Transportposition mit Lösen der Feststellbremse.	WERTUNG -100 Punkte	☐ 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	
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	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.10.3	NATO-Fremdstartdose Lieferung, Montage und Anschluss einer NATO-Fremdstartdose: - Es ist eine 2-polige Fremdstartsteckdose nach VG 96917 (NATO-Standard) zu verbauen. Diese dient der Einspeisung von externer Starthilfe sowie der Abgabe von Starthilfe an andere Fahrzeuge. - Der Anschluss muss auf direktem Weg an die Fahrzeugbatterien erfolgen. Zur Absicherung der elektrischen Anlage sind die Leitungswege so kurz wie möglich zu halten. - Die Montage erfolgt an einer gut zugänglichen Stelle der Fahrzeugaußenwand oder im Bereich des Batteriekastens. Die genaue Positionierung der Dose erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.4	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	
2.10.5	Batterien auf Auszug Lieferung und Montage von einem Schwerlastauszug zur Lagerung der Fahrzeugbatterien, damit diese zu Wartungszwecken vollständig ausgezogen werden können.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.6	Unterspannungsschutz Lieferung, Montage und Anschluss eines optischen und akustischen Unterspannungsschutzes.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.7	Batterietrennschalter Lieferung, Montage und Anschluss eines mechanischen oder elektromagnetischen Batterie Hauptschalters zur vollständigen Trennung der Batterien vom Bordnetz.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.8	Sicherungen als Automaten Alle Sicherungen sind, sofern technisch möglich, als Automaten auszuführen und müssen ohne Werkzeug zugänglich sein.	WERTUNG -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.9	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	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.10.10	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	
2.10.11	Ladegeräte für zwei Handlampen Montage und Anschluss von zwei beigestellten Ladegeräten für zwei Handlampen. Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.10.12	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	
2.10.13	Ladegerät für eine Wärmebildkamera Montage und Anschluss von einem beigestellten Ladegerät für eine Wärmebildkamera. Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	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	
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	

Funktechnik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.11.6	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	
2.11.7	1 HRT im Fahrerraum Montage und Anschluss von einer beigestellten Ladehalterung für ein HRT (Passiv, Motorola) im Fahrerraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.8	1 HRT im Fahrerraum mit PassivPlus Montage und Anschluss von einer beigestellten Ladehalterung für ein HRT mit Außenantenne (PassivPlus, Motorola), im Fahrerraum.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.11.9	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	
2.11.10	TETRA/GPS-Antenne (beigestellt) Montage und Anschluss einer beigestellten 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	
2.11.11	Externer BOS-Kartenleser (beigestellt) Montage und Anschluss eines beigestellten externen BOS-Kartenlesers für das MRT.	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 klappbar - Das Fahrzeug ist am Heck mit einem stabilen Unterfahrschutz gemäß ECE R58 auszustatten. Um die Geländegängigkeit zu erhöhen und den hinteren Böschungswinkel zu maximieren, ist der Unterfahrschutz manuell oder pneumatisch nach oben klappbar auszuführen. - In der Fahrposition (unten) muss der Schutz sicher verriegeln, um die gesetzlichen Anforderungen an den Aufprallschutz zu erfüllen. - In der Arbeitsposition (oben) muss eine mechanische Sicherung (z. B. Steckbolzen oder Federriegel) ein unbeabsichtigtes Herunterfallen verhindern. - Die Position des Unterfahrschutzes ist elektronisch zu überwachen. Wenn sich der Unterfahrschutz nicht in der gesicherten unteren Fahrposition befindet, muss eine optische und akustische Warnmeldung im Fahrerhaus erfolgen (gekoppelt mit der Feststellbremse oder dem Anfahren).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.12.2	Flaggenhalter Lieferung und Montage eines „Flaggenhalters“ zur Aufnahme von Flaggen bei Kolonnenfahrten im Bereich der Stoßstange auf der linken Fahrzeugseite.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.12.3	Spurhalteleuchten Lieferung und Montage von zwei Spurhalteleuchten heckseitig links und rechts am Unterfahrschutz.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.12.4	Abgasanlage für Absauganlage Anpassung des Abgasendrohrs nach Vorgabe des Auftraggebers zum Anschluss einer Abgasabsauganlage. Die genaue Ausführung ist nach Auftragserteilung mit dem Auftraggeber abzustimmen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Sondersignalanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.13.1	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	

Sondersignalanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.13.2	Astabweiser für Hauptkennleuchten Lieferung und Montage eines stabilen Astabweisers (Stahl, Aluminium oder Edelstahl) für die Hauptkennleuchten.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.13.3	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	
2.13.4	Frontblitzer mit seitlicher Abstrahlung Lieferung, Montage und Anschluss von LED-Frontblitzern mit seitlicher Abstrahlung: - Es sind zwei LED-Frontblitzer in blauer Lichtfarbe an der Fahrzeugfront zu verbauen. - Fabrikat: "Hänsch Sputnik Hybrid" 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 und zur Seite 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
2.13.5	Pneumatische Tonfolgeanlage mit Schneeschutzkappen Lieferung, Montage und Anschluss einer pneumatisch-elektrischen Folgetonanlage (Pressluft): - 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. - Alle vier Schallbecher sind mit passgenauen Schneeschutzkappen auszustatten, um ein Verstopfen der Fanfaren durch Witterungseinflüsse (Schnee, Eis) oder Insekten zu verhindern. - Steuerung: Die Aktivierung erfolgt über das zentrale Sondersignal-Bedienteil im Fahrerhaus.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.13.6	Schallbecher auf dem Fahrzeugdach Die zur elektrisch-pneumatischen Tonfolgeanlage zugehörigen Schallbecher sind auf dem Fahrzeugdach, mittig, möglichst weit vorne zu montieren.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.13.7	Heckwarneinrichtung 4-fach Lieferung, Montage und Anschluss einer Heckwarneinrichtung (gelb) in LED-Technik am Fahrzeugheck mit mindestens vier Modulen.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.13.8	Bullhorn Lieferung, Montage und Anschluss einer pneumatischen Warntonanlage: - System: Es ist eine zusätzliche, tieffrequente Druckluft-Fanfare („Bullhorn“) auf dem Fahrzeugdach zu montieren. Die Anlage muss einen charakteristischen, sonoren und extrem durchdringenden Tieftönen erzeugen, der sich deutlich vom Standard-Folgetonhorn abhebt. - Montage: Die Montage erfolgt auf dem Fahrerhausdach oder dem Aufbaudach. Die Fanfare ist so zu positionieren, dass die Schallabstrahlung direkt nach vorne wirkt. Die Befestigung muss vibrationsfest und witterungsbeständig ausgeführt sein. - Bedienung: Die Betätigung der Anlage muss im Fahrerhaus möglich sein. Die Schaltung muss so ausgelegt sein, dass das Bullhorn unabhängig von der aktiven Sondersignalanlage (Blaulicht/Horn) betätigt werden kann.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beklebung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.14.1	Beklebung Erstellung, Lieferung und Beklebung der nachfolgend aufgeführten Bereiche:	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Beklebung					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
2.14.2	Schriftzug "FEUERWEHR" Fahrzeugfront weiß Schriftzug „FEUERWEHR“ an der Fahrzeugfront (weiß, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.3	Dachbeschriftung Amtl. Kennzeichen weiß Dachbeschriftung mit Amtl. Kennzeichen (weiß)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.4	Heckwarnmarkierung rot/gelb Heckwarnmarkierung (retroreflektierend, gelb/rot) nach DIN 14502-3, vollflächig auf dem Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.5	Funkrufname auf der Frontscheibe weiß Schriftzug mit dem Funkrufname auf der Frontscheibe (weiß, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.6	Funkrufname an den Fahrerhaustüren weiß Schriftzug mit dem Funkrufname seitlich auf beiden Fahrerhaustüren (weiß, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.7	Funkrufname am Fahrzeugheck weiß Schriftzug mit dem Funkrufname auf dem Fahrzeugheck (weiß, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.8	Konturmarkierung weiß Fahrzeugkontur mit Konturstreifen (weiß, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.9	Reifennendruck schwarz Reifennendruck im Bereich der Radläufe (schwarz)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.10	Durchfahrtstiefe Wasserdurchfahrtstiefe außen am Fahrzeug (blau)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.11	Piktogramme Fahrzeugabmessungen, Amtliches Kennzeichen und Gewicht und im Sichtbereich des Fahrers mittels Piktogramme	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.12	Schutzbeklebung im Einstiegsbereich (schwarz) Schutzbeklebung mittels einer Schutzfolie im Bereich der Einstiege und Kotflügel beidseitig (schwarz)	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.13	Farbgebungsprotokoll Erstellung eines Farbgebungsprotokolls gemäß DIN 14502-3	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		
2.14.14	Freigabezeichnung Dem Auftraggeber ist vorab eine Freigabezeichnung vorzulegen. Die Designüberarbeitung und eine individuelle Anpassung erfolgen kostenneutral.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN		

Beklebung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.14.15	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	

Abnahmen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.15.1	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	
2.15.2	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	
2.15.3	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	
2.15.4	Rohbaubesprechung mit 4 Personen An der Rohbaubesprechung nehmen bis zu drei 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
2.15.5	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	
2.15.6	Endabnahme mit 4 Personen An der Endabnahme 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	
2.15.7	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 -200 Punkte	☐ JA ☐ NEIN	Einzelpreis (EUR netto): _____ €

Abnahmen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.15.8	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	
2.15.9	Abnahme durch den Technischen Prüfdienst Hessen Durchführung einer Abnahme durch den Technischen Prüfdienst Hessen (siehe dazu auch Merkblatt für Aufbauhersteller, den Vergabeunterlagen beigelegt).	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Übergabe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.16.1	Abholung durch den Auftraggeber Nach vollständiger Mängelbeseitigung erfolgt die Abholung des Fahrzeuges durch den Auftraggeber im Werk des Auftragnehmers.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	
2.16.2	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	
2.16.3	Tankfüllstände bei Übergabe Das Fahrzeug ist mit vollgetanktem Kraftstofftank und vollgetanktem Additivtank zu übergeben.	AUSSCHLUSS	☐ JA ☐ NEIN	

Übergabe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.16.4	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	
2.16.5	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)	3 Stk.	DIN EN ISO 20471	Klasse 2, Farbe: orange, mit Rückenaufschrift "Feuerwehr"	1.5 kg	GX
1.2	Atemschutzgerät ohne Atemanschluss	2 Stk.	DIN EN 137	in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung	35.0 kg	GX
1.3	Atemanschluss (Vollmaske)	2 Stk.	DIN EN 136	Klasse 3, in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung Lagerung in Tragebüchse	1.6 kg	GX
1.4	Kombinationsfilter A2B2E2K2P3	3 Stk.	DIN EN 14387	geeignet für Vollmasken, mit Rundgewindeanschluss	1.2 kg	GX
1.5	Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen, Form C (Hose)	2 Stk.	-	Schutzklasse 1 Grundfarbe: orange	3.0 kg	GX
1.6	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
1.7	Reflektierende Schutzkleidung für die spezielle Brandbekämpfung (Hitzeschutzkleidung)	4 Stk.	DIN EN 1486	Set bestehend aus Overall, Helm, Hitzeschutzstiefeln, Hitzeschutzhandschuhen Overall mit Ausbuchtung für Atemschutzgerät Lieferung mit Packtasche	40.0 kg	GX
<i>Löschgerät</i>						
2.1	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
2.2	Tragbarer Feuerlöscher mit 5 kg Kohlenstoffdioxid	2 Stk.	DIN EN 3 (alle Teile)	mindestens der Leistungsklasse 89 B	30.0 kg	GX
2.3	Feuerpatsche	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 2,4 m lang	4.4 kg	GX
2.4	Schaumrohr für tragbaren Wasswerfer	1 Stk.	DIN EN 15767-3	Schwertschaumrohr mit mind. 1.600 l/min Durchfluss, passend zum tragbaren Wasswerfer, Typ "TFT Maxforce" oder gleichwertig	3.5 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
2.5	Kombinations-Schaumstrahlrohr S 4/M 4	1 Stk.	DIN EN 16712-3	mit B-Storz Anschluss	9.0 kg	GX
2.6	Zumischer Z 4 R	1 Stk.	DIN EN 16712-1	B-Storz Werkstoff: Metall mit Tragegriff	8.0 kg	GX
2.7	Schaumstrahlrohr S 8	1 Stk.	DIN EN 16712-3	-	8.5 kg	GX
<i>Schläuche, Armaturen und Zubehör</i>						
3.1	Druckschlauch B75-5-KL1-2-K-L3	2 Stk.	DIN 14811	Typ: "G&H TITAN X-TREME neongelb" oder gleichwertig, inklusive Auftrag "FEUERWEHR MELSUNGEN"	8.0 kg	GX
3.2	Druckschlauch B75-20-KL1-2-K-L3	6 Stk.	DIN 14811	Typ: "G&H TITAN X-TREME neongelb" oder gleichwertig, inklusive Auftrag "FEUERWEHR MELSUNGEN"	73.2 kg	GX
3.3	Druckschlauch C42-15-KL1-2-K-L3	6 Stk.	DIN 14811	Typ: "G&H TITAN X-TREME neongelb" oder gleichwertig, inklusive Auftrag "FEUERWEHR MELSUNGEN"	29.4 kg	GX
3.4	Tragbarer Wasserwerfer	1 Stk.	DIN EN 15767 (alle Teile)	mit einem Durchfluss von min. 1 600 l/min; mit Hohlstrahldüse; mit Bodengestell, Typ: "Alpina TFT BLITZFIRE HE Oszillierend" oder gleichwertig	15.0 kg	GX
3.5	Feuerlöschschlauch I-A-1-25-20-50	1 Stk.	DIN EN 1947	Formstabiler Druckschlauch DN25 50 m als Schnellangriff mit Druckkupplungen C DN25 nach DIN 14330 mit Knickschutz, Farbe: orange, Lieferung durch den Aufbauhersteller	23.0 kg	GX
3.6	Feuerlöschschlauch A-110-1500-K (Saugschlauch)	4 Stk.	DIN EN ISO 14557	-	56.0 kg	GX
3.7	Saugkorb A	1 Stk.	DIN 14362	Anschluss: Storz A-110	6.0 kg	GX
3.8	Saugschutzkorb A	1 Stk.	-	aus Draht	1.3 kg	GX
3.9	Standrohr 2B	1 Stk.	DIN 14375	-	7.2 kg	GX
3.10	Sammelstück A-3B	1 Stk.	DIN EN 17407	Ausgang: Storz A-110 mit Rückschlagklappen an allen Eingängen	7.5 kg	GX
3.11	Verteiler BV	1 Stk.	DIN EN 17407	Ausführung B-CBC mit Übergangsstück B-C	5.9 kg	GX
3.12	Übergangsstück A-B	1 Stk.	DIN 14343	-	1.5 kg	GX
3.13	Übergangsstück B-C	1 Stk.	DIN 14342	-	0.7 kg	GX
3.14	Übergangsstück C-D	1 Stk.	DIN 14341	-	0.4 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
3.15	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung B	1 Stk.	DIN EN 15182-2	Strahlrohrkategorie 2 Volumenstrom $Q \geq 400$ l/min Mit Griff, Typ "AWG" oder gleichwertig	3.5 kg	GX
3.16	Stützkrümmer SK	1 Stk.	DIN 14368	Eingang: Festkupplung B Ausgang: Drehkupplung B	2.0 kg	GX
3.17	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung C	3 Stk.	DIN EN 15182-2	Strahlrohrkategorie 2 Volumenstrom $Q \leq 235$ l/min, Typ "AWG" oder gleichwertig	10.5 kg	GX
3.18	Mehrzweckleine A20-H	2 Stk.	DIN 14920	-	2.2 kg	GX
3.19	Seilschlauchhalter SH 1600-H	1 Stk.	DIN 14828	-	0.1 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
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	Systemtrenner B-FW	2 Stk.	DIN 14346	-	12.0 kg	GX
Rettungsgerät						
4.1	Multifunktionsleiter MFL	2 Stk.	DIN EN 1147 Beiblatt 1	-	50.0 kg	GX
4.2	Feuerwehrleine FL 30-H	2 Stk.	DIN 14920	-	4.6 kg	GX
4.3	Feuerwehremhrlzweckbeutel	2 Stk.	DIN 14922	mit Tragegurt	0.8 kg	GX
Sanitäts- und Wiederbelebungsgert						
5.1	Feuerwehr-Verbandkasten K	1 Stk.	DIN 14142	zusätzlich mit Beatmungshilfe gelagert in Aluminiumkasten	6.2 kg	GX
Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät						
6.1	Explosionssgeschützte Einsatzleuchte LED	2 Stk.	DIN 14649	mit Akku, Typ: "Adalit L3000" oder gleichwertig	0.8 kg	GX
6.2	Kfz-Ladegerät für Handlampe	2 Stk.	-	Passend zu Handlampe	0.4 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
6.5	Verkehrswarngerät LED mit beidseitigem Lichtaustritt	4 Stk.	-	mit Signalscheibe mit einem Durchmesser von mind. 150 mm mit Akku	14.0 kg	GX
6.6	Transportlader für Verkehrswarngerät	4 Stk.	-	Passend zu Verkehrswarngerät 12/24 V	14.0 kg	GX
6.7	Anhaltetab	1 Stk.	-	beidseitig rot leuchtend	0.7 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
6.8	Verkehrsleitkegel	4 Stk.	DIN EN 13422	voll reflektierend, etwa 750 mm hoch Schwerer Fuß BAST geprüft	11.2 kg	GX
6.9	BOS-Handsprechfunkgerät für den Einsatzstellenfunk	2 Stk.	-	mit Kfz-Ladegerät	2.0 kg	GX
Arbeitsgerät						
7.1	Einreißhaken OV	1 Stk.	DIN 14851	-	7.5 kg	GX
7.2	Rundschlinge	1 Stk.	DIN EN 1492-2	aus Polyester, Tragfähigkeit einfach direkt ≥ 4.000 kg, Nutzlänge l1 = 4 m, mit verschiebbarem Kantenschutz	3.5 kg	GX
7.3	Schäkel ähnlich Form C	2 Stk.	DIN 82101	Nenngröße 3; erhöhte Beanspruchung bis 100 kN (hochfeste Ausführung), verzinkt	4.0 kg	GX
7.4	Kettensäge mit Verbrennungsmotor	1 Stk.	DIN EN ISO 11681-1	Schwertlänge etwa 400 mm, mit Kette, mit Zubehör	10.0 kg	GX
7.5	Ersatzkette für Kettensäge	1 Stk.	-	Passend zu Kettensäge	1.0 kg	GX
7.6	Fäll- und Spaltkeil	1 Stk.	-	Aus Aluminium	0.6 kg	GX
Handwerkszeug und Messgerät						
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	Spalthammer	1 Stk.	-	-	4.0 kg	GX
8.3	Feuerwehr-Werkzeugkasten FWKa	1 Stk.	DIN 14881	gelagert in Aluminiumkasten DIN 14880-3-LM	23.5 kg	GX
8.4	Axt B 2 SB-A	1 Stk.	DIN 7294	-	2.6 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
8.5	Bügelsäge	1 Stk.	-	Blattlänge ca. 915 mm	1.0 kg	GX
8.6	Bolzenschneider	1 Stk.	-	Schneidleistung mind. 12 mm	5.0 kg	GX
8.7	Dunghacke	1 Stk.	-	mit Stiel, etwa 1.400 mm lang	2.0 kg	GX
8.8	Spaten 850	1 Stk.	DIN 20127	jedoch mit Griffstiel CY 900 nach DIN 20152	2.2 kg	GX
8.9	Stechschaufel 5	1 Stk.	DIN 20121	mit Stiel 1.300 nach DIN 20151	2.1 kg	GX
8.10	Stoßbesen	1 Stk.	-	mit Stiel, etwa 1.400 mm lang	1.5 kg	GX
8.11	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, Typ: "Dräger UCF Fire Vista" oder gleichwertig	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	Doppelkanister	1 Stk.	-	für 5 l Kraftstoff für Kettensäge und 2 l Kettenöl	7.8 kg	GX
Beladesatz Vegetationsbrand						
10.1	Druckschlauch D25-20-KL1 K	6 Stk.	DIN 14811	Farbe gelb	24.0 kg	GX
10.2	Wiedehopfhacke	1 Stk.	-	mit Schneidenschutz mit Ovalblatt	2.5 kg	GX
10.3	Feuerpatsche	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 2,4 m lang	4.4 kg	GX
10.4	partikelfiltrierende Halbmaske FFP 3 mit Ausatmeventil	18 Stk.	DIN EN 149	-	0.2 kg	GX
10.5	Übergangsstück C-D	2 Stk.	DIN 14341	-	0.8 kg	GX
10.6	Hack- und Kratzwerkzeug	1 Stk.	-	Typ : "Vallfirest Gorgui V2"	3.4 kg	GX
10.7	Löschrucksack	2 Stk.	-	Inhalt etwa 20 l Wasser mit Befüllereinrichtung	6.0 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
10.8	Schutzbrille	9 Stk.	DIN EN 166	dicht am Auge schließend, tragbar in Kombination mit dem Feuerwehrhelm, auch für Brillenträger geeignet	1.8 kg	GX
10.9	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung D	2 Stk.	DIN EN 15182-2	Strahlrohrkategorie 2 Volumenstrom $Q \leq 100$ l/min	5.0 kg	GX
10.10	CO-Warner	1 Stk.	-	Typ : "Honeywell BW Clip"	0.1 kg	GX
10.11	Patronenzumischer	1 Stk.	-	Storz C mit mind. zwei Netzmittelpatronen	5.0 kg	GX
10.12	Warnpfeife	9 Stk.	-	-	0.5 kg	GX
10.13	Verteiler BK	2 Stk.	DIN EN 17407	Ausführung C-DCD	4.2 kg	GX
10.14	Verteiler BV	2 Stk.	DIN EN 17407	Ausführung C-DCD	4.6 kg	GX
Zusatzbeladung						
11.1	Fahrbarer Feuerlöscher	1 Stk.	EN 1866	Löschmittel: Kohlendioxid CO ₂ , Menge: 20 kg, Schlauchleitung mind. 5 m	72.0 kg	GX
11.2	Schneeketten	1 Stk.	-	Lieferung durch den Aufbauhersteller	20.0 kg	GX
11.3	Faltbehälter	1 Stk.	-	Füllvolumen: 5.000l, selbstaufrichtend	-	GX

Abfragen / Bieterangaben

Die folgenden Angaben sind vom Bieter vollständig auszufüllen:

Fahrgestell

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

Aufbau

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