

Bieter

(Name, Firma, Anschrift)

Bearbeitungsvermerke
(nicht vom Bieter auszufüllen)**VgV**

Bearbeiter/in

Anlagen des Bieters

Angebot abgegeben mit

Tel.- Nr.:

festgestellt auf

Fax- Nr.:

Nachgerechnet

Gemeinde Billigheim
Bürgermeisteramt
Sulzbacher Straße 9
74842 Billigheim_____
(Datum, Unterschrift)

Geprüft

(Datum, Unterschrift)

Kennziffer 131.41 TSF-W	Schlussstermin für Angebotseingang 16.06.2017	Zuschlagsfrist 18.08.2017
----------------------------	--	------------------------------

Angebot/ Leistungsverzeichnis

1. **Lieferung eines Aufbaus für ein Tragkraftspritzenfahrzeugs TSF-W nach DIN 14530-17, DIN 1846-2, einschließlich betriebsfertigem Einbau der feuerwehrtechnischen Beladung, der Licht-, Signal- und Funkanlagen für die Feuerwehr Billigheim-Katzental**
2. **Vertragsgrundlagen**
 - 2.1 **Bestandteile des Vertrags sind in nachstehender Reihenfolge:**
 - 2.1.1 Die Leistungsbeschreibung
 - 2.1.2 Die besonderen Vertragsbedingungen
 - 2.1.3 Die allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Leistungen VgV
 - 2.1.4 Anerkannte Regeln der Technik
 - 2.1.5 Der neuste Stand der Abgasvorschriften bzw. darüber hinaus geltende Ausnahmegenehmigungen
 - 2.1.6 Entsprechende DIN- Normen der Feuerwehrreihe [DIN 14000 – 14999], insbesondere DIN 14502 und EN 1846-1-2-3], soweit nicht durch andere Forderungen unmöglich
 - 2.1.7 Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) der Bundesrepublik Deutschland
 - 2.1.8 Aufbaurichtlinien des Fahrgestellherstellers
 - 2.1.9 Vorschriften über elektrische Anlagen (VDE-/ DIN-Normen)
 - 2.1.10 Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren (GUV-V C53)
 - 2.1.11 Unfallverhütungsvorschrift Fahrzeuge (GUV-V D29)

2.1.12 Sonstige mitgeltende Unfallverhütungsvorschriften

2.2 Besondere Vertragsbedingungen

2.2.1 Ausschließliche Gültigkeit der Vertragsbedingungen dieser Ausschreibung

Allgemeine Vertragsbedingungen des Anbieters sind als Grundlage des Angebotes nicht zulässig.

2.2.2 Ausfüllen des Angebotes – Ausschlusskriterien –

- In den Feldern für „Erläuterungen / Bieterangaben“ sind keine Preise einzutragen.
- Ein leeres Preisfeld, ein Strich durch den Ausschreibungstext, eine fehlende geforderte Eintragung oder fehlendes Leistungsmerkmal führen zwingend zum Ausschluss des abgegebenen Angebots.
- Ergänzende technische Bemerkungen dürfen positionsbezogen in einer gesonderten Anlage beigefügt werden. Enthalten diese allerdings Mehr- oder Minderpreisangaben, ist ebenfalls ein Ausschlusskriterium erfüllt.
- Werden Geräte „gleichwertig“ angeboten so sind diese eindeutig zu benennen und eine Beschreibung mit Abbildung dem Angebot beizulegen. Die gewählten Firmenangaben im Rahmen der feuerwehrtechnischen Beladung sind verbindlich. Alternativen sind daher deutlich zu kennzeichnen.
- Alle in der Leistungsbeschreibung genannten Fabrikate sind **Leitfabrikate**. Anzubieten ist das angesprochene Leitfabrikat oder ein gleichwertiges Produkt. **Es sei denn, es ist ausschließlich in der Leistungsbeschreibung verlangt**. Diese werden zur besseren Übersichtlichkeit mit einer fetten Schrift hervorgehoben.

2.2.3 Nebenangebote und Änderungsvorschläge des Anbieters

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

2.2.4 Auftragsbestätigung des Auftragnehmers

Widersprechen sich die Auftragsbestätigung des Auftragnehmers und der Inhalt des Angebotes, ist allein das Angebot maßgebend. Abweichungen sind nur dann gültig, wenn sie von dem Auftraggeber ausdrücklich schriftlich bestätigt worden sind.

2.2.5 Recht und Gerichtsstand

Es gilt deutsches Recht. Gerichtsstand ist 74821 Mosbach, Land Baden-Württemberg, Bundesrepublik Deutschland.

2.3 Zusätzliche Vertragsbedingungen

2.3.1 Wettbewerbsbeschränkungen

Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er 15 v. H. der Auftragssumme an den Auftraggeber zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird. Dies gilt auch, wenn der Vertrag gekündigt wird oder bereits erfüllt ist. Sonstige vertragliche oder gesetzliche Ansprüche des Auftraggebers bleiben unberührt.

2.3.2 Preisangaben

Die Angebotspreise sind Festpreise, müssen eventuelle Nebenkosten enthalten, sind ausschließlich im Pflichtenheft abzugeben und haben bis zur Zuschlagserteilung Gültigkeit.

2.3.3 Vertragsstrafe

Wird die angegebene Lieferfrist überschritten, unterwirft sich der Auftragnehmer einer Vertragsstrafe von 0,5% des Bestellumfangs für jede vollendete Woche Lieferverzug, jedoch max. 5% der Auftragssumme.

2.3.4 Zuschlagskriterien

Der Zuschlag erfolgt auf das wirtschaftlich günstigste Angebot aufgrund der nachstehenden, in der Reihenfolge ihrer Priorität, geordneten Kriterien.

- Preis [55 %]
- Technische Ausführung [40 %]
- Lieferfrist [5 %]

2.3.5 Wertungsverfahren und Rechenwege Siehe Anlage A.

2.3.5.1 Preis

Das Angebot mit dem niedrigsten Preis erhält 55 %. Angebote mit einer Preisüberhöhung von 25 % erhalten 0 %.

2.3.5.2 Technische Ausführung

Für die technische Ausführung werden von einem 40- Punktekonto, je 1 Punkt für eine nicht erfüllbare Leistung und je ein halber Punkt für eine nur teilweise erfüllbare Leistung abgebucht und in % umgerechnet.

2.3.5.3 Liefer- und Ausführungsfrist

Der Bieter mit der kürzesten Lieferfrist erhält 5 %. Die Prozentzahl für längere Lieferfristen werden im Dreisatz errechnet. Die vorgegebene Lieferfrist darf nicht überschritten werden.

2.3.5.4 Wertungsmatrix (beispielhaft)

Siehe Anlage B.

2.4 Projektmanagement

2.4.1 Projektbeauftragter

Für die reibungslose Vertragsabwicklung wird vom Auftraggeber und Auftragnehmer jeweils ein Projektbeauftragter namentlich benannt. Der Projektbeauftragte des Auftraggebers führt die Fertigungsaufsicht durch.

2.4.2 Projektabwicklung

Spätestens 4 Wochen nach Auftragsvergabe müssen gemeinsame Gespräche zwischen den Projektbeauftragten über die noch zu klärenden Punkte in der Leistungsbeschreibung geführt werden.

2.4.3 Präzisierungen und Änderungen der Leistungsbeschreibung während der Projektrealisierung

Alle im Laufe der Projektrealisierung zwischen den Projektbeauftragten abgestimmte Detailplanungen und ggf. notwendige Änderungen zur Leistungsbeschreibung müssen vom Auftragnehmer schriftlich festgehalten und dem Auftraggeber kurzfristig zugeleitet werden. Werden durch Änderung in der Beschaffenheit der Leistung die Grundlagen des Preises für die im Vertrag vorgesehene Leistung geändert, so ist ein neuer Preis unter Berücksichtigung der Mehr- und Minderkosten zu vereinbaren. Alle diesbezüglichen Vereinbarungen sind in Schriftform zu treffen, die mündliche Zustimmung des Projektbeauftragten reicht nicht aus.

2.4.4 Realisierungszeitplan

Vom Auftragnehmer wird spätestens 8 Wochen nach Auftragsvergabe ein Zeitplan zur Auftragsrealisierung vorgelegt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. In diesem sind die Termine für die Gebrauchsabnahme zu fixieren. Änderungen, die sich aus der Projektrealisierung oder aufgrund fehlender Zulieferungen ergeben, sind zwischen den Projektbeauftragten unverzüglich abzustimmen.

2.5 Angebotsunterlagen

2.5.1 Massenbilanzen

Die Massenbilanz berücksichtigt das gewählte Fahrgestell mit Straßenantrieb 4x2, mit automatisiertem Schaltgetriebe und allen Ausstattungen. Fahrzeug voll beladen mit allen Ausrüstungsgegenständen gemäß Los 3 Feuerwehertechnische Beladung und mit allen Betriebsstoffen, vollgetankt.

2.5.2 Zeichnungen

Es sind Zeichnungen beizulegen, aus denen die angebotenen Ausführungsformen hervorgehen.

2.5.3 Eigenerklärung

Europäische Eigenerklärung nach § 50 VgV.

2.5.4 Eignung nach § 122 Abs. 3 GWB

Es ist eine Referenzliste beizulegen aus der klar hervorgeht, dass der Bieter in den letzten drei Jahren mind. 10 vergleichbare Fahrzeugaufbauten bzw. Fahrzeuge gebaut hat.

2.5.5 Abgabe des Angebotes

Die Angebotsunterlagen sind in einem verschlossenen Umschlag, deutlich gekennzeichnet und mit einem Kennzettel versehen, bis zum vorgegebenen Zeitpunkt abzugeben. Später eintreffende Angebote werden nicht mehr geöffnet bzw. berücksichtigt.

2.6 Güteprüfungen

Das Einhalten der Vertragsbestandteile insbesondere der Regeln, Vorschriften und Normen wird im Rahmen der Fertigungsaufsicht durch den Projektbeauftragten des Auftraggebers mit der Gebrauchsabnahme überprüft.

2.7 Abnahmen

2.7.1 Rohbauabnahmen

Der Projektbeauftragte des Auftraggebers und seine Mitarbeiter führen unter Anwesenheit des Projektbeauftragten des Auftragnehmers am Herstellungsort eine Rohbauabnahme durch. Über die Abnahme wird vom Auftragnehmer ein Protokoll gefertigt und mit dem Auftraggeber abgestimmt.

Der Termin für die Rohbauabnahme muss so gewählt werden, dass alle tragenden Konstruktionen sowie die Einbauten fest installierter Aggregate besichtigt werden können, bevor Verkleidungen montiert werden.

Festgestellte Mängel hat der Auftragnehmer innerhalb einer festzusetzenden Frist zu beseitigen. Mängel, die bei der Rohbauabnahme nicht festgestellt wurden, müssen vom Auftragnehmer auch zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Gewährleistung kostenlos beseitigt werden.

2.7.2 Landesabnahme

Auf Kosten des Auftragnehmers muss das Fahrzeug vor Auslieferung vom TÜV – Süd, Prüfstelle für das Feuerwehrgewesen, abgenommen werden. Das Protokoll dieser Abnahme ist bei der Gebrauchsabnahme vorzulegen.

2.7.3 Gebrauchsabnahme

Nach Fertigstellung des Fahrgestells erfolgt am Ort des Auftragnehmers eine Gebrauchsabnahme des Fahrzeugs, sofern Mängel dies nicht ausschließen. Der Termin zur Gebrauchsabnahme wird rechtzeitig zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abgestimmt. Über die Abnahme wird vom Auftragnehmer ein Protokoll gefertigt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Festgestellte Mängel, hat der Auftragnehmer innerhalb einer festzusetzenden Frist zu beseitigen. Mängel, die bei der Gebrauchsabnahme nicht festgestellt oder innerhalb der festgesetzten Frist nicht beseitigt wurden, müssen vom Auftragnehmer auch zu einem späteren Zeitpunkt kostenlos beseitigt werden.

2.8 Gefahrenübergang

Der Übergang der Gefahr auf den Auftraggeber erfolgt erst, wenn das Fahrzeug dem Auftraggeber übergeben und von diesem abgenommen wurde. Der Auftraggeber erklärt den Gefahrenübergang ausschließlich schriftlich. Dies gilt auch dann, wenn der im Vertrag vorgesehene Termin für die Übergabe auf Wunsch des Auftraggebers (maximal zwei Wochen) hinausgeschoben wird.

Der Auftragnehmer überführt nach erfolgter Gebrauchsabnahme das Fahrzeug auf der eigenen Achse zum Standort. Sofern nach der Überführung keine Mängel oder Schäden festgestellt wurden und die uneingeschränkte Einsatzbereitschaft attestiert wird, erklärt der Auftraggeber schriftlich den Gefahrenübergang per Unterschrift auf dem Lieferschein.

Sofern die Schulungen wie vorgegeben durchgeführt sind, kann der Auftragnehmer dann bei dem Auftraggeber seine Schlussrechnung einreichen. Ansonsten gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

2.9 Zwischenlagerung von Beistellteilen des Auftraggebers

Sieht die Leistungsbeschreibung die Verwendung von Beistellungen vor, so ist der Auftragnehmer verpflichtet, diese entsprechend zu verwenden und in sein Werk ein zu bauen. Der Auftraggeber liefert die Beistellteile mit Einzelmustern nach Anforderung bei dem Auftragnehmer an und übergibt sie ihm für die Ausführung für maximal vier Monate. Der Termin wird zwischen Auftragnehmer und dem Auftraggeber rechtzeitig (mindestens vier Wochen vorher) abgestimmt.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Beistellungen ausschließlich zur Ausführung des Auftrages zu verwenden. Beistellungen bleiben Eigentum vom Auftraggeber. Der Auftragnehmer hat diese Beistellungen gesondert zu verwahren und das Eigentum vom Auftraggeber an den Beistellungen selbst und in seinen Geschäftsbüchern erkenntlich zu machen. Im Falle einer Verarbeitung oder Umbildung von Beistellungen durch den Auftragnehmer erfolgt diese für den Auftraggeber. Sollte der Auftragnehmer durch Verbindung oder Vermischung von Beistellungen Miteigentum erwerben, überträgt er seinen Miteigentumsanteil bereits jetzt an den Auftraggeber, der Auftraggeber nimmt die Übertragung hiermit an. Die Besitzübergabe wird dadurch ersetzt, dass der Auftragnehmer den Gegenstand für den Auftraggeber verwahrt. Sollte der Auftragnehmer Alleineigentum

erwerben, räumt er dem Auftraggeber in der vorgenannten Weise bereits jetzt das Miteigentum zum Wertanteil der Beistellung ein. Der Auftragnehmer hat die hergestellte Ware von anderen Beständen gesondert zu halten und das (Mit-)Eigentum vom Auftraggeber an der Ware selbst und in den Geschäftsbüchern kenntlich zu machen. Im Übrigen ist der Auftraggeber jederzeit berechtigt, sich vom Vorhandensein der gesonderten Verwahrung und der ordnungsgemäßen Kennzeichnung der Beistellung bzw. Ware an Ort und Stelle zu überzeugen.

Die Kosten für die Einlagerung hat der Anbieter in seinem zu nennenden Angebotspreis zu berücksichtigen.

2.10 Lagerung der Beladung

Die feuerwehrtechnische Beladung entspricht im Wesentlichen der DIN EN 14530-17. Diese wurde ergänzt bzw. gekürzt, um den örtlichen Gegebenheiten zu entsprechen. Die komplette Beladung ist vollständig zu montieren und in betriebsbereiten Zustand zu versetzen.

Bezeichnungen:

F	=	Fahrer-/ Beifahrerraum
M	=	Mannschaftsraum
G1	=	vorderer Geräteraum, links
G2	=	vorderer Geräteraum, rechts
G3	=	hinterer Geräteraum, links
G4	=	hinterer Geräteraum, rechts
GR	=	Geräteraum, rückseitig
D	=	Dach
TK1	=	Traversenkasten unter G1
TK2	=	Traversenkasten unter G2
TK3	=	Traversenkasten unter G3
TK4	=	Traversenkasten unter G4

Zusammengehörige Ausrüstung (z.B. Kettensäge und Zubehör, Tauchpumpe und Zubehör, die verschiedenen Werkzeugkästen etc.) muss zusammengehörig gelagert werden.

Beim Ausbau ist darauf zu achten, dass Beladungsgruppen gebildet werden und mögliche Freiräume nicht unnötig durch Einbauten zugebaut werden. Für die Zusammenfassung der Baugruppen sind möglichst baugleiche, zumindest aber maßabgestimmte, ausreichend stabile Aluminiumbehälter nach DIN 14880 mit und ggf. ohne Deckel zu verwenden. Der Behälterinhalt ist jeweils auf Stirn- und Rückseite sowie auf dem Deckel des Behälters deutlich lesbar und dauerhaft zu beschriften.

Positionen, die in der Spalte „Einheitspreis“ die Angabe „Beistellung durch den AG“ enthalten, betreffen Ausrüstungsgegenstände, die vom Auftraggeber an den Auftragnehmer geliefert werden und nur aus Gründen der Vollständigkeit der Beladungsliste in das Leistungsverzeichnis aufgenommen worden sind. Bei diesen Positionen entfällt die Angabe des Einheitspreises.

2.11 Reisekosten bei Abnahmen

Grundsätzlich hat der Auftragnehmer bei der Rohbauabnahme und der Schlussabnahme die Reisekosten, die Kosten für Unterbringung und Verpflegung von bis zu zehn Vertretern des Auftraggebers zu übernehmen.

Bei einer Entfernung von mehr als 500 Kilometern Luftlinie erfolgt die An- und Abreise zu Werksbesprechungen und Abnahmen auf Kosten des Auftragnehmers per Bahn oder Flugzeug. Der Anbieter hat alle entsprechenden Kosten in seinem Angebot zu berücksichtigen.

2.12 Gewährleistung

2.12.1 Verjährungsfrist für Mängelansprüche

- zwei Jahre für feste Teile
- zwei Jahre für drehende Teile
- sechs Jahre gegen Durchrostung

Der Auftragnehmer übernimmt die Gewährleistung für den Durchrostungsschutz des Fahrgestells für den Zeitraum von 6 Jahren. Zur Erfüllung sind kostenpflichtige Zwischeninspektionen, Überführungen zum Hersteller bzw. in eine Niederlassung nicht zulässig.

2.12.2 Schwerpunkte der Gewährleistung

Der Auftragnehmer übernimmt insbesondere die Gewähr für:

- qualitativ hochwertige Ausführung der Leistung
- Sicherheit der Bauteile:
 - Sicherheit vor Gefahren durch Mängel eines Bauteils oder des technischen Systems
 - Funktionssicherheit
 - Sicherheit vor Gefahren durch mangelnde Funktion von Bauteilen und Arbeitssystemen.
- Ausführung entsprechend der Leistungsbeschreibung
- Fachgerechte Arbeiten
- Einhaltung der in Deutschland geltenden Vorschriften und Regeln für Fahrzeuge entsprechend der Leistungsbeschreibung.

2.12.3 Pflicht zur Gewährleistung

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

2.13 Nachbesserungen

2.13.1 Nachbesserung

Weist die erbrachte Leistung Mängel auf, so kann der Auftraggeber kurzfristig Vertragserfüllung durch Nachbesserung verlangen. Nachbesserungen haben unverzüglich nach den technischen Erfordernissen durch Ersatz oder Instandsetzung fehlerhafter Teile ohne Berechnung der hierzu notwendigen Lohn-, Material- und Frachtkosten zu erfolgen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Teile die er durch andere ersetzt, zu seinen Lasten zurückzunehmen, wenn der Auftraggeber sie nicht selbst zurücknehmen will.

2.13.2 Nachbesserungsfrist

Können Mängel innerhalb einer festzusetzenden Frist nicht nachgebessert werden gilt die Leistung als nicht erfüllt. Es gelten dann die gesetzlichen Bestimmungen über Wandlung, Minderung oder Schadenersatz wegen Nichterfüllung.

2.13.3 Kosten durch Nachbesserung

Werden durch die Nachbesserungen zusätzliche vom Hersteller vorgeschriebene Wartungsarbeiten erforderlich, müssen auch diese Kosten einschließlich der anfallenden Kosten für benötigte Materialien, Betriebs- oder Verbrauchsmittel (z.B. Schmierstoffe) vom Auftragnehmer getragen werden.

2.13.4 Verlängerung der Gewährleistungspflicht

Die unter 2.12 genannte Gewährleistungspflicht verlängert sich um die Zeit, während das Fahrzeug nicht bestimmungsgemäß vom Auftraggeber genutzt werden kann.

2.14 Zahlungsbedingungen

2.14.1 Anzahlung

Der Auftraggeber leistet nach Auftragserteilung auf Antrag des Auftragnehmers [Rechnung] eine Anzahlung von 1/3 der Auftragssumme gegen Stellung einer selbstschuldnerischen, unbefristeten Bankbürgschaft in Höhe des auszahlenden Betrages.

2.14.2 Schlusszahlung

Die erbrachten Leistungen sind durch Vorlage nachprüfbarer Aufstellungen nachzuweisen. Die Schlusszahlung erfolgt nach Vorlage und Prüfung der Schlussrechnung innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungseingang netto.

2.14.3 Sicherheitsleistung

Im Falle von Nachbesserungen behält sich der Auftraggeber vor einen angemessenen Teil des Kaufpreises einzubehalten.

2.14.4 Dokumentation

Für Aufbau und Beladung sind folgende Unterlagen (alle in deutscher Sprache) spätestens bei Übergabe des Fahrzeugs in Papierform und zusätzlich in einem gängigen Dateiformat [PDF] an den Auftraggeber zu liefern:

- Zwei ausführliche Bedienungs- und Wartungsanleitungen in je einem oder mehreren stabilen DIN A 4 Ordnern in zweifacher Ausfertigung. Diese muss alle Unterbedienungsanleitungen von verbauten oder verlasteten Geräten, etc. enthalten. Die Ordner sind zu beschriften, klar zu gliedern und mit einem Inhaltsverzeichnis zu versehen.
 - Schaltplan für die Fahrzeugelektrik
 - ausführliche Beladungsliste für die gesamte Beladung (Stückzahl und Lagerort), in Papierform und als Datei
 - Lageplan für elektrische Komponenten
 - Schaltplan für die Fahrzeugpneumatik
 - Messprotokolle der Funkanlage analog, digital nach Abschluss sämtlicher Montagearbeiten
 - Pumpenprotokoll
 - Energiebilanz
 - Gewichtsbilanz
 - Ersatzteillisten
 - Wartungshinweise und Wartungsfristen
 - Gutachten über die Fahrzeugabnahme
 - Gutachten zur Zulassung des Fahrzeugs
 - Zulassungsbescheinigung Teil I und II mit allen erforderlichen Eintragungen
- Die entsprechenden Kosten sind in den Angebotspreis einzukalkulieren.

2.15 Einweisung und Schulung

Angebotsbestandteil ist die Einweisung von bis zu 10 Vertretern des Auftraggebers bei der Übernahme des Fahrzeugs beim Auftragnehmer. Die entsprechenden Kosten für die Verpflegung sind in den Angebotspreis einzukalkulieren.

Ca. 6 Wochen nach der Übergabe des Fahrzeugs, ist beim AG eine eintägige Schulung für das Werkstattpersonal an einem Samstag durchzuführen.

2.16 Reparatur-, Serviceleistungen und Ersatzteilverhaltung

Um die dauerhafte Einsatzbereitschaft des Fahrzeugs zu gewährleisten, sichert der Auftragnehmer Ersatzteillieferungen binnen 24 Stunden zu. Die Anschrift des dem Sitz des Auftraggebers nächstgelegenen Service-Zentrums, das sämtliche Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten fach- und sachgerecht durchführen kann, lautet

Firmenbezeichnung

Straße, Haus-Nr.

PLZ, Ort

Tel.

Fax

Name und Sitz der Außendienst- Monteure (mind. 2 Personen)

2.17 Fahrzeugübergabe

Das Fahrzeug wird vom Auftraggeber, eine Woche nach der Gebrauchsabnahme und Beseitigung aller festgestellten Mängel, beim Auftragnehmer abgeholt. An diesem Tag soll auch die Einweisung in das Fahrzeug stattfinden. Bei der Fahrzeugabholung ist das Fahrzeug mit voll aufgetanktem Fahrzeugkraftstofftank zu übergeben. Ebenso sind alle Aggregate, Ausrüstungsgegenstände, Reservekanister, etc. mit entsprechendem Kraftstoff bzw. Schmiermittel zu füllen. Die entsprechenden Kosten sind in den Angebotspreis einzukalkulieren.

Der Aufbau erfolgt auf das in Los 1 - Titel 1 beschriebene Fahrgestell. Die Preise müssen als Festpreise ausgewiesen werden und für alle gängigen Fahrgestelle gelten. Mehrpreise für anfallende Umbauarbeiten an Fahrgestellen bestimmter Hersteller müssen im Angebot berücksichtigt sein. Für die erforderlichen Eintragungen in die Zulassungsbescheinigung Teil 1 und 2 ist der Auftragnehmer verantwortlich. Bei den „B“ gekennzeichneten Positionen handelt es sich um Bedarfspositionen.

Los 2- Aufbau			
Pos.	Beschreibung	Bieterangabe	Erläuterungen/Bieterangaben
1.	Fahrer- und Mannschaftsraum		
1.1	<p>Mannschaftskabine Aus Gründen des besseren Platzangebotes ist der Mannschaftsraum in den Aufbau zu integrieren, so dass eine bauliche Einheit entsteht.</p> <p>Das Fahrerhaus und der Mannschaftsraum bilden zusammen eine räumliche Einheit (Mannschaftskabine) für eine Staffelfbesetzung 1/5.</p> <p>Als Sitzanordnung ist 2/2/2 und 2/4 vorstellbar. Bei der Variante 2/4 ist darauf zu achten, dass das Anlegen der PA auf irgendeine Weise räumlich begünstigt werden muss.</p> <p>Die Türen des Fahrerhauses und der Mannschaftsraum müssen über einen Türöffnungswinkel von mind. 80° und über Türfeststeller mit möglichst 2 Rasterstellungen verfügen. Alle Türschlösser müssen gleichschließend sein.</p> <p>Die Scheiben der Mannschaftsraumtüren sind aus Sicherheitsglas herzustellen und müssen elektrisch versenkbar sein.</p> <p>Die Mannschaftskabine muss mit ausreichend dimensionierten und einfach zugänglichen Öffnungen und Wartungsklappen zum Fahrgestellservice versehen sein. Weiterhin sind je nach Position der Einbauten (Funkanlage, Sondersignalanlagen, Antennen, Ladeerhaltungen, etc.) geeignete Revisionszugänge einzubauen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> teilweise</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
1.2	<p>Isolation/ Dämmung Türen, Wände, Dach und Boden sind angemessen und wirkungsvoll gegen Wärme, Kälte, Schall, Zugluft und Feuchtigkeit zu isolieren.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> teilweise</p> <p><input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben

<p>1.3</p>	<p>Verkleidungen/ Beläge Die Verkleidung der Decken, Wände und Türen sind in mindestens gleicher Art, Farbe und Qualität wie die des Serienfahrerhauses auszuführen. Als Bodenbelag ist ein hochwertiger, rutschfester Gummi- Noppenboden zu verlegen, der rundum abgedichtet ist.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>1.4</p>	<p>Sitzplätze im Mannschaftsraum Alle Sitzflächen als Einzelsitze ausgebildet, seitlich und hinten erhöht, in gepolsterter Ausführung, inklusive gepolsterter Rückenlehne und Kopfstützen, Dreipunkt-Automatik-Sicherheitsgurte auf allen Sitzen mit ausreichender Gurtlänge. Das An-schnallen muss mit und ohne Atemschutzgerät möglich sein.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>1.5</p>	<p>PA- Halterungen Insgesamt sind Halterungen für 2 Pressluftatmer (siehe Los 3) zu integrieren. Die Halterungen sind so zu gestalten, dass auch Pressluftatmer eines anderen Typs gelagert werden können. Die ergonomische Auslegung hat so zu erfolgen, dass die Atemschutzgeräte bequem im Sitzen während der Fahrt angelegt werden können. Die PA-Halterungen müssen auch ohne Atemschutzgerät eine sichere Nutzung der Sitze ermöglichen (Rückenpolster). Weiterhin sind im Bereich dieser Halterungen jeweils Ablagemöglichkeiten für in Folie eingeschweißte Atemschutzmasken einzubauen. Hinter den Kopfstützen der PA-Halter sind möglichst kleine, ausgekleidete Ablagemöglichkeiten für eine Sehbrille und ein Mobiltelefon, etc. einzubauen. Sollten PA- Halterungen in Fahrtrichtung angeordnet sein, dürfen diese sich nur bei angezogener Handbremse entriegeln lassen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>1.6</p>	<p>Haltestangen An der Decke des Mannschaftsraums, über allen Sitzplätzen, quer zur Fahrtrichtung, sind stabile Haltestangen in gelber/oranger Farbe anzuordnen. Die Haltestangen sollen mit LED-Leuchtbändern bestückt sein, die geeignet sind den Innenraum blendfrei zu beleuchten.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>1.7</p>	<p>Handläufe an den Einstiegen</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

	Für die zwei Ein- und Ausstiege des Mannschaftsraumes sind rechts und links am Einstieg jeweils gleiche, durchgängige Handläufe (Farbe Gelb/Orange) zum sicheren Ein- und Aussteigen auch mit Pressluftatmer, ohne umgreifen zu müssen, zu ermöglichen. Die Haltestangen sollen mit LED-Leuchtbändern bestückt sein, die geeignet sind den Einstiegsbereich blendfrei auszuleuchten.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	
1.8	Ein- und Ausstiege Mannschaftsraum Zum sicheren Ein- und Aussteigen, sind auf beiden Seiten der Kabine abgestufte Tritte anzubringen. Die Stufenhöhe und Stufenbreite muss so gewählt werden, dass das Ein- und Aussteigen auch unter eingeschränkter Sicht z.B. mit angelegter Atemschutzmaske möglichst ergonomisch und sicher erfolgen kann. Die Stufenhöhe soll bei allen Stufen identisch sein. Die Trittstufen müssen bei geöffneten Türen extra mit LED- Leuchten beleuchtet sein. Die Rutschklasse R 11 ist zu realisieren.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
1.9	Halterungen für persönliche Schutzausrüstung An allen Sitzplätzen sind stabile Doppelkleiderhaken zum Aufhängen der persönlichen Schutzausrüstung anzubringen. Zusätzlich sind im Fahrerhaus an geeigneter Stelle zwei Helmhalterungen einzubauen.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
1.10	Innenbeleuchtung Alternativ zu beleuchteten Haltestangen kann die Mannschaftskabine durch mindestens zwei über die komplette Breite durchgehende LED-Leuchtbänder, in Lichtfarbe Weiß, schaltbar über Türkontakte der Mannschaftskabine sowie direkt an den Leuchten oder über einen zentralen Schalter beleuchtet werden. Zusätzlicher zentraler Lichtschalter im Armaturenbrett zum Ein- und Ausschalten der Kabinenbeleuchtung – unabhängig von den Türkontaktschaltern. Zusatzinnenbeleuchtung im Mannschaftsraum und nur dort schaltbar mit 2 grünen LED-Leuchten.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
1.11	Zubehör am Sitzplatz des Fahrzeugführers (Beifahrers) Am Sitzplatz des Fahrzeugführers ist eine Hella- LED- Leseleuchte mit Schwanenhals 400 mm, zur Beleuchtung des Arbeitsbereiches einzubauen.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben

1.12	Ablagemöglichkeiten Zwischen Fahrer- und Beifahrersitz, ist eine Ablagemöglichkeit aus Aluminium oder Kunststoff für die in Anlage C der Leistungsbeschreibung aufgeführten Gegenstände (beispielhafte Skizze) zu montieren.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
1.13	Helmhalterungen Zwischen Fahrer und Beifahrer, an der Rückseite der Kabine, sind zwei Helmhalterungen einzubauen.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
1.14	Langzeitschutz Das Kabinenmodul ist mit Korrosionsschutz, Hohlraumversiegelung und Unterbodenschutz zu versehen.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
1.15	Lackierung Die Lackierung der Kabine soll in RAL 3000 erfolgen. Die Lackierung umfasst auch die Türinnenseiten, Falze und Türrahmen.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
2.	Aufbau		
2.1	Maße Für das Fahrzeug gelten folgende Richtmaße Maximale Höhe: 2.800 mm Maximale Länge: 6.300 mm Maximale Breite: 2.300 mm	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben

<p>2.2</p>	<p>Bauform Der Geräteraumaufbau ist in geschlossener Kofferbauform aufzubauen. Die Geräte-räume sind zwischen den Achsen und hinter der Hinterachse tief herunterzuziehen. Die geforderten Normwerte für Straßen- Fahrgestelle in Bezug auf Rampen- und Überhangwinkel sind dabei einzuhalten.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>2.3</p>	<p>Werkstoffe Das Aufbaugerippe, mit je 2 Geräteraumunterteilungen pro Fahrzeugseite, ist mittels Aluminium Profilen, in verwindungssteifer Bauweise oder in Aluminium Spantenbauweise herzustellen. Über die Profilart und Profilstärke, die Verbindungstechnik und weitere kennzeichnende Werte und Qualitätsmerkmale des Systems ist eine detaillierte Beschreibung beizufügen. Schrauben, Verbindungsbauteile, Laufschiene sowie Beschläge sind aus Edelstahl V4A auszuführen. Die Beblechung der Außenhaut und des Dachs muss in Aluminium erfolgen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>2.4</p>	<p>Gestaltung und Anordnung Die Geräteräume zwischen der Vorder- und der Hinterachse sind tief herunterzuziehen und mit durchgehenden Lamellenverschlüssen zu versehen. Der heckseitige Geräteraum (GR) ist ebenfalls mit einem Lamellenverschluss zu versehen. Die endgültige Gestaltung der Geräteräume und ihre Zugänglichkeit erfolgen in Absprache mit dem Auftraggeber. Die Geräteraumunterkanten sind mit stoßunempfindlichen Abschlussleisten zu versehen. Der Ausbau der Geräteräume ist, soweit es die Statik zulässt, ausschließlich in Leichtmetall auszuführen. Ausnahmen bedürfen der Absprache. Um eventuell später auftretende Beladungsänderungen verwirklichen zu können, muss die Geräteraumaufteilung variabel, d.h. nachträglich ohne größeren Aufwand, veränderbar sein. Die Geräteräume sind so zu gestalten, dass eine einfache Reinigung möglich ist. Stoßkanten sind abzurunden, Stoßfugen sind abzudichten. Die geforderten Normwerte für Straßenfahrgestelle in Bezug auf Rampen- und Überhangwinkel sind einzuhalten.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>2.5</p>	<p>Dach Das Dach des Aufbaus soll nicht begangen werden eine herausklappbare Leiter ist nicht vorgesehen. Rund um die Dachfläche muss eine Dachblende von mindestens 200 mm Höhe angebracht sein. Die Dachblende muss auch die Umfeldbeleuchtung</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

	gemäß Pos. 8.2 aufnehmen.		
2.6	<p>Geräteräume</p> <p>F = Fahrer-/ Beifahrerraum G1 = vorderer Geräteraum, links G2 = vorderer Geräteraum, rechts G3 = hinterer Geräteraum, links G4 = hinterer Geräteraum, rechts GR = Geräteraum, rückseitig D = Dach TK1 = Traversenkasten unter G1 TK2 = Traversenkasten unter G2 TK3 = Traversenkasten unter G3 TK4 = Traversenkasten unter G4</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
2.7	<p>Geräteraum-Verschlüsse</p> <p>Es sind naturfarbene Alu-Lamellenverschlüsse in folgender Ausführung einzubauen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - glatte Innen- und Außenfläche - außenliegende Griff- und Riegelstange (Barlock-Prinzip) über die komplette Verschlussbreite mit Aluminium-Abdeckwinkeln - Federwellen zum Aufrollen der Lamellenverschlüsse - Lamellenverschlüsse gleichschließend abschließbar - Gurte als Zughilfen 	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
2.8	<p>Auftrittsklappen</p> <p>Die 4 Tiefräume (TK 1 ... TK4) sind mit Bordwandklappen zu versehen, die als Auftritte dienen. Die Rutschfestigkeit der Stehfläche ist möglichst mit speziellen Aluminiumprofilen (mit Sägeschnitten unterbrochene Stege), jedoch mindestens in R 11, sicherzustellen. Die Tragfähigkeit je Klappe muss mindestens 200 kg betragen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
2.9	<p>Gerätelagerung</p> <p>Die Einrichtungen und Einbauten der Geräteräume zur Geräteentnahme bzw. zur Bedienung müssen so ausgeführt werden, dass eine schnelle und sichere Entnahme bzw. Bedienung jederzeit problemlos möglich ist. Hierzu müssen je nach Erforder-</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben

	<p>nissen Alu-Profil-Schubladen, Teleskopauszüge, Gerätefächer, Ausziehtafeln, Drehfächer und/oder tragbare Alu- Koffer und Alu- oder Kunststoff Container vorgesehen werden.</p> <p>Alle einzubauenden Auszüge müssen beim Herausziehen eine ausreichend dimensionierte Dämpfung in den Endlagen haben.</p> <p>Alle Beladungsteile über 25 kg sind auf Teleskop- Auszügen zu lagern.</p> <p>Die Griffe der Auszüge sind so zu konstruieren, dass ein Einklemmen der Finger (vor allem beim Zurückdrücken) nicht möglich ist.</p> <p>Alle Auszüge, Tritte, Klappen und Schubladen, die in den Verkehrsraum im ausgezogenen Zustand hineinragen, sind mit rot/weiß- gestreifter, retroreflektierender Folie seitlich zu bekleben.</p> <p>Die Geräte sind so zu lagern und zu sichern, dass ein Herunter- bzw. Herausfallen beim Öffnen der Geräteräume und bei der Geräteentnahme bzw. Bedienung, auch durch betriebsbedingte Erschütterungen, ausgeschlossen ist. Die Beladung muss übersichtlich gelagert, zusammengehörendes Gerät mit Zubehör muss zusammen gelagert werden.</p> <p>Arbeits- und Sondergeräte, insbesondere Feuerwehrgerätesätze nach DIN 14880, sind jeweils als zusammengehörende Sätze nach Wahl des Auftraggebers in geschlossenen Aluminiumboxen zu lagern.</p> <p>Besonderen Wert wird auf eine geringe Entnahmehöhe gelegt. Hier sind insbesondere die einschlägigen Normen, Richtlinien und UVV-Hinweise zu beachten. Auf ausreichenden Freiraum zur einfachen Lagerung und Verstaung (auch im nicht mehr neu verpackten Zustand) ist zu achten. Dies gilt insbesondere z. B. für die Lagerung der Hydraulikschläuche und Verkabelungen, sowie die Auszüge inklusive Inhalt.</p>		
<p>2.10</p>	<p>Fixierung der Beladung Zur Fixierung der Beladung sind Spanngurte mit Druckverschlüssen, die eine Einhandbedienung zulassen, einzusetzen. Auf Expandergummis ist möglichst zu verzichten.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

<p>2.11</p>	<p>Beladungsumfang/ Verfahrensweise Die in Los 3 aufgeführte Beladung ist komplett im Fahrzeug zu verlasten und mit allen erforderlichen Zuleitungen zu versehen. Zu jedem Artikel ist die entsprechende Gerätelagerung vorzusehen. Vor Baubeginn ist dem Auftraggeber ein Beladeplan zur Genehmigung vorzulegen. Hierbei ist besonders auf die beschriebene technische Ausführung zu achten.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>2.12</p>	<p>Beschriftung der Ladungsträger Alle Gerätelagerungen wie z. B. Schubfächer, Aluminiumkisten, Teleskopauszüge usw. sind mit einer dauerhaften Beschriftung zu versehen. Die einzelnen Geräteräume sind mit einem gut sichtbaren Inhaltsverzeichnis zu versehen. Es werden gravierte Kunststoff-Mehrschichtplatten gefordert, die Verwendung von Klebefolien aus gängigen Beschriftungsgeräten ist nicht zulässig. Die entnehmbaren Ladungsträger sind beidseitig zu beschriften und mit der Lageradresse zu versehen, die ebenfalls am Lagerort anzubringen ist.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>2.13</p>	<p>Lagerung der 4-teiligen Steckleiter Die Leiterteile sind so zu lagern, dass Scheuerschäden an den Holmen ausgeschlossen werden können. Die Entnahme erfolgt an der Heckseite des Fahrzeugs. Je nach Entnahmehöhe sind geeignete Tritte mit Stehflächen anzubringen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>2.14</p>	<p>Lagerung Motorkettensäge Für die Lagerung der Motorkettensäge, samt Zubehör, Kraftstoffkanister, ist ein Tragecontainer aus Aluminium herzustellen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>2.15</p>	<p>Lagerung Schlauchtragekörbe Die drei Schlauchtragekörbe sind stehend zu lagern.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

2.16	<p>Lagerung Rauchverschluss Am vorderen Schlauchtragekorb ist ein Mobiler Rauchverschluss mit Klettband zu befestigen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
2.17	<p>Lagerung Schlauchpaket Für das Schlauchpaket, bestehend aus einem C-Schlauch 30 m, ist eine herausnehmbare Lagerschale vorzusehen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
2.18	<p>Lagerung Tauchpumpe Die Tauchpumpe TP 4/1 ist in einer zweigeteilten Aluminiumwanne, stehend zu lagern. In einem der Fächer, befindet sich die Tauchpumpe, im anderen Fach befinden sich die Zuleitung, der Schutzschalter, Knickschutz und eine Arbeitsleine.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
2.19	<p>Lagerung Wassersauger Für den beigestellten Wassersauger ist eine einfache Lagerung vorzusehen. Auf einen Teleskop- Auszug wird verzichtet.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
3.	<p>Löschtechnische Einrichtungen</p>		
3.1	<p>Löschwasserbehälter Der Löschwasserbehälter ist im Aufbau integriert und soll, unter Berücksichtigung der in Los 3 aufgeführten Beladung, 500 Liter nutzbaren Inhalt haben. Alle im Behälter verwendeten Materialien und Elemente, die nicht aus Kunststoff bestehen, sind in seewasserbeständigem Edelstahl auszuführen. Verrohrungen sind als feuerverzinkte Stahlrohre auszuführen. Für eventuelle Revisionsarbeiten sind oben im Behälter und Aufbaudach Mannlöcher vorzusehen. Im Behälter sind Schwallwände erforderlich. Der vorhandene Behälterüberlauf muss so dimensioniert sein, dass auch die bei eventuellen Fehlbedienungen auftretenden Wassermengen den Behälter nicht beschädigen. Das überlaufende Wasser muss direkt unter das Fahrzeug geführt werden, ohne dass dabei Aufbau oder Beladung benetzt werden.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

	<p>Folgende Anschlüsse sind vorzusehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pumpenfülleitung • Behälterfülleitung mit separatem B- Eingang • Behälterfülleitung von der Kreiselpumpe • Behälterentleerung • Anschlussverrohrung für eine Tragkraftspritze • Tankanzeige mit Füllstandsrohr mit Liter-Skala 		
3.2-A	<p>Löschwasserbehälter (alternativ) Sofern die Gewichtsbilanz den Einbau eines Löschwasserbehälters mit 750 Liter nutzbarem Inhalt ermöglicht, ist dieser alternativ zu verbauen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p> <p style="text-align: center;">Mehrpreis _____ €</p>
3.3	<p>Tragkraftspritze Zu lagern und anzuschließen ist eine Tragkraftspritze mit 4-Takt-Motor mit der Zulassung als PFPN 10-1500/ PFPN 10-1000. Die Pumpe muss über eine automatische Pumpendruckregulierung verfügen und ist an eine Ladeerhaltung anzuschließen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
3.4	<p>Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe Einrichtung bestehend aus ein in Buchten verlegten C-42/30 Druckschläuchen mit angeschlossenem Hohlstrahlrohr und separatem Abgang (Schläuche und Strahlrohr siehe Beladung) im hinteren rechten Geräteraum. Der C-Druckabgang ist so im Geräteraum zu positionieren, dass ein Ankuppeln nur bei geöffnetem Geräteraum möglich ist. Im Pumpenbedienfeld ist ein separates Bedienelement (Schieber) einzubauen. Die Lagerung der Schlauchbuchten ist liegend, in einer herausnehmbaren Wanne aus VA vorzusehen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
3.5	<p>Schnellangriff- Verteiler Im Geräteraum TK3 ist ein Verteiler mit angekuppeltem B-Schlauch unmittelbar neben dem B- Abgang zu lagern. Der B- Abgang befindet sich außerhalb des Geräte- raumes.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

5.	Technische Einrichtungen		
5.1	<p>Stromerzeuger Zur Stromerzeugung ist ein kompakter, schallgedämpfter Drehstromgenerator mit einer Nennleistung von 9 kVA und DIN- Abmessungen einzubauen. Vorgesehen ist das Fabrikat Endress ESE 908 DBG ES DIN Super Silent Plus. Der Betrieb des Stromerzeugers muss auf der Lagerung, im ausgeschwenkten Zustand im Dauerbetrieb möglich sein. Die Motorabgase müssen, mit einem flexiblen, ausreichend langen Abgasschlauch abgeleitet werden. Ladeerhaltung für Stromerzeuger über Konverter und Ladeüberwachung. Das Starten vom Stromerzeuger ist nur am Gerät selbst vorgesehen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
5.2	<p>Lichtmast Unmittelbar an der vorderen Stirn- bzw. Trennwand zur Mannschaftskabine, mittig im Aufbau, ist ein Lichtmast zu installieren. Hierzu gelten folgende Vorgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pneumatikantrieb aus dem Fahrzeugnetz (notfalls über zu liefernden Bordkompressor) • Lichtpunkthöhe ca. 5 m über Fahrbahnniveau • Lichtbrücke elektrisch dreh- und neigbar • Home-Funktion • Die Steuerung der Lichtbrücke erfolgt über die Original- Kabelfernbedienung des Lichtmastherstellers oder einer Systemsteuerung des Aufbauherstellers • Leuchtmittel, 6 LED Scheinwerfer, 12 V, Hella Power Beam, mit 3000 Lumen Lichtstrom je Scheinwerfer • Am Armaturenbrett befindet sich ein Warnlicht für ausgefahrenen Lichtmast • Beim Lösen der Handbremse fährt der Lichtmast automatisch ein, zusätzlich ertönt ein Warnsummer • Eine Entnahme der tragbaren Leitern muss auch während des Betriebs des Lichtmastes ohne Einschränkungen möglich sein 	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

6.	Kommunikationstechnik		
6.1	<p>Allgemeines Alle elektrischen Bauteile und Komponenten der Kommunikationstechnik sind ent-stört und störstrahlensicher einzubauen. Eine Beeinflussung von Fahrgestellkompo-nenten muss ausgeschlossen sein. Die technischen Regeln sind zu beachten. Alle Verbindungsleitungen sind so einzubauen, dass ein störungsfreier Betrieb jederzeit gegeben ist und notwendige Mess- und Wartungsarbeiten problemlos durchgeführt werden können. Der Einbau ist in einem Schaltplan zu dokumentieren. Sofern Leitungen um Kanten geführt werden müssen, sind sie durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Insbesondere muss ein Durchscheuern ausgeschlossen werden.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
6.2	<p>Einbaufunkgerät Lieferung und Einbau eines 4m- BOS Fahrzeugfunkgerät, mit CE-Zulassung, Typ FuG 8b1. Der Stromanschluss für das Funkgerät ist mit einer separaten Absicherung zu verse-hen. Der zentrale Funkschalter mit Eigenbeleuchtung und Kontrollleuchte befindet sich auf der Konsole. Lieferung und Einbau einer Verkabelung incl. Buchse vom Sende- und Empfangsteil zum Handapparat. Der zweite Stromanschluss für das später zu beschaffende digitale Funkgerät ist mit einem Ausschalt- Verzögerungsrelais zu versehen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
6.3	<p>Vorbereitungen für den Digitalfunk Als funktechnische Migrationslösung ist [siehe Anlage D] die Komponente „Mo-bileRadioSwitch“, Fabrikat SELECTRIC zu liefern und einzubauen. Daran ist das BOS 4m Band Funkgerät anzuschließen. Zum Lieferumfang gehören auch die Kabelsätze für den Digitalfunk. Diese sind zu liefern und nach Angabe des AG zu verlegen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
6.4	<p>Funkantennen Lieferung, Einbau und Verkabelung einer 4m- Band Antenne für den BOS-Funk und zusätzlich einer geeigneten Antenne für den Digitalfunk in das Fahrzeugdach. In die Deckenverkleidung des Fahrerhauses sind schraubbare/ herausnehmbare Revisi-onsöffnungen einzubauen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

<p>6.5</p>	<p>Handapparat Sepura Einzubauen und zu liefern ist ein FMS Handapparat, Typ Sepura HBC 3900 mit Bedienteilfunktion incl. Halterungen. Die Positionierung erfolgt am Armaturenbrett mittels zu lieferndem Kugeldrehsystem. Die Programmierung erfolgt nach Absprache mit dem Auftraggeber.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>6.6</p>	<p>Zusatzlautsprecher Zu liefern und einzubauen ist jeweils ein zusätzlicher Funklautsprecher für den 4 m-Band Bereich im Bereich der B-Säule am Gruppenführerplatz und hinten in der Mannschaftskabine. Die Lautsprecher sollen einzeln in der Lautstärke regelbar sowie ein- und ausschaltbar sein. Sollte die Ausgangsleistung des Funkgerätes für diesen Betrieb nicht ausreichen, ist ein zusätzlicher Verstärker zu liefern und einzubauen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>6.7</p>	<p>Zweite Sprechstelle Zu liefern und einzubauen ist eine zweite Sprechstelle mit regelbarem Lautsprecher für 4 m Funk im GR. Das Ein- und Ausschalten erfolgt über Rollladen- bzw. Klappenkontakt. Der Handapparat, ebenfalls Typ Sepura HBC3900 mit Bedienteilfunktion incl. Halterungen, ist über Buchse austauschbar.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>7.</p>	<p>Elektrische Anlage</p>		
<p>7.1</p>	<p>Zentrale Elektroverteilung 24/12 V Die elektrische Anlage ist, bis auf notwendige Schnittstellen, völlig unabhängig von der des Fahrgestells auszuführen. Für alle nachträglich eingebauten elektrischen Ausrüstungen (z.B. Sondersignalanlage, Aufbauelektrik, Funk, Beleuchtung) ist mindestens ein separater, gut zugänglicher Einbaukasten vorzusehen. Darin sind alle notwendigen Steuergeräte, Relais, Sicherungen etc. einzubauen. Alle Sicherungen in der zentralen Verteilung sind als Automaten auszuführen. Alle Relais, Sicherungen und Bedienelemente der elektrischen Ausrüstung sind eindeutig und dauerhaft lesbar zu beschriften. Die Verlegung der Kabel hat so zu erfolgen, dass im Falle von Störungen oder notwendigen Nachrüstungen, diese leicht erreichbar sind. Hierzu zählen insbesondere Kabelkanäle an beiden Seiten des Fahrzeuges, die leicht nachträglich nutzbar gemacht werden können. Es ist sicherzustellen, dass zwischen allen relevanten Fahrzeugteilen eine ausreichende Masseverbindung hergestellt wird. Alle elektrischen Leitungen, die zusätzlich</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

	zu den serienmäßigen Leitungen und Kabeln des Fahrgestelles und des Aufbaus eingebaut werden, sind in entsprechenden Kanälen zu führen.		
7.2	<p>Druckluftfremd- und Ladeanschluss Die Einspeisung erfolgt aus dem 230 Volt Stromnetz an der vorderen linken Fahrzeugseite mit einer LEAB PowAirBox®. Die Steckdose ist normgerecht (VDE) zu beschriften. (Automatischer Abwurf der Einspeiseleitung beim Starten des Motors). Die Installation dieser Steckverbindung muss gegen Feuchtigkeit und Korrosion geschützt sein. Insbesondere gilt dies für die Zuleitungen Luft und Strom von der Box an die entsprechenden Stellen im Fahrgestell bzw. Ausbau. Die anliegende 230 Volt Spannung ist im Fahrerhaus und an der Kupplungsdose mit einer Kontrollleuchte zu signalisieren. Des Weiteren ist die komplette Anschlusseinheit, (Kupplung mit 5m Kombikabel) für die Fahrzeughalle (Strom und Luft) und ein Deckenhalter mitzuliefern.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
7.3	<p>Ladegerät Fahrzeugstarterbatterien Die Fahrzeugstarterbatterien sind bei angeschlossener 230 V Netzeinspeisung, mit einem zu liefernden Ladegerät des Fabrikats LEAB in abgestimmter Größe und passend zum Ladeanschluss, zu laden.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
7.4	<p>Ladeerhaltung Beladungsteile Alle Zusatzverbraucher, insbesondere alle Ladegeräte für Handscheinwerfer, Funkgeräte usw. sind, soweit diese nicht bereits über serienmäßige spannungsabhängige Relais verfügen, mit externen spannungsabhängigen Relais an das 12 Volt Bordnetz anzuschließen. Der Umfang der zum Einbau kommenden Geräte ist in Los 3 aufgeführt.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
7.5	<p>Ladeerhaltung Stromgenerator Für die Ladung der Starterbatterie des Stromerzeugers ist ein Ladekonverter für 12 Volt mit Verkabelung und einer passenden, sicheren BEOS-Steckverbindung zum entsprechenden Lagerort einzubauen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben

<p>7.6</p>	<p>Ladeerhaltung Tragkraftspritze Für die Ladung der Starterbatterie der Tragkraftspritze ist ein Ladekonverter für 12 Volt mit Verkabelung und einer passenden, sicheren Steckverbindung zum entsprechenden Lagerort einzubauen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>7.7</p>	<p>Batteriewächter Batteriewächter als zweistufiger Unterspannungsschutz zur automatischen Alarmierung und Abschaltung von Nebenverbrauchern bei niedriger Batteriespannung. Mit integrierter Hysterese und Zeitschleife zur Vermeidung von Fehlauflösungen durch kurze Spannungseinbrüche. Bei Erreichen der ersten Warnschwelle erfolgt eine optische und akustische Signalisierung über externe Signalgeber. Bei Erreichen der zweiten Warnschwelle erfolgt die Abschaltung. Technische Daten/ Ausstattung: <ul style="list-style-type: none"> • Belastbarkeit 50 A Dauerstrom • Spannungsschwellen einstellbar • Ruhestromverbrauch < 3 mA • Zustandsanzeige über Drei-Farb-LED Grün-Gelb-Rot • Externer Alarmausgang und Anschluss für Externe LED • Überspannungsschutz mit Abschaltung • Signalisierung <u>im Fahrerhaus</u> mit Batteriesymbol mit Drei-Farb-LED und pulsierendem Warnsummer 85 dB <i>z. B. Typ LEAB BW 801 oder gleichwertig</i></p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>7.8</p>	<p>Starthilfe Unterhalb der Mannschaftskabine im Bereich der Fahrzeugbatterien in Fahrtrichtung links ist eine Nato- Fremdstartsteckdose einzubauen. Ein Fremdstartkabel mit einer Länge von 3,5 m incl. Gummikupplung ist mitzuliefern und möglichst im Mannschaftsraum zu lagern. Für das Fremdstartkabel ist <u>zusätzlich</u> ein Adapterkabel, einerseits mit Nato- Stecker und andererseits mit zwei Polzangen, zu liefern.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>
<p>7.9</p>	<p>Schaltelemente Die Bedienelemente (Schalter) müssen mit einer Eigenbeleuchtung sowie mit Kontrollleuchten versehen sein. Die Stellung des Schalters, oder die Beleuchtung des Schalters müssen zweifelsfrei die Stellung „Ein“ oder „Aus“ erkennen lassen. Die</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	<p>Erläuterungen/Bieterangaben</p>

	<p>Schalter der Sondersignalanlage müssen vom Fahrer bequem zu erreichen sein. Folgende Einrichtungen müssen über Schalter / Taster direkt anwählbar sein: Sondersignal Hauptschalter, Akustik Ein- Aus, Frontblitzleuchten an- aus, Heckblitzleuchten blau Ein- Aus, Heckwarnanlage und Umfeldbeleuchtung. Das Einschalten der Akustischen Signalanlage muss ebenfalls über den Schalter der Hupe möglich sein.</p> <p>Die Kontaktschalter an allen Türen, Rollläden, Klappen, Dachkästen, Trittbrettern, Leiterentnahmevorrichtung sowie Lichtmast sind mit berührungslosen Magnetschaltern, Schutzart IP 54, auszuführen. Die Kontrollanzeige befindet sich im Blickfeld des Fahrers.</p> <p>Der Einbauort der Konsole mit Schalter und Kontrollleuchten bzw. das Bedientableau mit Monitor sind am Armaturenbrett oder zwischen Fahrer- und Beifahrer, gut erreichbar und einsehbar, unterzubringen.</p>		
7.10	<p>Navigationsgerät Zu liefern, einzubauen, dauerhaft anzuschließen und abzusichern ist ein Navigationsgerät des Fabrikats Garmin dezl 770LMT-D. Der Bildschirm ist auf das Armaturenbrett zu montieren.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
7.11	<p>Rückfahrkamera Für das Fahrzeug ist eine Farb- Rückfahrkamera mit Mikrofon zu liefern. Die Bildwiedergabe muss über einen ca. 7" großen Farb- Monitor erfolgen, die Tonwiedergabe muss deutlich sein. Die Kamera muss sich beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch einschalten, zusätzlich muss sich die Kamera auch bei der Vorwärtsfahrt einschalten lassen. Die Kameralinse sollte vor Verschmutzung geschützt eingebaut sein.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
8.	Beleuchtung		
8.1	<p>Fahrzeugaufbau (StVZO) In den Fahrzeugaufbau sind folgende Leuchten in <u>LED- Technik</u> anzubauen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwei Schluss-, Brems-, Blink-, Rückfahr-, Nebelleuchten hinten unten • Zwei Schluss-, Brems-, Blinkleuchten hinten oben • Zwei Kennzeichenleuchten 	<p>Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben

	<ul style="list-style-type: none"> Gelbe Seitenmarkierungsleuchten links und rechts nach der Richtlinie 76/756/EWG bzw. StVZO § 51a. 		
8.2	<p>Umfeldbeleuchtung Es ist eine 3-seitige Umfeldbeleuchtung am Aufbau vorzusehen. Dabei ist zu gewährleisten, dass die Umfeldbeleuchtung während der Fahrt außer Funktion ist. Die eingeschaltete Umfeldbeleuchtung muss durch Kontrolllampen im Fahrerhaus (an den Schaltstellen) sichtbar gemacht werden. Über den seitlichen Geräteräumen und möglichst über der Mannschaftskabine sind durchgehende Beleuchtungsbänder mit LED- Elementen vorzusehen. Über dem GR kann dies eine Konsole sein, die die Umfeldbeleuchtung und die Kamera beinhaltet. Das Einschalten der Anlage muss vom Fahrersitz (Armaturenbrett) über Direktwahltaste möglich sein.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
8.3	<p>Geräteraumbeleuchtung Es ist eine selbstschaltende Geräteraumbeleuchtung mit berührungslosen Endschaltern an jedem Geräteraum und Kontrollleuchte im Fahrerhaus einzubauen. Es sind je Geräteraum beidseitig und oben, bei Bedarf in Zwischenebenen stoßfeste geschützte Leuchtmittel in LED-Technik zu verbauen. Bevorzugt werden blendfreie, raumhoch durchgehende LED- Lichtleisten oder Lichtbänder die vertikal und horizontal angeordnet werden.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
8.4	<p>Klappen und Auftritte Die Klappen und Auftritte der Traversenkasten TK1 – TK4 sind in und gegen die Fahrtrichtung mit im Rahmenprofil eingelassenen gelben LED- Blinkleuchten zu versehen. Die Schaltung erfolgt über die Schließkontrollen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben
8.5	<p>Rangierschaltung Das Einschalten der Umfeldbeleuchtung muss vom Fahrersitz (Armaturenbrett) aus über Direktwahltaste möglich sein und soll auch als Rangierschaltung bei Rückwärtsfahrt verwendet werden. Bei anschließender Vorwärtsfahrt muss sich die Umfeldbeleuchtung bei einer vordefinierten Geschwindigkeit von ca. 15 km/h automatisch abschalten.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein</p>	Erläuterungen/Bieterangaben

9.	Sondersignalanlage		
9.1	<p>Optisches Verkehrswarngerät Das optische Verkehrswarnsystem ist von der Fa. Hänisch zu beziehen.</p> <p>Auf dem Fahrerhausdach ist ein GFK-Modul mit integrierten LED Blitzleuchten zu verbauen.</p> <p>Die zwei rückwärtigen blauen Kennleuchten (in LED- Technik) sind in die Dachverblendung zu integrieren.</p> <p>Im Bereich des Kühlergrills ist zusätzlich eine Warnanlage bestehend aus zwei Leuchten, Typ Sputnik SL, einzubauen.</p> <p>Frontblitzer und Heck-Kennleuchten müssen separat abschaltbar sein.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
9.2	<p>Akustisches Verkehrswarngerät Es ist eine original Martin Anlage mit vier Schallbechern zu liefern. Die Schallbecher sind auf dem Dach zwischen den RKL zu platzieren, vom Dach entkoppelt zu montieren. Der Kompressor ist an eine zugängliche, geschützte Stelle zu montieren.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
9.3	<p>Verkehrsabsicherung Zur Absicherung des Fahrzeugs im fließenden Verkehr ist am Fahrzeugheck über dem GR an der oberen Aufbaukante ein Rückwärts-Warnsystem (in der Farbe Gelb) in LED-Technik anzubauen. Das Einschalten der Anlage muss sowohl vom Fahrersitz (Armaturenbrett) als auch vom Pumpenbedienstand aus über Direktwahltasten möglich sein.</p> <p>Die RWS- Anlage muss in eine wasserdichte Konsole integriert werden - eventuell in Kombination mit der Umfeldbeleuchtung für den GR. Die RWS besteht aus mindestens vier Einzelmodulen.</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
10	Lackierung		
10.1	<p>Fahrerhaus und Mannschaftskabine Die Kotflügel vorne und hinten, die vordere Stoßstange mit Schürze und die Einstiege</p>	<p>Die Leistung wird erfüllt</p> <input type="checkbox"/> ja	Erläuterungen/Bieterangaben

	in Fahrerhaus und Mannschaftskabine sind in Weiß, RAL 9010 zu lackieren.	<input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	
10.2	Aufbau Der Aufbau ist in Rot, RAL 3000, zu <u>lackieren</u> . Beklebungen sind ausdrücklich nicht gestattet.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
11.	Beklebung und Beschriftung		
11.1	Türbeschriftung Fahrerhaus Lieferung und Anbringen der Klebeschriftzüge und der beigeestellten Ortswappen an Fahrer- und Beifahrertüre in RAL 9010 in folgender Anordnung: <p style="text-align: center;">Freiw. Feuerwehr Billigheim</p> <p style="text-align: center;">Wappen - Wappen</p> <p style="text-align: center;">Abt. Katzental</p>	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
11.2	Frontklappe Liefern und Anbringen eines Schriftzuges „FEUERWEHR“ [Großbuchstaben] in der Breite der Frontklappe in Weiß	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
11.3	Seiten links und rechts Seitliche Beschriftung der Dachblenden mit „FEUERWEHR BILLIGHEIM“ mit Notruf-Hörersymbol mit 112 in einem Kreis.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
11.4	Dach Beschriftung des Dachs mit dem amtlichen Kennzeichen des Fahrzeugs nach DIN 14035	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben

11.5	Konturmarkierung rechts, links und heckseitig Nach den Vorgaben der generellen Ausnahmegenehmigung des Landes Baden-Württemberg ist eine umlaufende Konturmarkierung rechts, links in Weiß und heckseitig in Rot, retroreflektierend gemäß ECE R 104, zu liefern und anzubringen.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
11.6	Piktogramm Liefern und Anbringen eines Piktogramms auf der Innenseite der Windschutzscheibe mit den maximalen Fahrzeugabmessungen (Höhe, Breite, Länge und Masse). Zusätzlich ein Klebeschild mit dem Funkrufnamen „3/48“ mittig oben und von außenlesbar.	Die Leistung wird erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein	Erläuterungen/Bieterangaben
Zwischensumme Aufbau			_____ €
12.	Weitere Kosten		
12.1	Regiekosten Kosten für die Eingangskontrolle des Fahrgestells und für die Zwischenlagerung der feuerwehrtechnischen Beladung, auch Teilbeladung, berechnet werden.	_____ €	
13.	Zusammenstellung Los 2 Aufbau		
Zwischensumme Los 2- Aufbau		_____ €	
Zwischensumme Regiekosten 12.1		_____ €	
Nettosumme Aufbau		_____ €	
Mehrwertsteuer 19 %		_____ €	
Bruttosumme Aufbau		_____ €	

14. Lieferfrist:

Der Auftrag ist **spätestens 12 Monate** nach Auftragserteilung vollständig zu erbringen. Da der Auftraggeber ein großes Interesse an der möglichst schnellen Auftragsabwicklung hat, sichert der Auftragnehmer verbindlich folgenden Liefertermin für die komplett fertiggestellte und abgenommene Leistung zu:

Lieferfrist für Los 2 Aufbau: Lieferung **spätestens** _____ Monate nach Auftragserteilung

Firmenstempel

.....
Datum / Rechtsverbindliche Unterschrift