

Verwaltungsgemeinschaft

„Haselgrund“

Gemeinde Viernau

Leistungsverzeichnis

**für die Ausschreibung
von einem**

Löschgruppenfahrzeug LF 10

nach DIN 14530-5 Löschfahrzeuge - Teil 5

**für die
Freiwillige Feuerwehr Viernau**

Inhalt:

- Allgemeiner Teil mit Vertragsbedingungen
- LOS 1: Basisfahrzeug / Grundfahrgestell
- LOS 2: Fahrzeugaufbau
- LOS 3: Feuerwehrtechnische Beladung

Allgemeiner Teil

1. Allgemeine Angaben:

- 1.1. Die **Gemeinde Viernau** schreibt die Beschaffung eines Löschgruppenfahrzeuges für die **Feuerwehr Viernau** aus. Das zu beschaffende Fahrzeug dient als Haupteinsatzmittel für die Brandeinsätze im **Gemeindegebiet Viernau**. Es ist im Löschzugkonzept der „**Tageslöschgruppe Dolmar**“ vorgesehen und wird bei überörtlichen Einsätzen genutzt. Die Anforderung ergibt sich aus den taktischen Nutzungsbedingungen. Für das zu beschaffende Fahrzeug werden Fördermittelzuwendungen vom Land gewährt.
- 1.2. Diese Leistungsbeschreibung gilt für die Beschaffung eines Löschgruppenfahrzeuges LF10 nach DIN 14530 Teil 5. Die anerkannten Regeln der Technik und folgende weitere Feuerwehrnormen sind bei der Herstellung des Fahrzeuges unbedingt einzuhalten!
- DIN EN 1846 Feuerwehrfahrzeuge Teil 1- Nomenklatur und Bezeichnung
 - DIN EN 1846 Feuerwehrfahrzeuge Teil 2- Allgemeine Anforderungen, Sicherheitsanforderung
 - DIN EN 1846 Feuerwehrfahrzeuge Teil 3- fest eingebaute Ausrüstung
 - DIN EN 1028 Feuerlöschpumpen
 - DIN EN 14610 akustische Warneinrichtungen für bevorrechtigte Wegbenutzer
 - DIN EN 14800 feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge
- 1.3. Die Ausschreibung ist aufgegliedert in einen Allgemeinen Teil mit den Vertragsbedingungen und:
- **LOS 1** für **Basisfahrzeug /Grundfahrgestell**
 - **LOS 2** für **Fahrzeugaufbau**
 - **LOS 3** für **feuerwehrtechnische Beladung**
- 1.4. Die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Fahrzeuges sowie die Übereinstimmung des Angebots mit der Angebotsanforderung werden anhand des vorgegebenen Leistungsverzeichnisses festgestellt.
- 1.5. Das Angebot ist an die nachfolgende Adresse zu richten:
- Gemeinde Viernau**
über „Verwaltungsgemeinschaft Haselgrund“
z.H. Bürgermeisterin Frau Avemarg
98547 Viernau, Forststraße 16
Geschäftszeichen: FF Viernau / LF10 / Beschaffung
- 1.6. Die vorliegende Leistungsbeschreibung dient als Anforderungskatalog und Orientierungshilfe für den Bieter. Im vorliegenden Leistungsverzeichnis sind keine Angaben auszufüllen. Die erforderlichen Angaben sind auf den beigefügten Formblättern durch den Bieter auszufüllen. Alle in den Formblättern aufgeführten Angaben müssen vom Bieter, soweit es das LOS auf welches er bietet betrifft, ausgefüllt werden. Zusätzliche Angaben zu Produkten sind in den Bieterunterlagen möglich aber eindeutig zu beschreiben und auf einem Beiblatt darzustellen. Nebenangebote sind nicht zugelassen.

2. Projektsteuerung:

- 2.1. Für die reibungslose Vertragsabwicklung wird vom Auftraggeber und vom Auftragnehmer jeweils mindestens ein Projektbeauftragter namentlich benannt. Ansprechpartner von seitens des Auftraggebers ist der Kamerad Steffen Eichhorn und der Ortsbrandmeister der Feuerwehr Viernau.
- 2.2. Gemeinsame Gespräche zwischen den Projektbeauftragten über mögliche notwendige Änderungen müssen spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung erfolgen. Aus den besonderen Strukturen der **Feuerwehr Viernau** müssen Aufbaubesprechungen und Absprachen zur Umsetzung der ausgeschriebenen Leistung auch an den Wochenenden (Samstag) möglich sein. Aufbaubesprechungen finden im **Gerätehaus Viernau, Forststraße 16**, statt. Anfallende Kosten sind im Angebotspreis einzukalkulieren.
- 2.3. Alle im Laufe der Projektrealisierung zwischen den Projektbeauftragten abgestimmten Detailplanungen und notwendige Änderungen müssen vom Auftragnehmer schriftlich festgehalten und dem Auftraggeber kurzfristig zugeleitet werden.
- 2.4. Werden durch Änderungen 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.
- 2.5. Vom Auftragnehmer wird spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung ein Zeitplan zur Auftragsrealisierung vorgelegt und mit der **Feuerwehr Viernau** abgestimmt. Änderungen, die sich aus der Projektrealisierung oder aufgrund fehlender Zulieferungen ergeben, sind zwischen den Projektbeauftragten unverzüglich abzustimmen.
- 2.6. Auf Verlangen des Auftraggebers hat eine Vorstellung mit einem gleichwertigen Vorführfahrzeug zu erfolgen. Die Vorführung kann bis zur Zuschlagsfrist angefordert werden.
- 2.7. Der Auftragnehmer hat eine Schulung für mindestens sechs Feuerwehrangehörigen bei Auslieferung des Fahrzeuges durchzuführen. Insbesondere sind die Nutzungs- und Bedienungseigenschaften zu schulen. Die Kosten für die Schulung müssen im Angebotspreis enthalten sein.

3. Bewertung der Angebote:

Die Vergabeart richtet sich nach VOL/A. Der Zuschlag wird auf das unter Berücksichtigung aller technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte (nach Wertungskriterien) annehmbarste Angebot erteilt.

Wertungskriterien	max. Punkte
Angebotspreis	
Der niedrigste Preis erhält die volle Punktzahl. Höhere Preise werden dazu ins Verhältnis gesetzt.	30 Punkte
Leistungsbeschreibung, Qualität, Verarbeitung	
Die Umsetzung der Forderungen dieser Leistungsbeschreibung wird bewertet. Hierbei kann auch ein Vergleich mit anderen Angeboten erfolgen. Je nach Art und Ausführung von technischen Lösungen und Merkmalen differieren die Bewertungen. Sollten Mindestanforderungen der Leistungsbeschreibung nicht erfüllt werden, wird dieses negativ bewertet. Eine Bewertung der Qualität erfolgt auf Basis vergleichbarer hergestellter Fahrzeuge des Bieters.	55 Punkte
Garantieleistungen und –bedingungen	
Das Angebot mit den wirtschaftlichsten Garantiebedingungen (Dauer, Nebenkosten, u.ä.) erhält die höchste Punktzahl. Die Garantiebedingungen anderer Angebote werden dazu ins Verhältnis gesetzt. Die Ausführlichkeit der Angaben wird bewertet.	5 Punkte
Referenzliste	
Das Angebot mit vergleichbaren Leistungen im Freistaat Thüringen bzw. in der Bundesrepublik Deutschland wird bewertet. Sollten <u>keine</u> vergleichbaren Fahrzeuge nachgewiesen werden, wird dieses negativ bewertet.	5 Punkte
Folgekosten	
Das Angebot mit den niedrigsten / wirtschaftlichsten Folgekosten erhält die höchste Punktzahl. Die Folgekosten anderer Angebote werden dazu ins Verhältnis gesetzt. Die Ausführlichkeit der Angaben wird ebenfalls bewertet.	5 Punkte
Gesamt	100 Punkte

4. Inhalte des Angebotes, Angebotsunterlagen, Angebotspreise:

- 4.1. Die Angebotsbearbeitung erfolgt nach den „Allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Leistungen VOL/A
- 4.2. Für die Abgabe des Angebotes sind die beigelegten Vordrucke / Formblätter zu verwenden. Eine Ausfertigung des Angebotsvordruckes ist für die Unterlagen des Bieters bestimmt. Um Irrtümer bei der Zuordnung der Angebote zu vermeiden, wird gebeten, jede beschriebene Seite mit dem Firmenstempel zu versehen.
- 4.3. Das Angebot ist in einem äußerlich gekennzeichneten verschlossenen Umschlag zuzustellen. Auf der Vorderseite des Umschlages muss deutlich erkennbar der Hinweis sein:
 - **Angebot für**
 - **Geschäftszeichen**
 - **Ablauf der Angebotsfrist**
- 4.4. Nachträgliche Berichtigungen oder Änderungen des Angebotes, die bis zum Angebotsschlussstermin eingehen können, müssen entsprechend POS 4.3. zugestellt werden. Auf der Vorderseite des Umschlages muss deutlich erkennbar der Hinweis sein:- Angebot für
 - Geschäftszeichen
 - Ablauf der Angebotsfrist
- 4.5. Für die Erstellung des Angebotes wird keine Vergütung gewährt.
- 4.6. Die nachstehenden allgemeinen Punkte zum Inhalt des Leistungsverzeichnisses gelten mit Abgabe eines Angebotes in vollem Umfang als anerkannt.
- 4.7. Die Angebote, alle Unterlagen, wie Bedienungsanleitungen, Wartungs- und Pflegeanweisungen etc., sowie der die Leistung betreffende Schriftverkehr ist ausschließlich in deutscher Sprache auszuführen.
- 4.8. Die angeführte Leistungsbeschreibung stellt ein Mindestanforderungsprofil dar. Sie ist vollständig zu erfüllen. Können bestimmte Teilleistungen nicht erbracht werden, sind diese zu kennzeichnen. Sofern einzelne Positionen durch den Bieter nicht realisiert werden können, ist im Einzelfall zu konkretisieren, auf welche Art und Weise die hier geforderte Leistung erbracht wird oder warum hierauf möglicherweise verzichtet werden kann (z.B. andere technische Lösung). Bei nicht erbrachten Leistungen steht es im Ermessen des Auftraggebers, das Angebot nicht zu werten. Nicht für jede Position ist eine einzelne Preisangabe erforderlich. Die Positionen mit geforderter Einzelpreisangabe sind auszufüllen.
- 4.9. Sind über die geforderten Merkmale hinaus noch weitere Leistungen für einen voll funktionsfähigen und fehlerfreien Betrieb erforderlich, sind diese mit allen notwendigen Angaben auf gesonderten Blättern aufzuführen und in das Angebot mit einzu beziehen. Der eindeutige Bezug zur Position im vorgegeben Leistungsverzeichnis ist darzustellen. Soweit eine Referenzliste über die gleichen oder vergleichbaren Leistungen vorliegt, ist diese den Angebot beizufügen.

- 4.10. Alle Angaben zu Gegenständen und Gerätetypen beziehen sich, wenn nicht standortspezifisch notwendig und eindeutig beschrieben, auf ähnliche Produkte vergleichbarer Art / gleichwertige Produkte! Alle Positionen, in denen auf Normen Bezug genommen wird, sind hiermit mit dem Zusatz „oder gleichwertig“ anzusehen. Selbiges gilt für die der Leistungsbeschreibung beigefügten Skizzen.

Feuerwehrspezifische Ausrüstung muss eine Zulassung besitzen. Die ausgeschriebene Leistung ist für eine Nutzungsdauer (Laufzeit) von mindestens 20 Jahren vorzusehen. Für spezielle Einzelanfertigungen, einschließlich Fahrzeugaufbauten und -einbauten, muss eine Einzelanfertigung bzw. Reparatur auch von Teilbereichen und Einzelteilen für die Einsatzzeit des Gerätes/Fahrzeuges sichergestellt sein.

Diese Forderungen gelten analog auch für nicht feuerwehrspezifische Ausrüstung und Gerätschaften, es sind handelsübliche Produkte anzubieten, deren Produktion bzw. Ersatzteilerhaltung für den Zeitraum der durchschnittlichen Nutzungsdauer zu marktüblichen Konditionen vorgehalten werden.

Probestücke, Geräte oder Ausrüstungsgegenstände sind auf Aufforderung dem Auftraggeber kostenfrei vorzustellen. Ausführliche Beschreibungen und Prospekte sind erwünscht.

- 4.11. Aus dem Angebot müssen Bauweise, technische Daten, Kraftstoffverbrauch nach DIN-EN, Funktion und Beschaffenheit des jeweiligen Gerätes/Fahrzeuges und Folgekosten (Prüffristen, Aussonderungszeiten, Betriebsmittelkosten, jährliche Kosten für Wartung und Pflege, Zusatzgarantien) eindeutig hervorgehen (Prospekte sind ggf. mit den erforderlichen Daten zu ergänzen).
- 4.12. Jedem Angebot ist, eine Übersicht über zukünftige Wartungs-/ jährlicher Prüfungsarbeiten etc. beizufügen, in dem die auszuführenden Arbeiten nach Art und Umfang aufgeführt sind.
- 4.13. Im Leistungsverzeichnis sind teilweise Hersteller von Ausrüstungsgegenständen nach den praktischen Erfahrungen des Auftraggebers genannt. Es können in jedem Fall gleichwertige Ausrüstungsgegenstände angeboten werden. Die Gleichwertigkeit ist schriftlich nachzuweisen.
- 4.14. An Stellen, an denen Alternativen gesehen werden, sind diese anzugeben und mit Preisangaben sowie ggf. mit Prospekten zu dokumentieren. Alternativen sind seitens des Auftraggebers ausdrücklich gewünscht. Änderungsvorschläge, die eine technisch bessere Lösung darstellen oder für einen voll funktionsfähigen und fehlerfreien Betrieb erforderlich sind, jedoch im Leistungsverzeichnis nicht aufgeführt sind, sind am Ende des Loses vor der rechtsverbindlichen Unterschrift einzutragen. Sie sind als solche deutlich zu kennzeichnen und evtl. auf einem gesonderten Blatt niederzuschreiben. Änderungen des Bieters müssen zweifelsfrei sein.
- 4.15. Aus verschiedenen Gründen, wie einsatztaktischer Notwendigkeit, wirtschaftlicher Ersatzteilverhaltung, technischer Erfahrung oder einheitlicher Bedienbarkeit, sind verschiedene Details oder Komponenten mit Herstellerangaben seitens des Auftraggebers explizit vorgeschrieben und auszufüllen.

- 4.16. Sofern Ausnahmegenehmigungen notwendig werden, ist vom Auftragnehmer im Anschreiben eindeutig auf die jeweilige Position des Leistungsverzeichnisses hinzuweisen. Die Vorgaben der genannten DIN EN Normen sind zu beachten.
- 4.17. Die auf dem Formblatt auszuweisende Gesamtsumme für die ausgeschriebene Leistung ist als Festpreis für den gesamten Ausführungszeitraum mit eventuellen Nebenkosten vorgesehen. Der Preis ist inklusive Steuern und Zöllen anzubieten.
- 4.18. Ein Beladeplanvorschlag mit der Beladung gemäß DIN 14530-5 Löschfahrzeuge Teil 5 und der standortspezifischen Zusatzbeladung ist dem Angebot beizulegen. Eine maßstabsgerechte Zeichnung ist nach den ersten Beratungen nach Auftragserteilung anzufertigen und dem Auftraggeber vorzulegen.
- 4.19. Es besteht die Möglichkeit das ausgeschriebene Löschgruppenfahrzeug (LF 10) als Vorführfahrzeug anzubieten. Das angebotene Vorführfahrzeug muss dieselben Leistungsmerkmale des Anforderungskataloges erfüllen. Abweichungen sind nicht zulässig. Der Gesamtpreis sowie die daraus resultierenden Vertragsbedingungen sind auf einem gesonderten Formblatt auszuweisen. Die Vorgaben des Freistaates Thüringen über die Indienststellung von Vorführfahrzeugen (Gesamtleistung, technische Anforderung) sind zu beachten.

5. Fristen, Terminvorgaben, Terminüberschreitung:

- 5.1. Im Leistungsverzeichnis ist verbindlich vorzugeben, bis zu welchem Zeitpunkt bzw. innerhalb welcher Frist die geforderte Leistung erbracht werden kann. Die Fristen werden Vertragsbestandteil.
- 5.2. Das Angebot muss vor Ablauf der Angebotsfrist bei der unter aufgeführter Adresse eingegangen sein, es kann bis zum Ablauf dieser Angebotsfrist schriftlich, fernschriftlich oder telegrafisch zurückgezogen werden.
- 5.3. Nachträgliche Berichtigungen oder Änderungen sind ebenfalls nur bis zum Ablauf der Angebotsfrist möglich.
- 5.4. Bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist ist der Bieter an sein Angebot gebunden. Die Zuschlagsfrist beginnt mit dem Ablauf der Angebotsfrist.
- 5.5. Darstellung der Fristen:

- Veröffentlichung der Ausschreibung:	28.05.2018
- Abgabetermin zum, Ablauf der Angebotsfrist:	27.07.2018, 12.00 Uhr
- Eröffnungstermin	30.07.2018
- Auswahlentscheidung (Ende der Wertung), Absage der nicht berücksichtigten Bieter	03.08.2018
- Zuschlagserteilung (Ende der Wartefrist), Ablauf der Zuschlagsfrist bis zum:	24.08.2018
- Bindefrist bis zum:	31.12.2018
- spätestester Liefertermin ist der:	01.11.2019

- 5.6. Die vereinbarten Fristen sind verbindlich. Liefer- und Leistungsverzögerung sind dem Auftragnehmer unverzüglich anzuzeigen. Im Falle des Verzuges ist der Auftraggeber ohne Nachfristen berechtigt Schadensersatz wegen verspäteter Lieferung bzw. Nichterfüllung zu verlangen oder vom Vertrag zurückzutreten.
- 5.7. Bei Nichteinhaltung der vereinbarten Termine für die Bereitstellung der Leistungen verwirkt der Auftragnehmer ohne vorherige Mahnung und ohne Nachweis eines Schadens durch den Auftraggeber je Verzug von einer Woche 0,2 % des vereinbarten Preises der ausstehenden Teillieferung bis zu einem Höchstbetrag von 5 % des vereinbarten Preises. Weitergehende Schadensersatzansprüche des Auftraggebers bleiben hiervon unberührt.
- 5.8. Die Berechnung der Vertragsstrafen wird dem Auftragnehmer schriftlich mitgeteilt. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die aufkommenden Vertragsstrafen innerhalb von 30 Kalendertagen zu erstatten. Der Auftraggeber ist zur Aufrechnung gegen fällige Zahlungsansprüche des Auftraggebers berechtigt.
- 5.9. Kommt der Auftragnehmer mit der Bereitstellung der vertraglichen Leistungen um mehr als acht Wochen in Verzug, ist der Auftraggeber berechtigt, ohne weitere Begründung oder Einhaltung von Nachfristen die Annahme der Leistungen abzulehnen. Die bis dahin getätigten Zahlungen sind einschließlich Zinsen sofort zurückzuerstatten.
- 5.10. Etwaige Mehrkosten aufgrund anderweitiger Vergabe, sowie alle Mehrkosten einschließlich Nutzungsausfallentschädigung, die im Zusammenhang mit der Vertragsauflösung stehen, werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt. Es wird auf die besonderen Kündigungsgründe gemäß VOL Teil B „Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen“ (VOL/B) § 8 hingewiesen.

6. Nicht berücksichtigte Angebote, Vertragsauflösung:

- 6.1. Bei unbeantworteten Positionen steht es im Ermessen des Auftraggebers, ob das Angebot von der Bewertung ausgeschlossen wird.
- 6.2. Der Auftraggeber ist berechtigt, den Vertrag aus wichtigem Grund zu kündigen, insbesondere wenn der Auftragnehmer Personen, die auf Seiten des Auftraggebers mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrages befasst sind oder ihnen nahe stehende Personen Vorteile anbietet, verspricht oder gewährt. Solchen Handlungen des Auftragnehmers selbst stehen Handlungen von Personen gleich, die von ihm beauftragt oder für ihn tätig sind. Dabei ist es gleichgültig, ob die Vorteile den vorgenannten Personen oder in ihrem Interesse einem Dritten angeboten, versprochen oder gewährt werden.
- 6.3. Das Angebot ist nicht berücksichtigt worden, wenn bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist kein Auftrag erteilt worden ist.

- 6.4. Die **Verwaltungsgemeinschaft Haselgrund** teilt jedem erfolglosen Bieter nach Ende der Wertung (Auswahlentscheidung) und 14 Tage vor der Zuschlagserteilung (Wartefrist) die Ablehnung seines Angebotes schriftlich mit.
- 6.5. Wettbewerbsbeschränkte Absprachen führen zum Ausschluss des Angebots.
- 6.6. Außerdem werden Angebote von Bietern ausgeschlossen, die entsprechend §6EG Absatz 6 der VOL/A ausgeschlossen werden können.

7. Abnahmen:

- 7.1. Auf Wunsch des Auftraggebers ist eine Zwischenabnahme durchzuführen. Der zu diesem Zeitpunkt erreichte Fertigungsstand und der Termin sind rechtzeitig vorher (mindestens 14 Kalendertage) mit der **Feuerwehr Viernau** abzustimmen. Über diese Abnahme sowie alle weiteren Abnahmen ist vom Auftragnehmer ein Protokoll zu fertigen und vom Auftraggeber gegenzeichnen zu lassen.
- 7.2. Die Bereitstellung des Fahrzeuges zur Abnahme ist dem Auftraggeber mindestens 2 Monate im Voraus schriftlich anzuzeigen. Die Abnahme des Fahrzeuges beim Hersteller ist nur möglich, wenn dieser alle zusätzlichen entstehenden Kosten (Reisekosten, Tagegelder, etc.) übernimmt.
- 7.3. Das fertig gestellte Fahrzeug und Aufbauten werden vor ihrer Auslieferung durch Beauftragte des Auftraggebers und des Technischen Prüfdienstes des Freistaates Thüringen an einem mit dem Hersteller vereinbarten Ort abgenommen.
- 7.4. Die Fahrzeugabnahme erstreckt sich auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des gesamten Fahrzeuges einschließlich der fest installierten und eingebauten Beladungsgenstände und Gerätschaften sowie der Übereinstimmung zwischen Fahrzeug und Verdigungsunterlagen.
- 7.5. Die Kennzeichenschilder werden vom Auftraggeber dem Fahrzeughersteller bereitgestellt und müssen von diesem kostenlos montiert werden. Erforderliche Unterlagen für die Fahrzeugzulassung sind spätestens 5 Werktage vor der Fahrzeugabnahme bereitzustellen und an die **Verwaltungsgemeinschaft Haselgrund, Gemeinde Viernau** zu senden.
- 7.6. Das Fahrgestell und der Auf- bzw. Ausbau müssen dem neuesten Stand der Technik, den DIN-Vorschriften, den Unfallverhütungsvorschriften sowie allen sonstigen gesetzlichen Bestimmungen in vollem Umfang entsprechen.
- 7.7. Sofern eine Unterweisung des Bedienpersonals notwendig ist, hat diese spätestens vier Wochen nach der Fahrzeugauslieferung unentgeltlich am Standort der Feuerwehr Viernau durch den Ausbauerhersteller zu erfolgen. Die Mindestteilnehmerzahl hierbei beträgt 10 Personen.

- 7.8. Die Abnahmebeauftragten sind bei ihrer Arbeit vom Auftragnehmer zu unterstützen. Die Abnahme findet witterungsabhängig in geschlossenen, beheizten Gebäuden statt. Während der Abnahme hat der Fahrzeughersteller einen kompetenten deutschsprachigen Mitarbeiter bzw. einen kompetenten Mitarbeiter mit Dolmetscher als ständigen Ansprechpartner bereitzuhalten.
- 7.9. Nimmt der Auftraggeber die Leistung wegen festgestellter Mängel nicht ab und können diese innerhalb weniger Stunden (max. 3 Stunden) nicht beseitigt werden, so legt der Auftraggeber einen neuen Übergabe Tag fest (die Leistung gilt dann als nicht bereitgestellt). Die Verzugsfrist wird hierdurch nicht beeinflusst.
- 7.10. Lieferort für das Komplettfahrzeug einschließlich Beladung ist das Gerätehaus der **Freiwilligen Feuerwehr Viernau, Forststraße 16, 98547 Viernau**. Das Fahrzeug wird auf Kosten und in Verantwortung des Auftragnehmers zum Lieferort transportiert, erst dort geht es in den Besitz des Auftraggebers über.

8. Reparatur und Ersatzteile:

- 8.1. Zur Vermeidung von längeren Ausfallzeiten infolge von Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Fahrgestellen muss der Fahrgestellhersteller sicherstellen, dass im Umkreis einer Entfernung von 25 km (Straßenkilometer vom Standort des Fahrzeuges) eine autorisierte Kfz-Werkstatt/Vertragswerkstatt angefahren werden kann, die in der Lage und befugt ist, jede evtl. auftretende Reparatur an dem Fahrgestell kurzfristig zu beheben. Kleinere Mängel müssen sofort, d.h. ohne vorherige Terminabsprache, behoben werden.
- 8.2. Zur Vermeidung von längeren Ausfallzeiten, infolge von Wartungs- und Reparaturarbeiten am Auf- und Ausbau, muss der Aufbauhersteller sicherstellen, dass im Umkreis einer Entfernung von 300 km (Straßenkilometer vom Standort des Fahrzeuges) eine autorisierte Vertragswerkstatt angefahren werden kann, die in der Lage und befugt ist, jede evtl. auftretende Reparatur an dem Auf- und Ausbau kurzfristig zu beheben. Kleinere Mängel müssen sofort, d.h. ohne vorherige Terminabsprache, behoben werden.
- 8.3. Sollte keine Vertragswerkstatt im geforderten Umkreis vorhanden sei, ist ein „vor Ort Service“ binnen 36 h nachzuweisen, welcher alle anfallenden Wartungs- und Reparaturarbeiten am Standort des Fahrzeuges durchführen kann.
- 8.4. Die anteilige Kostenobergrenze von Reisekosten, einschließlich aller Unkosten (Fahrtkosten, Spesen, Übernachtung, etc.) für die Gestellung eines Monteurs durch den Auftragnehmer beträgt max. 150,-€ für den An- und Abreisetag, sowie 50,-€ für jeden Arbeitstag. Die Lohnkosten werden gesondert nach den allgemein gültigen und branchenüblichen Stundensätzen berechnet.
- 8.5. Der Monteur muss deutschsprachig sein oder ein kompetenter Dolmetscher ist als ständiger Ansprechpartner bereitzustellen. Kosten für den Dolmetscher gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

9. Garantie und Haftung:

- 9.1. Die Gewährleistung gilt – sofern nicht anders vereinbart – für eine Dauer von 2 Jahren. Sie beginnt mit der Übergabe des Fahrzeuges/ Gerätes. Treten in dieser Zeit Mängel am Fahrzeug/ Gerät auf, hat der Auftragnehmer diese unverzüglich auf eigene Kosten zu beseitigen.
- 9.2. Den Angebotsunterlagen ist eine Aufstellung mit den Firmenbezeichnungen bzw. Namen und Adressen derjenigen Firmen beizufügen, die ermächtigt sind, Arbeiten während und unter Gewährleistung von Garantie des Fahrzeuges (Fahrgestell und Aufbau) durchzuführen.
- 9.3. Werden bei der Ausführung der Leistung vom Auftragnehmer von diesem Unteraufträge für Teilbereiche an andere Firmen übergeben, so sind diese und die von diesen zu erbringenden Leistungen dem Auftraggeber mit dem Angebot zur Kenntnis zu geben. Die vertraglichen Vereinbarungen hinsichtlich Garantiefüllung etc. an den Auftragnehmer werden hierdurch nicht berührt.
- 9.4. Ausfallzeiten aufgrund technischer Mängel während der Gewährleistungszeit verlängern automatisch die Gewährleistungszeit um die Dauer des Nutzungsausfalles.
- 9.5. Der Hersteller hat die volle Produkthaftung gemäß den gesetzlichen Bedingungen zu übernehmen.
- 9.6. Im Rahmen der Gewährleistung haftet der Auftragnehmer insbesondere für die Verwendung des vorgeschriebenen oder soweit nichts vorgeschrieben ist, eines voll geeigneten Materials.
- 9.7. Die Gewährleistung erstreckt sich auf die Konservierung und die Materialgrundlagen, sofern nichts anderes vereinbart ist.

10. Besondere Vertragsbedingungen, Sonstiges:

- 10.1. Der Auftraggeber behält sich vor, einzelne Teile der feuerwehrtechnischen Beladung getrennt zu beschaffen bzw. es wird bereits beim Auftraggeber vorhandene feuerwehrtechnische Beladung verwendet.
- 10.2. Der Auftraggeber kann die Änderung der vom Auftragnehmer nach den Bestimmungen dieses Vertrages zu erbringenden Leistungen verlangen.
- 10.3. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf ein entsprechendes Verlangen des Auftraggebers ein Angebot für die Vertragsänderung abzugeben.

- 10.4. Der Auftragnehmer wird jede Änderung bestmöglich koordinieren und alle vorhersehbaren Folgen berücksichtigen. Mehr- oder Minderleistungen werden bei der Berechnung von Vertragsstrafen – soweit im Einzelfall nichts anderes vereinbart wird – nicht berücksichtigt.
- 10.5. Soweit im Einzelfall nichts anderes vereinbart wird, legt der Auftragnehmer das Angebot für eine Vertragsänderung innerhalb von 2 Wochen nach der schriftlichen Aufforderung des Auftraggebers vor, über das der Auftraggeber innerhalb von 2 Wochen entscheidet.
- 10.6. Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, das Angebot des Auftragnehmers anzunehmen oder abzulehnen.
- 10.7. Alle Vereinbarungen bedürfen der Schriftform. Mündliche Absprachen besitzen – sofern diese nicht schriftlich bestätigt werden – keine Gültigkeit.
- 10.8. Die allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführungen von Leistungen Teil B (VOL/B) werden Bestandteil des Vertrages.
- 10.9. Bei Verträgen mit ausländischen Unternehmen gelten ggf. andere Verfahren, sofern dies zwingend erforderlich sein sollte. Diese werden im Auftrag verbindlich festgelegt.
- 10.10. Die Leistungen sind bis zum vorgesehenen Liefertermin fertigzustellen.
- 10.11. Die Lieferung schließt die Anfertigung, Beschaffung und Zusammenstellung aller notwendigen technischen Unterlagen für die TÜV-Prüfung und Abnahme ein.
- 10.12. Die erforderlichen behördlichen Sichtvermerke, Prüf- und Zulassungsbescheinigungen sind Vertragsbestandteil und grundsätzlich vom Auftragnehmer einzuholen. Die entstehenden Kosten sind bereits Bestandteil des vom Auftragnehmer angebotenen Pauschalpreises. Eine besondere Vergütung erfolgt nicht.
- 10.13. Der Anbieter verpflichtet sich, bei seinen Leistungen und Zulieferungen oder Nebenleistungen Dritter im Rahmen der wirtschaftlichen und technischen Möglichkeiten umweltfreundliche Erzeugnisse und Verfahren bevorzugt anzuwenden.
- 10.14. In den Rechnungen sind die Auftragsnummer und die Fz.-Ident.-Nr. zu vermerken.
- 10.15. Alle Rechnungen sind bei der Verwaltungsgemeinschaft Haselgrund nach Abnahme der Leistung innerhalb von 14 Tagen einzureichen. Es sind Teilrechnungen für Fahrgestell und Aufbau mit Beladung zulässig.
- 10.16. Für die am Schluss des Angebotes anzugebende Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) gilt der zum Zeitpunkt gültige, bei Ausführung (Annahme der Leistung) der jeweilige geltende Steuersatz. Hat der Auftragnehmer durch Überschreitung vertraglicher Ausführungsfristen eine Erhöhung des Umsatzsteuerbetrages zu vertreten, so geht diese Erhöhung zu seinen Lasten.

- 10.17. Mit den angebotenen Preisen sind alle für die sachgerechte Ausführung der Leistungen erforderlichen Aufwendungen abgegolten.
- 10.18. Die Skonto Frist beginnt, wenn die Rechnung bei der **Verwaltungsgemeinschaft Haselgrund** eingeht.
- 10.19. Es wird ausdrücklich auf folgende Vertragsbedingung hingewiesen, dass die **Gemeinde Viernau** keine Vorauszahlungen leistet! Abweichende Zahlungsbedingungen des Bieters führen zum Ausschluss des Angebots.
- 10.20 Ansprüche gegen die **Gemeinde Viernau** können nur mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers an Dritte abgetreten werden.
- 10.21. Die Verpflichtung zur Untersuchung und zur Mängelrüge beginnt in allen Fällen erst dann, wenn das Fahrzeug vom Empfänger abgenommen ist. Eine vom Lieferer übernommene Garantiezeit beginnt mit dem gleichen Tag.
- 10.22 Der Auftragnehmer hat Angaben über die Ausführung von Leistungen der letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre vorzulegen, die mit den zu vergebenden Leistungen vergleichbar sind. Mit Angaben des Fahrzeugtyps, des Standortes (Name der Feuerwehr) und der Telefonnummer eines Ansprechpartners für Rückfragen des Auftraggebers. Sollten im Freistaat Thüringen bzw. in der Bundesrepublik Deutschland keine vergleichbaren Fahrzeuge nachgewiesen werden, wird dieses negativ bewertet.
- 10.23. Dem Auftraggeber ist vom Auftragnehmer des LOS 1 Grundfahrgestell und vom Auftragnehmer von LOS 2 Fahrzeugaufbau eine Absprache über die Koordination der Liefertermine schriftlich nachzuweisen. Weiterhin über Spezifikationen Feuerwehr- Fahrgestell- Baumuster mit Getriebeart und Steuerung des Nebenantriebs, um eine eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe reibungslos zu betreiben und um eine Dauerbelastung bei Nennleistung der FPN zu gewährleisten.
- 10.24. Die Vergabe von Leistungen durch den Auftragnehmer an Dritte ist nur mit dem schriftlich Einverständnis des Auftraggebers gestattet.
- 10.25. Dem Auftraggeber ist, wie bei öffentlichen Ausschreibungen und offenen Verfahren üblich, ein Nachweis der Fachkunde, der Leistungsfähigkeit und der Zuverlässigkeit gem. VOL/A §6 Absatz3 bzw. §7 Absatz1 vorzulegen und durch detaillierte Unterlagen zu belegen. (Eintrag ins Berufsregister, Angaben ob sich das Unternehmen im Insolvenzverfahren oder Liquidation befindet, Angaben das der Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Beiträgen zur gesetzl. Sozialversicherung nachgekommen worden ist, Abschlussrechnungen der letzten drei Geschäftsjahre, Nachweis der Präqualifizierung und eines Tarifvertrages).
- 10.26. Der Auftragnehmer hat schriftlich zu erklären, dass das vorgelegte Angebot auf autonomer und betriebsindividueller Kalkulation und Preisbildung beruht und in keinem Zusammenhang mit wettbewerbsbeschränkten Abreden oder sonstigen Vereinbarungen ähnlicher Art steht. Dass er sich Bewusst ist, bei Verstößen zum Schadenersatz verpflichtet zu sein.

LOS 1: Basisfahrzeug / Grundfahrgestell**POS A Allgemeine Fahrzeuganforderungen:**

- POS A1 Zum Zeitpunkt der Auslieferung muss das Fahrzeug und sämtliche technische Aufbauten den gültigen Normvorschriften (DIN EN 1846-Teil 1 bis 3) entsprechen. Abweichungen sind gesondert darzustellen.
- POS A2 Die Vorgaben der DIN 14502 Teil 1-3 und DIN 14530 Teil 5 sind einzuhalten. Ausnahmegenehmigungen werden nicht erteilt.
- POS A3 Das Leergewicht sowie das zulässige Gesamtgewicht sind verbindlich anzugeben. Eine Gewichtsbilanz ist anzufertigen und dem Angebot beizufügen. Die Nutzlast ist gesondert anzugeben und die geforderten Leistungen des feuerwehrtechnischen Aufbaues mit feuerwehrtechnischer Beladung sind gesondert zu berücksichtigen.
- POS A4 Fahrzeugabnahme, Bauartzulassung und Betriebserlaubnis sind durch den Aufbauhersteller nachzuweisen.
- POS A5 Bei Fahrzeugen des Brandschutzes mit ihren Sonderaufbauten sowie Sonderein- und Sonderanbauten erlischt die allgemeine Betriebserlaubnis (ABE). Vom Auftragnehmer ist, bei der für den Freistaat Thüringen, zuständigen Verwaltungsbehörde, eine Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge (EBE) zu beantragen (Zulassung gemäß §21 StVZO) und dem Auftraggeber schriftlich aushändigen.
- POS A6 Das Fahrzeug muss der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) und Unfallverhütungsvorschriften (UVV) entsprechen.
- POS A7 Das Fahrzeug muss bei Abholung dem TÜV Verkehr und Fahrzeug GmbH oder der DEKRA Automobil GmbH zur Abnahme vorgestellt sein. Alle notwendigen Ausnahmegenehmigungen müssen durch den Auftragnehmer beantragt werden und schriftlich vorliegen.
- POS A8 Das Fahrzeug muss vor Übergabe an die Feuerwehr mängelfrei sein.
- POS A9 Angaben zur Garantie Motor, Fahrgestell, Getriebe, Durchrostung, Aufbau sind schriftlich vorzulegen.
- POS A10 Das Fahrzeug, einschließlich Aufbau, ist nach den anerkannten Regeln der Technik zu errichten. Alle einschlägigen Bestimmungen, Verordnungen und Vorschriften des Freistaates Thüringen sind bei der Herstellung des Vertragsgegenstandes zu berücksichtigen.

POS B Anforderungen an das Fahrgestell:

POS B01 Anforderung an das Grundfahrgestell:

- POS B01.1 **Trägerfahrgestell:** Zum Aufbau eines Löschgruppenfahrzeuges und zum Antrieb einer fest eingebauten Feuerwehrpumpe.
- POS B01.2 **Lenkung:** Die Ausführung erfolgt als Frontlenker.
- POS B01.3 **Allradantrieb:** Das Fahrzeug ist mit Hinterachsantrieb und zuschaltbaren Allradantrieb mit Differentialsperre in Längsrichtung ausgestattet.
- POS B01.4 **Gesamtmasse:** Die Vorgabe der DIN EN 14530-5 begrenzt die zulässige Gesamtmasse des Löschfahrzeuges LF10 auf 14000 kg (14,0t). Es ist ein Fahrzeug mit einer zulässigen Gesamtmasse von mindestens 14500kg (14,5t) zu liefern.
- POS B01.5 **Differenzialsperre:** Das Fahrzeug hat eine zuschaltbare Differenzialsperre für Vorder- und für Hinterachse, beide mit optischer Funktionsanzeige und zusätzlicher akustischer Anzeige für die Differenzialsperre der Vorderachse.
- POS B01.6 **Stabilisierungseinrichtungen:** Das Fahrzeug verfügt über verstärkte Stabilisierungseinrichtungen am Grundfahrgestell sowie Vorder- und Hinterachse.
- POS B01.7 **Schleppvorrichtung:** Vorn und hinten je 2 Schäkel Form C, Nenngröße 3 nach DIN 82101.
- POS B01.8 **Anhängerkupplung:** Serienmäßige Anhängerkupplung G135B, mit zulässiger Stützlast von mindestens 150kg und zulässiger Anhängelast von mindestens gebremst 3000kg und ungebremst 1500kg.
- POS B01.9 **Luftfederung:** Das Trägerfahrgestell ist mit elektronisch gesteuerter, höhenverstellbarer Luftfederung auszustatten. Welche im Betrieb zwei einstellbare Fahrniveaus hat und im Stand (zur besseren Geräteentnahme) auf Knopfdruck abgesenkt werden kann.

POS B02 Farbgebung Fahrgestell:

- POS B02.1 **Fahrerhaus:** Ist in "feuerrot" RAL 3000 zu liefern.
- POS B02.2 **Stoßfänger vorn, beide Türeinstiege vorn und Radkästen vorn:** Lackierung Stoßstange, Türeinstiege vorne und Radkästen vorne Standard, wird beim Aufbauhersteller beklebt
- POS B02.3 **Fahrgestell:** Ist in Serienfarbgebung "schwarz" zu liefern.

POS B03 **Anforderung an das Fahrerhaus:**

- POS B03.1 **Führerhaus:** Das Führerhaus ist zum Anbau einer Gruppenkabine für ein Löschgruppenfahrzeug auszuführen. Die Rückwand des Fahrerhauses ist entsprechend auszuführen (Verbindung zum Mannschaftsraum muss vorhanden sein).
- POS B03.2 **Kippeinrichtung:** Fahrerhaus ist mit einer hydraulischen Kippeinrichtung für die Wartungs- und Pflegearbeiten am Fahrzeugmotor auszustatten.
- POS B03.3 **Frontscheibe:** Ausführung in Verbundglas.
- POS B03.4 **Sonnenblende:** Das Fahrerhaus ist mit einer dunklen Sonnenblende über der Frontscheibe außen oben auszustatten.
- POS B03.5 **Fahrersitz:** Handelsüblicher luftgefederter Sitz für den Fahrer, in Höhe, Neigung und Längsrichtung verstellbar, mit Arretierung mit einem dunklen Stoffbezug, für den Feuerwehreinsatz geeignet.
- POS B03.6 **Beifahrersitz:** Handelsüblicher statischer Sitz für den Beifahrer, in drei Richtungen verstellbar und mit einem dunklen Stoffbezug, für den Feuerwehreinsatz geeignet.
- POS B03.7 **Sicherheitsgurte:** Alle Sitze im Fahrerhaus sind mit Dreipunkt-Sicherheitsgurten nach den aktuellen technischen Vorgaben und Rechtsvorschriften auszustatten.
- POS B03.8 **Fahrerhaus:** Ist mit Ablagefächern über der Frontscheibe und einer Dachluke als Lüftungsklappe auszustatten.
- POS B03.9 **Radio:** Einbau eines funktionsbereiten Digital Radio mit Außenantenne und Lautsprechern, frei von Störungen.
- POS B03.10 **Multifunktionsanzeige:** Ausstattung des Fahrzeuges mit einer Multifunktionsanzeige in der Instrumententafel des Armaturenbretts, zur besseren Überwachung der Fahrzeugparameter (Öldruck, Kühlwassertemperatur)
- POS B03.11 **Innenraum:** Innenraumverkleidung im Fahrerhaus muss für Feuerwehr geeignet sein. Sämtlicher Bodenbelag muss in einem gut zu reinigenden und desinfizierenden Belag ausgeführt sein.
- POS B03.12 **Klimaanlage:** Ausrüstung des Basisfahrzeuges mit einer, vom Fahrersitz aus zuschaltbaren, Klimaanlage mit automatischer Temperaturregelung und Belüftungsöffnungen im Bereich Fahrerhaus und Mannschaftskabine
- POS B03.13 **Steckdose:** Lieferung und Einbau einer 12V/24V Steckdose. Anordnung im Fahrerraum nach Absprache mit dem Auftraggeber.

POS B04 **Anforderung an die Bereifung:**

POS B04.1 **Reifegrößen:** Das Fahrzeug ist mit einer: serienmäßigen Zwillingsbereifung auf der Hinterachse (zB. 275/70 R22,5) serienmäßigen Einfachbereifung auf der Vorderachse (zB. 385/65 R22,5) oder gleichwertig auszustatten.
Der Querschnitt der Vorderräder sollte unter Berücksichtigung der technischen Vorgaben breiter als auf der Hinterachse sein.

POS B04.2 **Anforderungen an die Reifen:** Das Fahrzeug ist mit handelsüblichen Reifen auszustatten die folgende Anforderungen erfüllen:
- geeignet für den Sommer und Winterfahrbetrieb (M+S Bereifung)
- geeignet für die Straße und Gelände
- Bereifung erfolgt auf Stahlfelge mit Radmutterabdeckung

POS B05 **Anforderung an Antrieb und Motor:**

POS B05.1 **Dieselmotor:** Mit mindestens einer Leistung von 210 kW. Die Ausführung sollte als „Behördenmotor“ erfolgen, ohne Reduktion des Motordrehmoments oder Umschalten aus eine andere Betriebsmodus um konstanten Langzeitbetrieb zu ermöglichen. Die Vorgaben und Ausnahmeregelungen des Freistaates Thüringen für Feuerwehrfahrzeuge sind zu beachten.

POS B05.2 **Dieselmotor:** Die Verfahren zur Einhaltung der EURO 5 ohne Verwendung von Zusatzstoffen sind anzuwenden.

POS B05.3 **Schaltgetriebe:** Das Fahrzeug ist mit einem automatisierten Schaltgetriebe für Allradfahrzeuge mit der Möglichkeit der manuellen Bedienung zu liefern. Die Umschaltung zwischen Automatikschaltung und manueller Schaltung muss während der Fahrt möglich sein. Die Getriebesteuerung muss für Feuerwehrfahrzeuge optimiert (verkürzte Schaltzeiten sowie besonders schnelles zurückschalten), speziell für Geländeeinsatz geeignet (Verteilergetriebe-Sperrmanagement Getriebeuntersetzung) sein und über eine Anfahrhilfe verfügen, welche ein Wegrollen des Fahrzeuges beim Anfahren an Steigungen verhindert.

POS B05.4 **Fahrzeugtank:** Der serienmäßige Fahrzeugtank muss ein Fassungsvermögen von mindestens 100l aufweisen.

POS B05.5 **Nebenantrieb:** Das Fahrzeug muss mit einem Nebenantrieb speziell für den Betrieb der fest eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe ausgestattet sein. Eine Drehzahlerhöhung muss zum Betrieb der feuerwehrtechnischen Einbauten möglich sein. Nebenantriebschaltung vom Fahrerhaus und Pumpenbedienstand (inklusive Kupplungsfernbedienung) schaltbar, Einknopfbedienung mit Sicherheitssperre und Notbetätigung

Wichtig: Siehe Punkt 10.23. Es ist schriftlich nachzuweisen, welche Anforderungen an den Nebenantrieb des Grundfahrzeuggestells gestellt werden.

- POS B05.6 **Motorbremse:** Fahrzeug muss mit einer Motorbremse ausgestattet sein.
- POS B05.7 **Entlüftung:** Vom Getriebe, Verteilergetriebe und Achsenkörpern muss hochgelegt sein und über der am Fahrzeug gekennzeichneten Wassertiefe von ca. 450mm bis 500mm liegen.
- POS B05.8 **Heizung für den Kraftstofffilter:** Das Fahrzeug ist damit auszustatten.
- POS B05.9 **Getriebeöl- bzw. Nebenantriebsölkühlung:** Motor, Wechselgetriebe und besonders der Nebenantrieb müssen für eine Dauerbelastung bei Nennleistung der FPN gemäß DIN EN 1846-2, Pkt. 1.1 ausgelegt sein ohne zu überhitzen, es ist eine Getriebeöl- bzw. Nebenantriebsölkühlung einzubauen (Technologie beschreiben).
- POS B05.10 **Lichtmaschine:** Das Fahrzeug muss über eine verstärkte Lichtmaschine verfügen, diese muss den Betrieb des Fahrzeuges, der gesamten Standardbeleuchtung, LED- Zusatzbeleuchtung und besonders den Betrieb der leistungsstarken LED- Lichtmastbeleuchtung ohne Leistungseinschränkungen ermöglichen.

POS B06 Anforderung Bremsanlage:

- POS B06.1 **Bremsanlage:** Muss eine, speziell für die Nutzung in einem Feuerwehrfahrzeug, geeignete Zweikreis- Druckluftbremsanlage sein.
- POS B06.2 **Scheibenbremsen:** Es sollten vorzugsweise groß dimensionierte pneumatisch innenbelüftete Scheibenbremsen mit automatischer Bremsleistung an Vorder- und Hinterachse eingesetzt werden.
- POS B06.3 **Lastabhängige Regulierung:** Die eingebaute Bremsanlage muss eine eigenständige lastabhängige Regulierung vornehmen.
- POS B06.4 **Antiblockiersystem (ABS):** Das Fahrzeug ist mit einem Antiblockiersystem auszustatten.
- POS B06.5 **Anhängerbremse:** Die Ausführung erfolgt über zwei Leitungen.
- POS B06.6 **Lufttrockner:** Einbau in die Druckluftanlage in beheizbarer Ausführung

POS B07 Sonstige Ausstattungsmerkmale, Lieferumfänge Fahrgestell:

- POS B07.1 **Fensterheber:** Für Fahrer- und Beifahrertür elektrisch bedienbar.
- POS B07.2 **Außenspiegel:** Müssen elektrisch einstellbar und beheizbar sein.
- POS B07.3 **Warneinrichtung:** Lieferung und Einbau einer akustischen Warneinrichtung bei Rückwärtsfahrt, abschaltbar.

- POS B07.4 **Fahrzeuggatterien:** Die Fahrzeuggatterien sind in verstärkter Ausführung und mit verlängerten Batteriekabeln einzubauen. Nach Absprache mit dem Auftraggeber, evtl. in Gel-Ausführung zu liefern.
- POS B07.5 **Can-Bus Anschluss:** Das Fahrzeug muss über einen Can-Bus Anschluss verfügen. Eine Schnittstelle zu den feuerwehrspezifischen Modulen und Schalteinrichtungen ist zu gewährleisten.
- POS B07.6 **Fahrlicht:** Tagesfahrlicht und Fahrzeugscheinwerfer nach neusten technischen Möglichkeiten mit Leuchtweitenregler und schaltbare Nebelscheinwerfer.
- POS B07.7 **Tachoausführung:** Erfolgt in km/h, ohne Fahrtenschreiber- Kontrollgerät.
- POS B07.8 **Anhängersteckdose:** 12V = 13-polig und 24V = 15-polig fest montiert
- POS B07.9 **Fahrzeuggeschwindigkeit:** Ist auf 100km/h zu begrenzen.
- POS B07.10 **Assistenzsysteme:**
Das Fahrzeug **muss** über folgendes Assistenzsystem verfügen:
Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP)
- POS B07.11 **Assistenzsysteme:**
Das Fahrzeug sollte über folgendes Assistenzsystem verfügen:
Antriebsschlupfregelung (ASR), Traktionskontrolle
- POS B07.12 **Unterlegkeil:**
Es sind 2 Unterlegkeile für das Fahrzeug mit zu liefern, die für das Gewicht ausgelegt sind.
- POS B07.13 **Warnleuchten:** Es sind 2.Stück Warnleuchten nach StVZO mit zu liefern.
- POS B07.14 **Warndreieck:** Es sind 2.Stück Warndreieck nach StVZO mit zu liefern.
- POS B07.15 **Reifenfüllschlauch:** Lieferung und Lagerung von einem Reifenfüllschlauch 20m mit Manometer, mit Anschluss an den Druckluftanlage des Fahrzeugs.

POS B08 Optional zu liefernde Ausstattungsmerkmale des Fahrgestells:

- POS B08.1 **Dieselmotor:** Alternativ kann ein Dieselmotor mit EURO 6 angeboten werden.
- POS B08.2 **Schneeketten:** Lieferung und Lagerung von schnell zu montierenden Schneeketten in verstärkter Ausführung (Gliederstärke mind. 7mm) für die Bereifung der Hinterachse.
- POS B08.3 **Druckluft Einzelhorn:** Einbau von einem LKW Druckluft Einzelhorn mit fest eingebautem Magnetventil und elektrische Betätigung oder Zugventil bei Dachmontage. Druckluftschlauch und Anbaumaterial zum Anschluss an die Druckluftanlage des Grundfahrgestells. Die Lautstärke ist eingeschränkt, sie darf 118dB in 2 Metern Entfernung nicht überschreiten (§ 55 StVZO Abs.2).Als zusätzliche Signalanlage verwendet, muss die serienmäßige Hupe funktionstüchtig bleiben.

LOS 2: Fahrzeugaufbau

POS C Anforderungen an den Fahrzeugaufbau:

Hinweis: Bei der Beschreibung des feuerwehrtechnischen Ausbaues sowie der Lagerung wird eine Trennung in Fahrerraum, Mannschaftskabine, feuerwehrtechnischer Kofferaufbau im Allgemeinen vorgenommen. Dies ist bei den weiteren Positionen zu beachten.

POS C01 Allgemeine Anforderungen:

POS C01.1 Der Fahrzeugausbau sowie alle Ein- und Anbauteile müssen zum Zeitpunkt der Auslieferung dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

POS C01.2 Dem Angebot ist eine maßstabsgerechte Angebotszeichnung auf der Basis des Fahrgestelles mit allen relevanten Abmaßen beizufügen.

POS C01.3 Es ist für die Beladungsbestandteile, gemäß DIN 14530-5 Löschfahrzeuge Teil 5: Löschgruppenfahrzeug LF 10 Tabelle 1, eine Lagerung vorzusehen. Diese Beladung wird teilweise von der Feuerwehr Viernau bereitgestellt. Neu zu beschaffende und zu lagernde Beladung wird in LOS 3 Feuerwehrtechnische Beladung, POS D02 Neu zu beschaffende Beladungsgegenstände beschrieben.

Die aktuellen technischen Vorschriften und DIN Vorgaben sind bei der Lagerung einzuhalten. Anhand eines Musterbeladungsplanes (maßstabsgerechte Zeichnung ist zu erstellen) ist der Lagerungsort der Beladung nach Rücksprache mit dem Auftraggeber festzulegen. Siehe POS C04.2

Wichtig: Folgende Hinweise in den einzelnen Positionen beachten:
 „Lagerung“.... **werden bereitgestellt** => Geräte sind in der **Feuerwehr Viernau** bereits vorhanden und müssen im Fahrzeug gelagert werden
 „Lieferung und Lagerung/ Einbau“=> Neugeräte beschaffen und lagern

POS C01.4 Eventuelle Änderungen des Beladeplans und der sonstigen Beladungsbestandteile durch den Auftraggeber sind vom Bieter bereits im Angebot kostenmäßig zu berücksichtigen.

POS C01.5 Gewichtsbilanz und Energiebilanz nach DIN EN 14502-2 für den gesamten feuerwehrtechnischen Aufbau ist zu erstellen. Die von der DIN vorgeschriebene Gewichtsreserve ist zwingend einzuhalten durch den Bieter darzustellen.

POS C01.6 Für das gesamte Fahrzeug sind umfangreiche Maßnahmen des Korrosionsschutzes (hochwertig und langlebig), ein Unterbodenschutz (Steinschlag-schutz) als geschlossene Beschichtung und eine Hohlraumkonservierung durchzuführen und nachzuweisen.

- POS C01.7 Das Fahrzeug darf eine Gesamthöhe bei Leermasse von max. 3.300mm nicht überschreiten. Um ein Befahren von engen Straßen zu gewährleisten, sind die Seitenhöhen des Kofferaufbaus nach Absprache mit dem Auftraggeber anzupassen.
- POS C01.8 Für alle feuerwehrtechnischen Einbauten sind die Bedienungs- und Wartungsunterlagen dem Auftraggeber zu übergeben.
- POS C01.9 Eine feuerwehrtechnische Abnahme und TÜV hat nach den Vorgaben der DIN und des Freistaates Thüringen vor Auslieferung zu erfolgen.
- POS C01.10 Mit der EU- Verordnung Nr. 1003/2010 legt das Thüringer Landesverwaltungsamt fest, dass die Position der Aufstiegsleiter zum Fahrzeugdach nach rechts der Längsmittlebene des Fahrzeuges verändert wird und dadurch der Dachaufbau gespiegelt wird.

POS C02 Anforderung an den Ausbau im Bereich des Fahrerhaus:

- POS C02.1 **Suchscheinwerfer:** Lieferung und Einbau eines Suchscheinwerfers, montiert auf dem Armaturenbrett Beifahrerseite. Es ist der Typ Marine Ledausführung zu verwenden oder ein gleichwertiges Produkt. Dieser ist nur beim eingeschalteten Abblendlicht funktionstüchtig.
- POS C02.2 **Unfalldatenschreiber:** Lieferung und Einbau eines Unfalldatenschreibers.
- POS C02.3 **Leseleuchte:** Lieferung und Einbau einer Zuschaltbaren Leseleuchte, am A-Holm der Beifahrerseite als „Schwanenhals“ oder im Deckenbereich.
- POS C02.4 **Fahrerinformations- System:** Lieferung und Einbau eines Fahrerinformationssystems mit Bediendisplays und Einzelschaltern zur Bedienung der Sondersignalanlagen, Beleuchtung und Löschsyste-me. Sowie grafikartige Anzeichen von Fahrzeugfüllständen, Geräteräumen und sonstiger Fahrzeugfunktionen. Diese sind hinterleuchtet, verschiedenfarbig hinterlegt, mit akustischer Warnung und mit Symbolen zu kennzeichnen. Die Anordnung erfolgt neigbar, der Kontrast ist verstellbar und muss vom Fahrersitz aus gut Bedienbar und einsehbar sein.
- POS C02.5 **Rückfahrkamera mit Navigationsgerät:** Lieferung und Einbau einer Rückfahrkamera mit Navigationsgerät, 7“ Farbmonitor und Tonübertragung ins Fahrerhaus. Diese ist oben am Fahrzeugheck anzubringen, verschließbar durch Deckel. Verwendung bei Tag und Nacht muss möglich sein. Rückfahrkamera einschaltbar über eingelegte Rückwärtsfahrtstufe.
- POS C02.6 **Kfz-Ladehalterung für 2m-Handsprechfunkgerät:** Einbau von zwei original Kfz-Ladehalterung für 2m-Handsprechfunkgeräte im Fahrerraum zwischen Fahrer- und Beifahrersitz. Die Ladegeräte und Funkgeräte Typ Motorola GP 360-11b mit Mikrofon- Lautsprecher sind bereits in der **Feuerwehr Viernau** vorhanden und werden bereitgestellt.

- POS C02.7 **Einsatzleuchten:** Lieferung und Einbau von zwei original Kfz-Ladeerhaltung für Adalit L-3000 Power im Fahrerraum zwischen Fahrer- und Beifahrersitz. Alternativen sind nicht zulässig.
- POS C02.8 **Fußtaster für Sondersignalanlage:** Lieferung und Montage eines Fußtasters zur Betätigung der Sondersignalanlage. Anbringung im Fußraum links neben den Pedalen, bedienbar durch Fahrzeugführer.
- POS C02.9 **Helmhalter:** Lieferung und Einbau von 2 Stück Helmhalter im Fahrerhaus. Anbringung zwischen Fahrer und Beifahrer. Der Bieter hat hierzu Vorschläge zu machen.
- POS C02.10 **Ablagekasten:** Lieferung und Einbau eines Ablagekastens zwischen Fahrer und Beifahrersitz. Ausführung nach Absprache mit Auftraggeber.
- POS C02.11 **Kleiderhacken:** Lieferung und Anbringung von 2 Stück Kleiderhacken in stabiler Ausführung (Metall) im Fahrerhaus befestigt. Der Bieter hat hierzu Vorschläge zu machen.
- POS C02.12 **Hinweisschild:** Lieferung und Anbringung eines Hinweisschildes im Sichtbereich des Fahrzeugführers mit der Gesamthöhe, Gesamtbreite und Gesamtmasse des Fahrzeuges.
- POS C02.13 **Einbau des Steuergerätes für die Lüftungsanlage** im Gerätehaus Viernau. Das Steuergerät muss an die Fahrzeugelektrik des Grundfahrgestelles angeschlossen werden. Das Steuergerät wird von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt.
- POS C03 Anforderung an den Ausbau der Mannschaftskabine:**
- POS C03.1 **Mannschaftskabine:** Lieferung und Anbau einer im Aufbau integrierten und geräuschgedämmten Mannschaftskabine zum Anbau an das Fahrerhaus des serienmäßig gelieferten Fahrgestells. Die Ausführung erfolgt in einer tragfähigen geschweißten Aluminiumstruktur und leichter Aluminium oder GFK Bauweise, mit größtmöglicher Anschlussöffnung zum Fahrerhaus. Diese ist in Höhe und Breite dem Auftraggeber zu beschreiben. Die Kontaktstelle zwischen Fahrerhaus und Mannschaftskabine muss unbedingt vollständig wasser-, staubdicht, wartungsfrei ausgeführt sein und Fahrzeugbewegungen ausgleichen.
- POS C03.2 **Verglasung Mannschaftsraum:** Eine Verglasung des Mannschaftsraumes (zusätzliche Fenster zwischen Fahrerhaus und Mannschaftsraum) und der hinteren Türen mit dunkler Tönung.
- POS C03.3 **Türen im Mannschaftsraum:** Diese sind mit elektrischen Fensterhebern und Zentralverriegelung auszustatten. Die Fenster müssen komplett versenkbar ausgeführt werden.
- POS C03.4 **Haltestangen:** Es sind an den Türen zum Mannschaftsraum Haltestangen in der Farbe Gelb, zum sicheren Ein- und Aussteigen anzubringen.

- POS C03.5 **Mannschaftskabine:** Die Abmessungen der integrierten Mannschaftskabine bezogen auf die Innenraumhöhe, Sitzhöhe, Innenraumbreite und Einstiegsbreite über die Türen der Mannschaftskabine sind dem Auftraggeber genau zu beschreiben. Die Stehhöhe im Mannschaftsraum muss gleich oder größer 1,67m sein.
- POS C03.6 **Standheizung:** Lieferung und Einbau einer funktionsfähigen Fahrzeug-Standheizung mit Temperaturregelung und Bediendisplay im Mannschaftsraum oder im Fahrerraum.
- POS C03.7 **Sitzplätze:** Die Mannschaftskabine ist mit 7-Einzelsitzplätzen auszustatten. Die Sitze sind mit schalenartig geformten Sitzpolstern, Becken- und Kopfpolstern auszustatten. Bezug für die Feuerwehr geeignet und in gut zu reinigender dunkler Ausführung.
- POS C03.8 **Sitzplätze:** Es sind drei Sitze entgegen der Fahrtrichtung und vier Sitze in Fahrtrichtung einzubauen. Alle Sitze müssen zwingend mit Dreipunkt-Sicherheitsgurten ausgestattet sein.
- POS C03.9 **Staufachsystem:** Unter den Sitzen im Mannschaftsraum ist ein funktionales Staufachsystem einzurichten, welches zur Aufnahme von Beladungsgegenständen (Feuerwehreilen, Warnwesten, Schutzhandschuhen ua.) sowie persönlichen Gegenständen der Geräteträger dient. Die Ausführung erfolgt in Schubladen, als Kasten oder in PVC-oder Alu- Kisten nach Rücksprache mit dem Auftraggeber.
- POS C03.10 **PA-Halterung:** Die beiden äußeren Sitze entgegen der Fahrtrichtung und die beiden inneren Sitze in Fahrtrichtung sollen über eine PA-Halterung verfügen. Jede PA-Halterung ist mit einem Halter für die Bebänderung auszustatten. Die Freigabe zur Entnahme der PA-Geräte darf nur bei angezogener Handbremse erfolgen. Das Entriegelungssystem der PA-Geräte muss mit Handschuhen bedienbar sein und ist dem Auftraggeber zu beschreiben. Die Mannschaftsraumrückwand ist entsprechend für die Lagerung der PA-Halterungen in Fahrtrichtung auszubuchten. Die eingebauten Sitze sind mit der bereitgestellten (eventuelle Neuanschaffung) Atemschutztechnik der **Feuerwehr Viernau**: 4.Stück PSS Überdruck mit Composite-Flaschen der Firma AUER GmbH abzustimmen. Ein einfacher Umbau auf andere PA-Geräte muss möglich sein.
- POS C03.11 **Ablagen:** Einbau von Ablagen über den Sitzen mit PA- Halterung für Atemschutz- und Rettungsmasken. Die Masken Ultra- Elite PF Überdruck der Firma MSA AUER GmbH sind in der **Feuerwehr Viernau** vorhanden und werden bereitgestellt. Rettungsmasken werden von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt.
- POS C03.12 **Kühlfach:** Lieferung und Einbau eines Kühlfaches für Getränke im Mannschaftsraum. Der Betrieb des Kühlfaches soll während der Fahrt und des Fahrzeugbetriebes möglich sein. Eine Entnahme der Getränke muss auch während der Fahrt möglich sein. Die Ausführung erfolgt nach Rücksprache mit dem Auftraggeber.

- POS C03.13 **Klapptisch:** Die Rückenlehne des mittleren Sitzes entgegen der Fahrtrichtung ist als Klapptisch auszuführen.
- POS C03.14 **Fußboden im Mannschaftsraum:** Er ist in versiegelter Aluminiumbauweise oder mit einem herausnehmbaren Noppenboden, rutschfest nach UVV zu gestalten. Dieser muss gut zu reinigen und zu desinfizieren sein. Die Ausführung ist dem Auftraggeber zu beschreiben.
- POS C03.15 **Innenbeleuchtung:** Einbau von blendfreien Innenleuchten in LED-Technik in die Mannschaftskabine. Diese sind als Einstiegsbeleuchtung zusätzlich über Türkontakt zu schalten. Die LED Innenleuchten sind mit einer Nachtschaltung in gedimmten Licht und wahlweise mit grünem Licht auszuführen. Ein separater Schalter im Mannschaftsraum ist anzubringen. Die Ausführung ist dem Auftraggeber genau zu beschreiben.
- POS C03.16 **Kleiderhacken:** Lieferung und Einbau von vier stabilen Kleiderhacken (Metall) in der Mannschaftskabine. Anbringung erfolgt nach Rücksprache mit dem Auftraggeber.
- POS C03.17 **Kfz-Ladeerhaltung für Adalit L-3000 Power:** Lieferung und Einbau von vier original Kfz-Ladeerhaltungen für Adalit L-3000 Power in der Mannschaftskabine. Die Handlampen Adalit L-3000 Power werden von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt. Alternativen sind nicht zulässig
- POS C03.18 **Funkgeräte:** Einbau von zwei original Kfz-Ladehalterung für 2m-Handsprechfunkgeräte in der Mannschaftskabine. Die Ladegeräte und Funkgeräte Typ Motorola GP 360-11b mit Mikrofon- Lautsprecher sind bereits in der **Feuerwehr Viernau** vorhanden und werden bereitgestellt.
- POS C03.19 **Lautsprecher:** Lieferung und Montage von zwei Radiolautsprechern und einem Funklautsprecher versenkt im Dach- oder Seitenbereich der Mannschaftskabine. Die Aufschaltung erfolgt auf die vorhandene Radioanlage und 4m Sprechfunkanlage im Fahrerhaus.
- POS C03.20 **Einstiegsbeleuchtung:** Auf beiden Seiten der Mannschaftskabine muss der untere Einstiegsbereich in LED- Technikausgeleuchtet sein.
- POS C03.21 **Trittstufen zum Mannschaftsraum:** Herstellen von Trittstufen zum Mannschaftsraum aus rutschfesten geriffelten Alu- Blech. Diese können nach Absprache mit dem Auftraggeber heraus klappbar oder vergleichbar gestaltet werden.
- POS C03.22 **Horizontale Haltestangen:** Zwei im Dachbereich des Mannschaftsraumes statt Einzelgriffen. Diese sollen mit LED- Technik beleuchtet sein.

- POS C03.23 **Vertikale Haltestangen:** Durchgehende vertikale Haltestangen im Mannschaftsraum je Einstieg links und rechts (vorzugsweise in Gelb) für einen sicheren Ein- und Ausstieg auch mit PA.
- POS C03.24 **Atenschutzüberwachungstafel:** Lagerung von 1.Stück Atemschutzüberwachungstafel GFD inklusive Zubehör, diese wird von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt. Die Lagerung erfolgt im Mannschaftsraum die schnelle Erreichbarkeit muss gewährleistet sein.
- POS C03.25 **Gasmessgerät:** Lagerung (Stromanschluss) von 1.Stück Gasmessgerät Dräger X-am 5000, diese wird von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt. Die Lagerung erfolgt im Mannschaftsraum die schnelle Erreichbarkeit muss gewährleistet sein
- POS C03.26 **Notfallrucksack:** Lieferung und Lagerung von einem Notfallrucksack mit Grundausstattung zur erweiterten Ersten Hilfe nach DIN 13155. Die Lagerung erfolgt im Mannschaftsraum die schnelle Erreichbarkeit muss gewährleistet sein

POS C04 Anforderungen an die Geräteräume im Kofferaufbau:

- POS C04.1 **Kofferaufbau:** Es ist ein Kofferaufbau in selbsttragender, verwindungssteifer Aluminium- Konstruktion anzufertigen oder in vergleichbaren Ausführungen herzustellen. Es sind gehärtete Aluminium- Hohlprofile zu verwenden die geschweißt, geschraubt oder geklebt werden. Die Verkleidung nach außen dieser tragfähigen geschweißten Aluminiumstruktur erfolgt mit Aluminium Bauweise oder vergleichbar.
- POS C04.2 **Beladung:** Im und auf dem Kofferaufbau ist die Beladung gemäß DIN 14530-5 Löschfahrzeuge Teil 5: Löschgruppenfahrzeug LF 10 und die Zusatzbeladung der **Feuerwehr Viernau** unterzubringen. Die Aufteilung der Beladung erfolgt nach Rücksprache mit dem Auftraggeber. Eine maßstabsgerechte Zeichnung ist anzufertigen und vorzulegen. Die aufgeführte Beladung muss nach feuerwehrtechnischen Gesichtspunkten gelagert werden. Es sind sinnvolle Beladungsgruppen zu bilden. Zusammengehörige Teile sollten zusammen gelagert werden. Besonderer Wert ist auf die ergonomisch günstige Be- und Entladung zu legen.
- POS C04.3 **Lagerung:** Aus Gewichtsgründen in leichten Aluminiumboxen. Diese sind entsprechend der Inhalte oder Beladungsgruppen zu beschriften. Die Boxen müssen gegen unbeabsichtigtes Herausfallen gesichert sein. Das Sicherungssystem ist dem Auftraggeber vorzustellen.
- POS C04.4 **Ausbau:** Der Ausbau für Auszüge, Schübe, Schwenkwände, Schienensysteme sowie Zwischenböden ist aus Alu-Profilen mit Schraubverbindungen herzustellen. Das Profilsystem muss eine einfache Änderung der Raumaufteilung ermöglichen. Der Inneneinbau muss horizontal und vertikal verstellbar sein.

- POS C04.5 **Geräteräume:** Die Geräteräume zwischen den Achsen und hinter der Hinterachse sind tiefgezogen und durchgehend auszuführen. Die unteren Verschlussklappen sind als Trittstufen mit LED beleuchtet und mit einer Belastbarkeit von mindestens 250kg auszuführen. Die maximale Belastung ist dem Auftraggeber mitzuteilen.
- POS C04.6 **Rollläden:** Einbau von Rollläden, als Verschlusseinheit für die im seitlichen Kofferaufbau befindlichen Geräteräume. Es ist ein geschützter, Drehstangenverschluss (Barlock- Verschluss) einzubauen. Dieser soll abschließbar, gestaltet werden.
- POS C04.7 **Radkastenauftritte:** Auf beiden Seiten des Kofferaufbaues sind ab klappbare Radkastenauftritte als Auftrittsflächen anzubringen. Diese müssen mit den unteren Verschlussklappen der Geräteräume eine Ebene bilden. Die Oberfläche ist rutschfest und mit Trittkantenschutz für eine Belastbarkeit von mind. 250kg auszuführen. Die Auftrittklappen sind mit LED Technik zu beleuchten. Der Grundrahmen ist in Edelstahl herzustellen.
- POS C04.8 **Heckklappe:** Es ist eine Klappe mit integrierten Rollläden, zum schnellen Zugriff auf den Pumpenbedienstand, einzubauen. Diese soll abschließbar gestaltet werden.
- POS C04.9 **Aufstiegsleiter:** Anbau einer schräg- ausklappbaren Aufstiegsleiter mit Neigung nach UVV. Eine Belastbarkeit von 250 kg ist zu gewährleisten. Lage der Leiter rechts der Längsmittlebene, siehe POS C01.10
- POS C04.10 **Heckauszugslade:** Herstellen eines ausziehbaren und ab klappbaren Heckauszugslade über der Heckpumpe. Zur Aufnahme von Armaturen / Geräten welche absturzesichert gelagert werden.
- POS C04.11 **Steckleiter:** Herstellen einer geeigneten Aufnahmevorrichtung auf dem Fahrzeugdach zur Lagerung einer bereitgestellten 4- teiliger Steckleiter.
- POS C04.12 **Schwenkwand:** Herstellen einer Schwenkwand im G2 zur Aufnahme der Beladung und als Zugangsmöglichkeit zu den Gerätefächern im Inneren des Kofferaufbaus . Das Grundgestell ist aus Edelstahlherzustellen. Alternativ kann der Ausbau mit Auszügen, Schüben, Schienensystemen nach Absprache mit dem Auftraggeber hergestellt werden.
- POS C04.13 **Schwerlastauszug:** Herstellen eines Schwerlastauszuges für den tragbaren Stromerzeuger im G2 unterhalb Schwenkwand. Abzustimmen mit POS D02.22 DIN Drehstrom-/ Wechselstromerzeuger
- POS C04.14 **Schiebewand:** Herstellen einer Schiebewand zur Lagerung der wasserführenden Geräte / Armaturen. Alternativ kann der Ausbau mit Auszügen, Schüben, Schienensystemen nach Absprache mit dem Auftraggeber hergestellt werden.
- POS C04.15 **Auszug:** Herstellen eines Auszuges zur Lagerung der Kleinlöschgeräte.

- POS C04.16 **Löschwasserbehälter:** Einbau eines Löschwasserbehälters mit einem nutzbaren Tankinhalt von 1200l nach DIN. Der Tankinhalt ist in Abhängigkeit der Gewichtsbilanz (zulässiges Gesamtgewicht und Gewichtsreserve nach DIN) anzupassen. Eine einfache Erweiterung auf einen größeren Tankinhalt hat zu erfolgen:
- auf mindestens 1600l
 - auf maximal 2000l
- Die Tank Befüllung erfolgt über zwei heckseitige, manuell absperrbare Füllleitungen im hinteren Geräteraum mit Tankfüllstutzen und Überlaufventil. Weitere Ausstattung ist ein Wasserstandsanzeiger, ein gut zu erreichender Inspektionsdeckel (für Reparatur-, Kontroll- und Reinigungsarbeiten) und eine Möglichkeit zur Tankentleerung mit Absperrorgan. Bei der Auslieferung muss der Wassertank gefüllt sein.
- POS C04.17 **Schaummitteltank:** Einbau eines Schaummitteltanks mit nutzbarem Tankinhalt von 120l, mit Verbindung zur Druckzumisanlage. Die Tankbefüllung erfolgt über die Druckzumisanlage. Bei der Auslieferung muss der Tank mit Schaummittel (Rücksprache mit Auftraggeber) gefüllt sein.
- POS C04.18 **Lagerung Saugleitungen:** Lagerung für 6 Stück Saugleitungen einzeln im Dachbereich des Kofferaufbaus und Dachkasten. Die Entnahme erfolgt aus dem heckseitigen Geräteraum oberhalb des Pumpenbedienstandes. Unter der Entnahmestelle ist eine Auffangwanne für Tropfwasser mit zentraler Entleerung anzubringen.
Ausführung erfolgt nach Rücksprache mit dem Auftraggeber.
- POS C04.19 **Dachkasten:** Herstellen von einem Dachkasten auf der Mannschaftskabine zur Aufnahme von Dachwerfer, Schlauchbrücken, Ölbindemittel ua. Dem Auftraggeber ist die Größe des Dachkastens anzuzeigen.
- POS C04.20 **Dachkasten:** Herstellen von einem Dachkasten unter der 4-teiligen Steckleiter zur Lagerung von Handwerkszeug und Saugleitungen. Dem Auftraggeber ist die Größe des Dachkastens anzuzeigen.
- POS C04.21 **Hygieneboard:** Herstellen eines Auszuges Hygieneboard mit Seifenspender, Papierhandtuchspender mit Sammelkorb sowie Druckluftpistole (Ausblaspistole mit Spiralschlauch angeschlossen an die Druckluftanlage des Grundfahrzeuggestells) und Wasserhahn (drucklos angeschlossen an den Fahrzeugtank). Bei der Auslieferung muss der Hygienebord gefüllt sein.
- POS C04.22 **Schaum- / Wasserwerfer (Monitor):** Lieferung und Montage eines abnehmbaren Schaum- / Wasserwerfers mit Hohlstrahldüse als Löschmittelauswurfvorrichtung auf dem Kofferaufbau. Inklusive Anschluss (Verrohrung im Kofferaufbau) an die Feuerlöschpumpe und Druckzumisanlage. Steuerung über Fernbedienung mit Bildschirm und mind. 5m Spiralkabel (Motor und Pumpe an/aus, Motordrehzahl +/- ua.). Die Lagerung des Werfers erfolgt im Dachkasten.

- POS C04.23 **Lichtmast:** Lieferung und Einbau eines Lichtmastes inklusive Lampenbrücke mit 6 Scheinwerfern in LED- Technik, betriebsbereit verkabelt zum Fahrzeug. Die Lampenbrücke muss elektrisch fernbedient, dreh- und neigbar sein. Steuerung mit kabelgebundenem handschuhgerechtem Handbedienpult am Pumpenstand (Heck). Das Einfahren des Lichtmastes hat automatisch zu erfolgen, weiterhin muss der Lichtmast beim Lösen der Handbremse einfahren.
- POS C04.24 **Beschriftung:** Alle Fächer sind zu beschriften, die Beschriftung hat so zu erfolgen, dass sie vom Auftraggeber ergänzt oder verändert werden kann.
- POS C04.25 **Schnellangriffsverteiler:** Lagerung von 2.Stück BB-CBC-Schnellangriffsverteilern mit angekuppelten B-Druckschlauch, beidseits in Kästen hinter der Hinterachse einer wird von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt.
- POS C05** **Zusatzbeladung der FW Viernau und Neubeschafungen, im Kofferaufbau zu lagern:**
- Neben der vorgeschriebenen DIN Beladung ist die, an die örtlichen Gegebenheiten angepasste, Zusatzbeladung der **Feuerwehr Viernau** unterzubringen. Diese Zusatzbeladung wird im der POS C05 beschrieben. Siehe auch DIN 14800-18 und POS C04.2 bis POS C04.4. Die Aufteilung der Beladung erfolgt nach Rücksprache mit dem Auftraggeber.
- POS C05.1 **Kanalarbeiterhose:** Lagerung von 2.Stück Kanalarbeiterhose, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt in einem Kasten im Kofferaufbau.
- POS C05.2 **Rauchverschluss:** Lagerung von 1.Stück Mobiler Rauchverschluss RSS F70 – 115 / B.S. BELÜFTUNGS- GMBH, Art.- Nr.: 13 C 44 welcher von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau
- POS C05.3 **Reservekanister:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Kraftstoff Tankkanister 5l VK für Stromerzeuger Befühlt. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS C05.4 **Druckminderer B:** Lagerung von 1.Stück Druckminderer, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau
- POS C05.5 **Reserve-Atemluftflaschen:** Lagerung von 4.Stück Reserve-Atemschutzflaschen muss für Stahl- und Composite-Flaschen sein, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS C05.6 **Rückflussverhinderer:** Lagerung von 1.Stück Rückflussverhinderer von der Firma AWG, welcher von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt auf einem Auszug oder in einem Kasten im Kofferaufbau.

- POS C05.7 **Pumpkanne:** Lagerung von 1.Stück Pumpkanne Typ Gloria 510T , welches von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt auf einem Auszug für wasserführende Armaturen.
- POS C05.8 **Hydroschild:** Lagerung von 1.Stück Hydroschild B und 1.Stück Hydroschild C, welcher von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt auf dem Auszug für wasserführende Armaturen
- POS C05.9 **Krümmer 90Grad A-A:** Lagerung von 1.Stück Krümmer 90Grad A-A . Die Lagerung erfolgt auf einem Ausziehkasten über der Pumpe im Heckbereich, für den Maschinisten des Fahrzeuges gut zu entnehmen.
- POS C05.10 **Scheinwerfer:** Lagerung von 2.Stück 1000 Watt Scheinwerfer, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau
- POS C05.11 **Dreiverteiler:** Lagerung von 2.Stück BB-CBC Verteilern, wo einer von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird und einer Neu beschafft wird. die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau
- POS C05.12 **Beleuchtungsstativ:** Lagerung von 1.Stück Beleuchtungsstativ mit Leinen zur Stativsicherung nach DIN 14640, welches von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS C05.13 **Aufnahmebrücke:** Lagerung von 1.Stück Aufnahmebrücke für Flutstrahler nach DIN 14640, aufsteckbar, welcher von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt auf dem Beleuchtungsstativ im Kofferaufbau.
- POS C05.14 **Kettensäge:** Lagerung von 1.Stück Kettensäge Husqvarna 550XP mit Zubehör (Spaltkeil, Ersatzketten, Werkzeugtasche) nach DIN EN ISO 11681-1) welches von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt nach Absprache mit dem Auftraggeber in einem Kasten oder auf den Schwenkwänden im Kofferaufbau.
- POS C05.15 **Doppelkanister:** Lieferung und Lagerung von Tankkanister 2l Öl / 5l VK befüllt. Die Lagerung erfolgt in einem Kasten oder auf den Schwenkwänden im Kofferaufbau.
- POS C05.16 **Trennschleifer:** Lagerung von 1.Stück Elektrischer Trennschleifer, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt in einem Kasten im Kofferaufbau.
- POS C05.17 **Staustufe:** Lagerung von 1.Stück Staustufe „Bieber“ von der Firma Molecki, welcher von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung im Kofferaufbau oder auf dem Fahrzeugdach in geeigneter Halterung / Auszug.
- POS C05.18 **Faltdreiecke:** Lagerung von 2.Stück großen Faltdreiecken, welcher von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.

- POS C05.19 **Halligan-Tool:** Lagerung von 1.Stück Halligan-Tool 762 mm mit Hebelklaue welches von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt wird. Die Lagerung im Kofferaufbau in geeigneter Halterung.
- POS C05.20 **Werkzeugkoffer:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Werkzeugkoffer für Feuerwehr. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau in geeigneter Halterung.
- POS C05.21 **Schornsteinfeger Werkzeug:** Lagerung von 1.Stück Rucksack für Schornsteinfeger Werkzeug im Rucksack nach DIN 14800-4. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS D05.22 **Stützkrümmer:** Lagerung von Stützkrümmer B, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt bei der Gerätegruppe Brandbekämpfung.
- POS D05.23 **Hochleistungslüfter:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Hochleistungslüfter siehe LOS 3. Die Lagerung erfolgt nach Absprache mit dem Auftraggeber auf einem Schwerlast- Auszug im Kofferaufbau.
- POS D05.24 **Schlauchbinden:** Lagerung von einer Tasche mit Schlauchbinden , welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS D05.25 **Knickschutz B:** Lagerung von 1.Stück Knickschutz B , welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS D05.26 **Feuerpatsche:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Feuerpatschen mit Stil ca. 480x400mm und 2m lang. Die Lagerung im Kofferaufbau oder auf dem Fahrzeugdach in geeigneter Halterung / Auszug.
- POS D05.27 **Schiebeleiter:** Lagerung von 1.Stück 3teilige Schiebeleiter auf dem Dach, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt auf dem Kofferaufbau.
- POS D05.28 **Verbindungsteil Steckleiter:** Lagerung von 1.Stück Verbindungsteil für Steckleiter, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS D05.29 **Tragkraftspritze (TS 8/8):** Lagerung von 1.Stück TS 8/8 des Typs Iveco Magirus Fire, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt nach Absprache mit dem Auftraggeber auf einem Schwenkbaren Schwerlastauszug im Kofferaufbau.
- POS D05.30 **Kanister:** Lagerung von 1.Stück Ersatzkanister für Pumpkanne 10l, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS D05.31 **Feuerlöscher:** Lagerung von 2.Stück Feuerlöscher ABC 6kg und 1.Stück Kohlendioxidlöscher, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.

- POS D05.32 **Leitungstrommel:** Lagerung von 2.Stück Leitungstrommeln je 50m, welche von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt werden. Die Lagerung erfolgt nach Absprache mit dem Auftraggeber auf einem Auszug im Kofferaufbau.
- POS D05.33 **Absperrorgan B:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Absperrorgan B. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS D05.34 **Absperrorgan C:** Lieferung und Lagerung von 3.Stück Absperrorgan C. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS D05.35 **Umweltschadenkasten:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Umweltschadenkasten nach DIN 14800 USK. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.
- POS C05.36 **Gasmessgerät:** Lagerung (Strom Anschluss) von 1.Stück Gasmessgerät Dräger X-am 5000, diese wird von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt. Die Lagerung erfolgt im Mannschaftsraum die schnelle Erreichbarkeit muss gewährleistet sein

POS C06 Anforderung elektrische Einbauten und Funktechnik:

Für alle elektrischen Einbauten, Funktechnik und besonders die Digitalfunkvorbereitung sind Schaltpläne anzufertigen und dem Auftraggeber bei der Fahrzeugübergabe auszuhändigen. Die DIN 14530-5 ist einzuhalten.

- POS C06.1 **Ladeeinrichtung Stromerzeuger:** Einbau einer Ladeeinrichtung (Konverter) für tragbaren Stromerzeuger. Verbindungsleitung der Ladeeinrichtung muss abtrennbar sein, zur Entnahme des Stromerzeugers.
- POS C06.2 **Batteriewächter:** Lieferung und Montage von einer vollautomatischen Spannungsüberwachungseinrichtung für den Fahrzeugaufbau und die Fahrzeugbatterien mit akustischem Unterspannungsalarmgeber.
- POS C06.3 **Zentralelektrik:** Montage von einer Zentralelektrik für 24V / 12V. Zusatzeinbauten mit Sicherungsautomaten, diese sind in einem separaten Kasten(gut zugänglich für Wartungsarbeiten)mit entsprechender Kennzeichnung vorzusehen. Einbauort dem Auftraggeber beschreiben. Alle elektrischen Leitungen werden in geeigneten Kabelkanälen verlegt.
- POS C06.4 **Ladeerhaltung:** Einbau einer 12 / 24 V Ladeerhaltung in Kombination mit der Fremdeinspeisung in die Druckluftanlage. Geschützte Installation auf der linken Fahrzeugseite zwischen Fahrtür und Mannschaftsraumtür. Mit Verbindung zur Druckluftanlage und Anschluss an die elektrische Anlage des Grundfahrzeuggestells. Bevorzugt werden die Systeme „Pölz“ und „Rett- Box Air“ mit externen Ladegeräten. Alternativen sind erwünscht und dem Auftraggeber ausführlich vorzustellen.
Wichtig: Die POS C10.8 ist zu beachten.

- POS C06.5 **Kontrollanzeigen im Bedienteil des Fahrerhauses:** Mit optischer und akustischer Anzeige für alle Geräteräume, Auftritte, Türen, Dachkästen, Lichtmast und Aufstiegsleiter. Siehe POS C02.4.
- POS C06.6 **Funkgerät:** Montage von einem funktionsfähigen 4m-Band BOS Funkgerät bestehend aus: SE Gerät, Kfz-Halterung, notwendige Verbindungskabel und Handapparat mit Auflage. Das 4m-Band BOS Funkgerät wird von der **Feuerwehr Viernau** bereitgestellt. Die Anordnung erfolgt auf dem Armaturenbrett oder im Dachbereich, vom Fahrer- und Beifahrer aus gut erreichbar.
- POS C06.7 **Antenne:** Lieferung und Montage von einer Kombi- Antenne für 4m/ Tetra/ GPS. Diese ist mit abgesetzter Antennenweiche auszuführen. Die Anordnung auf dem Fahrzeugdach ist so auszuführen das keine Störungen der Antenne eintritt. Montage haben nach allen Regeln der Technik zu erfolgen. Am Antennenfuß ist eine Revisionsöffnung vorzusehen. Das Antennenkabel muss für den Digitalfunk geeignet sein. Siehe POS C06.10
- POS C06.8 **Radiostummschaltung:** Einbau einer Radiostummschaltung bei ausgehenden 4m-Band Funkprüchen für das im Fahrerhaus befindliche Funkgerät.
- POS C06.9 **Funklautsprecher:** Lieferung und Montage eines Funklautsprechers stufenweise regelbar für das 4m Funkgerät Analog und Digital. Einbau erfolgt im Dachbereich zwischen Fahrer und Beifahrer. Die Aufschaltung erfolgt auf das vorhandene 4m-Band Funkgerät.
- POS C06.10 **Digitalfunkvorbereitung:** Lieferung und Montage von einer Digitalfunkvorbereitung für den nachträglichen Einbau von Digitalfunkgeräten. Die Vorbereitung ist entsprechend zu dokumentieren und Kabel mit entsprechender Beschriftung zu versehen. An den erforderlichen Stellen sind Revisionsöffnungen vorzusehen. Ein gleichzeitiger Betrieb von Analogfahrzeugfunk und Digitalfahrzeugfunk muss möglich sein.
- Wichtig: Die Vorgaben des Freistaates Thüringen zum Digitalfahrzeugfunk sind zwingend einzuhalten!**
- POS C06.11 **Funkgeräte:** Alle Funkgeräte sind in einem funktionstüchtigen Zustand zu montieren. Am Pumpenbedienstand ist eine 2. Sprechstelle zu liefern und anzuschließen für Analog und Digital.

POS C07 Anforderung Warnanlage und Beleuchtung:

- POS C07.1 **Frontblitzanlage:** Lieferung und Einbau einer Frontblitzanlage mit 2 Stück LED- Blitzern in schnell blinkender Frequenz. Anordnung im Kühlergrill des Basisfahrzeuggestells, schaltbar vom Fahrerhaus. Es werden Fabrikate der Firma „Hänsch“ bevorzugt. Alternativen sind erwünscht und dem Auftraggeber ausführlich vorzustellen.
- POS C07.2 **Blitz- Kennleuchte Fahrzeugheck:** Lieferung und Einbau von mindestens zwei blauen Blitz- Kennleuchte in LED- Technik, links und rechts am Fahrzeugheck in schnell blinkender Frequenz, schaltbar vom Fahrerhaus. Es werden Fabrikate der Firma „Hänsch“ bevorzugt. Alternativen sind erwünscht und dem Auftraggeber ausführlich vorzustellen.
- POS C07.3 **Heckwarnsystem:** Lieferung und Einbau eines Heckwarnsystems bestehend aus mindestens vier gelben Kennleuchten in LED- Technik, schaltbar vom Fahrerhaus und Pumpenstand. Die Vorgaben des Freistaates Thüringen über Verwendung von Heckwarneinrichtungen sind einzuhalten. Alternativen sind erwünscht und dem Auftraggeber ausführlich vorzustellen.
- POS C07.4 **Markierungsleuchten:** Lieferung und Anbau von LED- Markierungsleuchten an den Seiten des Kofferausbaus. Schaltbar mit dem Standlicht.
- POS C07.5 **Elemente- Träger:** Lieferung und Montage von einem Elemente- Träger mit Astabweiser, angebracht in einer Konsole auf dem Dach des Fahrerhauses vorne, zur Aufnahme der Blitz- und Sondersignalanlage.
- Blitz- Kennleuchten:** Einbau von mindestens zwei blauen Blitz- Kennleuchten in LED-Technik in schnell blinkender Frequenz in den Elemente- Träger, schaltbar über zentrales Bedienteil im Fahrerhaus. Es werden Fabrikate der Firma „Hänsch“ bevorzugt.
- Warnanlage:** Montage einer akustischen Warnanlage der Firma Martin-Horn mit vier Membran- Schallbechern, inkl. Kompressor in den Elemente-Träger. Bedienung über zentrales Bedienteil im Fahrerhaus und Fußtaster im Fahrerraum. Die akustische Warnanlage und deren Zubehör muss geräuschkoppelt verbaut werden, um die Schallübertragung ins Fahrzeuginnere zu vermindern.
- Arbeitsscheinwerfer:** Einbau von 2.Stück LED- Arbeitsscheinwerfern nach vorne in den Elemente- Träger, schaltbar im Fahrerhaus.
- POS C07.6 **Hintere Beleuchtung:** Erfolgt durch eine serienmäßige 6 Kammerschlußleuchte unten und einer 3-Kammer Brems- / Blink- / Rückleuchte am oberen Fahrzeugheck beidseits.
- POS C07.7 **Geräteraumbeleuchtung:** Lieferung und Einbau einer LED- Geräteraumbeleuchtung, LED- Lichtleisten sind blendfrei nach innen geneigt, schaltbar beim Öffnen des jeweiligen Geräteraums

POS C07.8 **Beleuchtung Auftritte:** Lieferung und Einbau einer LED- Beleuchtung der klappbaren Auftritte schaltbar beim Öffnen des jeweiligen Auftritts

POS C07.9 **Dachkasteninnenbeleuchtung:** Lieferung und Einbau einer LED- Dachkasten Innenbeleuchtung schaltbar beim Öffnen des Dachkastens

POS C07.10 **Dachbeleuchtung:** Lieferung und Einbau einer LED- Dachbeleuchtung, schaltbar beim Abklappen der Aufstiegsleiter

POS C07.11 **LED- Umfeld- Flächenbeleuchtung und LED- Unterbodenbeleuchtung**(es sind keine Strahler vorzusehen) Lieferung und Einbau, schaltbar über einen separaten beleuchteten Schalter im Fahrerhaus (siehe POS C02.4) und am Pumpenbedienstand. Funktionstüchtig beim Fahren bis 30 Km/h.

POS C08 Anforderung an die FPN und löschtechnischen Einrichtungen:

POS C08.1 **Lieferung und Einbau einer funktionsfähigen und komplett wartungsfreien Feuerlöschkreiselpumpe (Variante ist dem Auftraggeber zu beschreiben) mit folgenden Anforderungen:**

- FPN mit 10bar Normaldruck und mindestens 2000 Liter Fördermenge mit Entwässerungshähnen und Verbindung zum Löschwassertank
- insgesamt vier B-Druckabgänge (zwei rechts und zwei links)
- Druckentlastung für B-Druckabgänge über Kugelhähne
- Saugeingang A mit Kugelhahn, unterbrechungsfreie pneumatische Umschaltung zwischen Tank- und Saugbetrieb muss möglich sein
- automatische und wartungsfreie Entlüftungseinheit der Pumpe, abschaltbar bei Lenzbetrieb
- Druckverteiler über Niederschraubventile
- Notbetrieb bei Ausfall der Steuerelektronik muss möglich sein. (Pneumatisch und elektrisch fernbediente Absperrorgane müssen ohne zusätzliche Hilfsmittel manuell betätigt werden können - genau beschreiben)
- Tankbefüllung über die FPN muss bei Vollast kavitationsfrei möglich sein, die zulässigen Tanküberdrücke dürfen nicht überschritten werden
- Tankniveauregulierung mit Abschaltung zum vollständigen Befüllen des Löschwasserbehälters – Tankfüllautomatik
- Gleichzeitige Abgabe von Wasser und Schaummittel muss möglich sein
- „Pump & Roll“- Funktion (Pumpenbetrieb und Wasserabgabe während der Fahrt möglich), die Variante ist dem Auftraggeber zu beschreiben

POS C08.2 **Lieferung und Einbau einer funktionsfähigen, vollautomatischen und komplett wartungsfreien Druckzumischanlage (Variante ist dem Auftraggeber zu beschreiben) für alle handelsüblichen Schaumbildnern / Schaummittel, mit folgenden Anforderungen:**

- Ausführung komplett in Edelstahlbauweise
- Zumischrate in Abhängigkeit der angegebenen Wassermenge von 0,2 bis 6% stufenlos einstellbar,
- Abgabe von Wasser-Schaum-Gemisch über je einen serienmäßigen B- Abgang rechts und links am Kofferaufbau und über den Dachwerfer (Monitor) muss möglich sein
- Verbindung zum Schaummitteltank und zu einen B- Abgang rechts/links
- Schaummittelzuführung aus Behältern zur Druckzumischanlage, selbstansaugend (externes ansaugen) über eigenen Anschluss mit Ansaugschlauch (mind. 4m Länge und Lagerung im Kasten POS C04.10)
- Befüllung des Schaummitteltanks über Druckzumischanlage
- Bedienelement integriert in Pumpenbedientafel
- Automatik zum Spülen der schaumführenden Armaturen / Leitungen, die Variante ist dem Auftraggeber zu beschreiben

POS C08.3 **Einbau einer heckseitigen Pumpen- Steuerung mit Display (Variante ist dem Auftraggeber zu beschreiben). Das Bedienfeld muss beleuchtet sein und folgende aufgeführte Funktionen erfüllen:**

- Bedienung mit Feuerwehrhandschuhen muss möglich sein
- Pumpe sowie Schaumzumischung Ein / Aus Schalten
- Füllstands anzeige Wassertank als Grafik und Text oder in LED Technik
- Füllstandanzeige Schaumtank als Grafik und Text oder in LED Technik
- Pumpendruck im Ausgang anzeigen
- Pumpenfülldruck / Pumpenunterdruck im Eingang anzeigen
- Zumischrate für Schaummittel einstellen und anzeigen
- wenn notwendig - Spülen der Schaumanlage starten
- Motor Start- Stopp Funktion und Drehzahlregelung der Fahrzeugmotors
- Kontrollanzeigen für Motor- und Getriebeöltemperatur => Fehlermeldung
- **Bedienung Lichtmast** über Bedieneinheit mit Spiralkabel
- **zweite Sprechstelle für 4m-Band Funkgerät** mit Funklautsprecher angeschlossen an die Sprechfunkeinrichtung im Fahrerhaus

POS C08.4 **Schnellangriff- Wasser:** Lieferung und Einbau einer funktionsfähige Schnellangriff- Wasser ND-Haspel für 50m Schlauchlänge. Schlauchführung ist um 90° schwenkbar zu gestalten. Unter der eingebauten Schnellangriffshaspel ist eine Auffangwanne mit zentraler Entleerung einzubauen. Es ist der formfeste Druckschlauch POS D02.5 vor zusehen. Der Einbau erfolgt im nach Abstimmung mit dem Auftraggeber. Die Haspel muss über eine elektrische Aufrollvorrichtung mittels Fußschalter mit Spiralkabel verfügen, ein Notbetrieb über Handkurbel muss möglich sein.

POS C09 Anforderung Farbgebung, Beschriftung, Beklebung:

Wichtig: Die Vorschriften des Freistaates Thüringen für eine bessere Tages- und Nachtsichtbarkeit der FW- Fahrzeuge sind einzuhalten.

Anforderung: Fahrzeugbeschriftung nach Vorgabe des Auftraggebers. Die Beschriftung hat im Rahmen der hierzu geltenden DIN 14502-3 und der ECE104R zu erfolgen.

POS C09.1 **Kofferaufbau und Mannschaftskabine:** Die Farbgebung des Kofferaufbaus und der Mannschaftskabine erfolgt in „feuerrot“ RAL 3000 Struktur. Es sind Konturmarkierungen nach DIN 14502-3 und der ECE 104R in „leuchtgelb“ RAL 1026 anzubringen, weitere Beklebungen sind mit dem Auftraggeber abzusprechen.

POS C09.2 **Beschriftung:** Am oberen Aufbau ist „Feuerwehr Viernau“, an der Fahrzeugfront ist „Feuerwehr“ fluoreszierend- reflektierend nach Rücksprache mit dem Auftraggeber, anzubringen. Schriftart Arial- Black „leuchtgelb“.

POS C09.3 **Rollläden:** Die Farbgebung der Rollläden im seitlichen Kofferaufbau hat nach Absprache mit dem Auftraggeber in Anthrazit zu erfolgen.

POS C09.4 **Hintere Kotflügel:** Farbgebung in leuchtgelb RAL 1026

POS C09.5 **Beklebung Vorne:** Kotflügel, Einstiege, Stoßstange in leuchtgelb RAL 1026

POS C09.6 **Heck- Warnmarkierung:** Anbringen einer fluoreszierenden- reflektierenden rot / gelben Streifen- Warnmarkierung, abwechselnd im Winkel von 45° schräg nach außen / unten verlaufend. Die Ausführung erfolgt nach Allgemeinverfügung des Thür. Landesverwaltungsamtes vom 31.03.2016 im gesamten Heckbereich des Löschfahrzeuges, nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.

POS C09.7 **Beschriftung der Türen:** Anbringen des Schriftzuges „Freiwillige Feuerwehr Viernau“ und des Ortswappens nach Vorgaben des Auftraggeber.

POS C09.8 Dem Angebot ist ein Musterentwurf für die Beklebung beizufügen.

POS C10 Optional zu liefernde Ausstattungsmerkmale des Kofferaufbaus:

POS C10.1 **Sprüheinrichtung:** Einbau einer Front Sprüheinrichtung mit Verrohrung von Heckpumpe unter Fahrzeug für Verkehrsflächen Reinigung. Bedienbar von Führerhaus.

POS C10.2 **Entnahme Hilfe für Schiebleiter:** Herstellen einer geeigneten Aufnahmevorrichtung auf dem Fahrzeugdach zur Lagerung einer bereitgestellten 3- teiligen Schiebleiter. Die Entnahme erfolgt vom Boden aus durch mechanische Entnahme Hilfe, inklusive Kontrollanzeige im Fahrerhaus. Die Entnahme Hilfe ist dem Auftraggeber genau zu beschreiben.

- POS C10.3 **Stromschnellangriff:** Lieferung und Einbau eines Stromschnellangriffes mit selbststrückspulender Kabeltrommel, Leitungslänge mindestens 30m geschirmtes Kabel und Spritzwasser geschützter Anschluss- Box (zB. Delta-Box). Inklusive Verbindungsleitung zum Stromerzeuger. Verbindungsleitung muss abtrennbar sein zur Entnahme des Stromerzeugers.
- POS C10.4 **Druckluftanschluss:** Herstellen einer einfachen Anschlussmöglichkeit an die Druckluftanlage des Grundfahrgestells. Diese besteht aus Anschlussleitung, Absperrventil und evtl. Druckmanometer und kann auch zum Betrieb von Hebekissen, Druckluftwerkzeugen ua. genutzt werden.
- POS C10.5 **Außenlautsprecher:** Lieferung und Montage eines Außenlautsprechers mit Verbindung zum Handapparat des 4m-Band BOS Funkgerätes, zu Durchsage von Sprachnachrichten während der Fahrt.
- POS C10.6 **Seitliche Warnmarkierung:** Eine fluoreszierende- retroreflektierende seitliche Warnmarkierung in Leuchtgelben (RAL 1026) Designe für Einsatzfahrzeuge, ist nach Abstimmung mit dem Auftraggeber anzubringen.
- POS C10.7 **Automatik- Ladegerät:** Lieferung und Montage von einem Automatik- Ladegerät Duo, mit 2 unabhängigen Ladeteilen, intelligente Mikroprozessor-Steuerung, integrierter Start-Überbrückung für Motor- Notstart, mit Kennlinienprogrammierung und Temperaturüberwachung nach DIN 14679. Für eine überwachungsfreie und sichere Ladung auch im Dauerbetrieb. Das Ladegerät ist in Größe und Funktionalität an die Ladetechnik für das ausgeschriebene Fahrzeug anzupassen.

Inklusive Einbau einer 230V Zentralelektrik mit FI- Schutzschalter und mit Netzvorrangschaltung bei externer Ladeinspeisung.

Ein Spannungswandler 230V auf 12V/24V zur Ladung der elektrischen Verbraucher ist bei Bedarf mit vorzusehen.

Wichtig: Die folgenden POS sind bei der Montage von einem Automatik-Ladegerät anzupassen:

- POS C06.1 Ladeeinrichtung Stromerzeuger: Einbau einer Ladeeinrichtung (Konverter) für tragbaren Stromerzeuger.
- POS C06.3 Zentralelektrik: Montage von einer Zentralelektrik für 12V.
- POS C06.4 Ladeerhaltung: Einbau einer 12 / 24 V Ladeerhaltung in Kombination mit der Fremdeinspeisung in die Druckluftanlage.

LOS 3: Feuerwehrtechnische Beladung

POS D Anforderungen an die feuerwehrtechnische Beladung:

Hinweis: Bei der Beschreibung der feuerwehrtechnischen Beladung sowie der Lagerung wird eine Trennung in Fahrerraum, Mannschaftskabine, feuerwehrtechnischer Kofferaufbau vorgenommen. Die Bezeichnungen der einzelnen Geräteräume sind zur besseren Zuordnung in einem Beladungsvorschlag (Zeichnung) darzustellen.

POS D01 Allgemeine Ausführungen:

- POS D01.1 Alle aufgeführten Beladungsgegenstände müssen betriebsbereit geliefert werden. Die endgültige Ausführung erfolgt nach Rücksprache mit dem Auftraggeber im ersten Aufbaugespräch.
„**Lieferung und Lagerung**“=>ausschließlich Neugeräte beschaffen
- POS D01.2 Gewählte Firmen und Produktangaben sind aufgrund bestehender Fahrzeugkonzepte und der notwendigen Kompatibilität innerhalb der **Feuerwehr Viernau** verbindlich zu beachten. Alternativsysteme dürfen vorgeschlagen werden, sofern der angestrebte technische Einsatzwert, die Sicherheit und die Gebrauchstauglichkeit sichergestellt ist.
- POS D01.3 Die Beladung entspricht der DIN 14530-5 Tabelle 1. Sie wird ergänzt mit der zurzeit vorhandenen Beladung der **Feuerwehr Viernau**. Diese zusätzliche Beladung der **Feuerwehr Viernau** ist in den einzelnen Positionen im LOS 2 Aufbau POS C04 Anforderungen an die Geräteräume im Kofferaufbau, aufgeführt.
- POS D01.4 Feuerwehrspezifische Ausrüstung muss eine Zulassung besitzen. Die ausgeschriebene Leistung ist für eine Nutzungsdauer (Laufzeit) von mindestens 20 Jahren vorzusehen. Für spezielle Einzelanfertigungen, einschließlich Fahrzeugaufbauten und -einbauten, muss eine Einzelanfertigung bzw. Reparatur auch von Teilbereichen und Einzelteilen für die Einsatzzeit des Gerätes/Fahrzeuges sichergestellt sein.
- POS D01.5 Diese Forderungen gelten analog auch für nicht feuerwehrspezifische Ausrüstung und Gerätschaften, es sind handelsübliche Produkte anzubieten, deren Produktion bzw. Ersatzteilerhaltung für den Zeitraum der durchschnittlichen Nutzungsdauer zu marktüblichen Konditionen vorgehalten werden.
- POS D01.6 Optional zu Liefernde Beladung ist in der POS D3 beschrieben.

POS D02 Neu zu beschaffende Beladungsgegenstände:

- POS D02.1 **Mulde ST:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Mulde ST nach DIN 14060. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.2 **Rettungsausrüstung für Sicherheitstrupp:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Rettungsausrüstung für Sicherheitstrupp nach FwDV 7. Dem Auftraggeber sind Produkte vorzustellen und genau zu beschreiben. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau in einer geeigneten Halterung.
- Atemschutznotfalltasche mit verstärkter Bodenplatte
 - Bandschlinge 2.Stück in einer Länge von 1,50m,
 - CFK- Atemluftflasche, mit Manometer und Warnpfeife
 - Lungenautomatenzuleitung (Mitteldruckschlauch) in einer Mindestlänge von 1,50m, Y-Stück, mit Anschluss an die CFK- Atemluftflasche
 - Lagermöglichkeit für einen Atemschutzmaske mit Lungenautomat oder Rettungshaube mit Schlauch zum Anschluss an die Notfallflasche
- POS D02.3 **Schutzbrille:** Lieferung und Lagerung von 4.Stück Schutzbrille mit Klarscheibe nach den Vorgaben der DIN EN 166. Die Lagerung erfolgt in den funktionalen Staufächern der Mannschaftskabine. Ein tragen der Schutzbrille mit dem Feuerwehrhelm und für Brillenträger muss möglich sein.
- POS D02.4 **Schnittschutzhose:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Schnittschutzhosen Schutzklasse 1 nach der DIN EN 381-5. Die Lagerung erfolgt nach Absprache mit dem Auftraggeber in der Mannschaftskabine oder Kofferaufbau.
- POS D02.5 **formstabiler Druckschlauch:** Lieferung und Einbau von 1.Stück formstabiler Druckschlauch nach DIN EN 1947-1-A-1-25-20-50, Länge 50 m, Farbe Schwarz, mit DN 25 mit C-Druckkupplungen, oder vergleichbare Ausführung. Zum festen Einbau in Verbindung mit Schnellangriffshaspel, siehe POS C08.4
- POS D02.6 **Schutzhelm:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Schutzhelm für Benutzer von Motorkettensägen mit Gesichts- und Gehörschutz, nach DIN EN 352, DIN EN 397 und DIN EN 1731. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau bei Motorkettensäge.
- POS D02.7 **Doppelkanister:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Doppelkanister für Motorkettensäge gefüllt mit 5l Kraftstoff und 2l Kettenöl. Die Lagerung erfolgt bei Motorkettensäge.
- POS D02.8 **C- Schlauchtragekorb:** Lieferung und Lagerung von 4.Stück C- Schlauchtragekörbe, DIN 14827-1 2015-09 STK-C zur Aufnahme von 3x15 m C- Druckschlauch, in Leichtmetall-Rohr-Konstruktion (Aluminium) mit Seitenklappe zur besseren Bestückung. Die Lagerung erfolgt in geeigneten DIN-Halterungen in der Beladungsgruppe Schläuche, schnell zu erreichen. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Produkte vorzustellen und genau zu beschreiben.

- POS D02.9 **Behälter für Ölbindemittel:** Lieferung und Lagerung von 4.Stück PVC- Behälter für Ölbindemittel. Die Lagerung erfolgt auf dem Dach in einem Dachkasten. Befüllung der Behälter erfolgt durch Auftraggeber
- POS D02.10 **Schlauchabsperungen B:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Schlauchabsperungen der Marke AWG oder vergleichbares Produkt, mit Kugelhahn, beiderseits B- Festkupplung. Die Lagerung erfolgt in Verbindung mit dem B-Hohlstrahlrohren (POS D02.9) oder daneben auf dem Auszug / Einschub für Geräte zur Brandbekämpfung.
- POS D02.11 **Schlauchabsperungen C:** Lieferung und Lagerung von 3.Stück Schlauchabsperungen der Marke AWG oder vergleichbares Produkt, mit Kugelhahn, beiderseits C- Festkupplung. Die Lagerung erfolgt in Verbindung mit dem C-Hohlstrahlrohren (POS D02.10) auf dem Auszug / Einschub für Geräte zur Brandbekämpfung.
- POS D02.12 **Tragetuch:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Tragetuch XL mit Tasche nach DIN EN 1865 2015-08. Die Lagerung erfolgt in einer Tragetasche bei den Rettungsgeräten im Kofferaufbau.
- POS D02.13 **Notfallrucksack:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Notfallrucksack mit Füllung nach DIN 13155 First Responder, (Beladungsvorschlag: 1 Beatmungsbeutel, je 1 Beatmungsmaske Gr. 3, 4 und 5, 3 Guedeltuben, 1 Handabsaugpumpe, 6 Absaugkathetern, 1 Blutdruckmessgerät, 1 Stethoskop, 1 Diagnostikleuchte, 2 Universalschienen, 1 Satz Verbandmaterial, 1 Verbandsschere, 100 ml Handdesinfektionsmittel)
Rucksack PAX Feldberg San, PAX[®]-Plan rot mit 1 Trennwandset FB-S und je 2 Innentaschen M und S. Alternativen sind zulässig und mit dem Auftraggeber abzusprechen. Lagerung erfolgt in Mannschaftskabine bei den Rettungsgeräten im Kofferaufbau.
- POS D02.14 **Krankenhausdecke:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Krankenhausdecke in wiederverschließbarer Schutzhülle. Die Lagerung erfolgt bei den Rettungsgeräten im Kofferaufbau.
- POS D02.15 **Rettungsbrett:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Rettungsbrett Typ: „Spine-Board“ mit einer separaten Gurt- Körperfixierung und Kopffixierungssystem Speed-Block. Die Lagerung erfolgt in einem Einschub im Kofferaufbau. Fixierung und Gurtspinne sind in einer extra Tasche zu lagern. Alternativen sind zulässig und mit dem Auftraggeber abzusprechen.
- POS D02.16 **Säbelsäge:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück BOSCH Säbelsäge GSA 1300 PCE Professional230V/ 1300W mit 5m Anschlussleitung, werkzeuglosen Sägeblattwechsel, Elektronisch geregelter stufenloser Hubzahlsteuerung, erforderliches Zubehör im Aufbewahrungskoffer. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau. Alternativen sind zulässig und dem Auftraggeber vorzustellen.

POS D02.17 **Stromerzeuger:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Drehstrom- Wechselstromerzeuger mit mindestens 9 kVA Leistung. Es ist ein wartungsfreies und lärmgedämmtes Gerät mit integriertem Elektrostarter, wartungsfreie Gel-Batterie und Ladeerhaltung zu verwenden, Schalldämmgehäuse mit 4 ausziehbaren Tragegriffen. Motor 2-Zyl.-4-Takt-Briggs & Stratton Benzinmotor luftgekühlt, Bürstenloser Synchrongenerator, elektronische Spannungsregelung. Die Lagerung erfolgt auf einem Schwerlastauszug im tiefgezogenen Geräteraum G2 unter der Schwenkwand. Siehe POS C04.13. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Alternativen vorzustellen und genau zu beschreiben.

Beispiel1: ESE 1308 DBG ES DIN Silent DIN Drehstrom-/ Wechselstromerzeuger **ENDRESS**, gekapselt nach DIN 14685-1 2011-10

Beispiel 2: BSKA 9 Silent DIN Drehstrom-/Wechselstromerzeuger **EISEMANN**[®], gekapselt nach DIN 14685-1 2011-10

POS D02.18 **Fehlerstromschutzeinrichtung:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück ortsveränderliche Fehlerstromschutzeinrichtung(Personenschutzleitung)230V, 16A / 0,03A zweipolig, Schutzart IP54 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil1). Auftretende Fehlerströme durch defekte Verbraucher führen zur Abschaltung, Unterspannungsauslösung verhindert das selbstständige Wiedereinschalten nach Spannungsunterbrechung. Geeignet für alle ortsveränderlichen Elektrogeräte. Eine Seite Schuko[®]-Stecker, andere Seite Schuko[®]-Kupplung 230 V/16 A, druckwasserdicht Schutzart IP 68. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Alternativen vorzustellen und genau zu beschreiben. Die Lagerung erfolgt mit dem Drehstrom-/ Wechselstromerzeuger.

POS D02.19 **Verkehrsleitkegel:** Lieferung und Lagerung von 6.Stück Verkehrsleitkegel ca. 500mm hoch schwere Ausführung die eine Zulassung zum Einsatz auf Autobahnen besitzen. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.

POS D02.20 **Verkehrsunfallkasten:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Verkehrsunfallkasten DIN 14800- VUK mit Inhalt Werkzeugsatz Verkehrsunfallnach DIN 14800-13:2013-12 und mit Kasten DIN 14880-1-LM. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.

POS D02.21 **Abgasschlauch:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Abgasschlauch, passend zum Fahrzeug nach den Vorgaben der DIN 14572. Die Lagerung erfolgt in einer Halterung auf dem Dach des Kofferaufbaus.

POS D02.22 **Abgasschlauch:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Abgasschlauch, passend zum Stromerzeuger POS D02.22 nach DIN 14572.Die Lagerung erfolgt mit dem Stromerzeuger im Kofferaufbau.

POS D02.23 **Schmutzwasserpumpe:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Schmutzwasserpumpe Fördermenge 1500l/min, Spannung 230V, Korndurchgang d=65mm, mit Flachabsaugkrümmer, Zentralgriff mit Abseilöse und diversen Zubehör.
Lagerung erfolgt in einem Kasten im Kofferaufbau.

Beispiel: Mini-Chiemsee B 1500 inklusive Zubehörpaket Mini-Chiemsee

- POS D02.24 **Anhaltestab:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Anhaltestab beleuchtet und Beidseits mit roter Scheibe. Lagerung in Mannschaftskabine.
- POS D02.25 **Infektionshandschuhe:** Lieferung und Lagerung von 1 Karton Infektionshandschuhe aus Nitril. Lagerung in Mannschaftskabine.
- POS D02.26 **Druckschlauch B:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Druckschlauch B 5m lang (B75-5-KL 1-K) nach DIN 14811 in der Farbe Gelb. Lagerung am Pumpenbedienstand.
- POS D02.27 **Seilschlauchhalter:** Lieferung und Lagerung von 4.Stück Seilschlauchhalter SH 1600-KF nach DIN 14828. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.28 **Kupplungsschlüssel:** Lieferung und Lagerung von 3.Stück Kupplungsschlüssel ABC nach DIN 14822-2. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.29 **Rundschlinge:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Rundschlinge aus Polyester, 4t Tragkraft und 4m lang mit Kantenschutz, nach DIN EN 1492-2. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.30 **Kanister:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Reservekraftstoff Kanister für Stromerzeugeraus PE mit unverlierbaren Verschluss und flexiblem Auslaufrohr, gefüllt mit 5l Kraftstoff für Stromerzeuger. Lagerung im Kofferaufbau bei Stromerzeuger.
- POS D02.31 **Feuerwehrraxt FA:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Feuerwehrraxt FA nach DIN 14900:2015-09. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.32 **Spalthammer:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Spalthammer mit Stiel aus Glasfaser und min. 900mm lang. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.33 **Feuerwehr-Werkzeugkasten:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Feuerwehr Werkzeugkasten voll bestückt mit Werkzeugsatz nach DIN 14881-FWKa. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.34 **Axt B2SB-A:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Axt B2SB-A nach DIN 7294. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D02.35 **Dunggabel:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Dunggabel mit Stiel etwa 1300mm lang. Lagerung auf Dach.
- POS D02.36 **Stechschaufel:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Stechschaufel mit Stiel etwa 1300mm lang nach DIN 20121. Lagerung auf Dach.
- POS D02.37 **Stoßbesen:** Lieferung und Lagerung von 3.Stück Stoßbesen mit Stiel etwa 1300mm lang und 500mm breit. Lagerung auf Dach.
- POS D02.38 **Abschleppseil:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Abschleppseil min.3.5t belastbar und 5m lang. Lagerung im Kofferaufbau oder auf dem Dach.

POS D02.39 **Lüfter:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Lüfter mit Elektromotor und mit Wasser Anschluss für eine Wasser Vernebelung. Lagerung im Kofferaufbau auf Auszug.

Beispiel: Leader Typ ESX230

POS D02.40 **Feuerpatsche** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Feuerpatschen mit Stil ca. 480x400mm und 2m lang. Lagerung im Dachkasten.

POS D3 Optional zu liefernde Beladungsgegenstände:

POS D03.1 **Umweltschadenkasten:** Lieferung und Lagerung Umweltschadenkasten DIN 14800-USKim Aluminiumkasten DIN 14880-1-LM
Mit WerkzeugsatzUmweltschaden nach DIN 14800-15 2013-12

Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau.

Satz bestehend aus: 2 leichte Chemikalienschutzanzüge / 1 Schachtabdeckung, Bodenfläche 750x750 mm, mineralölbeständig, flüssigkeitsdicht / 1 PE-Plane 4x6 m, mit Gittergewebe und Ösen, Befestigungsseil / 1 Packung Ölbindetücher / 1 Rolle Müllbeutel

Zusätzlich im Umweltschadenkasten zu lagern:

Einen Satz Tank-Dichtungspfropfen (12 Stück) aus Weichholz, Länge 300 mm, konisch zulaufend, 3 Pfropfen Ø 90/25 mm, 3 Pfropfen Ø 60/10 mm, 6 Pfropfen Ø 30/10 mm, verpackt im Sack

Einen Satz Tank-Dichtungskeile(10 Stück) aus Weichholz, Länge 300 mm, 2 Keile 200/70 mm, 3 Keile 150/70 mm, 3 Keile 100/70 mm, 2 Keile 50/70 mm, verpackt im Sack

Eine Abdichtbinde DENSO(LxB) 10000x100 mm

POS D03.2 **Hydrantenstandrohr:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Hydrantenstandrohr DN80 mit Rückflussverhinderer und 2B Abgängen, Nach DIN 14375. Lagerung im Kofferaufbau.

POS D03.3 **Atemschutzgeräte:** Lieferung und Lagerung von 4.Stück Atemschutzgeräten von der Firma MSA GmbH, bevorzugt wird der Typ AirMaXX®SL, nach EN 137. Lungenautomaten werden von der Feuerwehr Viernau bereit gestellt. Die dazu gehörigen Prüfberichte sind dem Auftraggeber auszuhandigen und das Gerät ist dem Auftraggeber zu erklären. Lagerung in der Mannschaftskabine. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Alternativen vorzustellen und genau zu beschreiben aber nur von der Firma MSA da diese schon in der Feuerwehr Viernau verwendet werden.

POS D03.4 **Druckluftflaschen CFK:** Lieferung und Lagerung von 8.Stück Druckluftflaschen aus CFK 6,8 Liter mit Ausströmsicherung, nach DIN EN 12245:2012-03. Diese müssen zu den Atemschutzgeräten POS D03.3 passen. Die dazu gehörigen Prüfberichte sind dem Auftraggeber auszuhandigen und das Gerät ist dem Auftraggeber zu erklären. Lagerung in der Mannschaftskabine und im Kofferaufbau.

POS D03.5 **Hydrantenschlüssel:** Lieferung und Lagerung von 1. Stück Hydrantenschlüssel Typ Schlüssel B mit Ratsche, nach DIN 3223:2012-11. Lagerung im Kofferaufbau.

POS D03.6 **Ersteinsatzgeräte**, die gemäß DIN – Fachnormenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW-FBA 192) anstelle der Kübelspritze verwendet werden. Die Lagerung von 1. Stück Einsatzgerät erfolgt auf einem Auszug für Löschgeräte. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Geräte vorzustellen und genau zu beschreiben. Folgend zwei Beispiele, Alternativen sind erwünscht:

Beispiel1: **Tragbarer Sonderlöscher Hydrofix® A10Sion**, mit Trageriemen und 1,5m Schlauch mit Handgriff. Gemäß EN 3 für die Brandklassen A und B. Zugelassen zur Ausbringung von Wasser, Netzmittel oder zur Schaumzeugung.

Beispiel2: **Tragbarer Sonderlöscher MicroCAFS® 6SP10** Handgerät für Klein- und Entstehungsbrände sowie für Nachlöscharbeiten, Druckluftflasche 2 l/300 bar mit Manometer (ausreichend für 2 Füllungen). Behältervolumen 10,4 l, Arbeitsdruck 7 bar, 2 m Schlauch, Verwendung mit allen handelsüblichen Schaummitteln, die eine dauerhafte Vermischung mit Wasser erlauben.

POS D03.7 **B-Hohlstrahlrohr:** Lieferung und Lagerung von 1. Stück. Hohlstrahlrohr der Funktionskategorie 3 mit Festkupplung B, DIN EN 15182-2 mit einer wählbaren Durchflußmenge gleich/größer 400l/min. Das B- Hohlstrahlrohr ist mit Schaumaufsatz für Schwer- und Mittelschaum auszustatten, dieser muss leicht zu montieren sein und ist mit der Druckzumischanlage des Fahrzeuges abzustimmen. Das Hohlstrahlrohr ist zusammen mit dem Stützkrümmer zu lagern der von der Feuerwehr Viernau bereitgestellt wird. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Produkte vorzustellen und genau zu beschreiben. Die Lagerung auf einem Auszug / Einschub erfolgt bei der Gerätegruppe Brandbekämpfung.

POS D03.8 **C-Hohlstrahlrohr:** Lieferung und Lagerung von 4. Stück Hohlstrahlrohre der Funktionskategorie 3 mit Festkupplung C, DIN EN 15182-2 mit verstellbarer Durchflußmenge von 50l/min bis 400l/min und Gelenkkupplung (zur problemlosen Ausrichtung des Strahlrohrs). Ein C- Hohlstrahlrohr ist ein Schaumaufsatz für Schwer- und Mittelschaum auszustatten, dieser muss leicht zu montieren sein und ist mit der Druckzumischanlage des Fahrzeuges abzustimmen. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Produkte vorzustellen und genau zu beschreiben.

Die Lagerung erfolgt verteilt:

- 1x in Verbindung mit den Schnellangriffshaspel
- 3x auf einem Auszug / Einschub mit den Geräten zur Brandbekämpfung

POS D03.9 **Einsatzleuchten:** Lieferung und Lagerung von 2. Stück Einsatzleuchten der Firma **Adalit** Typ: **L-3000 Power**. Die Lagerung erfolgt im Führerhaus. Einsatzleuchten dieses Typs sind bereits in der **Feuerwehr Viernau** vorhanden, Alternativen sind nicht zulässig.

- POS D03.10 **Ladegeräte Einsatzleuchten:** Lieferung und Lagerung von 3.Stück doppel Ladegeräte oder 6 Einzel Ladegeräte für Einsatzleuchten der Firma **Adalit** Typ: **L-3000 Power**(siehe POS D02.20) es müssen 6 Einsatzleuchten geladen werden. Die Lagerung erfolgt im Führerhaus und Mannschaftskabine nach Absprache mit Auftraggeber und Aufbau Hersteller. Einsatzleuchten dieses Typs sind bereits in der **Feuerwehr Viernau** vorhanden, Alternativen sind nicht zulässig.
- POS D03.11 **Verkehrswarngerät:** Lieferung und Lagerung von 4.Stück Blitzleuchte mit Signalscheibe min. 150mm beidseits, einschließlich Blei-Gel-Akku 6 V/7 Ah, automatische Ladung im Kofferaufbau über die an der Gehäuseaußenseite angebrachten Kontakte, Laufzeit ca. 11–19 h. Gehäuse schlag- und wetterfester Kunststoff, foliengeschützter Kippschalter, 4 ausklappbare Füße, Adapter zum Aufsetzen auf Verkehrsleitkegel. Xenon-Blitzlicht und hinterlegtes Dauerlicht getrennt schaltbar, Blitzenergie 2 Joule, Blitzfrequenz ca. 60/min. Die Lagerung erfolgt im Kofferaufbau
Die Verkehrswarngeräte HorizontTele-BlitzLeitkegel und Euro-Blitz oder Nissen Star-Flash LED sind zu bevorzugen. Dem Auftraggeber sind gleichwertige Alternativen vorzustellen und genau zu beschreiben.
- POS D03.12 **Kombinationsschaumrohr:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Kombinationsschaumrohr Typ: M4/S4-B der Marke AWG oder vergleichbares Produkt, mit Absperrhahn und B-Festkupplung. Die Lagerung erfolgt auf einem Auszug im Bereich der Gerätegruppe wasserführender Armaturen.
- POS D03.13 **Druckschlauch B:** Lieferung und Lagerung von 14.Stück Druckschlauch B 20m lang (B75-20-KL 1-K) nach DIN 14811 in der Farbe Gelb. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D03.14 **Druckschlauch C:** Lieferung und Lagerung von 12.Stück Druckschlauch C 15m lang (C42-15-KL 1-K) nach DIN 14811 in der Farbe Gelb. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D03.15 **Druckschlauch D:** Lieferung und Lagerung von 2.Stück Druckschlauch D 15m lang (D25-15-KL 1-K) nach DIN 14811 in der Farbe Gelb. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D03.16 **Saugschlauch A:** Lieferung und Lagerung von 6.Stück Saugschlauch A 1,6m lang (A-110-1500-K) nach DIN EN ISO 14557. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D03.17 **Verteiler:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Verteiler BV (BB-CBC) nach DIN 14345. Lagerung im Kofferaufbau.
- POS D03.18 **Feuerwehreine:** Lieferung und Lagerung von 4.Stück Feuerwehreine FL30-KF mit Leinenbeutel und Trageleine nach DIN 14920 und DIN 14921. Lagerung im Mannschaftskabine.

POS D03.19 **Schornstein-Werkzeugsatz:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Schornstein-Werkzeugsatz im Rucksack voll bestückt mit Werkzeugsatz nach DIN 14800-4:2013-12. Lagerung im Kofferaufbau.

POS D03.20 **Krümmen 90Grad A-A:** Lieferung und Lagerung von 1.Stück Krümmen 90Grad A-A, zur Verbindung um Ecken für Saugschlauch. Lagerung im Kofferaufbau bei Pumpe.