



LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Beschaffung eines Tanklöschfahrzeuges (TLF 4000-V) für die Feuerwehr Hofheim am Taunus

TLF 4000-V Hofheim am Taunus
Los 1: Fahrgestell und Feuerwehrtechnischer Aufbau

Auftraggeber:	Magistrat der Stadt Hofheim am Taunus
Vergabenummer:	KU-2026-150
Version:	V1
Datum:	26.05.2026

KommunalUp

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	3
Wertungsverfahren	6
Leistungsverzeichnis	8
Beladeplan	42
Abfragen / Bieterangaben	48
Preisangaben	49

Vorbemerkungen

V1 – Zielsetzung

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

V2 – Nebenangebote

- Nebenangebote sind nicht zugelassen.

V3 – Zahlungen

Die vollständige Zahlung erfolgt nach mängelfreier Abnahme und Lieferung des Fahrzeuges an den Auftraggeber. Nachstehende Abschlagszahlungen können auf Wunsch gegen Absicherung durch eine Bankbürgschaft angeboten werden:

- 1/3 der Auftragssumme nach Baubeginn
- 1/3 der Auftragssumme nach Rohbauabnahme
- 1/3 der Auftragssumme nach Endabnahme und Übergabe

V4 – 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 bis -3
- DIN 14530-21
- Brandschutzförderrichtlinie des Landes Hessen
- StVZO
- Unfallverhütungsvorschrift DGUV 49 „Feuerwehren“
- Sicherheit von Maschinen EN 418, EN ISO 2000, EN 61310-1, EN 60204-1
- 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.

V5 – Sprache

Die Angebotsunterlagen sind grundsätzlich in deutscher Sprache abzugeben.

V6 – 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.

V7 – Eignungskriterien

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

V8 – Fristen

Die Angebote sind elektronisch bis zum 01.07.2026, 11:00 Uhr über das Vergabeportal DTVP einzureichen.

Bieterfragen können bis zum 24.06.2026, 11:00 Uhr über das Vergabeportal DTVP eingereicht werden.

V9 – Gewährleistung

Das Fahrzeug muss bei Übergabe an den Auftraggeber mängelfrei sein. Mängel, die bei der Endabnahme beim Aufbauhersteller vom Auftragnehmer nicht festgestellt wurden, müssen vom Auftragnehmer auch zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Gewährleistung kostenlos, inkl. der notwendigen Überführungen, beseitigt werden.

V10 – Vertragsstrafen bei Lieferverzug

Der Bieter hat eine verbindliche Lieferzeit bei Angebotsabgabe anzugeben, die auch in die Zuschlags- und Wertungskriterien einfließt.

Gerät der Auftragnehmer mit der Lieferung oder der Fertigstellung der geschuldeten Leistung in Verzug, so ist der Auftraggeber berechtigt, eine Vertragsstrafe zu fordern.

Dem Auftragnehmer wird eine einmalige Karenzzeit von 4 Wochen nach Überschreitung des vereinbarten Liefertermins eingeräumt. Für diesen Zeitraum fällt keine Vertragsstrafe an.

Nach Ablauf der Karenzzeit beträgt die Vertragsstrafe für jede weitere angefangene Kalenderwoche des Verzugs 0,5 % des Netto-Auftragswertes.

Die Vertragsstrafe wird insgesamt auf maximal 5 % des Netto-Auftragswertes begrenzt.

Die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugsschadens bleibt unberührt. Die verwirkte Vertragsstrafe wird jedoch auf einen derartigen Schadensersatzanspruch angerechnet.

V11 – 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.

V12 – Ort der Lieferung

Der Auftraggeber holt das Fahrzeug im Werk des Auftragnehmers ab.

V13 – Zahlungen (mit Fahrgestellanlieferung)

Die vollständige Zahlung erfolgt nach mängelfreier Abnahme und Lieferung des Fahrzeuges an den Auftraggeber. Nachstehende Abschlagszahlungen können auf Wunsch gegen Absicherung durch eine Bankbürgschaft vereinbart werden:

- 1/3 der Auftragssumme bei Anlieferung des Fahrgestelles
- 1/3 der Auftragssumme nach Rohbauabnahme
- 1/3 der Auftragssumme nach Endabnahme und Übergabe

Die Absicherung der ersten Teilzahlung kann auch durch Eigentumsübertragung des Fahrgestelles stattfinden. Sofern die erste Teilzahlung die Summe des Teilauftragswertes des Fahrgestelles übersteigt, ist der restliche Bestandteil der Teilzahlung durch eine Bankbürgschaft abzusichern.

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 TLF 4000 Fahrgestell der aktuellen Modellreihe der Massenkategorie S zum Aufbau eines Tanklöschfahrzeuges (TLF 4000) nach DIN 14530-21.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.1.3	Vorderachsausführung Verstärkte Vorderachse, mindestens 6.000 kg Achslast, Stabilisatoren und Stoßdämpfer in verstärkter Ausführung.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.1.4	Hinterachsausführung mit Blattfederung Doppelbereifung, Blattfederung, verstärkt, mindestens 10.000 kg technische Achslast, Stabilisatoren und Stoßdämpfer in verstärkter Ausführung.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.1.5	Einzelkabine mit drei Sitzplätzen Serienmäßige Einzelkabine (Rechtsverkehr, Linkslenker) mit drei Sitzplätzen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Gewicht und Abmessungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.2.1	Gesamtgewicht 18.000 kg Zulässiges Gesamtgewicht: 18.000 kg.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.2.2	Fahrzeugbreite 2.500 mm Fahrzeugbreite: maximal: 2.500 mm.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.2.3	Fahrzeughöhe 3.500 mm Fahrzeughöhe: maximal: 3.500 mm.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.2.4	Fahrzeuglänge 8.000 mm Fahrzeuglänge: maximal: 8.000 mm.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.2.5	Radstand 4.200 mm Radstand: 4.200 mm (± 100 mm).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.2.6	Rahmenüberhang Der Rahmenüberhang ist durch den Aufbauhersteller festzulegen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Motor					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
1.3.1	Antriebsart: Dieselmotor Dieselmotor.	AUSSCHLUSS	[] []	JA NEIN	
1.3.2	Motorleistung 250 kW Leistung: mindestens: 250 kW	WERTUNG -100 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	Kraftstoffvorwärmung <ul style="list-style-type: none"> 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	
1.3.9	Motorbremse (Verschleißfreie Dauerbremse) <ul style="list-style-type: none"> 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	Wandlergetriebe Vollautomatisches Wandlergetriebe.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.4.2	Einsatzprogramm Fahrprogramm für Einsatzfahrten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.4.3	Geländefahrprogramm Fahrprogramm für Fahrten im Gelände.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.4.4	Nebenantrieb FPN Nebenantrieb gemäß den Vorgaben des Aufbauherstellers für die Feuerlöschkreiselpumpe.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.4.5	Vorderachssperre Differentialsperre für die Vorderachse, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.4.6	Hinterachssperre Differentialsperre für die Hinterachse, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.4.7	Längssperre Differentialsperre für die Längsrichtung, manuell zuschaltbar.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.4.8	Pump & Roll Betrieb Parametrierung für einen „Pump & Roll-Betrieb“.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Räder und Reifen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.5.1	Bereifung mit Stahlfelgen Bereifung, passend zum Fahrzeug, mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • 3PMSF-Kennzeichnung • Winterbereifung mit grobstolligem Reifenprofil • Stahlfelgen in silber 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.5.2	Reifenalter: 24 Monate Die Bereifung darf zum Zeitpunkt der Auslieferung des Fahrgestelles nicht älter als 24 Monate sein.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Bremsen und Sicherheitssysteme				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.6.1	Druckluftbremsanlage Die Vorder- und Hinterachse ist mit einer Druckluftbremsanlage auszustatten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.6.2	Federspeicherbremse HA Federspeicherbremse auf der Hinterachse.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Bremsen und Sicherheitssysteme				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.6.3	Mehrkreissschutzventil <ul style="list-style-type: none"> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.6.4	ABS Anti-Blockier-System (ABS) oder gleichwertig.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.6.5	ASR Antriebsschlupfregelung (ASR) oder gleichwertig, abschaltbar.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.6.6	ESP Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP) oder gleichwertig, abschaltbar.	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.6.7	GSR II-Assistenzsysteme Ausstattung mit allen zulassungsrechtlichen notwendigen Assistenzsystemen gemäß General Safety Regulation II.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.6.8	Geschwindigkeitslimit 100 km/h Begrenzung der Geschwindigkeit auf 100 km/h.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Farbgebung und Lackierung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.7.6	Lackierung Felgen Serie Die Felgen sind in der Serienausführung des Fahrgestellherstellers zu liefern.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.7.7	Lackierung Rahmen Serie Der komplette Leiterraum inklusive aller fahrgestellfesten Anbauteile (wie Achsen, Aufhängungen und Querträger) ist in der unlackierten Serienausführung des Fahrgestellherstellers zu belassen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Fahrerhaus				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.8.1	Federung des Fahrerhaus (stahlgedruckt) Das Fahrerhaus ist über eine verstärkte 4-Punkt-Komfort-Lagerung schwingungs isoliert mit dem Fahrgestellrahmen zu verbinden. Die Lagerung muss an allen vier Aufhängungspunkten über kombinierte Feder-Dämpfer-Einheiten (Federbeine) mit Stahl-Schraubenfedern und abgestimmten hydraulischen Stoßdämpfern verfügen. Eine einfache Lagerung über Gummielemente oder eine reine 2-Punkt-Federung ist nicht zulässig.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.8.2	Fahrersitz luftgedruckt Fahrersitz als Einzelsitz, luftgedruckt, verstellbar, mit Lendenwirbelstütze und klappbaren Armlehnen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Fahrerhaus					
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung		Bemerkungen
1.8.3	Beifahrersitz luftgefedert Beifahrersitz als Einzelsitz, luftgefedert, verstellbar, mit klappbaren Armlehnen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.4	Mittelsitz Mittelsitz als Einzelsitz, starr	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.5	Sitzpolster Die Sitzpolster sind in dunklen Farbtönen aus strapazierfähigem Material (Stoff) auszuführen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.6	Sonnenblende außen Außenliegende Sonnenblende.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.7	Klimaanlage vollautomatisch Klimaanlage, vollautomatisch (automatische Temperaturregelung, automatische Anpassung der Luftstärke)	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.8	Elektrische Fensterheber Die Seitenfenster der Fahrerkabine sind mit elektrischen Fensterhebern für Fahrer- und Beifahrerseite auszustatten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.9	DAB+ Radio DAB+-Radio mit Antenne, mind. zwei Lautsprechern und USB-Anschluss.	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.10	Freisprechanlage Bluetooth-Freisprecheinrichtung.	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.11	Navigations- und Infotainmentsystem <ul style="list-style-type: none"> Ab Werk fest im Armaturenbrett integriertes Navigations- und Infotainmentsystem mit einem hochauflösenden, blendfreien Farbdisplay (Bildschirmdiagonale mindestens 7 Zoll). Das Navigationssystem muss über eine Lkw-spezifische Software verfügen. Die Fahrzeugabmessungen (Höhe, Breite, Länge), das tatsächliche Gesamtgewicht sowie die Achslasten müssen im System hinterlegt werden können, um bei der Routenberechnung Durchfahrtsbeschränkungen (z. B. Brückenhöhen, Tonnagen, Wendekreise) automatisch zu berücksichtigen. Das System muss über moderne Schnittstellen (USB, Bluetooth) verfügen. Eine kabelgebundene oder kabellose Smartphone-Integration (z. B. Apple CarPlay, Android Auto) zur Spiegelung von Apps (wie z. B. speziellen BOS-Navigations-Apps) muss zwingend unterstützt werden. 	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.12	Servolenkung Ausstattung mit Servolenkung, sowie höhen- und neigungsverstellbarem Lenkrad.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		
1.8.13	Multifunktionslenkrad Das Lenkrad ist als Multifunktionslenkrad mit Funktionstasten für Radio und Telefon auszuführen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN		

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

Beleuchtung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.9.1	Hauptscheinwerfer LED Die Hauptscheinwerfer sind in LED-Technik auszuführen.	WERTUNG -200 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.9.2	Scheinwerferschutzgitter schwarz Scheinwerferschutzgitter grob- und feinmaschig (schwarz).	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.9.3	Nebelscheinwerfer LED Die Nebelscheinwerfer sind in LED-Technik auszuführen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.9.4	Fahrlicht- und Fernlichtautomatik Es ist eine Fahrlicht- und Fernlichtautomatik mittels Lichtsensor zu verbauen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.9.5	Seitenmarkierungsleuchten in LED-Technik Es sind Seitenmarkierungsleuchten in LED-Technik zu verbauen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Beleuchtung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.9.6	Innenraumlicht Es ist ein Innenraumlicht mit Lesespots für Fahrer- und Beifahrer zu verbauen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.9.7	Einstiegsbeleuchtung Es ist eine Einstiegsbeleuchtung für Fahrer- und Beifahrer im Bereich der Fahrzeugtüren zu verbauen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.10.2	OPTIONAL: Batterieanlage 24V, 170 Ah (Gel-Batterien) Lieferung und Montage von zwei in Reihe geschalteten, absolut wartungsfreien Hochleistungs-Gel-Batterien mit einer Kapazität von jeweils mindestens 170 Ah (Gesamtspannung 24 V).	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	Einzelpreis (EUR netto): _____ €
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.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.10.4	CAN-Bus-Schnittstelle Parametrisierbare CAN-Bus-Schnittstelle für den Aufbauhersteller.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.10.5	12 V Dose Es ist eine 12 V Dose im Fahrerraum zu verbauen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.10.6	Scheibenwaschanlage Es ist eine elektrische Scheibenwaschanlage zu verbauen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.10.7	Regensensor Ausstattung mit Regensensor.	WERTUNG -50 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.10.8	Sicherungsautomaten Alle elektrischen Sicherungen des Fahrgestelles sind, sofern technisch möglich, als Sicherungsautomaten auszuführen.	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.10.9	Zentralverriegelung (drei Schlüssel) Zentralverriegelung (mind. drei Schlüssel) für Fahrer- und Beifahrertür.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Anhängekupplung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.11.1	Anhängekupplung 2.000 kg Selbsttätige Anhängekupplung mit zugehörigem Schlussquerträger mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> 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 Anhängekupplung und der angrenzenden Bauteile müssen einen Anhängerbetrieb zulassen. Die Anhängekupplung darf nicht nach hinten über den Aufbau hinausragen (max. bündiger Abschluss).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.11.2	Anhängersteckdose 12 V / 13-polig Lieferung, Montage und Anschluss von einer Anhängersteckdose 12 V / 13-polig am Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.11.3	Anhängersteckdose 24 V / 15-polig Lieferung, Montage und Anschluss von einer Anhängersteckdose 24 V / 15-polig am Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.11.4	Anhängerbremsanlage Druckluftbremsanlage für Anhänger (rot/gelb)	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Zubehör				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
1.12.1	Sitzschonbezüge Fahrer- und Beifahrersitz Lieferung von zusätzlichen Sitzschonbezügen für Fahrer- und Beifahrersitz.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.12.2	Gummifußmatten Lieferung von Gummifußmatten für Fahrer und Beifahrerseite.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.12.3	Schmutzfänger Ausführung mit Schmutzfängern hinter den Rädern an der Vorder- und Hinterachse.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.12.4	Schneeketten (Grizzly) Lieferung von Schneeketten (Gleitschutzketten) für alle vier Räder. Typ: "GRIZZLY SNOW GRIP" oder gleichwertig	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.12.5	Zubehör StVZO Zubehör nach StVZO: <ul style="list-style-type: none"> Bordwerkzeug Erste-Hilfe-Set 2x Warndreiecke 2x Warnleuchten 2x Unterlegkeile Wagenheber 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.13.2	Ohne Reserverad Entfall des Reserverades.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.13.3	Schäkel Lieferung und Montage von je zwei Schäkeln (DIN EN 13889) an der Fahrzeugfront und dem Fahrzeugheck (mind. 50 kN).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.13.4	Entfall des Fahrtenschreibers Entfall des EG-Kontrollgerätes, Verbau eines Dummy-Gerätes sofern technisch notwendig.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.13.5	Zulassungsunterlagen Vorbereitung für die Zulassung als Feuerwehrzeug; Bereitstellung von Fahrzeugbrief & EG-Übereinstimmungserklärung.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.13.6	Ablieferinspektion Durchführung einer Ablieferinspektion bei dem Aufbauhersteller.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.13.7	Werksanlieferung Lieferung des Fahrgestelles an den Aufbauhersteller.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
1.13.8	Dokumentation Übergabe der Fahrzeugdokumentation an den Auftraggeber, in Form von Betriebsanleitungen, Wartungsnachweisen und Prüfbüchern. Ersatzweise ist eine digitale Bereitstellung der Unterlagen möglich.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Bereich: Aufbau

Allgemeine Anforderungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.1.1	Feuerwehrtechnischer Aufbau TLF 4000-V Feuerwehrtechnischer Aufbau für ein Tanklöschfahrzeug Vegetationsbrandbekämpfung (TLF 4000-V) nach DIN 14530-21 und DIN/TS 14530-29.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.3	Fahrzeuglänge 8.000 mm Die gesamte Fahrzeuglänge darf 8.000 mm nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.4	Fahrzeughöhe 3.500 mm Die gesamte Fahrzeughöhe darf 3.500 mm nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.5	Fahrzeugbreite 2.500 mm Die gesamte Fahrzeugbreite darf 2.500 mm nicht überschreiten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.6	Farbgebung RAL 3000 (feuerrot) Die Farbgebung des feuerwehrtechnischen Aufbaus erfolgt durch Lackierung in der Farbe: RAL 3000 (feuerrot)	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.7	Kotflügel RAL 9010 (reinweiß) Die Farbgebung der hinteren Kotflügel erfolgt durch Lackierung in der Farbe: RAL 9010 (reinweiß)	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.8	Rollläden hellgrau/silberfarben Die Farbgebung der Rollläden erfolgt in der Farbe "hellgrau/silberfarben" gemäß DIN 14502-3.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.9	Unterbodenschutz Aufbringung einer geeigneten Unterbodenschutzkonservierung vollflächig unterhalb des Fahrgestelles und des Feuerwehrtechnischen Aufbaus.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.1.10	Gewichtsbilanz mit Angebotsabgabe Durch den Auftragnehmer ist vorab eine Gewichtsplanung bzw. Gewichtsbilanz zu erstellen und mit dem Angebot vorzulegen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Fahrerraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.2.1	Bedieneinrichtung Can-Bus Lieferung, Montage und Anschluss einer Bedien- und Kontrolleinrichtung (CAN-Bus) mit hinterleuchteten Tastern im Fahrerraum für nachstehende Funktionen: <ul style="list-style-type: none"> • Blaulichtanlage (gesamt und einzeln schaltbar) • Folgetonhorn • Heckwarneinrichtung • Umfeldbeleuchtung • Unterspannung • Manuelle Zuschaltung der Rückfahrkamera • Zusatzfunktionen in Abstimmung mit dem Auftraggeber Typ: "Inomatic BT 2017" oder gleichwertig	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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. Typ: "Inomatic BT2004" oder gleichwertig	WERTUNG -200 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.3	Einsatzstellentaster Programmierung eines Einsatzstellentasters. Die Festlegung der einzelnen Funktionen erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.4	LED-Leseleuchte mit Nachtmodus Lieferung, Montage und Anschluss von einer Schwanenhals-Leseleuchte in LED-Technik (Lichtfarbe: weiß und umschaltbar in Nachtmodus rot) für den Beifahrerplatz. Die Funktion von Sicherheitssystemen (wie Airbags) darf nicht beeinträchtigt werden. Anbringung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.5	Rückfahrkamera mit Tonübertragung Lieferung, Montage und Anschluss einer Rückfahrkamera mit Tonübertragung. Das Bildsignal der Rückfahrkamera muss bei Einlegen des Rückwärtsganges automatisch auf einem im Fahrerhaus angezeigt werden. Zusätzlich muss eine manuelle Aktivierung der Rückfahrkamera möglich sein.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Fahrerraum				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.2.7	Helmhalterungen an der Fahrerhausrückwand Lieferung und Montage von drei Helmhalterungen an der Fahrerhausrückwand als Pilzkopfhalterung. Die Helmhalterungen müssen zur Lagerung von Feuerwehrhelmen verschiedener Hersteller geeignet sein.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.8	Tablethalterung (beigestellt) Montage einer beigestellten Tablethalterung im Bereich des Beifahrersitzplatzes. Der Anbringungsort der Halterung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.9	Kleiderhaken Lieferung und Montage von zwei stabilen Kleiderhaken im Fahrerraum.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.10	Zusatzbeleuchtung Lieferung, Montage und Anschluss einer blendfreien LED-Beleuchtung (Lichtfarbe: weiß) an der Decke im Fahrerraum.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.11	Nachtschaltung grün Die Zusatzbeleuchtung im Fahrerraum muss manuell in einen Nachtmodus (Farbe: grün) umgeschaltet werden können.	WERTUNG -50 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.2.12	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.1	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 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.2	Feuerwehrtechnische Beladung Unterbringung der vollständigen Beladung nach dem beigefügten Beladeplan mit den erforderlichen Halterungen, Feststellriegeln, Auszügen, Schubladen, Schwenkwänden und Kisten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.3	Auftrittssystem mit Klappen An den Geräteräumen 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.4	Kotflügel mit Klappauftritt Der Auftritt für die Geräteräume G3 und G4 muss fest am Aufbau (oberhalb des Radkastens, einklappbar) verbaut sein. Ein einsetzbares oder ausziehbares Auftrittsbrett erfüllt diese Anforderung nicht.	WERTUNG -200 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.5	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.6	Geräteraum GR mit Rolladen und Klappe Der Geräteraum GR wird mittels einer vollflächigen Aluminium-Klappe mit integrierten Aluminium-Rollladen und mit einem Griff verschlossen.	WERTUNG -200 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.7	Hygieneboard Lieferung, Montage und Anschluss eines ausziehbaren oder ausschwenkbaren „Hygieneboards“ im Geräteraum G6 mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.8	Schublade GR Lieferung und Montage einer ausziehbaren Schublade in GR oberhalb des Pumpenbedienstandes.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Geräteräume				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.3.9	Auszug Kleinlöschgeräte Lieferung und Montage von einem Auszug für vier Kleinlöschgeräte in einem Geräteraum.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.10	Auszug für Wasserführende Armaturen Lieferung und Montage von einer Auszugswand für Wasserführende Armaturen in einem Geräteraum. Ausführung in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.11	Auszug mit Kühlbox Lieferung und Montage von Auszug und einer Kompressor-Kühlbox in einem Geräteraum. Die Kühlbox muss mit 12 V oder 24 V betrieben werden und über ein nutzbares Volumen von mind. 30l verfügen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.12	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 -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.13	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.3.14	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Dachaufbau				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.4.1	Begehbare Aufbaudach Das Aufbaudach ist begehrbar auszuführen. Die Oberfläche muss rutschhemmend sein und es ist eine Dachbeleuchtung vorzusehen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Dachaufbau				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.4.3	Dachkasten rechts mit Lagerung Steckleiter 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. Auf dem Deckel des Dachkastens ist eine Halterung zur sicheren Lagerung einer vierteiligen Steckleiter vorzusehen. Der Deckel und die Gasdruckdämpfer müssen so dimensioniert sein, dass ein Öffnen des Kastens auch bei verladener Leiter problemlos und sicher möglich ist. Innerhalb des Dachkastens ist eine geeignete LED-Beleuchtung zu verbauen, die automatisch beim Öffnen des Dachkastens aktiviert wird.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.4.5	Klappbares Sicherheitsgeländer <ul style="list-style-type: none"> Lieferung und Montage eines klappbaren Geländers als Absturzsicherung auf beiden Längsseiten des Fahrzeugdachs. Ausführung aus korrosionsbeständigen Material. Das Geländer muss eine Holmhöhe von mindestens 1.000 mm über dem Dachniveau aufweisen. Die Bedienung muss auch mit Feuerwehr-Schutzhandschuhen leichtgängig und sicher möglich sein. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Feuerlöschkreiselpumpe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.5.2	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.4	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.5	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.6	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Feuerlöschkreiselpumpe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.5.7	Automatischer Überhitzungsschutz Die Feuerlöschkreiselpumpe muss mit einer automatischen Überhitzungsschutzeinrichtung ausgestattet sein. Diese hat die Aufgabe, bei Erreichen einer kritischen Wassertemperatur im Pumpengehäuse selbstständig eine Teilmenge des Wassers abzuführen, um die Pumpentemperatur zu senken und mechanische Schäden an den Dichtungen zu vermeiden. Abführung des erhitzten Wassers vorzugsweise in den Löschwasserbehälter (Tankrückführung) oder, falls technisch nicht anders möglich, kontrolliert ins Freie unter das Fahrzeug. Die Aktivierung des Überhitzungsschutzes muss am Pumpenbedienstand optisch signalisiert werden (Warnleuchte oder Displaymeldung).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.8	Automatischer Kavitationsschutz Die Feuerlöschkreiselpumpe muss mit einem integrierten Kavitationsschutz ausgestattet sein. Dieser muss bei einem kritischen Abfall des Eingangsdrucks oder bei Anzeichen von Kavitation die Motordrehzahl automatisch so weit reduzieren, dass ein stabiler Betriebszustand erhalten bleibt und mechanische Schäden am Laufrad vermieden werden.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.9	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.10	Lenzbetrieb Die Feuerlöschkreiselpumpe muss für den dauerhaften Lenzbetrieb geeignet sein. Dabei muss die Förderung großer Wassermengen bei minimalem Gegendruck ohne Schäden an der Lagerung oder der Wellenabdichtung gewährleistet sein. Die Pumpensteuerung muss so ausgelegt sein, dass die Motordrehzahl auch bei drucklosem Auslauf stabil geregelt werden kann.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.11	Umschaltung Tank-/Saugbetrieb pneumatisch Automatisierte Umschaltung zwischen Tank- und Saugbetrieb mittels pneumatischem Antrieb.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.5.12	Automatische Entwässerung Die Feuerlöschkreiselpumpe ist mit einer vollautomatischen, druckluftgestützten oder elektrischen Entwässerungseinrichtung auszustatten. Automatische Schließung aller Entwässerungspunkte beim Starten der Pumpe bzw. beim Aufbau von Eingangsdruck. Die Aktivierung erfolgt durch Tastendruck am Pumpenbedienstand.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Löschtechnische Einrichtungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.6.1	Löschwasserbehälter 5.000l Lieferung und Montage eines Löschwasserbehälters mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • 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.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.6.2	OPTIONAL: Löschwasserbehälter maximale Menge Lieferung und Montage eines Löschwasserbehälters (Maximalvolumen) mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • Die nutzbare Löschwassermenge ist auf das technisch maximal mögliche Volumen zu maximieren. Hierbei sind die zulässige Gesamtmasse, die zulässigen Achslasten sowie die geforderten fahrdynamischen Eigenschaften des Fahrgestells und alle weiteren geforderten Gewichtsreserven (für Besatzung und Beladung) zwingend einzuhalten. • Der Aufbauhersteller hat die maximal mögliche nutzbare Löschwassermenge in Litern zwingend in den Bemerkungen (oder in einem Begleitschreiben) anzugeben. 	WERTUNG -200 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.6.4	Tankentleerung am Fahrzeugheck Die manuelle Entleerung des Löschwassertanks ist am Fahrzeugheck mittels herausgezogenem Absperrorgan möglich.	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Löschtechnische Einrichtungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.6.5	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe Lieferung, Montage und Anschluss einer Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • 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 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.6.6	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.6.7	Selbstschutzanlage Lieferung, Montage und Anschluss einer Selbstschutzanlage zum Schutz des Fahrzeugunterbaus. Die Anlage ist mit speziellen Sprühdüsen im Bereich der Vorder- und Hinterachse auszustatten, die einen flächendeckenden Wasserschleier vor den Reifen und unter den Achsen erzeugen. Die Aktivierung muss über einen Taster oder Schalter am Pumpenbedienstand sowie im Fahrerhaus (für den Pump-and-Roll-Betrieb) möglich sein.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.6.8	Sprühbalken mit zwei D-Abgängen Lieferung, Montage und Anschluss eines Sprühbalkens mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • Montage an der Fahrzeugfront unterhalb der Stoßstange • Mindestens sechs einzel absperrbare Sprühdüsen (Abdeckung der gesamten Fahrzeugbreite) • Die Aktivierung (Zu- und Abschaltung) des Sprühbalkens muss über ein elektrisch oder pneumatisch angesteuertes Ventil erfolgen, welches direkt von der Fahrer-Bedieneinheit aus gesteuert wird. Der Betriebszustand ist optisch anzuzeigen. • Seitlich sind zwei manuell absperrbare D-Druckabgänge zu verbauen. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Löschtechnische Einrichtungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.6.9	Dachwerfer 1.600 l/min (Wasser/Schaum) Lieferung, Montage und Anschluss eines manuellen Dachwerfers mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> 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, Drehzahlanpassung, 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.6.10	Gegensprechanlage Lieferung, Montage und Anschluss einer Gegensprechanlage mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> Wechselseitige Kommunikationsmöglichkeit zwischen Fahrerraum und Dachbereich im Bereich des Dachwerfers mittels Faustmikrofon und Lautsprechern. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.6.11	Frontwerfer 1.000 l/min Lieferung, Montage und Anschluss eines elektrischen Wasserwerfers mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> Anschluss an die Feuerlöschkreiselpumpe Montage an der Fahrzeugfront Durchflussmenge mindestens 1.000l/min bei 10 bar Joystick-Bedienung im Beifahrerbereich Wurfweite mindestens 60m Elektrische Verstellung des Sprühbildes 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Löschtechnische Einrichtungen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.6.12	Dachlöschstelle mit C-Anschluss Lieferung, Montage und Anschluss einer Dachlöschstelle mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> Einbau eines fest verrohrten C-Druckabgangs auf dem Aufbaudach. Die Zuleitung ist so zu dimensionieren, dass die volle Nennleistung eines C-Hohlstrahlrohres ohne signifikanten Druckverlust erreicht wird. Der Abgang ist mit einer Festkupplung Typ C und einer unverlierbaren Blindkupplung auszustatten. Die Inbetriebnahme des Dachabgangs hat über ein separates, fernbetätigtes Absperrorgan (z. B. pneumatischer Kugelhahn) zu erfolgen. Die vollständige Bedienung (Öffnen/Schließen) muss über den zentralen Pumpenbedienstand am Heck möglich sein. Herstellung eines ergonomisch optimierten Standplatzes auf dem Dach zur sicheren Bedienung des Strahlrohres während der Fahrt. Es ist eine robuste, witterungsbeständige Halterung für ein C-Hohlstrahlrohr sowie eine Lagerung für einen betriebsbereit angekuppelten C-Druckschlauch (15 m) vorzusehen. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Schaumanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.7.1	Schaumtank 500l Lieferung, Montage und Anschluss eines Schaummitteltanks mit nachstehenden Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.7.2	Füllpumpe 24 V Lieferung, Montage und Anschluss einer eingebauten Schaummittelfüllpumpe (24 V) zum Befüllen des Schaummitteltanks.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.7.3	Turbinenzumischer anschließbar Es muss die Möglichkeit bestehen, einen beigestellten Turbinenzumischer an einen Druckabgang anzuschließen und mit dem Schaummittel aus dem Schaummitteltank zu betreiben.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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 -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.8.5	Unterbodenbeleuchtung Lieferung, Montage und Anschluss von LED-Unterbodenbeleuchtung im Bereich unterhalb des Mannschaftsräume und der Gerätrräume (zwischen den Achsen).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Lichtmast				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.9.1	Pneumatischer Lichtmast Lieferung und Montage eines pneumatischen Lichtmastes mit nachfolgend aufgeführten Anforderungen:	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Lichtmast				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.9.2	Betrieb über Druckluftnetz des Fahrzeuges Der Lichtmast ist über das Druckluftnetz des Fahrzeuges zu betreiben.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.9.3	Anordnung am Fahrzeugheck Der Lichtmast ist am Fahrzeugheck auf der linken Fahrzeugseite anzuordnen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.9.4	Lichttechnik LED Die Lichttechnik auf dem Lichtmast ist in LED-Technik auszuführen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.9.7	Lichtpunkthöhe 2.000 mm Die Lichtpunkthöhe liegt mindestens 2.000 mm über dem höchsten Punkt des Fahrzeuges.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.9.8	Acht Scheinwerfer Es sind insgesamt mindestens acht Scheinwerfer zu verbauen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.9.9	Lichtleistung 60.000lm Die gesamte Lichtleistung aller verbauten Scheinwerfer beträgt mindestens 60.000 lm.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.9.10	Automatisches Einfahren Automatisches Einfahren des Lichtmastes in Transportposition mit Lösen der Feststellbremse.	WERTUNG -50 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.9.11	Blaue Kennleuchte Es ist eine zusätzliche blaue LED-Kennleuchte auf dem Lichtmastkopf zu montieren. Die Schaltung erfolgt gemeinsam mit dem Heckblaulicht und ist nur im ausgefahrenen Zustand aktiviert.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.10.1	Fahrzeugladegerät 230 V Lieferung, Montage und Anschluss eines intelligenten Batterieladegeräts für das Fahrzeug: <ul style="list-style-type: none"> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.2	Einspeisesteckdose PÖLZ Lieferung, Montage und Anschluss einer kombinierten Einspeisesteckdose auf der linken Fahrzeugseite: <ul style="list-style-type: none"> System: Es ist eine kombinierte Ladeerhaltungs- und Druckluftsteckdose zur gleichzeitigen Versorgung des Fahrzeugs mit 230 V Wechselstrom und Druckluft zu verbauen. Fabrikat: Typ „IEP Pölz SPIDY“ oder ein technisch gleichwertiges Produkt. 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. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.3	DIN-Ladeanschluss Lieferung, Montage und Anschluss eines Ladeanschlusses nach DIN-Norm: <ul style="list-style-type: none"> Es ist eine 2-polige Steckdose nach DIN 14679 (bzw. VG 96917) zur externen Erhaltungsladung der Fahrzeugbatterien zu verbauen. Die Steckdose ist an einer gut zugänglichen Stelle an der Fahrzeugaußenwand (vorzugsweise Fahrerseite im Bereich des Einstiegs) zu montieren. Die Einbauposition muss so gewählt werden, dass das eingesteckte Kabel den Ein- und Ausstieg des Fahrers nicht behindert. Das System ist mit einer Anlasssperr (Wegfahrsperre) zu koppeln, die ein Starten des Motors bei gestecktem Ladekabel verhindert. Eine optische Kontrollanzeige im Fahrerhaus muss den aktiven Ladevorgang signalisieren. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.10.4	Druckluftfüllanschluss Lieferung, Montage und Anschluss eines Druckluftfüllanschlusses zur Fremdeinspeisung: <ul style="list-style-type: none"> • Es ist ein Druckluftfüllanschluss zur externen Versorgung der Bremsanlage und der Nebenverbraucher zu verbauen,. • Der Anschluss ist als standardisierter Stecknippel (passend für handelsübliche Druckluftkupplungen, z. B. NW 7,2) auszuführen. • Die Leitung muss direkt in den Druckluftvorratsbehälter des Fahrgestells führen. Zur Sicherung des Systems ist ein Rückschlagventil einzubauen, welches verhindert, dass bei abgekoppelter Einspeisung Luft aus dem Fahrzeugsystem entweicht. • Die Montage erfolgt an der Fahrzeugaußenwand. Die genaue Anordnung erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber. • Der Anschluss ist so zu dimensionieren, dass der maximale Betriebsdruck des Fahrgestells (bis zu 12,5 bar) dauerhaft und sicher aufgenommen werden kann. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.5	NATO-Fremdstartdose Lieferung, Montage und Anschluss einer NATO-Fremdstartdose: <ul style="list-style-type: none"> • 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.6	Unterspannungsschutz Lieferung, Montage und Anschluss eines optischen und akustischen Unterspannungsschutzes.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.7	Batterietrennschalter Lieferung, Montage und Anschluss eines mechanischen oder elektromagnetischen Batterie Hauptschalters zur vollständigen Trennung der Batterien vom Bordnetz.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.8	Sicherungen als Automaten Alle Sicherungen sind, sofern technisch möglich, als Automaten auszuführen und müssen ohne Werkzeug zugänglich sein.	WERTUNG -100 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Elektrik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
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 Stromspeisung).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.10	USB-Ladeanschlüsse im Fahrerraum (USB-A/USB-C) Lieferung, Montage und Anschluss von zwei doppelten USB-Ladeanschlüssen im Fahrerraum (Kombidose USB Typ A+C).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.10.11	Ladegeräte für drei Handlampen Montage und Anschluss von drei beigestellten Ladegeräten für drei Handlampen. Positionierung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.11.2	MRT (Motorola) Montage und Anschluss eines beigestellten MRT (Motorola). Das MRT ist für Wartungszwecke werkzeugfrei zugänglich zu montieren.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Funktechnik				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.11.4	Bedienhandapparat Pumpenbedienstand Montage und Anschluss eines beigestellten zweiten Bedienhandapparates im Bereich des Pumpenbedienstandes.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.11.5	Lautsprecher FR Lieferung, Montage und Anschluss von einem Lautsprecher im Fahrerraum zur Ausgabe des MRT-Empfangssignales, ohne Lautstärkeregler.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.11.7	2 HRT im Fahrerraum Lieferung, Montage und Anschluss von zwei Ladehalterungen für zwei HRT (Passiv, Motorola MTP850) im Fahrerraum.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.11.8	1 HRT im Fahrerraum mit PassivPlus Lieferung, Montage und Anschluss von einer Ladehalterung für ein HRT mit Außenantenne (PassivPlus, Motorola MTP 850), im Fahrerraum.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.11.10	TETRA/GPS-Antenne Lieferung, Montage und Anschluss einer kombinierten TETRA/GPS-Dachantenne. <ul style="list-style-type: none">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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.11.11	Externer BOS-Kartenleser Lieferung, Montage und Anschluss eines externen BOS-Kartenlesers für das MRT.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Anbauten				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.12.1	Unterfahrschutz Lieferung und Montage von einem stabilen Unterfahrschutz gemäß ECE R58 am Fahrzeugheck.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.12.2	Spurhalteleuchten Lieferung und Montage von zwei Spurhalteleuchten heckseitig links und rechts am Unterfahrschutz.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Anbauten				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.12.3	Hitzeschutzummantelung Sämtliche betriebsrelevanten Leitungen und Bauteile sind gemäß den Anforderungen der DIN/TS 14530-29 (Selbstschutz bei Waldbrand) gegen thermische Einwirkungen von außen zu schützen: <ul style="list-style-type: none"> • Alle elektrischen Leitungen des Fahrgestells, die für den Fahrbetrieb und den Betrieb der Sondersignalanlage zwingend erforderlich sind. • Sämtliche Bremsleitungen (Druckluftleitungen) sowie Leitungen der Feststellbremse. • Kraftstoffleitungen und relevante Hydraulikleitungen. Die Ummantelung muss aus einem hochtemperaturbeständigen Material bestehen. Das Material muss einer direkten thermischen Einwirkung (Strahlungshitze) standhalten, um die Manövrierfähigkeit des Fahrzeugs zur Selbstrettung aus der Gefahrenzone sicherzustellen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.12.4	Abgasanlage für s.tec FireMaster Topline Anpassung des Abgasendrohrs nach Vorgabe des Auftraggebers zum Anschluss einer Abgasabsauganlage. Montage einer beigestellten Magnetplatte. Typ: „s.tec FireMaster Topline“	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Sondersignalanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.13.1	Hauptkennleuchten als Balkenanlage DBS 5000 Lieferung, Montage und Anschluss einer Sondersignalanlage auf dem Fahrerhaus: <ul style="list-style-type: none"> • Es ist ein durchgehendes Balkensystem zu verbauen. • Typ „Hänsch DBS 5000 LED“ 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 Dachblende des Balkens ist in silber auszuführen. • Ausführung mit vier Zusatzblitzern an der Balkenfront. • Die Montage erfolgt auf dem Fahrerhausdach. Die elektrische Anbindung muss EMV-gerecht und wasserdicht erfolgen. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.13.2	Astabweiser für Hauptkennleuchten Lieferung und Montage eines stabilen Astabweisers (Stahl, Aluminium oder Edelstahl) für die Hauptkennleuchten.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Sondersignalanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.13.3	Heckkennleuchten integriert Lieferung, Montage und Anschluss von integrierten LED-Heckkennleuchten oberhalb am Heck des Fahrzeuges. <ul style="list-style-type: none"> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.13.4	Frontblitzer Lieferung, Montage und Anschluss von zwei LED-Frontblitzern (blau) an der Fahrzeugfront: <ul style="list-style-type: none"> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.13.5	Pneumatische Tonfolgeanlage mit Schneeschutzkappen Lieferung, Montage und Anschluss einer pneumatisch-elektrischen Folgetonanlage (Pressluft): <ul style="list-style-type: none"> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Sondersignalanlage				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.13.6	Schallbecher unterhalb der Stoßstange Die zur elektrisch-pneumatischen Tonfolgeanlage zugehörigen Schallbecher sind im Bereich unterhalb der vorderen Stoßstange, mittig, mit einem Anfahrerschutz geschützt zu montieren.	WERTUNG -200 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.13.7	Heckwarneinrichtung 6-fach Lieferung, Montage und Anschluss einer Heckwarneinrichtung (gelb) in LED-Technik am Fahrzeugheck mit mindestens sechs Modulen.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.13.8	Bullhorn Lieferung, Montage und Anschluss einer pneumatischen Warntonanlage: <ul style="list-style-type: none"> • System: Es ist eine zusätzliche, tieffrequente Druckluft-Fanfare („Bullhorn“) auf dem Fahrzeugdach zu montieren. Die Anlage muss einen charakteristischen, sonoren und extrem durchdringenden Tiefton 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.13.9	Elektrische Tonfolgeanlage mit Durchsagemöglichkeit Lieferung, Montage und Anschluss einer elektrischen akustischen Sondersignalanlage mit Durchsagemöglichkeit: <ul style="list-style-type: none"> • Es ist eine elektrische Folgetonanlage mit digitalem Verstärker zu verbauen. • Typ „Hänsch TFA 724“ oder ein technisch gleichwertiges Produkt. Die Anlage muss über eine Zulassung nach DIN 14610 verfügen und die erforderlichen Schalldruckpegel gemäß StVZO erreichen. • Die Anlage ist mit zwei leistungsstarken Druckkammerlautsprechern auszustatten. Diese sind geschützt an der Fahrzeugfront (z. B. hinter dem Kühlergrill oder unter der Stoßstange) so zu montieren, dass eine ungehinderte Schallabstrahlung nach vorne gewährleistet ist. • Es ist eine Möglichkeit für Außendurchsagen in die Anlage zu integrieren. Das dazugehörige Stabmikrofon soll im Fahrerraum im Bereich der Dachkonsole montiert werden. 	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Beklebung				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.14.1	OPTIONAL: Überführung Überführung des Fahrzeuges vor der Abnahme durch den technischen Prüfdienst zum Beklebungsdienstleister: Firma Wagner Projekte Am Rübenmorgen 15 D-35582 Wetzlar-Dutenhofen	WERTUNG -200 Punkte	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	Einzelpreis (EUR netto): _____ €
2.14.2	Beklebung extern Die feuerwehrtechnische Beklebung des Fahrzeuges wird durch ein externes Unternehmen durchgeführt.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.14.3	Konturmarkierung fluoreszierend gelb Fahrzeugkontur mit Konturstreifen (fluoreszierend gelb, retroreflektierend)	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.14.4	Kantenschutzbeklebung schwarz Kantenschutzbeklebung schwarz	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Abnahmen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.15.1	Auftragsbesprechung mit 6 Personen An der Auftragsbesprechung nehmen bis zu sechs Vertreter des Auftraggebers teil, für die eine Übernachtung (Einzelzimmer, inkl. Frühstück) in einem lokalen Hotel oder Gasthof vorzusehen ist.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.15.2	Rohbaubesprechung mit 6 Personen An der Rohbaubesprechung nehmen bis zu sechs Vertreter des Auftraggebers teil, für die eine Übernachtung (Einzelzimmer, inkl. Frühstück) in einem lokalen Hotel oder Gasthof vorzusehen ist.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.15.3	Endabnahme mit 3 Personen An der Endabnahme nehmen bis zu drei Vertreter des Auftraggebers teil, für die eine Übernachtung (Einzelzimmer, inkl. Frühstück) in einem lokalen Hotel oder Gasthof vorzusehen ist.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.15.4	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Abnahmen				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.15.5	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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.15.6	Abnahme durch den Technischen Prüfdienst Hessen Durchführung einer Abnahme durch den Technischen Prüfdienst Hessen (siehe dazu auch Merkblatt für Aufbauhersteller, den Vergabeunterlagen beigelegt).	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.16.3	Tankfüllstände bei Übergabe Das Fahrzeug ist mit vollgetanktem Kraftstofftank und vollgetanktem Additivtank zu übergeben.	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Übergabe				
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Zusicherung	Bemerkungen
2.16.4	<p>Einweisung</p> <p>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.</p> <p>Inhalte der Schulung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Die Durchführung der Einweisung ist durch den Auftragnehmer schriftlich zu dokumentieren. Jedem Teilnehmer ist eine Bestätigung über die erfolgte Einweisung auszuhändigen.</p>	AUSSCHLUSS	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	
2.16.5	<p>Fahrzeugdokumentation</p> <p>Übergabe einer vollständigen Fahrzeugdokumentation (1x Papierform, 1x USB-Stick oder alternativ Cloudlink) die mindestens nachstehende Inhalte umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	

Beladeplan

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
Schutzkleidung und Schutzgerät						
3.1.1	Warnkleidung (Weste)	3 Stk.	DIN EN ISO 20471	Klasse 2, Farbe: orange, mit Rückenaufschrift "Feuerwehr"	1.5 kg	FR
3.1.2	Atemschutzgerät ohne Atemanschluss	2 Stk.	DIN EN 137	Typ: "Interspiro Incurve" mit Atemluftflasche 6,8 l	35.0 kg	GX
3.1.3	Atemanschluss (Vollmaske)	2 Stk.	DIN EN 136	Typ: "Interspiro Respire" Lagerung in Tragebüchse	1.6 kg	GX
3.1.4	Kombinationsfilter A2B2E2K2P3	2 Stk.	DIN EN 14387	geeignet für Vollmasken, mit Rundgewindeanschluss	0.8 kg	GX
3.1.5	Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen, Form C (Hose)	2 Stk.	-	Schutzklasse 1 Grundfarbe: orange	3.0 kg	GX
3.1.6	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
3.1.7	Reflektierende Schutzkleidung für die spezielle Brandbekämpfung (Hitzeschutzkleidung)	2 Stk.	DIN EN 1486	Set bestehend aus Overall, Helm, Hitzeschutzstiefeln, Hitzeschutzhandschuhen Overall mit Ausbuchtung für Atemschutzgerät Lieferung mit Packtasche	20.0 kg	GX
Löschgerät						
3.2.1	Tragbarer Feuerlöscher mit 6 kg ABC-Löschpulver	2 Stk.	DIN EN 3 (alle Teile)	mindestens der Leistungsklasse 34 A-183 B Fabrikat: "Total" (aufgrund vorhandener Wartungsmöglichkeiten)	22.0 kg	GX
3.2.2	Tragbarer Feuerlöscher mit 5 kg Kohlenstoffdioxid	2 Stk.	DIN EN 3 (alle Teile)	mindestens der Leistungsklasse 89 B Fabrikat: "Total" (aufgrund vorhandener Wartungsmöglichkeiten)	30.0 kg	GX
3.2.3	Feuerpatsche	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 2,4 m lang	4.4 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
3.2.4	Tragbarer Wasserwerfer	1 Stk.	DIN EN 15767 (alle Teile)	Typ: "LEADER Vector S"	15.0 kg	GX
3.2.5	Kombinations-Schaumstrahlrohr S 4/M 4	1 Stk.	DIN EN 16712-3	mit B-Storz Anschluss	9.0 kg	GX
3.2.6	Zumischer Z 4 R	1 Stk.	DIN EN 16712-1	B-Storz Werkstoff: Metall mit Tragegriff	8.0 kg	GX
3.2.7	Schaumstrahlrohr S 8	1 Stk.	DIN EN 16712-3	-	8.5 kg	GX
3.2.8	Zumischer Z 8 R	1 Stk.	DIN EN 16712-1	Werkstoff: Metall	11.5 kg	GX
3.2.9	Ansaugschlauch DN 20 - 1500	2 Stk.	DIN EN 16712-2	Eingang: offenes Ende mit Einkerbung Ausgang: D-Storz Anschluss möglichst längliche Lagerung, nicht gerollt	1.6 kg	GX
<i>Schläuche, Armaturen und Zubehör</i>						
3.3.1	Druckschlauch B75-5-KL1 2-K	2 Stk.	DIN 14811	Farbe gelb, mit Aufdruck "HOFHEIM AM TAUNUS XXX"	8.0 kg	GX
3.3.2	Druckschlauch B75-20-KL1 2-K	6 Stk.	DIN 14811	Farbe gelb, mit Aufdruck "HOFHEIM AM TAUNUS XXX"	73.2 kg	GX
3.3.3	Druckschlauch C42-15-KL1 2-K	6 Stk.	DIN 14811	Farbe gelb, mit Aufdruck "HOFHEIM AM TAUNUS XXX"	29.4 kg	GX
3.3.4	Druckschlauch C42-15-KL1 2-K	2 Stk.	DIN 14811	Als löschtechnische Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe Farbe gelb	9.8 kg	GX
3.3.5	Feuerlöschschlauch A-110-1500-K (Saugschlauch)	4 Stk.	DIN EN ISO 14557	-	56.0 kg	GX
3.3.6	Saugkorb A	1 Stk.	DIN 14362	Anschluss: Storz A-110	6.0 kg	GX
3.3.7	Saugschutzkorb A	1 Stk.	-	aus Draht	1.3 kg	GX
3.3.8	Standrohr 2B	1 Stk.	DIN 14375	mit integrierten Rückflussverhinderern	6.7 kg	GX
3.3.9	Sammelstück A-3B	1 Stk.	DIN EN 17407	Ausgang: Storz A-110 mit Rückschlagklappen an allen Eingängen	7.5 kg	GX
3.3.10	Verteiler BV	1 Stk.	DIN EN 17407	Ausführung B-CBC mit Übergangsstück B-C	5.9 kg	GX
3.3.11	Übergangsstück A-B	1 Stk.	DIN 14343	-	1.5 kg	GX
3.3.12	Übergangsstück B-C	1 Stk.	DIN 14342	-	0.7 kg	GX
3.3.13	Übergangsstück C-D	1 Stk.	DIN 14341	-	0.4 kg	GX
3.3.14	Mehrzweckstrahlrohr B	1 Stk.	DIN EN 15182-3	mit Mundstück	2.7 kg	GX
3.3.15	Stützkrümmer SK	1 Stk.	DIN 14368	Eingang: Festkupplung B Ausgang: Drehkupplung B	2.0 kg	GX
3.3.16	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung C	3 Stk.	DIN EN 15182-2	Typ: "AWG Turbo-Spritze 2235" Mit Griff	7.5 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
3.3.17	Mehrzweckleine A20-H	2 Stk.	DIN 14920	Fabrikat: "Seilflechter"	2.2 kg	GX
3.3.18	Seilschlauchhalter SH 1600-H	1 Stk.	DIN 14828	-	0.1 kg	GX
3.3.19	Kupplungsschlüssel ABC	3 Stk.	DIN 14822-1	-	2.1 kg	GX
3.3.20	Schlüssel B	1 Stk.	DIN 3223	-	2.2 kg	GX
3.3.21	Schlüssel C	1 Stk.	DIN 3223	-	6.0 kg	GX
3.3.22	Paar Schachthaken mit Kette	1 Stk.	-	-	0.6 kg	GX
3.3.23	Systemtrenner B-FW	3 Stk.	DIN 14346	-	18.0 kg	GX
Rettungsgerät						
3.4.1	Steckleiter 4-LM	1 Stk.	DIN EN 1147 Beiblatt 1	Typ: "Munk Rettungstechnik" Bestehend aus 4x Oberteil	39.2 kg	DB
3.4.2	Steckleiter-Einsteckteil LME	1 Stk.	DIN EN 1147 Beiblatt 1	Typ: "Munk Rettungstechnik"	4.0 kg	DB
3.4.3	Feuerwehrleine FL 30-H	2 Stk.	DIN 14920	Fabrikat: "Seilflechter"	4.6 kg	GX
3.4.4	Feuerwehrmehrzweckbeutel	2 Stk.	DIN 14922	mit Tragegurt	0.8 kg	GX
Sanitäts- und Wiederbelebungsggerät						
3.5.1	Feuerwehr-Verbandkasten K	1 Stk.	DIN 14142	zusätzlich mit Beatmungshilfe gelagert in Aluminiumkasten	6.2 kg	GX
Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät						
3.6.1	Explosionssgeschützte Einsatzleuchte LED	3 Stk.	DIN 14649	Typ: "Adalit L-3000" mit Akku	3.0 kg	FR
3.6.2	Kfz-Ladegerät für Handlampe	3 Stk.	-	Passend zu Handlampe	0.6 kg	FR
3.6.3	Warndreieck nach StVZO	2 Stk.	-	Wird mit Fahrgestell geliefert	-	GX
3.6.4	Warnleuchte nach StVZO	2 Stk.	-	Wird mit Fahrgestell geliefert	-	GX
3.6.5	Verkehrswarngerät LED mit beidseitigem Lichtaustritt	4 Stk.	-	mit Signalscheibe mit einem Durchmesser von mind. 150 mm kompakte Ausführung mit Akku Typ: "Euro-Blitz compact LED" oder gleichwertig	8.8 kg	GX
3.6.6	Transportlader für Verkehrswarngerät	4 Stk.	-	Passend zu Verkehrswarngerät 12/24 V	14.0 kg	GX
3.6.7	Verkehrsleitkegel	6 Stk.	DIN EN 13422	voll reflektierend, etwa 500 mm hoch Schwerer Fuß BASt geprüft	16.8 kg	GX
3.6.8	BOS-Handsprechfunkgerät für den Einsatzstellenfunk	3 Stk.	-	mit Kfz-Ladegerät Typ: "Motorola MTP 850"	3.0 kg	GX
Arbeitsgerät						
3.7.1	Einreißhaken OV	1 Stk.	DIN 14851	-	7.5 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
3.7.2	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
3.7.3	Schäkel ähnlich Form C	2 Stk.	DIN 82101	Nenngröße 3; erhöhte Beanspruchung bis 100 kN (hochfeste Ausführung), verzinkt	4.0 kg	GX
3.7.4	Kettensäge mit Verbrennungsmotor	1 Stk.	DIN EN ISO 11681-1	Schwertlänge etwa 400 mm, mit Kette, mit Zubehör Typ: "Stihl MS 391"	10.0 kg	GX
3.7.5	Ersatzkette für Kettensäge	1 Stk.	-	Passend zu Kettensäge	1.0 kg	GX
3.7.6	Fäll- und Spaltkeil	2 Stk.	-	Aus Aluminium	1.2 kg	GX
Handwerkszeug und Messgerät						
3.8.1	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
3.8.2	Spalthammer	1 Stk.	-	mit Glasfaserstiel Lieferung eines Tragesystems zum gemeinsamen Transport mit dem multifunktionalen Brechwerkzeug (Pos. 2.8.1) Lagerung als Set	4.0 kg	GX
3.8.3	Feuerwehr-Werkzeugkasten FWKa	1 Stk.	DIN 14881	gelagert in Aluminiumkasten DIN 14880-3-LM	23.5 kg	GX
3.8.4	Axt B 2 SB-A	1 Stk.	DIN 7294	-	2.6 kg	GX
3.8.5	Bügelsäge	1 Stk.	-	Blattlänge ca. 915 mm	1.0 kg	GX

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
3.8.6	Bolzenschneider	1 Stk.	-	Schneidleistung mind. 12 mm	5.0 kg	GX
3.8.7	Dunghacke	1 Stk.	-	mit Stiel, etwa 1.400 mm lang	2.0 kg	GX
3.8.8	Spaten 850	1 Stk.	DIN 20127	jedoch mit Griffstiel CY 900 nach DIN 20152	2.2 kg	GX
3.8.9	Stechschaufel 5	1 Stk.	DIN 20121	mit Stiel 1.300 nach DIN 20151	2.1 kg	GX
3.8.10	Stoßbesen	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 1.400 mm lang	3.0 kg	GX
3.8.11	Wärmebildkamera	1 Stk.	-	Typ: "Thermal Seek FirePro 300" mit Kfz-Ladeerhaltung, Keyholder	0.5 kg	GX
Sondergerät						
3.9.1	Abgasschlauch	1 Stk.	DIN 14572	ca. 102 x 2.500 mm passend zum Fahrzeug	7.5 kg	GX
3.9.2	Unterlegkeil	2 Stk.	-	Wird mit Fahrgestell geliefert	-	GX
3.9.3	Doppelkanister	1 Stk.	-	für 5 l Kraftstoff für Kettensäge und 2 l Kettenöl	7.8 kg	GX
Beladesatz Vegetationsbrand						
3.10.1	Druckschlauch D25-20-KL1 K	6 Stk.	DIN 14811	Farbe weiß	24.0 kg	GX
3.10.2	Übergangsstück C-D	2 Stk.	DIN 14341	-	0.8 kg	GX
3.10.3	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung D	2 Stk.	DIN EN 15182-2	Strahlrohrkategorie 2 Volumenstrom $Q \leq 100$ l/min	5.0 kg	GX
3.10.4	Verteiler BK	2 Stk.	DIN EN 17407	Ausführung C-DCD	4.2 kg	GX
3.10.5	Löschrucksack	2 Stk.	-	Inhalt etwa 20 l Wasser mit Befüllereinrichtung	6.0 kg	GX
3.10.6	Feuerpatsche	2 Stk.	-	mit Stiel, etwa 2,4 m lang	4.4 kg	GX
3.10.7	Wiedehopfhacke	1 Stk.	-	mit Schneidenschutz mit Ovalblatt	2.5 kg	GX
3.10.8	Hack- und Kratzwerkzeug	1 Stk.	-	Typ : "Vallfirest Gorgui V2"	3.4 kg	GX
3.10.9	Schutzbrille	9 Stk.	DIN EN 166	dicht am Auge schließend, tragbar in Kombination mit dem Feuerwehrhelm, auch für Brillenträger geeignet	1.8 kg	GX
3.10.10	partikelfiltrierende Halbmaske FFP 3 mit Ausatmeventil	18 Stk.	DIN EN 149	-	0.2 kg	GX
3.10.11	Warnpfeife	9 Stk.	-	-	0.5 kg	GX
Örtliche Zusatzbeladung						

Pos.	Bezeichnung	Menge	Norm	Hinweis	Gesamtmasse	Verladeort
3.11.1	Belüftungsgerät	1 Stk.	-	Wasserbetrieben Typ: "Leader MH 260 EPT" oder gleichwertig	35.0 kg	GX
3.11.2	Mittelschaumpistole	1 Stk.	-	Typ: "AWG" Mittelschaumrohr mit integriertem Zumischer (selbstansaugend) mit zwei Ersatzbehältern 2 l	2.2 kg	GX
3.11.3	Saugkorb, schwimmend	1 Stk.	-	Typ: "ZHT Amphibio Mini V2" Anschluss: Storz A-110	8.0 kg	GX
3.11.4	Schlauchbrücke	4 Stk.	-	aus Vollgummi (verstärkt) mind. 40 t Überfahrlast	83.6 kg	GX
3.11.5	Druckschlauch C42-30-KL1 2-K-L3	1 Stk.	DIN 14811	Als Schlauchpaket/ Loop Farbe gelb, Leistungsstufe 3	8.9 kg	GX
3.11.6	Schlauchtragekorb STK-C	2 Stk.	-	Typ: "flexattack" Für 3x Druckschlauch C42-15 Lagerung möglichst hochkant	8.0 kg	GX
3.11.7	Filtergerät mit Haube zur Selbstrettung bei Bränden (Fluchthaube)	2 Stk.	DIN EN 403	mit Tragetasche	1.2 kg	GX
3.11.8	Bewegungslosmelder	2 Stk.	-	Typ: "Interspiro Superpass II-H-Atex"	0.4 kg	GX
3.11.9	Faltbehälter offen	1 Stk.	-	Volumen: mind. 5.500 l selbstaufrechtend mit Transportbehältnis, Unterlegplane und 90°-Einlaufbogen Storz A Fabrikat: "Husky" oder gleichwertig	70.0 kg	GX
3.11.10	Druckschlauch D25-10-KL1 2-K	2 Stk.	DIN 14811	Farbe gelb	6.0 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	Elektrik Angebotener Lichtmast	Hersteller, Typ	
A 5	Sondersignalanlage Angebotene Sondersignaleinrichtungen	Hersteller, Typ	

Preisangaben

Bieterangaben	
Zwischensumme (Fahrgestell) <small>netto</small>	
Zwischensumme (Aufbau) <small>netto</small>	
Angebotspreis (Gesamtsumme) <small>netto</small>	
Umsatzsteuer	
Angebotspreis (Gesamtsumme) <small>brutto</small>	
Angebotsdatum	
Bindefrist	

Rechtsverbindliche Unterschrift / Firmenstempel oder Digitale Signatur