



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Leistungsbeschreibung für:

1 Stück, Hilfeleistungs-Löschfahrzeug HLF 10 gem. DIN 14530-26.

Es wird für die Freiwillige Feuerwehr Tettngang, Abteilung Langnau, ein Hilfeleistungs-Löschfahrzeug HLF 10 beschafft:

Geplanter Ausführungszeitraum: Herbst 2020

Die geplante Finanzierungssumme liegt oberhalb des derzeitigen EU Schwellenwertes und somit handelt es sich um eine europaweite Ausschreibung nach EU-Vergaberecht für Liefer – und Dienstleistungsaufträge sonstiger öffentlicher Auftraggeber.

Auftraggeber ist: Stadtverwaltung der Stadt Tettngang
Montfortplatz 7
DE- 88069 Tettngang

Vertreten durch: Freiwillige Feuerwehr
Herrn Stadtkommandant Konrad Wolf
Wangener Straße 8
DE - 88069 Tettngang
Mail: konrad.wolf@feuerwehr-tettngang.de

Die Auftragsvergabe der Fahrzeuge erfolgt nach Sichtung und Beurteilung der eingegangenen Angebote, und entsprechend dem Beschluss des Stadtrates.



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

1. Leistungsumfang

Das Leistungsverzeichnis wird in zwei Lose aufgeteilt:

- Los 1: Liefere Basisfahrzeug LKW-Fahrgestell Klasse MII
Gesamtmasse (GM) $9t < GM \leq 14t$
Massenklasse nach DIN SPEC 14502-1 nach DIN EN 1846
- Los 2: Aufbau des kompletten Feuerwehrfahrzeugs HLF 10 nach DIN 14530-26 inklusiv
aller notwendigen Lösch - und Rettungstechnik.
Liefere, Lagere und Einbau der feuerwehrtechnischen Beladung.

Bieter dürfen sowohl auf ein einzelnes Los, sowie auf beide Lose ein Angebot abgeben.
In diesem Fall müssen die zwei Einzellose separat aufgeführt werden und können vom
Auftraggeber einzeln beauftragt werden.

Hinweis:

In der folgenden Ausschreibung bedeuten die Wortlaute **Bieter** und **Auftragnehmer**
sinngemäß immer die Möglichkeit eines einzelnen Bieters / Auftragnehmers oder mehrerer
Bieter / Auftragnehmer.

2. Allgemeine Leistungsbeschreibung

Der Aufbauhersteller des HLF10 Los 2 verpflichtet sich, mit dem Hersteller des Fahrgestells
Los 1, alle technischen Detailabstimmungen, sowie Schnittstellenbeschreibungen nebst
Mitteilung an den Auftraggeber unaufgefordert ohne Mehrkosten vorzunehmen.
Der Aufbauhersteller ist somit technischer Generalverantwortlicher für das komplette Fahrzeug.

Schnittstellen – insbesondere elektrische und elektronische, aber auch mechanische,
pneumatische und ggf. hydraulische Schnittstellen zwischen Auftragnehmer Los 1 und weiteren
Verbrauchern aus dem Los 2 werden im Leistungsverzeichnis grob definiert und sind bei evtl.
Abweichungen dem Auftraggeber anzuzeigen.

Die Forderungen der DIN 14530-26 sind einzuhalten.
Mitteltende Vorschriften: DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3, E DIN 14502-2 und DIN 14502-3.
Material und Leistungen müssen dem neuesten Stand der Technik und allen sonstigen
gesetzlichen Bestimmungen, der StVZO, Unfallverhütungsvorschriften UVV und VDE
Richtlinien in vollem Umfang entsprechen.
Bei Unklarheiten muss hier der Feuerwehr Prüfstelle beim TÜV Süd zu Rate gezogen werden.

Das Fahrzeugfahrgestell (LOS 1) sowie der feuerwehrtechnische Aufbau, Ausbau und
Beladung (LOS 2) müssen zum Zeitpunkt der Auslieferung mängelfrei und fabrikneu sein und
dem aktuellen technischen Entwicklungsstand entsprechen.
Gegenstände die von der Feuerwehr Tettang aus ihrem bestehenden Bestand beigesteuert
werden sind davon ausgenommen.

Dem Angebot sind Prospekte und Datenblätter zur Glaubhaftmachung der Leistungsfähigkeit
beizufügen.



3. Abweichungen

3.1 Abweichungen zur Leistungsbeschreibung

Änderungen im Angebot entgegen der im Los 1 und Los 2 angegebenen Leistungsbeschreibungen, müssen vom Bieter unter Angabe der Gründe dem Auftraggeber mitgeteilt werden.

3.2 Abweichungen zum Angebot

Änderungen zum Angebot müssen vom Auftraggeber schriftlich genehmigt werden. Sie können sonst zur Zurückweisung der Leistung führen. Dadurch entstandene Kosten werden dem Auftragnehmer belastet.

4. Gewährleistung

4.1 Allgemeine Gewährleistung

Angaben zur Gewährleistung sind von dem / den Bietern in den einzelnen Losen anzugeben. Diese Angaben, sowie gesetzliche Gewährleistungsfristen sind bindend ab dem Zeitpunkt der Gebrauchsannahme, sofern nicht nachfolgend anderweitig geregelt.

Der Auftraggeber erwartet insbesondere die Gewährleistung für:

- qualitativ hochwertige Ausführung der Leistungen
- Sicherheit aller Bauteile: Sicherheit vor Gefahren durch Mängel an Bauteilen und Systemen
- Funktionssicherheit: Sicherheit vor Gefahren durch mangelnde Funktion von Bauteilen und Systemen
- Ausführung gem. des Leistungsverzeichnisses
- Fachgerechtes Arbeiten
- Einhaltung aller in Deutschland geltenden Vorschriften für Fahrzeuge
- Einhaltung der DIN EN 1846, Teil 1-3, DIN 14502-2, DIN 1846-2 und -3, sowie der DIN 15530-26 und den jeweils mit geltenden und ergänzenden Normen.
- Lieferung entsprechend dem neuesten Stand der Technik und den modernen Abgasvorschriften

4.2 Gewährleistung gegen Durchrostung

Der jeweilige Auftragnehmer übernimmt die Gewährleistung für sein beauftragtes LOS, insbesondere bei Karosseriearbeiten sind Korrosionsschutzmaßnahmen zu ergreifen welche eine Durchrostung für 10 Jahre - vom Tage der Gebrauchsannahme an gerechnet - ausschließt.

Zur Erfüllung dieser Garantie sind kostenpflichtige, außerplanmäßige Wartungsarbeiten und Zwischeninspektionen nicht zulässig.



4.3 Pflicht zur Gewährleistung

Die Pflicht zur Gewährleistung besteht auch dann, wenn der Mangel während der Rohbauabnahme oder der Gebrauchsabnahme bereits bestand aber aufgrund der Stichprobenprüfung nicht erkannt wurde.

4.4 Verlängerung der Gewährleistung

Kommt es zu einem Ausfall des Fahrzeugs, welcher aufgrund von Mängeln und der Beseitigung derselben entsteht, so verlängert sich die Gewährleistungsfrist um diese Zeitspanne.

5. Nachbesserung

5.1 Fachgerechte Nachbesserung

Weist eine erbrachte Leistung Mängel auf, so kann der Auftraggeber kurzfristig Nachbesserung zur Vertragserfüllung fordern. Nachbesserungen haben unverzüglich zu erfolgen und müssen den technischen Erfordernissen durch Instandsetzung oder Ersatz fehlerhafter Teile zu erfolgen. Alle Lohn-, Material- und Transportkosten im Rahmen einer Nachbesserung sind für den Auftraggeber kostenfrei. Die Rücknahme / Entsorgung defekter oder ausgetauschter Teile sind vom Auftragnehmer zu übernehmen.

5.2 Nachbesserungsfrist

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

5.3 Durch Nachbesserung entstandene Kosten

Werden durch durchgeführte Nachbesserungen zusätzliche vom Hersteller vorgeschriebene Wartungsarbeiten notwendig, müssen auch diese Kosten vom Auftragnehmer getragen werden. (einschließlich benötigter Materialien, Betriebsstoffe und Verbrauchsmittel) Überführungen im Rahmen dieser Nachbesserungen ins Herstellerwerk oder eine Werkstatt sind ebenfalls vom Auftragnehmer zu begleichen.

6. Produkthaftung

Der Auftragnehmer übernimmt die uneingeschränkte Produkthaftung für den gesamten Lieferumfang seines Loses, gemäß den gültigen gesetzlichen Vorschriften.



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabungsordnung für Leistungen - VOL/A

7. Service / Ersatzteile

Zur Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft kommt der Service- und Ersatzteilverfügbarkeit eine hohe Bedeutung zu, daher wird der Bieter aufgefordert die Örtlichkeiten der Servicestationen hierzu zur Verfügung zu stellen.

Nächstgelegene Service Station für das Basis Fahrgestell Los1 für den Standort DE - 88069 Tettang	Vom Bieter auszufüllen:
Nächstgelegene Service Station für den: <ul style="list-style-type: none">- Feuerwehrtechnischen Aufbau, Los 2- Ausbau und Beladung gem. LV Los 2 für den Standort DE – 88069 Tettang	Vom Bieter auszufüllen:

8. Konstruktionsstand

Eine Gewichtsbilanz ist Bestandteil der Angebote und ist zwingend erforderlich.
Die maximal nutzbare Gewichtsreserve (Nutzlast) im LOS 1 wird maßgeblich zur Entscheidung der Auftragsvergabe beitragen.

Ebenso ist die maximale Gewichtsausnutzung für den Ausbau und Aufbau ein maßgebliches Entscheidungskriterium.

Nach Auftragserteilung erfolgt die Festlegung des Ausbaus anhand der Beladepläne in Absprache mit dem Auftraggeber.

Eine Konstruktionsbesprechung für Vertreter des Auftraggebers im Werk des Ausbauerherstellers ist vor Beginn des Ausbaus an einem gemeinsamen Termin durchzuführen. Die Vereinbarung des Termins obliegt dem Auftragnehmer Los 2.
Anschließend konstruktive Änderungen seitens des Auftragnehmers sind dem Auftraggeber schriftlich vorzulegen und Bedürfen dessen Genehmigung.

Eine Energiebilanz elektrischer Verbraucher ist Bestandteil des Angebotes Los2.



9. Auftragsvergabe

Die Auftragsvergabe erfolgt schriftlich an die Bieter des jeweils wirtschaftlichsten Angebotes.

Die Bewertung der Angebote wird in folgenden Kriterien unterteilt:

Preis (Gewichtung 40 %)

Einsatztaktische und technische Funktionalität, z.B. Nutzlast (Gewichtung 20 %)

Konstruktion (Gewichtung 15 %)

Qualität (Gewichtung 15 %)

Technische Fahrzeugausstattung, Kabinengröße und Kabinenbreite, Freiraum zwischen den Sitzen, Aufbau (Material, Lagerung und Entnahme der Geräte), Service/ Kundendienstnähe (Gewichtung 10 %)

Eine Absage an nicht berücksichtigte Bieter erfolgt nicht.

10. Fahrzeugübergabe / Lieferort

Die Lieferung des fertig ausgebauten Fahrzeuges Los1 und Los2, erfolgt zum vereinbarten Ausführungszeitpunkt am Standort des Aufbauherstellers.

Einer Abholung durch Feuerwehrangehörige der Gemeindefeuerwehr ist von beiden Vertragspartnern zuzustimmen.

Bei ausreichender Begründung (z.B. einfacher Weg der Abholung > 750km) kann auch eine Anlieferung an die Lieferadresse 88069 Tettang gefordert werden.

Dies bedarf jedoch Zustimmung beider Auftragsparteien.

Eine kostenneutrale Einweisung in die Handhabung des Basisfahrzeugs Los1 und in die Handhabung der gesamten Feuerwehrtechnik Los2, wird hiermit für ca. 5 Feuerwehrangehörige erwartet.

Bei allen Losen sind die entsprechenden Betriebsanleitungen mitzuliefern.

Der Lieferzeitpunkt des Fahrgestells Los1 an den Ausbauerhersteller Los2 ist in enger Absprache der beteiligten Auftragnehmer selbständig abzustimmen, um eine Auslieferung des Gesamtfahrzeugs an die Auftraggeber zum Erfüllungszeitraum sicherzustellen.

Diese Absprache ist dem Auftraggeber mitzuteilen, um eine evtl. Vertragsstrafe aufgrund von Lieferverzug dem jeweiligen LOS zuordnen zu können. (vgl. Kap. 13)

Die Lieferung / Überführung des Fahrgestells an den Aufbauhersteller darf keine zusätzlichen Kosten für den Auftraggeber nach sich ziehen.

Diese Überführung ist ggf. europaweit kostenfrei durchzuführen.

Bei der Fahrzeugübergabe erfolgt eine Abnahme des Fahrzeugs anhand der als Vertragsgrundlage geltenden Leistungsbeschreibung und evtl. vorhandener Vertragsänderungen.



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

11. Preise

Die vom Bieter genannten Preise sind in Euro anzugeben und verstehen sich Netto, ohne der zum Zeitpunkt der Auslieferung geltenden Mehrwertsteuer.

Alle vom Bieter angegebenen Preise sind Festpreise bis zum Auslieferungszeitpunkt.

12. Zahlungsbedingungen

Zahlung erfolgt nach Lieferung der jeweiligen Lose, Erhalt der Rechnungen und mängelfreier Abnahme durch den Auftraggeber.

Die Landesabnahmestelle für Feuerwehrfahrzeuge Baden-Württemberg muss das Fahrzeug ebenfalls mängelfrei abgenommen haben.

Eine Vorab - Rechnungsstellung und Bezahlung für das Basisfahrzeug Los1 kann bei entsprechender Kostenreduzierung / Skonto mit dem Auftraggeber verhandelt werden. Voraussetzung ist eine mängelfreie Zwischenabnahme des Basisfahrzeuges Los1.

Durch die eventuelle Vorab-Bezahlung des Los1 durch den Auftraggeber ist der Gefahrenübergang trotzdem beim Ausbau und Aufbauhersteller angesiedelt und dieser ist vollumfänglich für evtl. Schäden haftbar, solange das Fahrzeug nicht endgültig an den Auftraggeber übergeben wurde.

Ein Sicherheitseinbehalt ist seitens der Auftraggeber nicht vorgesehen, kann aber bei berechtigter Begründung zur Nichterfüllung, in Höhe von 5% der Vertragssumme pro Los ausgesprochen werden.

13. Vertragsstrafe

Bei Überschreitung der geforderten Liefertermine tritt eine Vertragsstrafe in Kraft, welche sich gem. §11(2) VOL/B wie folgt zusammensetzt:

Die Vertragsstrafe beträgt pro angefangene Woche des Lieferverzuges 0,5% des Auftragswertes des jeweiligen Loses, höchstens jedoch 5% des Gesamtvolumens pro Los.

Die Zuordnung evtl. Vertragsstrafen zu den Losen ist nur möglich, wenn die Absprachen über Lieferzeitpunkt von Basisfahrzeug an Ausbauhersteller dem Auftraggeber bekannt sind, siehe hierzu Kap. 10



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

14. Termine:

Die Auslieferzeiträume für die einzelnen Lose sind:

- Für das Gesamtfahrzeug im Herbst 2020 (komplettes HLF10)
- daraus resultierend muss das Fahrgestell Los 1 spätestens im Sommer 2020 an den ausgewählten Aufbauhersteller geliefert werden.

Der Termin für die späteste Einreichung Ihrer Angebote ist der Donnerstag 26 September 2019

An:

Stadt Tett nang
Freiwillige Feuerwehr Hauptwache
Herrn Stadtkommandant Konrad Wolf
Wangener Straße 8
88069 Tett nang
Mail: konrad.wolf@feuerwehr-tett nang.de

Die Sichtung der Angebote folgt in der Kalenderwoche nach dem Abgabeschluss. Die Vergabe der Aufträge erfolgt nach Beschlussfassung des Gemeinderates.

Für inhaltlich technische Fragen zur Leistungsbeschreibung wenden Sie sich bitte an:

Freiwillige Feuerwehr Tett nang
Herrn Matthias Schmid
Wangener Straße 8
88069 Tett nang
Mobil: 0173 / 411 82 72
Mail: matthias.schmid@feuerwehr-tett nang.de

15. Leistungsbeschreibung

Die Bieter werden aufgefordert die Preise für jeweils ein **Los, pro Position** separat anzugeben.

Der Auftraggeber behält sich vor, Einzelpositionen zu streichen.

Es werde die Bieter aufgefordert zusätzliche Optional - oder Alternativpositionen anzubieten, hierzu sind Herstellangaben und ggf. Bilder beizufügen.

Optionale Positionen oder Alternative Positionen sind kursiv und mit grauer Schriftfarbe geschrieben.

Diese Positionspreise sind in der Spalte Gesamtpreis nicht zu berücksichtig



16. Leistungsbeschreibung Los 1 Basis Fahrgestell

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
16.1	<p>Zweiachser Frontlenker Basisfahrzeug</p> <p>Geländefähiges Fahrgestell mit permanentem Allradantrieb, geeignet um ein HLF10 nach DIN14530-26 aufbauen zu können. Gesamtmassenklasse MII gem. DIN SPEC 14502-1 ist zu berücksichtigen. Zulässiges Gesamtgewicht ca. 15.500 Kg oder höher, abgelastet auf 14.000 Kg. Radstand ca. 3800 mm bis 4000 mm. Höchstgeschwindigkeit für Feuerwehrfahrzeuge muss zwischen 90 km/h und 100 km/h sein Der Wendekreis muss ggf. für die Feuerwehnorm angepasst werden.</p> <p>Die folgenden Angaben sind vom Hersteller hier anzugeben:</p> <p>Hersteller: _____ Typ: _____</p> <p>Radstand: _____ Wendekreis: _____</p> <p>Zul. Gesamtmasse: _____</p> <p>Zul. Gesamtmasse, abgelastet: _____</p> <p>Höchstgeschwindigkeit: _____</p>	_____	_____
16.2	<p>Motorisierung:</p> <p>Dieselmotor mit einer Mindestleistung von 210 kW.</p> <p>Abgasreinigungsstufe bevorzugt Euronorm V. Dies ist für Feuerwehrfahrzeuge, aufgrund der niedrigen Fahrleistung, vom Arbeitskreis Technik und Ausrüstung im Landesfeuerwehrverband Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit der Prüfstelle für Feuerwehrgeräte beim TÜV Süddeutschland empfohlen. Störungs- und Fehlermeldungen aus der Abgasreinigungstechnik oder Onboard - Diagnoseeinrichtung dürfen nicht zur Reduzierung der Motorleistung und damit zur Reduzierung der Geschwindigkeit führen. Dies gilt auch für den Motorstartvorgang, wenn die ggf. notwendige Wartezeit nicht eingehalten wird.</p> <p>Genauere Angaben sind vom Bieter hier anzugeben:</p> <p>Motor Typ: _____ Hubraum: _____</p> <p>Leistung: _____ Drehmoment: _____</p> <p>Verbrauch: _____ Abgasnorm: _____</p>	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
16.3 alternativ	<p>Alternative Motorisierung – nicht im Gesamtpreis angeben</p> <p>Steht alternativ zu Pos. 16.2 eine nächst höhere Antriebsleistung für das Fahrgestell zur Verfügung können hier die Angaben gemacht werden.</p> <p>Motortyp: _____ Hubraum: _____</p> <p>Leistung: _____ Drehmoment: _____</p> <p>Verbrauch: _____ Abgasnorm: _____</p>	_____	
16.4	<p>Getriebe:</p> <p>Vollautomat Getriebe mit Wandler Kupplung und mindestens 6 Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang, passend für die Forderung der Geländefähigkeit und der Mindestgeschwindigkeit. Siehe Pos. 16.1</p> <p>Eine kraftvollere Schaltung für den Feuerwehrbetrieb mittels einer sog. Feuerwehrsoftware wird gefordert.</p> <p>Der Pumpenbetrieb über einen schaltbar gekuppelten Nebenabtrieb ist notwendig und muss mit dem Aufbauhersteller definiert werden. Hier ist evtl. eine verstärkte Getriebeölkühlung notwendig und zu berücksichtigen. Pump and Roll Betrieb mit Nebenabtrieb und gleichzeitigem Fahrbetrieb werden gefordert.</p> <p>Getriebetyp: _____ Anzahl der Gänge: _____</p>	_____	_____
16.5 alternativ	<p>Getriebe Alternative: nicht im Gesamtpreis angeben</p> <p>Automatisiertes Schaltgetriebe mit mindestens 8 Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang, passend für die Forderung der Geländefähigkeit und der Mindestgeschwindigkeit. Siehe Pos. 16.1</p> <p>Eine kraftvollere Schaltung für den Feuerwehrbetrieb mittels einer sog. Feuerwehrsoftware wird gefordert.</p> <p>Der Pumpenbetrieb über einen schaltbaren/gekuppelten Nebenabtrieb ist notwendig und muss mit dem Aufbauhersteller definiert werden. Hier ist evtl. eine verstärkte Getriebeölkühlung notwendig und zu berücksichtigen. Pump and Roll Betriebe mit Nebenabtrieb und gleichzeitigem Fahrbetrieb werden gefordert.</p> <p>Getriebetyp: _____ Anzahl der Gänge: _____</p>	_____	
16.6	<p>Differenzialsperren</p> <p>Zuschaltbare Differenzialsperren für Hinterachse und Vorderachse sowie auch längs zwischen den Achsen.</p>	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
16.7	Fahrgestell und Rahmen		
16.7.1	Verstärkte Federn und Stabilisatoren an der Vorder- und Hinterachse für einen sicheren Feuerwehrbetrieb.	_____	
16.7.2	Rahmenvorbereitung für den Anbau der Schäkel gem. Feuerwehr DIN, zwei Schäkel an der vorderen Stoßstange und zwei Schäkel am hinteren Querträger.	_____	
16.7.3	Anbau von zwei Schleuderketten für die angetriebenen Hinterachs-räder – pneumatisch zuschaltbar und abschaltbar.	_____	
16.7.4	Abschleppmöglichkeit - Anhängemaul vorne in der Stoßstange	_____	
16.7.5	Verlängerung der Auspufföffnung an den Fahrzeugrand links, bündig mit der Fahrzeugkante, um eine Abgasabsauganlage verwenden zu können.	_____	
16.7.6	2 Stk. Liefern und lose beilegen: Unterlegkeile aus Stahl oder Hartkunststoff. Passend für die entsprechende Reifengröße	_____	
16.7.7	Kraftstofftank Füllmenge bitte angeben, wenn dieser vom Aufbauhersteller weiterverwendet werden kann: Kraftstofffüllmenge: _____	_____	_____
16.8	Zugeinrichtung: Anhängierzugeinrichtung – Anhängemaul nach Feuerwehr DIN Mit Druckluftbremsanschlüssen Zul. Anhängelast gebremst: 20.000 Kg Zul. Anhängelast ungebremst: 1500 Kg Zul. Stützlast: mindestens 80 Kg Anhänger Steckdose 13 polig in 12V und 24V Ausführung	_____	_____
16.9	Bremsanlage:		
16.9.1	Zweikreis - Druckluftbremse mit beheiztem Lufttrockner. Lastabhängige Bremskraftregelung für Vorder – und Hinterachse. Antiblockiersystem ABS – Stabilitätsprogramm ESP	_____	
16.9.2	Luftentnahme für die Steuerung der Aufbauseitigen Pneumatik muss gegeben sein.	_____	
16.9.3	Feststellbremse auf die Hinterachse wirkend.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
16.10	Felgen und Bereifung:		
16.10.1	Standardfelgen aus Stahl, Silber lackiert.	_____	
16.10.2	Geländefähige Bereifung - sechsfach - in möglichst breiter Ausführung Mit Zwillingsbereifung auf der Hinterachse.	_____	
16.10.3	Winterreifen oder M&S Reifen, welche nach der derzeitigen rechtlichen Lage im Sommer und Winter gefahren werden dürfen. (z.B. ALPINE Symbol) Reifengröße und Hersteller bitte angeben: VA:_____ Hersteller:_____	_____	
	HA:_____ Hersteller:_____		
16.10.4	Ein Ersatzrad in passender Größe ist lose mitzuliefern.	_____	
16.10.5	Ein Paar Schneeketten passend für die Reifen der Hinterachse	_____	_____
16.11 <i>alternativ</i>	<i>Alternative Bereifung Singlebereifung</i>		
16.11.1	<i>Standardfelgen aus Stahl, Silber lackiert</i>	_____	
16.11.2	<i>Geländefähige Bereifung - vierfach - in möglichst breiter Ausführung Mit Singlebereifung auf der Hinterachse.</i>	_____	
16.11.3	<i>Winterreifen oder Stollenreifen, welche nach der derzeitigen rechtlichen Lage im Sommer und Winter gefahren werden dürfen. (z.B. ALPINE Symbol)</i> <i>Reifengröße und Hersteller bitte angeben:</i> <i>VA:_____ Hersteller:_____</i>	_____	
	<i>HA:_____ Hersteller:_____</i>		
16.11.4	<i>Ein Ersatzrad in passender Größe ist lose mitzuliefern.</i>	_____	
16.11.5	<i>Ein Paar Schneeketten passend für die Reifen der Hinterachse</i>	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
16.12	Lenkung und Fahrerhaus		
16.12.1	Hydraulische Servolenkung Lenkrad / Lenksäule in Höhe und Neigung verstellbar.	_____	
16.12.2	Fahrersitz und Beifahrersitz luftgedert. Keine Beifahrer Sitzbank	_____	
16.12.3	Alle Sitze mit selbstaufrollenden Dreipunktgurten und Kopfstützen.	_____	
16.12.4	An den Türen A Säule und B Säule Ausstattung mit Haltegriff als Einstieghilfe.	_____	
16.12.5	Rückfahrwarneinrichtung (Rückwärtspieper). Diese muss abschaltbar oder dimmbar sein.	_____	
16.12.6	Standard Fahrer Instrumente (Geschwindigkeits-, Drehzahl-, Tankfüllstandanzeige, Uhr, Außentemperaturanzeige, Wartungsanzeige)	_____	
16.12.7	Entfall der Fahrtenschreibermodule (EG Kontrollgerät)	_____	
16.12.8	Sonnenblende für Fahrer und Beifahrer	_____	
16.12.9	Fahrerseite und Beifahrerseite ist mit strapazierfähigem, abwaschbarem und rutschfestem Kunststoff-Bodenbelag ausgestattet.	_____	
16.12.10	Boden, Decken- und Seitenverkleidungen in farbneutralem (ähnl. grau - schwarz - anthrazit), lärm- und wärmedämmendem Material ausgeführt.	_____	
16.12.11	Ablagefach im Bereich über dem Fahrer und über Beifahrer notwendig	_____	
16.12.12	Elektrische Fensterheber für Fahrer und Beifahrer	_____	
16.12.13	Seitenspiegel, Frontspiegel und Rampenspiegel elektronisch verstellbar und beheizbar.	_____	
16.12.14	Leseleuchten für Fahrer und Beifahrer	_____	
16.12.15	DAB+ Digital Radio mit Bluetooth/USB, Dachantenne, Zwei Lautsprecher im Fahrerhaus und Erweiterungsmöglichkeit für Lautsprecher im Mannschaftsraum.	_____	
16.12.16	Weiterer DIN Schacht Im Bereich des Radios oder am Dachhimmel für Montage des Funkgerätes und/oder des Steuerpanels für Blaulicht, Heckwarnanlage und Horn.	_____	
16.12.17	Ein verstärkter Hebezyylinder für das Kippen des Fahrerhauses ist ggf. notwendig wenn der Mannschaftsraum an das Fahrerhaus angeflanscht wird. Dies ist zu berücksichtigen.	_____	
16.12.18	Bordwerkzeug und Wagenheber sind mitzuliefern.	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

16.12.19	Warndreieck und Verbandskasten bzw. Verbandstasche nach StVZO, ein zweites StVZO Warndreieck und LKW Warnblitzleuchte incl. Batterien zusätzlich, sind mitzuliefern.		
16.12.20	Klimaanlage Fahrzeugseitig mit ausreichender Kühlleistung für Fahrerkabine und Mannschaftskabine		
16.13	Elektrik und Elektronik		
16.13.1	Starterbatterien passend für das Fahrgestell und die Feuerwehrtechnischen Verbraucher, wie z.B. Lichtmast, Funkanlage, Blaulichtanlage, Beleuchtung im Aufbau,... Mindestens 2 x 12V je 160Ah		
16.13.2	Lage und Zugriff auf die Batterien muss zu Wartungszwecken leicht möglich sein.		
16.13.3	Serien Standard Beleuchtung <ul style="list-style-type: none"> - Frontscheinwerfer in H7 Ausführung oder Höherwertig - Nebelscheinwerfer - Nebelschlussleuchte - Tagfahrlicht - Heckbeleuchtung Standard 		
16.13.4	Verstärkter Stromgenerator Lichtmaschine für die vielen Feuerwehrtechnischen Verbraucher. Min. 28V, 2800 Watt		
16.13.5	Vorbereitung für die Abnahme elektrischer Energie für den Aufbau und der darin untergebrachten Stromabnehmer –genannt Stromschiene oder Klemmleiste.		
16.13.6	Automatisches Trennrelais, welches bei Spannungsabfall die feuerwehrtechnischen Verbraucher von der Fahrzeugbatterie trennt. (Unterspannungsschutz), mit integrierter akustischer Warneinrichtung.		
16.13.7	Installation bzw. Vorrüstung einer Rückfahrkamera, diese Schnittstelle ist ggf. mit dem Aufbauhersteller zu definieren.		
16.13.8	Vorbereitung der Abnahme und Rückmeldung elektronischer CAN Bus Signale für den Feuerwehrtechnischen Zweck. z.B. Parametrierbares Modul.		
16.13.9	Notwendige Funk-Nahentstörung siehe DIN VDE 0879 und EMV Verträglichkeitsnachweis.		

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
----------	--------------	--------------------------	--------------------------



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

16.14	Farbgebung		
16.14.1	Fahrzeuglackierung in RAL3000 Feuerwehrrot.	_____	
16.14.2	Stoßfänger vorne und eventuelle seitliche Kunststoffverkleidungen, Kotflügel etc. in reinweiß RAL9010.	_____	
16.14.3	Kühlergrill und Spiegel ohne Sonderlackierung / in Standard Farbe, wie ab Werk.	_____	
16.14.4	Felgen siehe Pos. 16.7	_____	
16.14.5	Rahmenteile serienmäßig schwarz lackiert	_____	_____
16.15 alternativ	Alternative Farbgebung – nicht in den Gesamtpreis einrechnen		
16.15.1	Fahrzeuglackierung in RAL3020 Verkehrsrot.	_____	
16.15.2	Stoßfänger vorne und eventuelle seitliche Kunststoffverkleidungen, Kotflügel etc. in reinweiß RAL9010.	_____	
16.15.3	Kühlergrill und Spiegel ohne Sonderlackierung / in Standard Farbe, wie ab Werk.	_____	
16.15.4	Felgen siehe Pos. 16.7	_____	
16.15.5	Rahmenteile serienmäßig schwarz lackiert	_____	
16.16	Überführungskosten und Aufbaurichtlinie		
16.16.1	Diese Position dient der Angabe evtl. entstehender, ggf. europaweiter Überführungskosten, sowie Kosten der Ablieferinspektion des LKW Herstellers bzw. Wareneingangskontrolle beim Aufbauhersteller.	_____	
16.16.2	Die Aufbaurichtlinien des Fahrgestellherstellers sind vom Aufbauhersteller strikt einzuhalten. Entstehen hier zusätzliche Kosten für Umsetzung und Dokumentationen können diese hier eingetragen werden.	_____	_____

16.17	Gesamtpreis LOS1		
--------------	-------------------------	--	--



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

	<p>netto - ohne der derzeit gültigen MwSt.:</p> <p>ggf. Vergünstigungen, Behördenfahrzeug Sonderzielgruppen:</p> <p>Endsumme LOS1 incl. der derzeit gültigen MwSt.:</p> <p>Gewährung von Skonto in Höhe von _____%</p> <p>bei Zahlung innerhalb von _____ Tagen nach Rechnungserhalt</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
16.18	<p>Garantie und Lieferzeit:</p> <p>Gewährleistung, ab dem Tage der Zulassung: _____ Monate</p> <p>Gewährleistung gegenüber Durchrostung, ab dem Tage der Zulassung: _____ Monate</p> <p>Lieferzeit nach Auftragseingang: _____ Monate</p>		
16.19	<p>Unterschrift und Firmenstempel</p> <p>Rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters für das Basisfahrzeug (Fahrgestell) Los 1.</p> <p>Hiermit bestätige ich, das Leistungsverzeichnis voll und ganz verstanden zu haben. Alle Preise sind bindend bis zum erfolgreichen Auftragsumsetzung.</p> <p>Ort, Datum: _____ Unterschrift / Firmenstempel: _____</p>		
16.20 optional	<p><i>Optionen: hier kann der Bieter Sonderausstattungen und Alternativen anbieten, welche nicht Inhalt des LV sind.</i></p> <p><i>netto - ohne der derzeit gültigen MwSt.:</i></p> <p>_____</p>		



17. Leistungsbeschreibung Los 2 feuerwehrtechnischer Aufbau als HLF 10 und Lieferrn der feuerwehrtechnische Beladung

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.1	<p>Aufbau als HLF 10 mit Gruppenkabine und drei Geräteräume pro Seite.</p> <p>Allgemeine Anmerkung: In den folgenden Beschreibungen wird davon ausgegangen, dass sich die Angaben links und rechts in Fahrtrichtung zu sehen ist.</p> <p>Geräteräume 1, 3 und 5 befinden sich auf der linken Seite, Geräteräume 2, 4 und 6 auf der rechten Seite. Geräteraum Heck hinten und Dachkasten sind ebenso selbsterklärend.</p> <p>Folgende Maße und Massen sind einzuhalten:</p> <p>Maximale Länge des kompletten Löschfahrzeugs: 7300 mm</p> <p>Maximale Breite des kompletten Löschfahrzeugs: 2500 mm</p> <p>Maximale Höhe des kompletten Löschfahrzeugs: 3300 mm</p> <p>Maximale Masse des kompletten Löschfahrzeugs 14.000 Kg Dies ist im beladenen Zustand mit Mannschaft vollem Löschmitteltank und vollem Kraftstofftank zu bestimmen.</p> <p>Maximal zulässige Achslast in der genannten Konfiguration 10.000Kg</p> <p>Eine Massenreserve von 3% der Gesamtmasse muss bei voller Beladung vorhanden sein.</p>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.2	<p>Umrüstung des Fahrgestelles aus Los1, Karosserie und Rahmen</p> <p>Alle notwendigen Vorarbeiten an der LKW - Karosserie und Rahmen sind in dieser Position anzugeben.</p> <p>Dies beinhaltet mechanische Vorarbeiten wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rahmenüberhang anpassen, - Schlussträger, -Rücklicht versetzen – <p>Mechanische Vorrüstung für den Aufbau - Ggf. Neufertigung und Neupositionierung von Kraftstofftank – Dieser muss mittels Ersatzkanister befüllbar sein.</p> <p>Vorbereitung und Karosserie Arbeiten für den Aufbau des Mannschaftsraumes.</p> <p>Dies beinhaltet auch elektrische Vorarbeiten wie z.B.: Versetzen der Standard Rücklichter.</p> <p>LKW seitige Anpassung der vorhandenen Elektroverteilung</p> <p>Versorgungsleitungen für pneumatische und andere Abnehmer</p> <p>Sicherungskasten und Verbindung zur LKW-seitigen Stromversorgung.</p>	<hr/>	<hr/>



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.3	Fahrerhaus - Ausbau und Installationen Das Fahrerhaus muss auch bei angeflanschter Mannschaftskabine für Wartungszwecke kippbar sein.		
17.3.1	Installation aller Bedienelemente für die Feuerwehertechnik muss im Bereich des Armaturenbrettes erfolgen. Eine gute Erreichbarkeit durch den Maschinisten muss gegeben sein. Dies beinhaltet z.B. Schalter für Blaulicht, Martinshorn, Umfeld - Beleuchtung, Funkgeräte, Heckwarnanlage, Pumpen-Notbetrieb, Pump and Roll Betrieb, Standheizung, etc. Schalter und Knöpfe müssen gut beleuchtet sein um bei Dunkelheit auffindbar zu sein, auch muss der Schaltzustand bei Dunkelheit klar erkennbar sein.	_____	
17.3.2	Installation der 4m Funktechnik, wie in Pos. 17.14.1 bis 17.14.5 und einem 2m Funkgerätes, siehe Pos.17.14.8 gefordert, im Fahrerhaus, gute Erreichbarkeit durch Maschinist und Gruppenführer muss gegeben sein.	_____	
17.3.4	Installation von Handlampen incl. Ladeerhaltung im Bereich von Maschinist und Gruppenführer wie in Pos. 18.1.4 gefordert.	_____	
17.3.5	Bildschirm für die Rückfahrkamera siehe Pos. 17.13 muss vom Fahrer gut eingesehen werden können.	_____	
17.3.6	1 Stk. Liefern oder Anfertigen sowie Installieren einer Mittelkonsole für die Aufnahme von min. drei Dokumentenordnern DIN A 4 und weiteren Kleinteilen wie z.B. Schlüssel, Landkarten Schreibmaterial, Meldertasche,....	_____	
17.3.7	Installieren eines Suchscheinwerfers im Bereich des Gruppenführers wie in Pos. 17.12.8 beschrieben	_____	
17.3.8	Lagerung für eine Atemschutzüberwachungstafel Typ siehe Pos. 18.1.2 im Bereich des Gruppenführers	_____	
17.3.9	Installieren einer Batteriebetriebenen Winkerkelle wie in Pos. 18.1.3 beschrieben	_____	
17.3.10	1 Stk. Liefern und Installieren eines Schlüsseltresors mit Zahlenschloss, um Schließanlagen – Schlüssel sicher unterzubringen. Der GF muss einfach Zugriff darauf haben.	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.4	<p>Mannschaftsraum, Aufbau und Installationen</p> <p>Aufbau einer Mannschaftskabine zur Aufnahme einer taktischen Einheit „Löschgruppe“ mit der Standard Sitzanordnung:</p> <p>In der zweiten Sitzreihe entgegen der Fahrtrichtung von links nach rechts, Angriffstruppführer – Melder – Angriffstruppmann.</p> <p>In der dritten Sitzreihe in Fahrtrichtung von links nach rechts. Wasserstruppführer – Schlauchstruppführer - Schlauchstruppmann – Wasserstruppmann.</p> <p>Die Mannschaftskabine kann am Fahrerhaus des Fahrgestells angebaut sein, eigenständig oder in den Aufbau der Geräteräume integriert sein.</p> <p>Die maximal zulässige Breite für Feuerwehrfahrzeuge ist auszunutzen. Dies fordert eine Installation von Sicherheitseinstiegen die pneumatisch klappbar oder schwenkbar ausgeführt sind. Ein rutschfester Belag ist verpflichtend. Weitere Sicherheitsforderung ist eine gute Beleuchtung der Einstiege.</p> <p>Mannschaftsraumtüren müssen min. 90° Öffnungswinkel haben und mit zu öffnenden Fenstern versehen sein. Fenster für den unteren Türbereich werden gefordert um eine gute Sicht auf das Einsatzumfeld zu gewähren.</p> <p>Mannschaftsraum Türen müssen gleichschließend mit den Fahrerhaustüren sein.</p> <p>Haltestangen an dem Eingangstüren und am Dach werden für einen sicheren Ein – und Ausstieg, sowie für einen sicheren Halt während Einsatzfahrten benötigt</p> <p>Eine möglichst große Durchreich-Öffnung zum Fahrerhaus ist gefordert, um eine gute Kommunikation mit Fahrer und Gruppenführer zu ermöglichen.</p> <p>Alle Sitze sind mit stabilen, rutschfesten und haltbaren Sitzpolstern auszuführen.</p> <p>In Fahrtrichtung werden Dreipunktgurte gefordert und entgegen der Fahrtrichtung Minimum Beckengurte.</p> <p>Die Innenverkleidung soll in Farbe anthrazitgrau, lärm-dämmend ausgeführt werden und muss leicht abwaschbar sein.</p> <p>Bodenbeläge und Einstiege sind ebenfalls in grau zu halten und mit einem rutschfesten leicht abwaschbaren Material anzufertigen.</p> <p>1 Stk. Liefern und Installation einer KFZ unabhängigen Luft - Standheizung Dieselbetrieben mit eigenem Luftausströmer im Mannschaftsraum</p>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.5	<p>Aufbau Fahrzeug - Geräteräume</p> <p>Fahrzeugaufbau mit Sieben Geräte-Räumen in tiefgezogener Bauweise mit seitlichen Traversenkasten hinter der Hinterachse. Die Einrichtungen und Einbauten der Geräteräume, Entnahmehilfen der Geräte bzw. die Bedienung müssen so ausgeführt sein, dass eine schnelle und sichere Entnahme bzw. Bedienung jederzeit problemlos möglich ist.</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.</p> <p>Besonderer Wert wird auf geringe Entnahmehöhen bei schweren Beladungsteilen gelegt.</p> <p>Hier sind die einschlägigen Normvorschriften, Richtlinien und UVV-Hinweise besonders zu beachten.</p> <p>Eine Abnahme des Fahrzeuges durch den Feuerwehr-TÜV ist bei der Fahrzeugabnahme vorzuweisen.</p> <p>Die Gestaltung der Geräteräume muss eine nachträgliche Umgestaltung in dreidimensionaler Richtung erlauben.</p> <p>Leichtgängige und widerstandsfähige, dicht schließende und qualitativ hochwertige Rollladenverschlüsse.</p> <p>Die Rollladen sind in Aluminiumlamellenweise (glatte Innen- und Außenseite) mit Dichtung zwischen den Lamellen zu fertigen.</p> <p>Alle Verschlüsse sind mit durchgehender Griffleiste zum Entriegeln und Öffnen der Rollladen auszuführen.</p> <p>Der Zustand von nicht geschlossenen Verschlüssen muss im Cockpit angezeigt werden.</p>		
17.6 alternativ	<p>Gerätraum Heckpumpe</p> <p><i>Ausführung des Geräteraums Heck mit einer Heckklappe und Gasdruckzylindern anstelle eines Rollladen.</i></p>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.7	Auftritt und Aufstiegshilfe Am Fahrzeugaufbau beidseitig seitlich, mechanisch zu öffnende begehbare Bordwandklappen über die gesamte Länge der seitlichen Geräteräume, ausgeführt als ebene Trittbretter. Die Bordwandklappen sind mit orangefarbenen LED Blinkleuchten über Kontaktschalter an Fahrzeugelektrik zu schalten. Bordwandklappen müssen mittels Kontaktschalter über Warnlichter im Fahrerhaus überwacht werden können, und den Zustand „offen“ anzeigen. Belastbarkeit jeder Bordwandklappe mind. 200 kg Heckseitig angebaute Dachaufstiegsleiter mit einem Stellwinkel von ca. 85° und einer vergrößerter oberen Trittstufe.	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
17.8	Dach und Dachkasten		
17.8.1	Das komplette Dach des Aufbaus muss begehbar sein und mit rutschfesten und korrosionsbeständigen Material ausgeführt sein.	<hr/>	
17.8.2	Halterung für eine vierteilige Steckleiter mit einer manuellen Entnahmehilfe / Abrollvorrichtung muss in Fahrtrichtung links angebracht sein.	<hr/>	
17.8.3	Halterung für eine dreiteilige Schiebeleiter mit einer manuellen oder elektrischen Entnahmehilfe incl. Kippvorrichtung muss in Fahrtrichtung rechts angebracht sein.	<hr/>	
17.8.4	Ein möglichst großer Dachkasten aus Aluminium ist auf der verbleibenden Dachfläche, unter der vierteiligen Steckleiter zu installieren. Öffnungshilfe mittels Gasdruckzylindern und ein sicherer Verschluss werden gefordert. Der Zustand von nicht geschlossenen Verschlüssen muss im Cockpit angezeigt werden.	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.9	Löschtechnik liefern und betriebsfertig einbauen		
17.9.1	Im Geräteraum Heck, fest eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe mit selbsttätiger Entlüftungseinrichtung FPN 10-1000 nach DIN EN 1028-1 Mechanisch angetrieben durch den Getriebenebenantrieb, hier ist in enger Absprache mit dem LKW Fahrgestelle Lieferant zu arbeiten. Nebenantrieb – Notbetrieb Schaltung vom Fahrersitz und Pumpenbedienstand. Pump and Roll Betrieb wird gefordert, mit Pumpendruckanzeige im Cockpit. Überhitzungsschutz zur Pumpensicherung ist Pflicht. Entlüftungseinrichtung muss automatisch zu- und abschalten können. Saugseite mit einem A – Anschluss		
17.9.2	Standardisiertes Pumpenbedienfeld gemäß Empfehlung DFV, Beschriftung mit Symbol/ Piktogramm und Klarschrift. Manuelle und Automatische Pumpendruckregulierung Automatische Temperaturregulierung Druck – und Unterdruck Anzeige im Bedienfeld		
17.9.3	Fernstarteinrichtung für den Stromerzeuger in Gerätefach G2 ist im Bedienfeld vorzusehen.		
17.9.4	Umfeld Beleuchtung und Heckwarnsystem müssen ebenfalls vom Bedienfeld aus geschaltet werden können.		
17.9.5	Die saugseitigen Pumpenanbauteile müssen für mind. 16 bar und alle druckseitigen Anbauteile für mind. 22,5 bar ausgelegt sein.		
17.9.6	Mechanische Umstellung von Saug- auf Tankbetrieb ohne Unterbrechung der Wasserforderung,		
17.9.7	Schließdruck max. 16 bar		
17.9.8	Für Pumpe und Druckabgänge sind Entwässerungshähne oder eine Automatische Entwässerung in den Blindkupplungen vorzusehen.		
17.9.9	Motor Start/Stopp Einrichtung am Pumpenbedienstand		
17.9.10	Druckseite mit vier absperrbaren B Abgängen am Fahrzeug seitlich am Geräteraum 5 und 6 und am Heck möglich. Niederschraubventile.		
17.9.11	Druckseite mit einem absperrbaren zusätzlichen C Abgang im Bereich Geräteraum 6 für einen Schnellangriff - Schlauch. Farbliche Kennzeichnung der Druck und Saugseitigen Anschlüsse		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

17.9.12	Löschwasserbehälter mind. 1.600 Liter nutzbarer Inhalt, max. 2.000 Liter aus Polyethylen PE oder glasfaserverstärktem Kunststoff GFK oder Aluminium / Edelstahl geschweißt. Trinkwasser geeignet Für die Auswahl der Löschwassermenge ist die maximale Nutzlast des Fahrgestells auszunutzen. Mit integrierten Schwallwänden, Mannlochdeckel, Überlaufrohr. Überfüllungsschutz.		
17.9.13	Neben den erforderlichen Anschlüssen zur FPN ist an der tiefsten Stelle ein Ablasshahn zu installieren, vom Pumpenstand leicht zu bedienen und dessen Schaltstellung eindeutig und überprüfbar ist.		
17.9.14	Automatische Tankniveauregulierung und Tankfüllstandsanzeige		
17.9.15	Externe Tankfüllung über 2 x B-Druckeingänge, absperrbar, rechts und links. Eine interne Tank Befüllung über die FPN muss bei Volllast der FPN kavitationsfrei möglich sein. Die zulässige Tanküberdrücke dürfen nicht überschritten werden.		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.10	Ladeerhaltungssysteme		
17.10.1	1 Stk. Liefern, Einbau und Installation einer fest verbauten Ladeerhaltungseinrichtung, passend für die Bordspannung des Basisfahrzeugs und passend für die zwei Batterie Kapazitäten. Siehe Pos. 16.13.1		
17.10.2	1Stk. Liefern und Einbauen einer RETTBOX AIR 230 V 16A . Anbau an der Karosserie im Bereich der Fahrertür oder Mannschaftstüre links.		
17.10.3	1 Stk. Anschlusskabel 230V - Druckluft Kombination mit ca. 8m Länge ist lose mitzuliefern.		
	Weitere Ladeeinrichtungen müssen bei der Leistung der Ladeerhaltungsanlage berücksichtigt werden (z.B. Akkulampen, tragbare 2m Funkgeräte, Euroblitzer, tragbarer Stromerzeuger,..)		
17.10.4	1 Stück Kombi Position: Die Installation der weiteren Ladeeinrichtungen ist als eine Position Elektroarbeit zu sehen. Sie ist hier nochmal detailliert aufgeschlüsselt und beinhaltet nicht die Geräte.		
	6 Stk. Herstellen der Verbindung für die Ladeschalen von 6 Stk. 2m Handfunkgeräten. Einmal beim Gruppenführer, viermal im Bereich vom Angriffstrupp und einmal im Bereich der Heckpumpe		
	6 Stk. Herstellen der Verbindung für Ladeschalen von 6 Stk. Akku Handlampen. Je einmal im Bereich Maschinist und Gruppenführer und viermal im Bereich Angriffstrupp / Melder		
	4 Stk. Herstellen der Verbindung zu 4 Stk. Ladeschalen der Euroblitzer. Diese werden in einem noch zu definierenden Geräteraum verbaut.		
	1 Stk. Herstellen der Verbindung für die Ladeschalen von 1 Stk. Wärmebildkamera und ggf. Ersatz Akku im Bereich des Angriff Trupführers.		
	1 Stk. Herstellen der Verbindung für die Ladeschalen von 1 Stk. Akku Säbelsäge und ggf. Ersatzakku in einem noch zu definierenden Geräteraum, vorrangig G1		
	1 Stk. Herstellen der Verbindung für die Ladeerhaltung von 1 Stk. tragbarer Akustrahler in einem noch zu definierenden Geräteraum.		
	1 Stk. Herstellen der Verbindung für die Ladeerhaltung von 1 Stk. Stromerzeuger ggf. integriert in eine Fremdstartverbindung. Voraussichtlich im Geräteraum G2		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.11	Liefern und Einbau der Feuerwehr Sondersignal – und Warnanlage		
17.11.1	<p>1 Stk. Liefern von einer, DIN ECE und TÜV zugelassenen, LED Blaulicht – Sondersignalanlage, in Form von zwei einzelnen Blaulichtern, LED Balken oder integriert in die Karosserie. Einbau auf dem LKW Dach, ggf. Revisionsöffnung im Dachhimmel vorsehen. => Hersteller und Typ bitte angeben:</p> <p>.....</p>		
17.11.2	<p>2 Stk. Liefern von DIN ECE und TÜV zugelassenen, LED Frontblitzer. Und Einbau im LKW Kühlergrill. => Hersteller und Typ bitte angeben:</p> <p>.....</p>		
17.11.3	<p>2 Stk. Liefern von DIN ECE und TÜV zugelassenen, LED Heckblaulichtern und Einbau an der Heckseite oben, von hinten und seitlich gut sichtbar.. => Hersteller und Typ bitte angeben:</p> <p>.....</p>		
17.11.4	<p>4 Stk. Liefern von DIN ECE und TÜV zugelassenen, LED Heckwarnanlagen in Gelb und Einbau am Heck über dem Geräteraum Heck. Abschalten bei Fahrt > 6 km/h automatisch oder über Handbremse geregelt. Ein Hinweisschild zum Abschalten bei > 6 km/h ist ebenfalls ausreichend => Hersteller und Typ bitte angeben:</p> <p>.....</p>		
17.11.5	<p>1 Stk. Liefern von einer vierfachen, DIN 14610, ECE und TÜV zugelassenen, Pressluft Membran Martinhorn Anlage, Hersteller Deutsche Signal Instrumenten Fabrik, sowie der entsprechenden Druckluft Anlage in 24V Ausführung, und Einbau (Ort ist mit dem Auftraggeber final abzustimmen). Feuerwehrschtaltung über LKW Hupe ist Bedingung. Liefern aller Zubehörteile, die zur Montage, Installation und Betrieb der Sondersignalanlage notwendig sind (Dichtungen, Halter, Füße, Kabel,...)</p>		
17.11.6	<p>1 Stk. Liefern des Bedienteils, vorzugsweise gleicher Hersteller wie Sondersignalanlage, für die Steuerung der Sondersignalanlage, der Frontblitzer, der Martin Hörner und der Heckwarnanlage, sowie der Innenraum – und Umfeld Beleuchtung mit Anzeige des jeweiligen Betriebszustandes. Installation des Bedienfeldes im mittleren Bereich des Armaturenbrettes (Im Bereich Radio, Heizung, zusätzlicher DIN Schacht). Zusatzforderung Heckwarnanlage zusätzlich über Bedienfeld an der Pumpe schaltbar.</p>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.12	Beleuchtung Fahrzeug Standard Beleuchtung mit seitlichen Begrenzungsleuchten nach StVZO.		
17.12.1	2 Stk. Heckseitig wird oben eine zweite Rücklicht, Bremslicht und Blinker –Kombination je links und rechts gefordert.	_____	
17.12.2	1 Stk. Kombi Position: Installation einer Umfeld Beleuchtung im Geräteaufbau links rechts und hinten in LED Ausführung. Als blendfreie Leuchtleiste oder Einzel LED. Lichtausbeute und Reichweite sind maximal auszuführen. Schaltbar vom Bedienelement beim Fahrersitz siehe Pos. 17.11.6 Ebenfalls Schaltmöglichkeit vom Pumpenbedienstand aus. Soll bei Rückwärtsfahrt als Rangier – Beleuchtung dienen, d.h. angehen wenn Fahrtlicht an und Rückwärtsgang eingelegt sind. Abschalten bei Fahrt > 6 km/h automatisch oder über Handbremse geregelt. Ein Hinweisschild zum Abschalten bei > 6 km/h ist ebenfalls ausreichend.	_____	
17.12.3	2 Stk. Liefern und Installieren von zwei Arbeitsscheinwerfer Fahrerhausdach in LED nach vorne gerichtet, geschaltet über Armaturenbrett oder Bedienpaneel, auch im Rollbetrieb einschaltbar.	_____	
17.12.4	1 Stk. Kombi Position: Geräteräume sind mit LED Technik so zu beleuchten dass bei Fahrtlicht und offenen Rollladen / Heckklappe die Geräteräume maximal ausgeleuchtet sind. Beladung darf die Lichtquellen nicht verdecken. Auch die Traversenkästen und der Dachkasten sowie die begehbare Dachfläche müssen ausreichend beleuchtet sein.	_____	
17.12.5	1 Stk. Kombi Position: Mannschaftsraum mit normaler weißer Beleuchtung ausgestattet und über Türkontakt geschaltet. Zusätzliche Alarmfahrt Beleuchtung in gedimmten Rot oder Grün zum Schutz des Fahrers mit manueller Schaltung.	_____	
17.12.6	1 Stk. Kombi Position: Einstiege zum Mannschaftsraum sind gut auszuleuchten oder die Trittkanten mit LED Leisten zu versehen.	_____	
17.12.7	1 Stk. Liefern und Installieren eines Pneumatischen Lichtmasts mit einer minimalen Leuchten Höhe von mind. 3 m über Fahrzeugdach, mit mind. 6 Scheinwerfern in LED- oder Xenon-Technik, 2 Stellmotoren für Ausleuchtung in verschiedene Richtungen. Stromversorgung über das 24 Volt-Bord Netz vom LKW, elektrisch dreh- und schwenkbar. Automatische Rückführung in Transportstellung. Der Zustand von nicht eingefahrenem Hubzylinder muss im Cockpit angezeigt werden. Luftversorgung Mast über Fahrgestell. Bedienung am Pumpenbedienstand über Kabelfernbedienung am Pumpenbedienstand, über Spiralkabel oder Kabel-Aufroller (Kabel muss geordnet wieder in Ausgangsstellung positioniert werden können). Keine Wegfahrsperrung bei ausgefahrenem Mast.	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

17.12.8	1 Stk. Liefern und Installation eines starken Halogen oder LED Suchscheinwerfers im Bereich des Gruppenführers mit 12V / 24V Anschluss und Spiralkabel, auf passender Halterung.		
----------------	---	--	--



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.13	<p>1 Stk. Rückfahrkamera</p> <p>Liefern Anbauen und gebrauchsfertig Installieren einer Rückfahrkamera an der Heckseite des Aufbaus. Liefern und Installieren aller notwendigen Komponenten der Anzeige der Kamera, (z.B. Monitor, Bedieneinheit, Verkabelung,...)</p> <p><i>Hinweis:</i> <i>Die allgemeine Funktion des Systems – Einschalten, mit Einlegen des Rückwärtsgangs ist verpflichtend. Ein manuelles Zuschalten z.B. beim Pump and Roll Betrieb ist ebenfalls gefordert.</i> <i>Kamerabild soll den kompletten Heckbereich sichtbar machen.</i> <i>Kann auch beim LKW schon vorbereitet sein.</i></p>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.14	Funktechnik fest verbaut E DIN 14502-2 und Handfunkgeräte Hinweis: <i>Zum Zeitpunkt dieser Ausschreibung war in Baden Württemberg noch kein TETRA Funknetz für die Feuerwehr im Betrieb. Dies kann sich im Laufe der Fahrzeugrealisierung ändern, daher nehmen wir den Analogen 4m Funk als gegeben und den TETRA Funk als optional auf.</i>		
17.14.1	1 Stk. Lieferung und Montage eines FuG 8b1 / Betriebsfunk BOS / Hersteller Radiodata, Bosch, Motorola oder gleichwertig. Lieferumfang: Sende/Empfangsgerät mit Anschlussbuchse 25 polig zur Halterung und Anschlussbuchse 37 pol. Zum Bediengerät. UHF-Antennenbuchse, BZT Zulassung und BOS Zulassung		
17.14.2	1 Stk. Liefern und Installieren der KFZ Montagehalterung passend für o.g. FuG 8b1		
17.14.3	1 Stk. Liefern und Anschließen Interface für folgenden Commander 6 BOS Hörer		
17.14.4	1 Stk. Liefern und Installieren eines Commander 6 Sprechfunk Hörers mit Western Modular Stecker mit Auflage ED3		
17.14.5	1 Stk. Liefern und Anschließen eines passenden Kabels für ED3 Auflage		
17.14.6	1 Stk. Liefern und Installieren einer zweiten Sprechfunkstelle im Bereich des Pumpenbedienstandes im Geräteraum Heck.		
17.14.7	3 Stk. Liefern von Kleinlautsprechern passend zur klaren Übertragung des Sprechfunks. Einmal installieren im Fahrerhaus im Bereich des GF, einmal im Mannschaftsraum mit der Möglichkeit der Lautstärkeregelung. Einmal Installation im Bereich des Pumpenbedienstandes mit der Möglichkeit der Lautstärkeregelung und Ausschaltung bei geschlossenem Heckrolladen bzw. Heckklappe.		
17.14.8	6 Stk. Liefern und Installieren von 2m Einsatzstellen Funkgeräten, Marke Motorola Typ. GP360 FuG 11b bestehend aus: GP360 FuG 11b mit NiMH Akku, VHF Antenne, Gürtelclip und BDA mit abgesetztem Lautsprecher Mikrophon am Spiralkabel. Passende Ladeschalen sind zu installieren, Fa. WETECH Einmal installieren im Bereich des Gruppenführers mit guter Erreichbarkeit Installation von vier Stück im Bereich der Truppführer bzw. Melder. Einmal Installation am Pumpenbedienstandes Geräteraum Heck.		
17.14.9	1 Stk. Liefern und Installieren einer Analogen 4m / digitalen TETRA Kombiantenne und passender Verkabelung bis zum Funkgerät. Ein Einmessen bzw. Abgleich der Sende Empfangsleistung ist schriftlich zu bestätigen und Protokoll mitzuliefern. Dachmontage mit Revisionsöffnung im Dachhimmel.		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

17.15 Alternativ	Alternative TETRA Funk Anlage.		
17.15.1	<p>1 Stk. Liefern und Installieren einer TETRA Funkanlage als vollwertiger Ersatz zur in 17.14.1 bis 17.14.5 genannten FuG 8b1 Anlage. Diese muss dem derzeitigen Stand der Hardware und Software entsprechen. Mit Hörer, Auflage, allen Kabelanschlüssen und Halterungen sowie auch die Anschlussmöglichkeiten einer weiteren Sprechfunkstelle im Geräteraum Heck und den geforderten Zusatzlautsprechern.</p>		
17.15.2	<p>1 Stk. Liefern und Installieren einer zweiten Sprechfunkstelle im Bereich des Pumpenbedienstandes im Geräteraum Heck.</p>		
17.15.3	<p>3 Stk. Liefern von Kleinlautsprechern passend zur klaren Übertragung des Sprechfunks.</p> <ul style="list-style-type: none">- Einmal installieren im Fahrerheus im Bereich des GF,- Einmal im Bereich des Mannschaftsraums mit der Möglichkeit der Lautstärkeregelung.- Einmal Installation im Bereich des Pumpenbedienstandes mit der Möglichkeit der Lautstärkeregelung und Ausschaltung bei geschlossenem Heckrolladen bzw. Heckklappe.		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.16	Lagerungen und Halterungen im Mannschaftsraum		
	Hinweis: Die Installation der Funkgeräte und Ladeschalen sind in Pos. 17.14 detailliert beschrieben und werden hier nicht nochmal aufgeführt.		
17.16.1	2 Stk. Lieferung und Installation von zwei Atemschutzgeräte-Halterungen entgegen der Fahrtrichtung, an den Sitzen für Angriffstrupp-Führer und Angriffstrupp-Mann passend zu den Atemschutzgeräten aus Position 18.2.3 Eine mechanische Verriegelung wird gefordert.		
17.16.2	2 Stk. Lieferung und Installation von zwei Atemschutzgeräte-Halterungen in Fahrtrichtung, an den Sitzen für Schlauchtrupp-Führer und Schlauchtrupp-Mann passend zu den Atemschutzgeräten aus Pos. 18.2.3. Eine mechanische Verriegelung wird gefordert, zusätzlich eine Schutz-verriegelung, die eine Entnahme während der Fahrt verhindert, ggf. gekoppelt auf die Handbremse,...		
17.16.3	Lagerungsmöglichkeiten und Halterungen für folgende Gegenstände sind so installieren, dass eine gute Erreichbarkeit der jeweiligen Trupps gewährleistet ist: <ul style="list-style-type: none"> • Funkgeräte 2m incl. Ladeerhaltungsschalen, Typ und Anzahl siehe Pos. 17.14.8 • Tragbare Handlampen inklusive Ladeerhaltungsschalen, Typ und Anzahl siehe Pos. 18.2.1 • Leinenbeutel mit Tragegurt, Typ und Anzahl siehe Pos. 18.2.8 bis 18.2.15 • Wärmebildkamera mit Ladeerhaltungsschale und ggf. Ersatzakku-Ladeerhaltung, Typ und Anzahl siehe Pos. 18.2.16 • Atemschutzmasken mit Flammhauben im Tornister oder Stoffbeutel, Typ und Anzahl siehe Pos. 18.2.4 und 18.2.5 • Atemschutzfilter Typ und Anzahl siehe Pos. 18.2.7 • Karton mit medizinischen Einweghandschuhen, Typ und Anzahl siehe Pos. 18.2.18 • Schutzbrillen und Masken für den TH Einsatz, Typ und Anzahl siehe Pos. 18.2.19 und 18.2.23 		
17.16.4	Lagerungsmöglichkeiten und Halterungen für folgende Gegenstände sind in einem oder beiden Sitzkasten zu installieren, ggf separater Schrank hinter dem Melder Sitz. <ul style="list-style-type: none"> • Rettungsrucksack DIN13155 siehe Pos 18.2.12 • Warnwesten wie in Pos. 18.2.17 angegeben • Feuerwehr Rettungsdecken siehe Pos. 18.2.16 • Tragetuch mit Tasche DIN 1865-1, siehe Pos. 18.2.15 • Getränkebox in Standardgröße 20 x 0,5 Liter • LKW Wagenheber, Verbandskasten StVo und Blitzleuchten, wie bei Los 1, Pos. 16.12.19 und Pos. 16.12.20 beschrieben 		
17.16.5	7Stk. Aufbewahrungsmöglichkeiten für private Wertsachen der Mannschaft wie Handys, Geldbörsen, Brillen etc. als Kästen oder Netz.		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
17.17	<p>Lagerungen und Halterungen für Gerätefach G1</p> <p>Material siehe Pos. 18.3</p> <p>Wir erwarten eine sichere und überschaubare Lagerung aller Gegenstände aus den Positionen 18.3 ff. Eine Schwenkwand zur Befestigung der schweren Stempel und sonstiger Brechwerkzeuge, Säge, Axt, sowie Stab-Fast. Die Schwenkwand muss min 90° öffnend sein. Hydraulik Aggregat muss ebenfalls min 90° schwenkbar sein. Der Bereich dahinter muss gut zugänglich sein. Wasserdichte Aluminiumkisten für die Kettensäge und ggf. andere Werkzeuge und Werkzeugkasten, Glasmanagement und Säbelsäge in handelsüblichen Originalkisten. Säbelsäge mit Ladeerhaltung. Holzteile und Unterbaumaterial in Kunststoffboxen. Schaufeln, Gabeln, Besen,... können oben quer eingeschoben werden.</p> <p>Behälter für das Ölbindemittel Pos. 18.10.9 ist für den Dachkasten geplant, wenn aber im G1 noch ausreichen Platz wäre, soll es hier untergebracht werden.</p>		
17.18	<p>Lagerungen und Halterungen für Gerätefach G2</p> <p>Material siehe Pos. 18.4</p> <p>Wir erwarten eine sichere und überschaubare Lagerung aller Gegenstände aus den Positionen 18.4 ff. Eine Ausziehwan muss die kleineren Teile der Pos. 18.4 ff. aufnehmen können z.B. Standrohr und Hydranten Schlüssel Das Strom-Aggregat muss auf einem Schlitten ausziehbar sein oder min 90° schwenkbar sein. Aggregat - Ladeerhaltung und fest angeschlossener 230 V Verbindung zum Fahrzeug. Ein Abgasschlauch muss fest verbaut die Abgase des Generators über Bord leiten. Aluminiumkisten oder Kunststoffboxen sollen zum Lagern weitere Kleinteile verwendet werden. Das lange Würtemberger Standrohr und der dazu gehörende Schlüssel können oben quer eingeschoben werden. Akku Scheinwerfer Teklite benötigt eine Ladeerhaltung. Der Katastrophensauger kann platzbedingt alternativ auch im G4 untergebracht werden. Behälter für das Ölbindemittel Pos. 18.10.9 ist für den Dachkasten geplant, wenn aber im G2 noch ausreichen Platz wäre, soll es hier untergebracht werden.</p>		
17.19	<p>Lagerungen und Halterungen für Gerätefach G3</p> <p>Material siehe Pos. 18.5</p> <p>Die Halterung für Handlöscher muss auf einem Schlitten ausziehbar gestaltet sein. Auszug Schlitten wird auch für den Elektrolüfter gefordert. Kraftstoff-Absaugpumpe, Druckflasche und Zubehör in entsprechender Kunststoffkiste gelagert.</p>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

17.20	Lagerungen und Halterungen für Gerätefach G4 Material siehe Pos. 18.6 Die Lagerung der Verkehrswarngeräte soll praktikabel verwirklicht werden, d.h. eine schnelle Absperrrmaßnahme sollte ohne Trittbrett möglich sein. Die Euroblitzer benötigen eine Ladeerhaltung. Die Tauchpumpe, FI PRCD-S, Arbeitsleine und ein B Schlauch mit Kugelhahn muss in einer Kiste gelagert werden. Benzinkanister und Betankungsset, wegen Hitzeentwicklung, möglichst weit entfernt vom Stromaggregat aus G2 gelagert. Das Hygieneboard kann alternativ auch G6 verbaut werden.		
17.21	Lagerungen und Halterungen für Gerätefach G5 Material siehe Pos. 18.7 Die Lagerung der Rollschläuche soll oben mit B oder C gekennzeichneten Klettverschlüssen realisiert werden. Schlauchtragekörbe sind stehend oder liegend zu verlasten. Im gleichen Bereich soll der Rauchvorhang gelagert werden. Unten im Traversenkasten erwarten wir eine Lagerung für Unterlegkeil aus Los 1 sowie die Kombination aus einem B – Schlauch mit angekuppeltem Drei Wege Verteiler		
17.22	Lagerungen und Halterungen für Gerätefach G6 Material siehe Pos. 18.8 Fest gebuchteter Schnellangriff mit 3 x 15m C Schlauch und fest angebautem C Strahlrohr, gelagert in unmittelbarer Nähe zum C Abgang der Pumpe. Die Kanister mit Schaummittel müssen in einer eigenen Wanne gelagert sein, damit evtl. austretendes nicht das Fahrzeug verschmutzt Eine Ausziehwanne für weitere Armaturen und Strahlrohre wird empfohlen. Zumischer und Schaumrohr sowie Schaum Saugschlauch und Schaumpistole sind nebeneinander zu installieren. Im Traversenkasten Lagerung für Unterlegkeil aus Los 1 sowie ein B Schlauch mit angekuppeltem Dreiweghahn.		
17.23	Lagerungen und Halterungen für Gerätefach Heck Material siehe Pos. 18.9 Saugkorb und Saugschutzkorb, Kupplungsschlüssel und Arbeitsleinen müssen in separater tragbarer Kiste verlastet werden. Halterungen für Sammelstück und Kupplungsschlüssel in geeigneter Höhe, auch für kleine Leute erreichbar Oben eingeschoben soll die Rettungsplattform Platz finden. Diese kann auf den vorhandenen Platz angepasst beschafft werden. <i>Die Installation der Funkgeräte und Ladeschalen sind in Pos. 17.14 detailliert beschrieben und werden hier nicht nochmal aufgeführt.</i>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

17.24	Lagerungen und Halterungen für Dachbeladung Material siehe Pos. 18.10, Aufbau siehe auch Pos. 17.8 Es sollen im Dachkasten links die Schlauchbrücken, Schornstiefegerwerkzeug und anderes Kleinmaterial gelagert werden. Links, auf dem Dachkasten ist die vierteilige Steck Leiter mit Abroll- Vorrichtung zu installieren. Rechts ist die Halterung für Schiebeleiter, mit manuellem oder automatischem Entnahmeschlitten zu installieren, diese muss nach hinten ausziehbar und abkippar sein. Lagerung für 4 Saugschläuche A auf geeigneter Fläche. Der Behälter für das Ölbindemittel soll ggf auch in G1 oder G2 untergebracht werden, wenn noch genug Platz vorhanden ist.		
--------------	--	--	--



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18	Feuerwehrtechnische Beladung nach DIN 14530-26		
18.1	Beladung, welche im Fahrerhaus zu verlasten ist. Hinweis: Die Installation der Funkgeräte und Ladeschalen sind in Pos. 17.14 detailliert beschrieben und werden hier nicht nochmal aufgeführt.		
18.1.1	1 Stk. Liefern einer Warnweste in Blau (Funktionsweste Ba-Wü) mit abnehmbarem Klett – Rücken-Schild Mit der Aufschrift: GRUPPENFÜHRER TETTNGANG 2/43	_____	
18.1.2	1 Stk. Überwachungssystem für Atemschutzgeräteträger mit Echtzeit Uhr und mehrfach Stoppuhr, Typ: "ATUR-X" von MR Steuertechnik.	_____	
18.1.3	1 Stk. Liefern eines Anhalte Stabes (beleuchtete Winkerkelle), beidseitig rot leuchtend, betriebsbereit mit Batterien – Ladeerhaltung nicht notwendig.	_____	
18.1.4	2 Stk. Handlampe DIN 14649 oder DIN 14642, Marke ADALIT LED neuester Generation.	_____	
18.1.5	2 Stk. Liefern, Einbauen und elektrische Installation der passenden Ladehalterungen für diese zwei Handlampen. Fahrer und Gruppenführer müssen diese gut erreichen können.	_____	
18.1.6	1 Stk. Dreikantschlüssel Form 2 nach DIN 3222	_____	
18.1.7	1 Stk. Meldertasche in Größe DIN A 4, mit Schreibmaterial, Schreibblock, Bleistifte, Kugelschreiber und Wachsstiften zum Kennzeichnen von Unfall - Fahrzeugen.	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.2	Beladung welche im Mannschaftsraum zu verlasten ist. Hinweis: Die Installation der Funkgeräte und Ladeschalen sind in Pos. 17.14 detailliert beschrieben und wird hier nicht nochmal aufgeführt.		
18.2.1	4 Stk. Handlampen DIN 14649 oder DIN 14642, Marke ADALIT LED, neuester Generation.	_____	
18.2.2	4 Stk. Liefern, Einbauen und elektrische Installation der passenden Ladehalterungen für die vier Handlampen aus Pos 18.2.1. Die Truppführer und Melder müssen Diese gut erreichen können.	_____	
18.2.3	4 Stk. Umluft-unabhängige Atemschutz Geräte DIN EN 137 mit Tragegerüst, 300 Bar Stahlflasche, allen Armaturen und Druckminderer incl. passendem Normaldruck Lungenautomat für Schraubanschluss. Hersteller DRÄGER Typ. PSS5000DP	_____	
18.2.4	6 Stk. Atemanschluss-Vollmasken Normaldruck DIN 136 Klasse 3, Hersteller AUER ULTRA ELITE, dazu den passenden Trage-Tornister oder Stoffbeutel	_____	
18.2.5	6 Stk. AGT Flammhauben nach zugelassener Norm	_____	
18.2.6	4 Stk. Totmannwarner MSA MOTION SCOUT	_____	
18.2.7	6 Stk. Kombinationsfilter A2B2E2K2P3 gem. DIN EN 14387	_____	
18.2.8	3 Stk. Rettungsleinen DIN 14920 – FL 30 KF mit Holzknäuf 15,10 DIN 5290-F, Kausche einerseits, Auge am anderen Ende	_____	
18.2.9	3 Stk. Leinenbeutel DIN 14921 inclusive Tragelein zum Umhängen der Leinenbeutel.	_____	
18.2.10	4 Stk. Leinenbeutel als Beintasche „COLT“ flammhemmend imprägniert.	_____	
18.2.11	4 Stk. Rettungsleinen DIN 14920 – 20 m, mit Holzknäuf 15,10 DIN 5290-F, Kausche einerseits, Auge am anderen Ende	_____	
18.2.12	4 Stk. Allzweck Schere „501T“ von KIESEL WERKZEUGE	_____	
18.2.13	4 Stk. Fluchthaube AUER S-CUP mit Filtergerät DIN EN 403	_____	
18.2.14	4 Stk. Bandschlinge 2 m Länge	_____	
18.2.15	4 Stk. Trageriemen zum Umhängen der Beintasche COLT	_____	
18.2.16	1 Stk. Wärme Bild Kamera Typ WBK FLIR, incl. Ladeschale und Ersatz Akku ebenfalls mit eigener Ladeerhaltung.	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

18.2.17	1 Stk. Rettungsrucksack mit Ausstattung zur erweiterten Ersten Hilfe nach DIN 13155 (z.B mit Beatmungsgerät – Ambu-Beutel, Stiff-Neck,..)	_____	
18.2.18	2 Pack Infektionsschutzhandschuhe DIN EN 455 Ein Pack Größe L zu min 50 Paar, Ein Pack Größe XXL zu min 50 Paar	_____	
18.2.19	9 Stk. Schutzbrillen nach DIN EN 166 dicht am Auge schließend und passend für Helm und Brillenträger	_____	
18.2.20	1 Stk. Tragetuch mit Tasche DIN EN 1865-1	_____	
18.2.21	2 Stk. Rettungsdecken, Krankenhausdecken in Schutzhülle minimale Größe 1900 mm x 1400 mm, wiederverwendbar, gut zu reinigen.	_____	
18.2.22	9 Stk. Warnwesten DIN EN 471 mit Aufdruck FEUERWEHR	_____	
18.2.23	20 Stk. Einweg Staubschutzmasken / Partikelmasken mit Auslassventil – vorgeformt und einzeln verpackt, Standard FFP3	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.3	Beladung, welche im Geräteraum G1 verlastet werden soll		
18.3.1	1 Stk. Hydraulisches Rettungsgerät DIN EN 13204, mit zwei unabhängigen Hydraulik Systemen, Motor 230V, Halterung für Schere und Spreizer Hersteller: WEBER HYDRAULIK Typ: E 70 W + SAH 20 mit zwei Single-coax-Kupplungen. Zweimal 20 m Coaxial Hydraulikschlauch einmal Farbe Rot einmal Gelb.	_____	
18.3.2	1 Stk. DIN 13204 Spreizer, Typ SP 50 BS, Hersteller WEBER HYDRAULIK mit Single Koaxial Hydraulik Kupplung.	_____	
18.3.3	1 Stk. Schneidgeräte / Rettungsschere DIN13204, Typ RSU210 Plus. Marke WEBER HYDRAULIK mit Single Koaxial Hydraulik Kupplung und Schlauch.	_____	
18.3.4	1 Satz DIN 13204 WEBER Rettungszyylinder / Stempel mit einer Rettungslänge von 540mm bis 1500mm, Einmal Typ RZ T2 775 und einmal RZ T2 1500 mit jeweils Single Koaxial Hydraulik Kupplung.	_____	
18.3.5	1 Stk. SILL SUPPORT Schwellerauflage / Schwelleraufstanz Gelb	_____	
18.3.6	1 Kiste. Allgemeines Abdeckmaterial gegen scharfe Kanten.	_____	
18.3.7	1 Set Aluminium - Abstütz-System STAB-FAST bestehend aus: 3 Stützen mit Kraftband Baulänge 1050 mm Länge ausgefahren 1710 mm 4-fach verstellbar 3 Haken (im Kraftband eingehängt) 1 Keil, höhenverstellbar 1 Hebelmesser 2 Taschen aus Kunststoff 110 x 30 x 12 cm (L x B x H)	_____	
18.3.8	1 Set Glasmanagement bestehend aus: 1 Glas säge mit Spezialsägeblatt, 1 Rettungsmesser, Gurtmesser 1 Sicherheit Federkörner 2 Schutzbrillen 1 Klammern Heber 3 Staubmasken 1 Klebeband-abroller 1 Rolle Klebeband 2 transparente Folien zum Schutz des Patienten, ca. 2 x 3 m	_____	
18.3.9	1 Stk. Ablageplane mit Symbolen - Bereitstellungsplatz – Symbole sind noch zu definieren.	_____	
18.3.10	1 Stk. BOSCH Pendelhub-Säbelsäge mit Akku, Koffer und Zubehör: 1 Stk. Ersatz Akku in angeschlossener Ladeschale 5 Stk. 250mm lange Sägeblätter für Holz und Kunststoffe 5 Stk. 250mm lange Sägeblätter für Baumschnitte, Ausasten,... 5 Stk. 150mm lange Sägeblätter für Holz mit Nägeln, Buntmetall,... 5 Stk. 200mm lange Bi-Metall Sägeblätter für Metall, Blech,...	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

18.3.11	1 Stk. Rettungstasche für den AGT Sicherheitstrupp mit Inhalt: AGT Flasche, Druckmonderer, Normaldruck Atemanschluss und Maske wie in Pos.18.2.3. Fluchthaube. Rettungstuch, Schere und Türkeil	_____	
18.3.12	1 Stk. Spalthammer / Spaltaxt	_____	
18.3.13	1 Stk. Elektro-Werkzeugkasten E, DIN 14885 in einer Alukiste	_____	
18.3.14	1 Stk. Feuerwehr-Werkzeugkasten, DIN 14881, in Alu Kasten mit Deckel, DIN 14880 Gr. 3, incl. Inhalt	_____	
18.3.15	1 Stk. Feuerwehr Verkehrsunfallkasten DIN 14800 -13 VUK mit entsprechendem Inhalt. Ggf. kombinierbar mit Pos. 18.3.8	_____	
18.3.16	6 Stk. Bindestrang ca. 2m lang, 8 mm stark.	_____	
18.3.17	1 Stk. Kombination Feuerwehr Axt mit Halligantool, Tool Iron Set	_____	
18.3.18	1 Stk. Feuerwehr Axt B2 SB-A, DIN 7294	_____	
18.3.19	1 Stk. Bügelsäge BX oder BY, DIN 20142	_____	
18.3.20	1 Stk. Bolzenschneider für min. 12 mm Durchmesser	_____	
18.3.21	1Stk. Liefern einer Benzin Motorsäge Hersteller Stihl mit Schwert Länge ca. 450 mm und Sägekette Form Halbmeisel.	_____	
18.3.22	1 Stk. Ersatz-Sägekette Halbmeisel passend zu o.g. Position.	_____	
18.3.23	2 Stk. Fällkeile / Spaltkeile aus Aluminium oder Kunststoff	_____	
18.3.24	1 Stk. Ersatzkanister mit zwei Kammern für min 5 l ASPEN und 2 l Ketten Öl mit zwei Sicherheits-Einfüllstutzen.	_____	
18.3.25	2 Stk. Schutzhelm für Motorsägen Bediener DIN EN 352, DIN EN 397 und DIN EN 1731 mit Gehörschutz und Gesicht Schutz.	_____	
18.3.26	2 Stk. Schnittschutzhose für Motorsägen Bediener DIN EN 381-5, einmal Größe L und einmal Größe XL	_____	
18.3.27	1 Stk. Dichte Alu- oder Kunststoffkiste für die Lagerung Pos. 18.3.21 bis 19.3.26	_____	
18.3.28	1 Stk. Hebekissensatz nach DIN EN 13731 bestehend aus: 2 Stk. Hebekissen, einmal mit 100 kN und einmal mit 200 kN Hubkraft, die Einschubhöhe darf nicht höher als 30 mm sein. 2 Stk. Füllschläuchen zu je 10m Länge und mit unterschiedlichen Farben 1 Stk. Füllarmatur passend für die Hebekissenfüllschläuche und passend auf die Druckluftflasche nach DIN 3171, zwei Joystick. 1 Stk. Druckluftflasche DIN 3171-6-450 mit passendem Anschluss 1 Stk. Kiste zum Lagern aller Teile des Hebekissensatzes.	_____	
18.3.29	1 Stk. Transportkasten mit Formhölzer, Keilen, Bretter, Pfropfen,.. Empfohlene Beladung nach DIN14880 beachten.	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

18.3.30	1 Stk. Stab-Pack-Set 600 x 400 x 320 mm (4 Stück in Eurokiste) Hersteller WEBER RESCUE	_____	
18.3.31	1 Stk. Liefern eines Rettungsbretts in Form eines Spineboard	_____	
18.3.32	1 Stk. Liefern einer Rettungstrage / Krankentrage Form K nach DIN13024-2	_____	
18.3.33	1 Stk. Rundschnur aus Polyester DIN EN 1492-2 mit einfacher Traglast ≥ 4000 Kg. Mit Nutzlänge $l_1 = 4$ m und verschiebbarem Kantenschutz.	_____	
18.3.34	1 Stk. Rundschnur aus Polyester mit Traglast ≥ 6000 Kg und 4m lang und mit verschiebbarem Kantenschutz.	_____	
18.3.35	1 Stk. Lagerkiste für Pos. 18.3.33, 18.3.34 und 18.3.36	_____	
18.3.36	2 Stk. Schäkkel DIN 82101, Form C, Größe 3 bis 100kN Beanspruchung.	_____	
18.3.37	2 Stk. Wasserschieber mit Moosgummi Lippen ca. 500 mm breit	_____	
18.3.38	2 Stk. Stoßbesen mit Stil, ca. 1400 mm lang, ca. 600 mm breit	_____	
18.3.39	1 Stk. Aluschaufel mit Stil, ca 1400 mm lang	_____	
18.3.40	1 Stk. Stechschäufel 5 mit Stil, ca 1400 mm lang gem. DIN 20121	_____	
18.3.41	1 Stk. Spaten 850, DIN 20127, jedoch mit Stiel in T-Form	_____	
18.3.42	2 Stk. Dunggabel mit Stil ca. 1400 mm lang.	_____	
18.3.43	1 Stk. Dunghacke mit Stil, ca. 1400 mm lang.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.4	Beladung welche im Geräteraum G2 Platz finden soll		
18.4.1	1 Stk. Stromerzeuger DIN 14658 min. 13 kVA, NICHT Schallgedämmt, Abgehender Anschluss 3 x 230 V 16A, 1 x 400V 16A, Sicherungsautomaten. Vier-Takt Otto Motor mit Automatik - Choke. Elektrostarter und mit Batterie. Der Stromerzeuger muss eine Spritzzufuhr aus einem Reservekanister mit einem Betankungsset zulassen	_____	
18.4.2	1 Stk. Kombiposition: Ladeerhaltung über Fahrzeuganschluss muss gegeben sein. Siehe Pos. 17.10.4 Fernstarteinrichtung vom Pumpen Bedienstand siehe Pos. 17.9.2 Fester Anschluss von zwei 230V Steckdosen im Bereich des Hydraulischen Rettungsgerätes im Gerätefach G1 sind Voraussetzung	_____	
18.4.3	1 Stk. Liefern und Installieren eines festen Abgasschlauches, der die Abgase des Stromerzeugers über Bord führt.	_____	
18.4.4	1 Stk. Liefern eines mobilen DIN 14572 Abgasschlauch ca. 2500 mm lang	_____	
18.4.5	2 Stk. Leitungstrommel 230V. Nach DIN 61316 mit ca. 50 m Gummileitung H07RN-F3 G2,5. Stecker DIN 49443, 3 Kupplungs-Steckdosen nach DIN 49442. Kunststoffgehäuse Form B	_____	
18.4.6	2 Stk. LED - Strahler in einem Rahmen verbaut, ähnlich Lightbridge Kombination, mit DIN Zapfen, 5m Verlängerungskabel	_____	
18.4.7	2 Stk. Flutlicht Halogen Einzel Strahler, 230 V, mit je 1000 Watt, IP54 passend auf Feuerwehr DIN 14640, C Zapfen mit 10 m Anschlusskabel und Stecker nach DIN 49443 Kombiniert montiert auf einem Tragegestell ähnlich Lightbridge.	_____	
18.4.8	1 Stk. Verlängerungskabel 230V 5m mit Stecker und Kupplung nach DIN 49443/49442	_____	
18.4.9	2 Stk Dreifach Stecker Verteiler 230V mit Stecker Form DIN49443, Kupplungen DIN49442 - Deltabox	_____	
18.4.10	2 Stk. Teleskop-Dreibeinstativ, ausziehbar auf min 5 m, mehrstufig ausziehbar und arretier bar, Aufsteckzapfen 30 mm ø, nach DIN 14640 C. mit Sturm-Verzurr Einrichtung bestehend aus 3 Abspannseilen, Karabinerhaken, sowie 3 Heringen.	_____	
18.4.11	1 Stk. Teklite Akkustrahler, PLU 2 mit Ladeerhaltung	_____	
18.4.12	1 Stk. Unterflur bzw. Schacht - Hydranten Standrohr Württemberg DN 50 mit zwei B Abgängen und zwei Niederschraubventilen mit eingebautem Rückflussverhinderer.	_____	
18.4.13	1 Stk. Standrohr Hydranten Schlüssel ca. 2000 mm lang für Württemberger Schachthydranten DN 50	_____	



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

18.4.14	1 Stk. Standrohr – Halter für Württemberger Schacht Hydranten	_____	
18.4.15	2 Stk. Schachthaken mit Kette verbunden	_____	
18.4.16	1 Stk. Unterflur-Hydranten DN 80, Standrohr mit 2 B Abgängen, separat zu öffnen, DIN 14375-1, mit eingebautem		
18.4.17	Rückflussverhinderer	_____	
18.4.18	1 Stk. Unterflur- Hydranten Schlüssel C ca. 1100mm lang, DIN 3223	_____	
18.4.19	2 Stk. Überflur-Hydranten Schlüssel B DIN3223 mit Ratschen-funktion	_____	
18.4.20	2 Stk. Rückschlagventile / System-Trenner B-FW nach DIN 14346 zum Schutz des öffentlichen Wassernetzes Größe B-FW	_____	
18.4.21	3 Stk. Absperrorgane B-B mit Kugelhahn	_____	
18.4.22	1 Stk. Katastrophen Nasssauger, NILFISK ATTIX 751-71 MWF. Dazu ein Personen-sicherheits-FI Schalter PRCD-S.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.5	Beladung für Geräteraum G3		
18.5.1	1 Stk. Kleinlöschgerät Hochdrucklöcher Hydrofix 5l, (Brandklassen A - B) für Löschklassen 21A und 233B nach DIN EN 3	_____	
18.5.2	1 Stk. Tragbarer Pulverlöscher mit 6 kg ABC Löschpulver, Leistungsklasse min. 21 A-113B, DIN EN 3, und entsprechender Fahrzeughalterung.	_____	
18.5.3	1 Stk. Tragbarer Feuerlöscher mit 5 kg ABC Kohlendioxid, Leistungsklasse min. 89B, DIN EN 3, und entsprechender Fahrzeughalterung.	_____	
18.5.4	1 Stk. Belüftungsgerät / Elektrolüfter mit 230V Anschluss, Schutzart IP 54, ca. 5 m Anschlussleitung und Stecker nach DIN 49443 Minimale Luftförderung von 10.000 m³/h	_____	
18.5.5	1 Stk. Kraftstoff – Absaugpumpen Set. Bestehend aus: 1 Stk. Pneumatisch betriebener Umfüllpumpe geeignet zum Betrieb an einer Druckluftflasche 300 bar DIN 3171-6-450 2 Stk. Chemieresistente Schläuche, saugseitig halbstarr zum Einführen in PKW Tank und aus durchsichtigem Kunststoff.	_____	
18.5.6	1 Stk. Druckluftflasche 300 bar, DIN 3171-6-450 mit passender Armatur und Schlauch zum Betreiben der pneumatischen Pumpe.	_____	
18.5.7	1 Stk. Aufbewahrungsbehälter, chemiebeständig, zum Auffangen von min. 20 l Kraftstoff geeignet.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.6	Beladung für Geräteraum G4		
18.6.1	10 Stk. Verkehrsleitkegel – Pylonen EN143222 mit ca. 500 mm Höhe – voll reflektierend und standsicher, siehe TL Leitkegel und §43 StVO.	_____	
18.6.2	4 Stk. Liefern von vier Verkehrswarngeräten Marke Horizont Typ Euroblitz in LED oder Elektronen Blitz inclusive Akku.	_____	
18.6.3	4 Stk. Liefern von Passenden Ladehalterungen, für die vier Euroblitzer	_____	
18.6.4	2 Stk. Faltsignal - Faltdreieck Schenkellänge 900mm Aufschrift mit StVO Zeichen 101 und FEUERWEHR, UNFALL, ÖLSPUR jeweils auf einer Seite.	_____	
18.6.5	1 Stk. 10 Liter Stahl - Ersatzkanister für das Benzin Stromaggregat EN geprüft und mit entsprechender Kennzeichnung	_____	
18.6.6	1 Stk. Betankung-set zum Betrieb des Stromerzeugers aus dem o.g. Stahl-Ersatz Kanister.	_____	
18.6.7	1 Pack. Weiß Rotes Absperrband 500 m Rolle	_____	
18.6.8	2 Stk. Edelstahl Auffangwannen / Mulden DIN 14060	_____	
18.6.9	1 Stk. Tauchpumpe elektrisch DIN 14425, TP 4-1 mit Feuerwehr B - Abgang Storz	_____	
18.6.10	1 Stk. Personenschutz-Schalter FI - PRCD-S 230V, 16A / 0,03 A mit ca. 0,8 m Leitung, IP 55 nach DIN EN 60529	_____	
18.6.11	1 Stk. Absperrorgan B-B mit Kugelhahn	_____	
18.6.12	1 Stk. Absperrorgan C-C mit Kugelhahn	_____	
18.6.13	1 Stk. Mehrzweck-Arbeitsleine DIN14920 mit großem Karabiner, in je einem passendem Leinenbeutel und Trageleine.	_____	
18.6.14	1Stk. Liefern und Einbauen eines Wasserführenden Hygiene Boards. Druckluftanschluss mit Schlauch und Lustpistole. Diverse Spender für Seife und Desinfektionsgel sowie Hygienetücher.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.7	Beladung für Geräteraum G5 und Traversen-Kasten links		
	Oben:		
18.7.1	12 Stk. B Schlauch Größe B 75-20-KL, DIN 14811, dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb, ohne Gummitülle über der Drahtbindung, mit Seriennummer	_____	
18.7.2	6 Stk. C Schlauch Größe C42-15-KL, DIN 14811, dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb, ohne Gummitülle über der Drahtbindung, mit Seriennummer.	_____	
	Mitte:		
18.7.3	12 Stk. C Schlauch Größe C42-15KL, DIN 14811, dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb für folgende Position. Ohne Gummitülle, mit S/N	_____	
18.7.4	4 Stk. Schlauchtragekörbe STK-C, DIN 14827-1 mit einseitiger Öffnungsklappe, für je drei Stk. zuvor genannte 15m C-Schläuche.	_____	
18.7.5	4 Stk. Seilschlauchhalter DIN14828 Typ SH1600-KF	_____	
18.7.6	1 Stk. Mobiler Rauchabschluss, System RSS Smoke Stopper Größe c. 70 – 120 cm, in Transporttasche.	_____	
18.7.7	1 Stk Brechwerkzeug-Set, bestehend aus Halligan-Tool mit Hebelklaue und Feuerwehr Axt, sog Iron Set.	_____	
	Traversenkasten links unten		
18.7.8	1 Stk. Verteiler B-CBC, Typ BV, nach DIN 14345 mit Übergangsstück B/C an einer Kette montiert	_____	
18.7.9	1 Stk. B Schlauch Größe B 75-20-KL, DIN 14811, dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb, ohne Gummitülle, mit Seriennummer, verbunden mit zuvor genanntem Verteiler.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.8	Beladung für Geräteraum G6 und Traversenkasten rechts.		
18.8.1	1 Stk. C Schlauch Größe C42-30-KL, DIN 14811, dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb, ohne Gummitülle, mit Serien Nummer, gebunden als C-Schlauchpaket mit angeflanschem Kugelhahn und Strahlrohr.	_____	
18.8.2	1 Stk. Absperrorgan Kugelhahn C-C und	_____	
18.8.3	1 Stk. C Hohlstrahlrohr DIN EN 15182-2, mit variabler Durchflussmenge und variabler Stahlform einstellbar, C-Anschluss	_____	
18.8.4	3 Stk. Hohlstrahlrohr C, DIN EN 15182-2, mit variabler Durchflussmenge und variabler Stahlform einstellbar, C-Anschluss	_____	
18.8.5	1 Stk. Holstrahlrohr B DIN EN 15182-2 mit B Festkupplung mit min 400 l/min Durchflussmenge.	_____	
18.8.6	1Stk. Standard BM Strahlrohr B	_____	
18.8.7	1 Stk. Stützkrümmer DIN 14368 Größe B	_____	
18.8.8	3 Stk. C Schlauch Größe C 42-15-KL, DIN 14811, dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb, ohne Gummitülle, mit Seriennummer, als gebuchteter Schnellangriff mit angeschlossenem Hohlstrahlrohr.	_____	
18.8.9	1 Stk. Holstrahlrohr zur Nutzung als Schnellangriff - Hohlstrahlrohr C, DIN EN 15182 variable Durchflussmenge mit variable Stahlform einstellbar, C-Anschluss und Handgriff.	_____	
18.8.10	1 Stk. Schaum-Zumischer Z4R nach DIN14384	_____	
18.8.11	1 Stk. Kombinations-Schaumrohr M4/S4 mit B Anschluss, DIN 16712-3	_____	
18.8.12	1 Stk. Schaummittel Ansaugschlauch DIN 14819 Größe D1500	_____	
18.8.13	4 Stk. Schaummittelkanister, je gefüllt mit 20 Liter Schaummittel DIN 14452 Typ F15	_____	
18.8.14	1 Stk. Schaummittelpistole mit Schaumpistole mit angeschlossenem Schaummittelbehälter für Mittelschaum.	_____	
18.8.15	2 Stk Übergangsstück B-C DIN14342	_____	
18.8.16	2 Stk Übergangsstück C-D DIN14341	_____	
	Traversenkasten rechts unten		
18.8.17	1 Stk. Verteiler B-CBC, Typ BV, nach DIN 14345 mit Übergangsstück B/C an einer Kette montiert	_____	
18.8.18	1 Stk. B Schlauch Größe B 75-20-KL, DIN 14811, dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb, ohne Gummitülle, mit Seriennummer - am Verteiler.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.9	Beladung für Heckgeräteraum Hinweis: Die Installation der Funkgeräte und Ladeschalen sind in Pos. 17.14 detailliert beschrieben und werden hier nicht nochmal aufgeführt.		
18.9.1	1 Stk. Saugschutzkorb aus Draht, Größe A	_____	
18.9.2	1 Stk. DIN 14362-1 Saug-Korb Größe A, mit Rückschlagventil, Entwässerungseinrichtung und Festkupplung mit Schnellkupplungsgriffen.	_____	
18.9.3	2 Stk. Feuerwehr Mehrzweck - Arbeitsleinen DIN 14920 mit Karabinern und verpackt in je einem Leinenbeutel mit Trageleine.	_____	
18.9.4	3 Stk. Kupplungsschlüssel mit Gummigriffen DIN 14822-2 Größe ABC	_____	
18.9.5	1 Stk. Passende Alubox für die Aufnahme der Gegenstände Pos. 18.9.1 bis 18.9.4	_____	
18.9.6	1 Stk. Kurzer 5m B Schlauch Größe B 75-5-KL DIN 14811 dreifach gezwirnt – Farbe Leuchtgelb, ohne Gummitülle, mit Seriennummer	_____	
18.9.7	1 Stk. Sammelstück A-BBB mit dreifach Eingang nach DIN 14355	_____	
18.9.8	1 Stk. Arbeitsplattform aus Aluminium ca. 150 x 60 cm Grundfläche und ca. 50 cm Höhe, Klappbare Füße – ohne Geländer.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Vergabeordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.10	Beladung für den Dachbereich		
18.10.1	4 Stk. Saugschläuche DIN EN ISO 14557, Typ A-110-1500-K mit Klappgriffen (sog. Knaggen)	_____	
18.10.2	1 Stk. DIN 14851 Einreishaken MV.	_____	
18.10.3	1 Stk. Schornsteinfeger Werkzeug Satz DIN 14800-4.	_____	
18.10.4	3 Stk. Schlauchbrücken 2B-H oder vergleichbar siehe DIN 14820-1	_____	
18.10.5	1 Stk. Vierteilige Steckleiter 4-LM nach DIN EN 1147 Beiblatt 1, incl. Einsteckteil LME nach DIN EN 1147 Beiblatt 1.	_____	
18.10.6	1 Stk. Dreiteilige Schiebeleiter DIN EN 1147.	_____	
18.10.7	1 Stk. Abschleppseil 3500 Kg ca. 5 m Länge und rotem Warn-Tuch in der Mitte mit ca. 200 x 200 mm	_____	
18.10.8	1 Stk. Abgasschlauch DIN 14572 passend für den Auspuff des LKW aus Los1	_____	
18.10.9	1 Stk. wiederverwendbarer Behälter mit etwa der Menge Ölbindemittel, welche ca. 50 l Öl sicher aufnehmen kann.	_____	_____



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

Position	Beschreibung	Einzelpreis netto in EUR	Gesamtpreis netto in EUR
18.11	Dokumentationen, Abnahmen und Prüfungen		
18.11.1	Erstellen und Mitliefern der Betriebsanleitung und Wartungshandbücher für das Feuerwehrfahrzeug inklusiv der Löschtechnik und aller fest eingebauter Systeme. Die Betriebsanleitungen der nicht fest verbauten Geräte sind ebenfalls mitzuliefern.	_____	
18.11.2	TÜV Abnahme gegenüber der StVZO und Anpassung der Fahrzeug - Zulassungsbescheinigung als Sonderfahrzeug Feuerwehr mit allen aktuellen Maßen und Gewichten. Typenschild Fahrzeug DIN 14530 – HLF10 entsprechend anbringen.	_____	
18.11.3	Feuerwehr TÜV Abnahme gem. DIN 14530-26 und aller mitgeltenden Unternormen zum Nachweis der korrekten Ausführungen aller Leistungen des Los 1 und Los 2. DIN EN 1846-2: 2010-01 Anlage G	_____	
18.11.4	Prüfung hinsichtlich der derzeit gültigen Maschinen Richtlinien und Sicherheitsrichtlinien zur Erlangung der CE Kennzeichnung.	_____	
18.11.5	Prüfung der fest eingebauten Pumpe auf ihr Leistungsspektrum und Nachweis der Konformität.	_____	
18.11.6	Funkgerät Einmessung und Nachweisführung der korrekten Funkeinstellungen sowie weitere EMV Nachweisführungen.	_____	_____
19.1	Gesamtpreis Los2 netto - ohne der derzeit gültigen MwSt.: Vergünstigungen, Behördenfahrzeug Sonderzielgruppen: Endsumme Los1 incl. der derzeit gültigen MwSt.: Gewährung von Skonto in Höhe von _____% bei Zahlung innerhalb von _____ Tagen nach Rechnungserhalt	_____ _____ _____ _____ _____	_____ _____
19.2	Garantie und Lieferzeit: Gewährleistung, ab dem Tage der Zulassung: _____ Monate Gewährleistung gegenüber Durchrostung, ab dem Tage der Zulassung: _____ Monate Lieferzeit nach Auftragseingang: _____ Monate		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

<p>19.3 optional</p>	<p><i>Optionen: hier kann der Bieter Sonderausstattungen und Alternativen anbieten, welche nicht Inhalt des LV sind.</i></p> <p><i>netto - ohne der derzeitig gültigen MwSt.:</i></p>		
<p>19.4</p>	<p>Gewichtbilanz des gesamten Feuerwehrfahrzeugs</p> <p>Beachte: tatsächliche Massen sind zu bestimmen bei vollem Löschwasser Tank, Dieseltank min. 80% voll, komplette Mannschaft An Bord.</p> <p>Maximal zulässige GesamtmasseKg</p> <p>Tatsächliche GesamtmasseKg</p> <p>Maximal zulässige Achslast auf der VorderachseKg</p> <p>Tatsächliche Achslast auf der VorderachseKg</p> <p>Maximal zulässige Achslast auf der HinterachseKg</p> <p>Tatsächliche Achslast auf der HinterachseKg</p>		
<p>19.5</p>	<p>Elektrische Verbraucher - Nachweis der Energiebilanz</p> <p>Hier soll die Energiebilanz des Fahrzeuges nach E DIN 14502-2 aufgestellt werden.</p>		



Leistungsverzeichnis gemäß § 3 der gültigen Verdingungsordnung für Leistungen - VOL/A

20	<p>Unterschrift und Firmenstempel</p> <p>Rechtsverbindliche Unterschrift des Bieters für den Feuerwehr Fahrzeug Aufbau sowie der feuerwehrtechnischen Beladung Los 2.</p> <p>Hiermit bestätige ich, das Leistungsverzeichnis voll und ganz verstanden zu haben. Alle Preise sind bindend bis zum erfolgreichen Auftragsumsetzung.</p> <p>Ort, Datum: _____ Unterschrift / Firmenstempel: _____</p>
-----------	---

Für die Abgabe ihrer Angebote bedankt sich im Voraus der Beschaffungsausschuss der Freiwilligen Feuerwehr Tettang – Abteilung Langnau, und freut sich auf eine gute Zusammenarbeit mit den gewählten Auftragnehmern.

Tettang, im Juli 2019