

## Teil 2 Fahrgestellaufbau TLF 3000 mit Gruppenkabine

---

### Hinweise zur Bearbeitung des Leistungsverzeichnisses:

Jedes Ausführungskriterium ist zwingend auszufüllen.

Es ist nur ein Kreuz pro Kriterium erlaubt (keine Mehrfachantworten).

Es muss in jeder Zeile ein Preis eingetragen werden! Falls eine Position bereits im Grundpreis oder in einer anderen Position enthalten ist, so ist der Preis für diese Position mit "0,00€" anzugeben.

Preise sind durch den Bieter aufzusummieren.

| Pos.                    | Bezeichnung                       | Ausführung | Bemerkungen | Preis |
|-------------------------|-----------------------------------|------------|-------------|-------|
| Zutreffendes ankreuzen: |                                   |            |             |       |
|                         | Tanklöschfahrzeugaufbau allgemein |            |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 1    | <p>1 Tanklöschfahrzeug mit Gruppenkabine<br/> Typ TLF 3000 nach DIN EN 1846 und DIN 14 530 Teil 22.<br/> Fahrzeugaufbau für Allradfahrzeug (Euro VI)<br/> mit einem Radstand von ca. 4 200 mm.<br/> Für lange Lebensdauer und hohen Nutzwert des Aufbaus<br/> sollen möglichst stabile und korrosionsbeständige<br/> Materialien verwendet werden, die gleichzeitig ein geringes<br/> Leergewicht ermöglichen, sowie möglichst dauerfeste und<br/> hoch belastbare Verbindungen.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der<br/> angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Material der tragenden Struktur des<br/> Kofferaufbaus:<br/> <input type="radio"/> Edelstahl<br/> <input type="radio"/> Aluminium<br/> <input type="radio"/> Kunststoff<br/> <input type="radio"/> Stahl<br/> Hinweis: Es ist der Kofferaufbau und nicht der<br/> Grund- oder<br/> Hilfsrahmen maßgeblich.</p> <p>Verbindungsart der tragenden Struktur des<br/> Kofferaufbaus:<br/> <input type="radio"/> Geschweißt<br/> <input type="radio"/> Geschraubt<br/> <input type="radio"/> Geklebt<br/> <input type="radio"/> Genietet<br/> Hinweis: Es ist der Kofferaufbau und nicht der<br/> Grund- oder<br/> Hilfsrahmen maßgeblich.</p> <p>Material der Aufbauaußenhaut:<br/> <input type="radio"/> Edelstahl<br/> <input type="radio"/> Aluminium<br/> <input type="radio"/> Kunststoff<br/> <input type="radio"/> Stahl</p> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 2    | Innenausbau möglichst robust und korrosionsbeständig bei gleichzeitig geringem Leergewicht. Offene Fugen, insbesondere im Bodenbereich der Geräteräume, sind aus Gründen des Korrosionsschutzes und der Dauerhaltbarkeit möglichst zu vermeiden.                                                                 | Material der Aufbauinnenbeblechung:<br><input type="radio"/> Aluminiumwarzenblech<br><input type="radio"/> Aluminiumglattblech<br><input type="radio"/> Kunststoff<br><input type="radio"/> Stahl<br><br>Abdichtung der Böden in den Geräteräumen:<br><input type="radio"/> dauerelastisch, z.B. mit Silikon<br><input type="radio"/> starr, z.B. mit Kunststoffleisten<br><input type="radio"/> keine |             |       |
| 3    | Die Lagerung des Aufbaus muss auf einem separaten oder einem in den Aufbau integrierten Hilfsrahmen erfolgen, sodass die Kraftübertragung zwischen Aufbau und Fahrgestellrahmen möglichst großflächig und gleichmäßig erfolgt (vgl. Anforderungen in den Aufbauherstellerrichtlinien der Fahrgestellhersteller). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |       |
| 4    | Aufbau mit 3 Rollläden je Fahrzeugseite und 1 Rollladen im Fahrzeugheck.<br>Die Rollläden sollen für eine lange Lebensdauer aus möglichst robustem und witterungsbeständigem Material bestehen.<br>Ausstattung der Rollläden mit Zuziehgurten für möglichst einfaches Verschließen der Geräteräume.              | Material der Rollläden:<br><input type="radio"/> Aluminium eloxiert<br><input type="radio"/> Aluminium lackiert oder pulverbeschichtet<br><input type="radio"/> Aluminium unbehandelt oder Kunststoff<br><br>Gestaltung der Zuziehgurte:<br><input type="radio"/> dehnbar, z.B. mit Gummieinlage<br><input type="radio"/> nicht dehnbar                                                                |             |       |
| 5    | Kofferaufbau zwischen den Achsen tiefergezogen.                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |       |
| 6    | Im Aufbau Lagerung der feuerwehrtechnischen Beladung nach DIN 14 530 Teil 22 Tabelle 1 in Halterungen, Auszügen und Fächern (ohne die aufgeführte Wunschbeladung).<br>Die Nutzbarkeit der Geräteräume soll möglichst flexibel gestaltet sein.                                                                    | Angabe der nutzbaren Tiefe der Geräteräume im Bereich des Wassertanks:<br><input type="radio"/> ausreichend zur Lagerung einer 600 mm langen Aluminium-Box nach DIN 14880 quer zur Fahrtrichtung<br><input type="radio"/> nicht ausreichend zur o.g. Lagerung quer zur Fahrtrichtung                                                                                                                   |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                       | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 7    | Lagerung von Tragecontainern und Kästen (z.B. maßangefertigte Aluminium-Container, Kästen nach DIN 14880 oder Kunststoffboxen) auf Winkelschienen in möglichst robuster Ausführung mit schneller und leichtgängiger Entnahmemöglichkeit.<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b> | Material der Winkelschienen:<br>O Edelstahl<br>O Aluminium<br><br>Ausführung des vorderen Anschlags der Winkelschienen:<br>O Drehbar gelagerte Rolle(n)<br>O Feststehender Gummi- oder Kunststoffblock<br>O Vorderkante der Schiene aufgekantet                  |             |       |
| 8    | Anforderungen an die Gestaltung offener Aluminium-Tragecontainer:<br>Ausstattung mit Klappgriffen. Ausführung der Container möglichst robust und kompakt. Scharfe Kanten sind zu vermeiden.                                                                                                                                                                                  | Material der Tragecontainer:<br>O Aluminium-Warzenblech<br>O Aluminium-Glattblech<br><br>Anbringung der Klappgriffe:<br>O eingelassen<br>O aufgesetzt<br>Gestaltung der Ränder an der Öffnung:<br>O Hohlumschlag allseitig<br>O kein Hohlumschlag / gerade Kante |             |       |
| 9    | Lagerung der Kettensäge inkl. Zubehör in einem offenen Aluminium-Tragecontainer. Ein Ausschnitt für das Schwert ist nicht zulässig.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 10   | Lagerung der Tauchmotorpumpe in einem offenen Aluminium-Tragecontainer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 11   | Mit Ausnahme der Steckleiter und des Einreißhakens soll die gesamte Beladung innerhalb des Aufbaues untergebracht sein. Der Aufbau ist entsprechend erhöht auszuführen, es sind keine Dachkästen unterhalb der tragbaren Leitern zulässig.                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 12   | Sämtliche Halterungen in korrosionsfester Ausführung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ausführung                                                                                                                                                                                                                           | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 13   | Das Geräteraumvolumen darf durch die Komponenten der Abgasanlage nicht eingeschränkt werden (im Vergleich zu Aufbauten für Euro V Fahrgestelle). <b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |
| 14   | Variabler Innenausbau in allen Geräteräumen durch ein Alu-Profilsystem.                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |
|      | <b>Alarmanlagen, Blaulichter u. Warnsysteme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |
| 15   | Schalter im Fahrerhaus zur Bedienung der Systeme, möglichst einfach bedien- und austauschbar.<br>Hinweis: Eine Bedienung der Systeme über ein Display im Fahrerhaus ist nicht zulässig.<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b> | Ausführung:<br>O Ins Armaturenbrett integrierte, einzeln austauschbare,<br>als Ersatzteil frei am Markt verfügbare<br>Schalter<br>oder Taster<br>O Abgesetztes Bedienteil mit integrierten Folientastern<br>oder ähnliche Ausführung |             |       |
| 16   | Lieferung und Montage von jeweils 2 LED-Blitzleuchten in blau an den Aufbauecken hinten rechts und links, separat geschaltet, möglichst ohne Plexiglasabdeckung für einfachen und kostengünstigen Austausch im Reparaturfall.                                                                                               | Ausführung:<br>O ohne zusätzliche Plexiglasabdeckung<br>O mit zusätzlicher Plexiglasabdeckung                                                                                                                                        |             |       |
| 17   | Beleuchtungsanlage gemäß StVZO am Heck in <b>LED-Technik</b> .                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |
| 18   | Zwei zusätzliche Dreikammerleuchten in LED-Technik im Heck oben, für gute Ersatzteilverfügbarkeit möglichst baugleich zu unteren Heckleuchten.                                                                                                                                                                              | Ausführung:<br>O Baugleich zu unteren Heckleuchten<br>O nicht baugleich zu unteren Heckleuchten                                                                                                                                      |             |       |
| 19   | Kontrollleuchte im Fahrerraum zur Kontrolle der Geräteraumverschlüsse.                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ausführung                                                                                                                                                                                                   | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 20   | Original Martinhorn 4 Fanfaren, auf dem Dach.<br><br>Einbauort des Kompressors möglichst wartungsfreundlich und schallisoliert.                                                                                                                                                              | Einbauort des Kompressors:<br>O Einfach zugänglich außerhalb der Mannschaftskabine, z.B. in separatem Kasten neben den Fanfaren auf dem Dach<br><br>O Schwer zugänglich oder innerhalb der Mannschaftskabine |             |       |
| 21   | 2 Rundumkennleuchten vorn in LED-Technik, möglichst ohne aufbauherstellerspezifische Plexiglasabdeckung für einfachen und kostengünstigen Austausch im Reparaturfall.                                                                                                                        | Ausführung:<br>O Standardform ohne spezielle Plexiglasabdeckung<br>O Sonderform, mit aufbauherstellerspezifischer Plexiglasabdeckung                                                                         |             |       |
| 22   | Lieferung und Montage von 4 Frontblitzleuchten in LED-Technik, Typ Sputnik SL oder vergleichbar.                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 23   | Lieferung und Montage einer Heckabsicherung in LED-Technik, bestehend aus 4 doppelreihigen gelben Blitzleuchten mit je 12 Hochleistungs-LEDs.<br>Einbau möglichst geschützt.<br>Einschalten der Anlage vom Fahrerplatz und am Bedienstand (Wechselschaltung); schaltbar bei langsamer Fahrt. | Einbau der Blitzleuchten:<br>O bündig eingelassen<br>O aufgesetzt                                                                                                                                            |             |       |
| 24   | Blinkleuchten in LED-Technik zur optischen Kennung der geöffneten Auftritte.                                                                                                                                                                                                                 | Funktionsfähigkeit der Blinkleuchten bei:<br>O ein- und ausgeschalteter Zündung<br>O nur bei eingeschalteter Zündung                                                                                         |             |       |
| 25   | 2 Druckluftfanfaren auf dem Mannschaftsraumdach, Betätigung über Wechselschalter Hupenknopf.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 26   | Der Pilztaster (Pump-and-Roll-Funktion) soll zur Auslösung der Martinhornanlage genutzt werden.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 27   | Lieferung und Montage eines Einsatzstellentasters im Amaturenbrett. Abschaltung Frontblitzleuchten, Zuschaltung Umfeldbeleuchtung bei min. eingeschalteten Standlicht, Heckabsicherung und Warnblinkanlage.                                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ausführung                                                                                          | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
|      | <b>Astabweiser für Rundumkennleuchten u. Alarmanlagen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                     |             |       |
| 28   | Astabweiser für 2 Rundumkennleuchten vorn, möglichst korrosionsbeständig.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschichtung der Astabweiser:<br>O Pulverbeschichtet oder lackiert<br>O Unbeschichtete Materialien  |             |       |
| 29   | Astabweiser für Alarmanlage, möglichst korrosionsbeständig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Beschichtung des Astabweisers:<br>O Pulverbeschichtet oder lackiert<br>O Unbeschichtete Materialien |             |       |
|      | <b>Funkanlagen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                     |             |       |
| 30   | Verkabelung für Funkantenne und Funkvorbereitung mit Stromanschluss.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                     |             |       |
| 31   | Navigationsgerät mit hochauflösenden 7 Zoll, großes Glasdisplay. Lieferung und Anbau einer Rückfahrkamera mit Aufschaltung auf das Navigationsgerät, automatische Aktivierung bei Einlegen des Rückfahrganges. Einschließlich lebenslanger Karten-Updates.<br>Die Rückfahrkamera des Rückfahrvideosystems soll als Kamera mit Shutterfunktion ausgeführt werden. |                                                                                                     |             |       |
| 32   | Funklautsprecher am Pumpenbedienstand mit regelbarem Verstärker.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                     |             |       |
| 33   | Lieferung und Montage eines Funklautsprecher mit regelbarem Verstärker in der Funkblende mittig oberhalb der Windschutzscheibe.                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                     |             |       |
| 34   | Lieferung und Montage eines Funklautsprecher mit regelbarem Verstärker in der Himmelplatte im Mannschaftsraum integriert.                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                     |             |       |
| 35   | Lieferung und Montage einer kombinierten Digitalfunk- / GPS-Antenne mit federndem Fuß.                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                     |             |       |
| 36   | Lieferung und Montage eines Spannungswandlers 24 / 12 Volt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                     |             |       |
| 37   | Montage eines beigegestellten Digitalfunkgerätes. Einbau des Gerätes in abgesetzter Ausführung. Gerätemontage mittig oberhalb der Windschutzscheibe.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                     |             |       |
| 38   | Hauptschalter mit Zeitrelais für Funkanlage im Armaturenbrett.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |             |       |
| 39   | Verkabelung für Handapparat am Armaturenbrett einschließlich Buchse für Winkelstecker des Handapparates.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                     | Ausführung | Bemerkungen | Preis |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------|
| 40   | Montage einer beigeestellten abgesetzten Programmierschnittstelle für MRT.                                                                                                      |            |             |       |
| 41   | Montage eines beigeestellten abgesetzten BSI-Sicherheitskartenlesers für MRT.                                                                                                   |            |             |       |
| 42   | Liefern und Verlegen eines Kabels vom Platz Funkgerät zum Montageplatz der 2. Sprechstelle.<br>- für MOTOROLA Digitalfunkgerät -                                                |            |             |       |
| 43   | Einbau einer beigeestellten 2. Funksprechstelle am Pumpenbedienstand.                                                                                                           |            |             |       |
|      | <b>Ladeerhaltungssysteme</b>                                                                                                                                                    |            |             |       |
| 44   | Ladesteckdose zum Aufladen der Fahrzeugbatterie nach DIN 14690.                                                                                                                 |            |             |       |
| 45   | Batteriewächter für Fahrzeugbatterien.                                                                                                                                          |            |             |       |
| 46   | Montage von 7 Stück beigeestellten Ladehalterungen für Handsprechfunkgeräte, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz. <b>Montage an verschiedenen Stellen im Fahrzeug</b> |            |             |       |
| 47   | Montage von 5 Stück beigeestellten Ladehalterungen für Handscheinwerfer, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz. <b>Montage an verschiedenen Stellen im Fahrzeug</b>     |            |             |       |
| 48   | Montage einer beigeestellten Ladehalterung für eine Wärmebildkamera, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.                                                             |            |             |       |
| 49   | Montage einer beigeestellten Ladehalterung für ein Gasmessgerät, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.                                                                 |            |             |       |
| 50   | Montage von 4 Stück beigeestellten Ladehalterungen für Euroblitzleuchten, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.                                                        |            |             |       |
| 51   | Montage eines beigeestellten Arbeitsscheinwerfer Teklite PLU 2 mit Ladehalterung, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.                                                |            |             |       |



| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                           | Ausführung | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------|
| 52   | Lieferung und Montage einer PowAirBox A<br>Strom- und Luftversorgungseinheit, geeignet zur Einspeisung von<br>12, 24 oder 230 V.<br>Das Gerät muss über einen automatischen Auswurfmechanismus,<br>der über das Zündschloss aktiviert wird, verfügen. |            |             |       |
| 53   | Lieferung eines Zuleitungskabels 4 m mit Kupplungsdose für<br>PowAirBox A.                                                                                                                                                                            |            |             |       |
| 54   | Einbau eines angelieferten Schlüsselkasten,<br>incl. Stromanschluß 24 V                                                                                                                                                                               |            |             |       |
| 55   | Lieferung und Montage einer Kühlbox, einschließlich Anschluss an<br>das Kfz.-Bordnetz.                                                                                                                                                                |            |             |       |
| 56   | Lieferung und Montage einer Steckdose 24V, einschließlich<br>Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.                                                                                                                                                          |            |             |       |
| 57   | Lieferung und Montage einer USB-Doppelsteckdose, einschließlich<br>Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.                                                                                                                                                    |            |             |       |
|      | <b>Ausleuchtungen</b>                                                                                                                                                                                                                                 |            |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 58   | <p>Umfeldbeleuchtung seitlich in LED-Technik.</p> <p>Möglichst lange Leuchtelemente für gleichmäßige Ausleuchtung des Fahrzeugumfelds.</p> <p>Zum besseren Schutz möglichst ohne Überstand in die Aufbaublenden integriert, einfache Austauschbarkeit im Reparaturfall.</p> | <p>Ausführung der Leuchtelemente der Umfeldbeleuchtung:</p> <p>O durchgängiges LED-Leuchtband</p> <p>O LED-Langfeldleuchten (Länge je Leuchte mind. 500 mm)</p> <p>O LED-Scheinwerfer</p> <p>Einbau der Leuchtelemente:</p> <p>O In die Dachblende eingelassen und in einem Winkel von mindestens 45° geneigt</p> <p>O In die Dachblende eingelassen mit geringerer Neigung</p> <p>O In die Dachblende eingelassen ohne Neigung</p> <p>O Auf die Dachblende aufgesetzt</p> <p>Reparaturfreundlichkeit der Leuchtelemente:</p> <p>O Einzeln austauschbar ohne Demontage von Abdeckungen, von außen geschraubt</p> <p>O Einzeln austauschbar</p> <p>O Nur seitenweise austauschbares Lichtband</p> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 59   | <p>Umfeldbeleuchtung heckseitig in LED-Technik.</p> <p>Möglichst lange Leuchtelemente für gleichmäßige Ausleuchtung des Fahrzeugumfelds.</p> <p>Zum besseren Schutz möglichst in eine Konsole integriert, einfache Austauschbarkeit im Reparaturfall.</p>                                                                                                         | <p>Ausführung der Leuchtelemente der Umfeldbeleuchtung:</p> <p><input type="checkbox"/> durchgängiges LED-Leuchtband</p> <p><input type="checkbox"/> LED-Langfeldleuchten (Länge je Leuchte mind. 500 mm)</p> <p><input type="checkbox"/> LED-Scheinwerfer</p> <p>Einbau der Leuchtelemente:</p> <p><input type="checkbox"/> In Konsole integriert und in einem Winkel von mindestens 45° geneigt</p> <p><input type="checkbox"/> In Konsole integriert mit geringerer Neigung</p> <p><input type="checkbox"/> In Konsole integriert ohne Neigung</p> <p><input type="checkbox"/> Nicht in eine Konsole integriert</p> <p>Reparaturfreundlichkeit der Leuchtelemente:</p> <p><input type="checkbox"/> Einzeln austauschbar ohne Demontage von Abdeckungen, von außen geschraubt</p> <p><input type="checkbox"/> Einzeln austauschbar</p> |             |       |
| 60   | <p>Schaltung der gesamten Umfeldbeleuchtung mittels eines Schalters im Armaturenbrett und eines Schalters am Pumpenbedienstand als Wechselschaltung, bei mind. eingeschaltetem Standlicht und einer Fahrgeschwindigkeit unter 10 km/h.</p>                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
| 61   | <p>Zur Ausleuchtung des Mannschaftsraumumfelds ist ein zusätzliches Leuchtelement in LED-Technik vorzusehen.</p> <p>Schaltung nicht durch Einlegung des Rückwärtsganges, nur in Verbindung mit der Umfeldbeleuchtung.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p><input type="checkbox"/> angeboten</p> <p><input type="checkbox"/> nicht lieferbar</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                 | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 62   | Innenbeleuchtung der Geräteräume mittels LED-Leuchtbänder.<br><br>Möglichst gleichmäßige Ausleuchtung in allen Geräteräumen<br><br>sowie möglichst einfacher Austausch im Reparaturfall.                    | Positionen der Leuchtbänder in den seitlichen Geräteräumen:<br>O seitlich und oberhalb<br>O nur seitlich<br>O nur oberhalb<br><br>Positionen der Leuchtbänder im heckseitigen Geräteraum:<br>O seitlich und oberhalb<br>O nur seitlich<br>O nur oberhalb<br><br>Befestigung der Leuchtbänder:<br>O Geschraubt und mit elektrischer Steckverbindung,<br>somit einzeln tauschbar ohne weiteren Aufwand<br>O Geklebt und mit gelöteter elektrischer Verbindung o.ä.,<br>somit nicht einzeln ohne weiteren Aufwand tauschbar |             |       |
| 63   | LED-Beleuchtung in den Traversenkästen.                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
| 64   | Beleuchtung für Aufbaudach in LED-Technik.                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
| 65   | Schaltung der Dachbeleuchtung durch Abklappen der Aufstiegsleiter. Schalter möglichst robust und kontaktlos.                                                                                                | Ausführung:<br>O Induktionsschalter<br>O Kontaktschalter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |       |
| 66   | Innenbeleuchtung im Mannschaftsraum<br><br>in LED-Technik, möglichst ohne Einschränkung der Kopffreiheit und Innenhöhe. Ein Verdecken und Beschädigen beim Festhalten soll möglichst ausgeschlossen werden. | Ausführung:<br>O Leuchtelemente flach in die MR-Decke integriert<br>O Aufgesetzte, separate Leuchtelemente<br>O Leuchtelemente in die Griffstangen integriert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |       |
| 67   | Türkontaktschaltung für Fahrer- und Mannschaftsraumtüren.                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ausführung                           | Bemerkungen | Preis |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------|
| 68   | 1 Leseleuchte in LED-Technik mit flexiblem Metallarm im Bereich des Beifahrers.                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |             |       |
| 69   | Türkantenbeleuchtung für alle Türen des Fahrer- und Mannschaftsraumes in LED-Technik.                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |             |       |
| 70   | Trittbrettbeleuchtung im Ausstiegsbereich unterhalb der Mannschaftsraumtüren in LED-Technik.                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |             |       |
| 71   | Lieferung und Montage einer Nahumfeldbeleuchtung in LED Technik, geschaltet mit der Umfeldbeleuchtung.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      |             |       |
| 72   | Automatische Zuschaltung der gesamten Umfeldbeleuchtung durch Einlegen des Rückwärtsganges bei eingeschaltetem Standlicht oder Fahrlicht. Die Funktion kann durch einen Schalter im Fahrerhaus deaktiviert werden.                                                                                                                                     | O angeboten<br><br>O nicht lieferbar |             |       |
| 73   | Suchscheinwerfer im Bereich des Beifahrers mit Steckdose und Spiralkabel.                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |             |       |
| 74   | 2 LED-Scheinwerfer auf Fahrerhausdach vorn. Die Schaltung soll manuell am Armaturenbrett in Verbindung mit mind. Standlicht und einer Fahrgeschwindigkeit unter 10 km/h erfolgen.                                                                                                                                                                      |                                      |             |       |
|      | <b>Lichtmast</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |             |       |
| 75   | Pneumatischer Lichtmast zwischen Aufbauvorderwand und Mannschaftsraumrückwand integriert, komplett mit 2 Flutlichtscheinwerfern je 1 000 Watt einschl. Verkabelung zum Stromerzeuger, Scheinwerferverstellung horizontal und vertikal elektrisch, automatisches Anfahren der Ablageposition. Lichtpunkthöhe ca. 5,5 m über Standfläche des Fahrzeuges. |                                      |             |       |

| Pos.                                      | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bemerkungen | Preis |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 76                                        | <p>Entnehmbares Bedienpult für die Lichtmaststeuerung mit möglichst langem und strapazierfähigem Kabel.<br/>Möglichst einfache, selbsterklärende und handschuhgerechte Bedienung.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p>                            | <p>Ausführung des Kabels:<br/>O Spiralkabel, min. 5 m Länge<br/>O kürzeres bzw. normales Kabel</p> <p>Bedienung der Lichtmastbrücke:<br/>O Mittels Joystick<br/>O Taster</p> <p>Kennzeichnung der Bedienelemente durch:<br/>O Ausschließlich deutsche Klartextbeschriftung<br/>O Piktogramme</p> <p>Ausführung der Bedienelemente:<br/>O einzeln austauschbare Elemente<br/>O Folientastatur o.ä.</p> |             |       |
| 77                                        | 4 Scheinwerfer in LED-Technik, 24 V, je 7000 lm, für Lichtmastbrücke.<br>anstatt der 2 x 1000 W Scheinwerfer                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |       |
| 78                                        | Akustisches Signal bei ausgefahrenem Lichtmast, geschaltet über Feststellbremse des Fahrzeuges, zusätzlich zur optischen Anzeige.                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |       |
| <b>230 Volt Anlagen und Verkabelungen</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |       |
| 79                                        | <p>Lieferung und Montage eines Schnellangriffs Strom 230 V</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitung: 3X2,5mm²</li> <li>- Trommelkörper Stahlblech mit Rücklaufsperre</li> <li>- Wickellänge 40 m</li> <li>- inkl. Verbindungsleitung zum Generator</li> <li>- Haspel ist nicht schwenkbar -</li> <li>- mit Delta-Box 3-fach 230 V</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |       |
| 80                                        | Elektrische Verbindungsleitung 230 Volt zwischen Generator und Kabeltrommel A1 zur direkten Versorgung einer Flutlichttrage.                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 81   | Elektrische Verbindungsleitung 230 Volt zwischen Generator und Steckdose im Fahrerraum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |
|      | <b>Ausstattungen Mannschaftsraum</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 82   | <p>Das Fahrzeug ist mit einer Gruppenkabine auszustatten, die sämtliche normativen Anforderungen erfüllt.</p> <p>Die Gruppenkabine ist getrennt vom Aufbau als eigenständige Einheit auszuführen, möglichst dauerhaft mit dem Fahrerhaus verbunden und für eine lange Lebensdauer aus möglichst stabilem und korrosionsbeständigem Material gefertigt.</p> <p>Möglichst große Kopffreiheit im Mannschaftsraum.</p> <p>Das Mannschaftsraumdach soll nach Möglichkeit begehbar und mit einer dauerhaft rutschfesten Oberfläche versehen sein.</p> | <p>Bauweise der Gruppenkabine:</p> <p><input type="checkbox"/> Eine Einheit mit dem Fahrerhaus</p> <p><input type="checkbox"/> Separates Modul</p> <p>Material der tragenden Kabinenstruktur bzw. der Sicherheitszelle:</p> <p><input type="checkbox"/> Edelstahl</p> <p><input type="checkbox"/> Aluminium</p> <p><input type="checkbox"/> Stahl</p> <p><input type="checkbox"/> Kunststoff</p> <p>Innenhöhe im Mannschaftsraum, gemessen von der obersten Fußbodenebene bis zur untersten Kante des Dachhimmels:</p> <p><input type="checkbox"/> Innenhöhe <math>\geq 1750</math> mm</p> <p><input type="checkbox"/> <math>1650 \text{ mm} \leq \text{Innenhöhe} &lt; 1750 \text{ mm}</math></p> <p><input type="checkbox"/> <math>1550 \text{ mm} \leq \text{Innenhöhe} &lt; 1650 \text{ mm}</math></p> <p><input type="checkbox"/> Innenhöhe <math>&lt; 1550</math> mm</p> <p>Begehbarkeit des Mannschaftsraumdachs:</p> <p><input type="checkbox"/> begehbar, Aluminium-Quintettblech</p> <p><input type="checkbox"/> begehbar, Antirutschbeschichtung</p> <p><input type="checkbox"/> nicht begehbar</p> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 83   | <p>Die Außenbreite der Kabine muss der Außenbreite des Aufbaus entsprechen.</p> <p>Diese ist möglichst breit und gleichmäßig zu wählen, um eine größtmögliche Bewegungsfreiheit in der Kabine und maximales Platzangebot im Aufbau zu schaffen.</p>                                                                                      | <p>Bauform der Kabine und des Aufbaus:</p> <p>O Senkrechte Außenwände, Kabine und Aufbau oben<br/>und unten gleich breit</p> <p>O Bombierte Kabine und / oder Aufbau (oben schmaler als unten)</p> <p>Innenbreite der Kabine, gemessen in Schulterhöhe an der hinteren Sitzbank von Innenwand zu Innenwand (keine Tür oder Fensterflächen, es zählt die am weitesten innen stehende Fläche):</p> <p>O Innenbreite <math>\geq 2300</math> mm<br/> O <math>2200 \leq</math> Innenbreite <math>&lt; 2300</math> mm<br/> O <math>2100 \leq</math> Innenbreite <math>&lt; 2200</math> mm<br/> O Innenbreite <math>&lt; 2100</math> mm</p> |             |       |
| 84   | <p>Die Kommunikationsfläche zwischen Fahrer/Beifahrer und Mannschaft soll eine direkte Kommunikation ermöglichen und möglichst groß sowie nicht durch Karosseriebauteile eingeschränkt sein.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Kommunikationsfläche:</p> <p>O keine Einschränkung durch formgleiche Verbindung von Fahrerhaus und Mannschaftskabine</p> <p>O eingeschränkte Kommunikationsfläche <math>&gt; 145 \text{ dm}^2</math></p> <p>O eingeschränkte Kommunikationsfläche <math>&lt; 145 \text{ dm}^2</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |



| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                    | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bemerkungen | Preis |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 85   | Die Gruppenkabine ist mit möglichst großen Fensterflächen für einen guten Rundumblick und einen hellen Innenraum auszustatten. | <p>Größe des Mittelfensters (es zählt der tatsächlich durchsichtige Bereich):</p> <p>O &gt; 30 dm²</p> <p>O &gt; 20 dm²</p> <p>O &gt; 10 dm²</p> <p>O ≤ 10 dm²</p> <p>O kein Fenster</p> <p>Größe des Türfensters der Mannschaftsraumtür (es zählt der tatsächlich durchsichtige Bereich oberhalb der Sitzbänke):</p> <p>O &gt; 50 dm²</p> <p>O &gt; 40 dm²</p> <p>O &gt; 30 dm²</p> <p>O ≤ 30 dm²</p> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                       | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 86   | Die Mannschaftsraumtüren sind als Drehtüren auszuführen und möglichst robust zu gestalten. Sie sollen leicht zu reinigen und gegen Beschädigungen geschützt sein. | Bauweise der Mannschaftsraumtüren:<br><input type="checkbox"/> Vollaluminiumbauweise<br><input type="checkbox"/> Tragstruktur aus Aluminium, Beplankung Verbundwerkstoff<br><br><input type="checkbox"/> Tür aus Verbundwerkstoffen<br><input type="checkbox"/> Tür aus Stahl<br><br>Türinnenverkleidung:<br><input type="checkbox"/> vollflächig, aus Kunststoff, mit Trittschutz aus Warzenblech im unteren Bereich<br><input type="checkbox"/> vollflächig, aus Kunststoff, ohne Trittschutz<br><input type="checkbox"/> nur Teilverkleidung<br><br>Ausführung der Mannschaftsraumtürdichtung:<br><input type="checkbox"/> Doppelte Dichtung, außen als Kantenschutz ausgeführt<br><input type="checkbox"/> Doppelte Dichtung<br><input type="checkbox"/> Einfache Dichtung |             |       |
| 87   | Die Mannschaftsraumtüren müssen mit Kurbelfenstern mit möglichst großflächiger Öffnung ausgestattet sein.                                                         | Maximale Fensteröffnung:<br><input type="checkbox"/> Öffnung > 30 dm <sup>2</sup> (2 Punkte)<br><input type="checkbox"/> Öffnung ≤ 30 dm <sup>2</sup> (1 Punkt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 88   | Die Türöffnung der Mannschaftsraumtüren ist so weit wie möglich bis zum Dach hochzuziehen, um eine Stoßgefahr und ein Hängenbleiben zu vermeiden.                 | Abstand von der MR-Innendecke zur Oberkante der lichten Türöffnung:<br><input type="checkbox"/> Abstand ≤ 30mm<br><input type="checkbox"/> 30mm < Abstand ≤ 40mm<br><input type="checkbox"/> 40mm < Abstand ≤ 60mm<br><input type="checkbox"/> Abstand > 60mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 89   | Integrierte stabile Ablagefächer aus Aluminium in den Mannschaftsraumtüren.                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                               | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 90   | Zentralverriegelung der Fahrerhaus- und Mannschaftsraumtüren, angeschlossen an die Zentralverriegelung des Fahrerhauses.                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |       |
| 91   | Die Betätigung des Türschlosses beim Öffnen der Mannschaftsraumtüren soll nach Möglichkeit mechanisch erfolgen, um auch bei Ausfall der elektrischen oder pneumatischen Anlage ein Öffnen zu ermöglichen. | Betätigung des Türschlosses:<br>O Betätigung von innen und außen rein mechanisch<br>O Betätigung von innen mechanisch<br>O Betätigung von innen und außen nicht mechanisch<br>Ist die normale Entriegelung elektrisch ausgeführt, so muss eine separate Notentriegelung vorhanden sein. |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 92   | <p>Der Einstieg zum Mannschaftsraum ist mit pneumatisch abklappenden Trittstufen für eine optimale Ergonomie auszurüsten.</p> <p>Die nach Norm vorgegebenen Abmessungen und Winkel sind zwingend einzuhalten.</p> <p>Die Tiefe der untersten Stufe soll möglichst identisch mit den Auftritten am Aufbau sein.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Durchschnittliche Stufenhöhe:</p> <p>O ≤ 250 mm</p> <p>O ≤ 300 mm</p> <p>O ≤ 350 mm</p> <p>O &gt; 350 mm</p> <p>Die Breite der schmalsten Stufe beträgt:</p> <p>O ≥ 900 mm</p> <p>O ≥ 800 mm</p> <p>O ≥ 700 mm</p> <p>O &lt; 700 mm</p> <p>Die Stufentiefe der untersten Stufe beträgt:</p> <p>O ≥ 350mm</p> <p>O ≥ 300mm</p> <p>O ≥ 250mm</p> <p>O &lt; 250mm</p> <p>Die geringste Stufentiefe beträgt:</p> <p>O ≥ 200mm</p> <p>O ≥ 150mm</p> <p>O &lt; 150mm</p> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 93   | Die Trittstufen zum Mannschaftsraum sind mit einer möglichst rutschsicheren und haltbaren Oberfläche auszuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Die Stufen weisen folgende Rutschfestigkeits- und Verdrängungsklasse auf:</p> <p>O R <math>\geq</math> 13 und V <math>\geq</math> 10 (3 Punkte)</p> <p>O R <math>\geq</math> 12 und V <math>\geq</math> 8 (2 Punkte)</p> <p>O R oder V &lt; als o.g. Werte (1 Punkt)</p> <p>Bei unterschiedlichen Stufenoberflächen zählt der niedrigste Wert.</p> <p>Die Oberflächen sind</p> <p>O dauerhaftbar, z.B. Gitterrost oder Riffelblech (2 Punkte)</p> <p>O nicht dauerhaftbar, z.B. Antirutschbeschichtung (1 Punkt)</p> |             |       |
| 94   | <p>Die Sitzbänke sind als Truhensitzbank mit Deckeln auszuführen, sodass sie zur Lagerung von Beladungsgegenständen genutzt werden können. Ausführung möglichst robust und einfach zu reinigen. Die Deckel sind mit einer mechanisch betätigten Verriegelung auszustatten.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Nutzbarkeit der Sitzbänke:</p> <p>O Vollständig für Beladung nutzbar</p> <p>O Eingeschränkt nutzbar, z.B. durch Sicherungskasten oder Luftfilter</p> <p>Bauweise der Sitzbänke:</p> <p>O Selbsttragende Aluminiumkonstruktion</p> <p>O Kunststoffkonstruktion</p> <p>Ausführung der Sitzflächen:</p> <p>O Ergonomisch geformte Einzelsitzschalen ohne Zwischenräume</p> <p>O Durchgehende Sitzfläche, ergonomisch geformt</p> <p>O Einzelne Sitzflächen</p>                                                          |             |       |
| 95   | Ausstattung der in Fahrtrichtung befindlichen 4 Sitzplätze mit Kopfstützen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                       | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 96   | Ausstattung des Mannschaftsraumhimmels mit zwei Griffstangen quer zur Fahrtrichtung und möglichst geringer Beeinträchtigung der Mannschaft beim Ein-/Aussteigen (z.B. klappbar).<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b> | Abstand zwischen Unterkante Griffstange und MR-Decke (im nichtbenutzten Zustand):<br><input type="radio"/> kein Abstand<br><input type="radio"/> Abstand < 30mm<br><input type="radio"/> Abstand < 60mm<br><input type="radio"/> Abstand >= 60mm |             |       |
| 97   | Motorunabhängige Zusatzheizung, Heizleistung regelbar zwischen 850 und 2.200 Watt.<br>Inkl. Bedienelement zur Leistungsregelung.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 98   | Lagerung Notfallrucksack anstelle Verbandkasten, zwischen der PA- Lagerung im Mannschaftsraum.<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 99   | Ausstattung der Sitzplätze im Mannschaftsraum in Fahrtrichtung mit 2 3-Punkt-Automatiksicherheitsgurten und 2 Automatikbeckengurten.                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 100  | Lieferung und Montage eines Ablagekastens aus Aluminium-Duettblech zwischen Fahrer- und Beifahrersitz<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |
| 101  | Ausstattung der vorderen Sitzbank mit 3 Ausschnitten, einschließlich Lieferung und Montage von 3 Schubladen, mit Vollauszugteleskopschienen.<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |             |       |

| Pos.                                     | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                               | Ausführung                           | Bemerkungen | Preis |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------|
| 102                                      | Lieferung und Montage von 6 Stück Doppelkleiderhaken aus Metall im Mannschaftsraum.                                                                                                                                                                       |                                      |             |       |
| 103                                      | Lieferung und Montage von je einer Ablageschale in den Fensternischen der Mittelfenster.                                                                                                                                                                  |                                      |             |       |
| 104                                      | Lieferung und Montage einer USB-Steckdose auf dem Armaturenbrett                                                                                                                                                                                          |                                      |             |       |
| <b>Boden Mannschaftsraum</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |             |       |
| 105                                      | Der Bodenbelag im Mannschaftsraum soll fest mit der Kabine verbunden und für Reinigungszwecke rundum versiegelt sein.<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b> | O angeboten<br><br>O nicht lieferbar |             |       |
| <b>Pressluftatmer im Mannschaftsraum</b> |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |             |       |
| 106                                      | Pressluftatmerhalterung für 2 Geräte im Mannschaftsraum entgegen der Fahrtrichtung angeordnet, ausgestattet mit Kopfstützen und abklappbaren Rückenpolstern.<br>Entriegelung der Geräte manuell.                                                          |                                      |             |       |
| 107                                      | Ausstattung der Pressluftatmerhalterung im Mannschaftsraum entgegen der Fahrtrichtung mit elektropneumatischer Sicherheitsschaltung, Auslöseschalter in den Dachhimmel oberhalb des Sitzes integriert.                                                    |                                      |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 108  | <p>Pressluftatmerhalterung in Fahrtrichtung im Mannschaftsraum zur Aufnahme von zwei Einflaschengeräten, ausgestattet mit Kopfstütze und abklappbarem Rückenpolster. Pneumatische Entriegelung der Geräte, mit manueller Notentriegelung. Möglichst geringer Platzverlust für erhöhten Nutzwert des Fahrzeugs. Beim Platzverlust ist auch ein evtl. im Aufbau verbauter Lichtmast zu berücksichtigen. Der Lichtmast soll zwischen Aufbau und Mannschaftsraum verbaut werden, ein am Heck montierter Lichtmast ist nicht zulässig.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Der durch die Unterbringung der Geräte entstehende Platzverlust im Aufbau (z.B. durch einen "Rucksack" oder durch eine verlängerte Kabine) oder in der Kabine (z.B. durch vorgerückte Sitzbank) ist anzugeben:</p> <p><input type="radio"/> kein Platzverlust</p> <p><input type="radio"/> 1 Liter &lt; Platzverlust &lt; 25 Liter</p> <p><input type="radio"/> 26 Liter &lt; Platzverlust &lt; 50 Liter</p> <p><input type="radio"/> Platzverlust &gt; 50 Liter</p> |             |       |
| 109  | Lieferung und Montage von je 2 Lagerungen für eine Maskendose im Bereich der Mittelfenster.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |       |
|      | <b>Pressluftatmer im Aufbau</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |       |
| 110  | <p>Pressluftatmerhalterung im Geräteraum auf Teleskopauszug zur Aufnahme von 2 Geräten, herausziehbar und absenkbar, mit möglichst einfachem Entriegelungsmechanismus für schnellen Einsatz.</p> <p>Lagerung zur Unfallverhütung nach Möglichkeit aufrecht mit nach unten gerichtetem Flaschenventil.</p> <p>Einschließlich Lagerung von 2 Atemanschlüssen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Bedienung:</p> <p><input type="radio"/> Einhandbedienung (z.B. Entriegelung in Griff integriert)</p> <p><input type="radio"/> Zwei oder mehr Bedienschritte zum Ausziehen nötig</p> <p>Im Ruhezustand Lagerung der PA:</p> <p><input type="radio"/> Aufrecht, Flaschenventil unten</p> <p><input type="radio"/> Aufrecht, kopfüber</p>                                                                                                                               |             |       |
| 111  | <p>Drehung der Pressluftatmerhalterungen beim Absenken um 45° zum besseren Anlegen der Geräte bei ausgeklappten Tritten bei gleichzeitig erhöhter Bewegungsfreiheit.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |       |
| 112  | Lagerung für 6 Preßluftatmer-Ersatzflaschen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |       |



| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                        | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
|      | <b>Zusätzliche Lagerungen, Fächer und Auszüge</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |       |
| 113  | 1 Schublade aus Alu-Profilen im Fahrzeugheck, über Schnellverschluss ein- bzw. aushängbar, nach Möglichkeit mit Stoßschutz.                                                                                                                        | Ausführung:<br>O Mit Gummierung als Stoßkante<br>O Ohne Gummierung als Stoßkante                                                                                                                                                                                                                                           |             |       |
| 114  | Lagerung für 9 Kombinationsfilter                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |       |
| 115  | Lagerung für 2 Stk. Hitzschutzkleidung Form II                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |       |
| 116  | Lagerung für einen mobilen Rauchverschluss                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |       |
| 117  | Schwenklagerung (Auffangbehälter)<br>gasfederunterstützt, vertikal absenkbar zur Verringerung der Entnahmehöhe<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |       |
| 118  | Auszug für Kübelspritze und Löscher, möglichst stabil und korrosionsbeständig.<br><br>Ausführung mit Teleskopschiene und möglichst einfachem Entriegelungsmechanismus für schnellen Einsatz.                                                       | Material der tragenden Struktur des Auszugs:<br>O Edelstahl<br>O Aluminium<br>O Stahl<br><br>Beschichtung:<br>O Pulverbeschichtet oder lackiert<br>O Unbeschichtete Materialien<br><br>Bedienung:<br>O Einhandbedienung (z.B. Entriegelung in Griff integriert)<br><br>O Zwei oder mehr Bedienschritte zum Ausziehen nötig |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 119  | <p>Hygienewand auf Teleskopauszug mit Wasserhahn, Seifenspender, Handtuchbox, Abfallbehälter und Luftpistole auf der Vorderseite, möglichst stabil und korrosionsbeständig.</p> <p>Die Luftpistole muss über einen Spiralschlauch angeschlossen sein und soll zum Schutz des Schlauchs mit einer Schlauchführung ausgestattet sein.</p> <p>Verwendung der Druckluft nach Möglichkeit auch für andere Anwendungen.</p> <p>Hygieneartikel zur einfachen Wiederbefüllung nach Möglichkeit auf einem herausnehmbaren Blech.</p> <p>Auszug mit möglichst einfachem Entriegelungsmechanismus für schnellen Einsatz.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Material der tragenden Struktur der Hygienewand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Edelstahl</li> <li>O Aluminium+C145</li> <li>O Stahl</li> </ul> <p>Beschichtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Pulverbeschichtet oder lackiert</li> <li>O Unbeschichtete Materialien</li> </ul> <p>Luftschlauch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O in Rohr geführt, ausgestattet mit Eurokupplung zum Abkuppeln der Luftpistole und Verwendung der Druckluft für andere Anwendungen</li> <li>O keine Rohrführung bzw. keine Eurokupplung</li> </ul> <p>Halterung Hygieneartikel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Hygieneartikel-Halter auf herausnehmbaren Blech montiert, z.B. gesichert mit Sterngriffschraube</li> <li>O Hygieneartikel-Halter nicht herausnehmbar</li> </ul> <p>Bedienung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Einhandbedienung (z.B. Entriegelung in Griff integriert)</li> <li>O Zwei oder mehr Bedienschritte zum</li> </ul> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                         | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 120  | Die Rückseite der Hygienewand soll zur Lagerung weiterer Beladungsgegenstände genutzt werden.                                                                                                                                                       | Rückseite der Hygienewand:<br>O Rückseite des Auszuges nutzbar zur Lagerung weiterer Beladung z.B. Kübelspritze, Feuerlöscher etc.<br>O Rückseite des Auszuges nicht nutzbar                                                                                                                                                    |             |       |
| 121  | Ausstattung der Hygienewand mit einem Desinfektionsmittelspender.                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |       |
| 122  | Lagerung für eine Waschbürste mit Schlauch sowie für eine B-Blindkuppplung mit Wasserhahn. Die genannten Teile werden beigestellt.                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |       |
| 123  | Schiebeelement inkl. Halterungen für Strahlrohre, Standrohr, mit Schlüssel etc., möglichst stabil und korrosionsbeständig.<br><br>Ausführung mit Teleskopschiene und Lochblech, möglichst einfacher Entriegelungsmechanismus für schnellen Einsatz. | Material der tragenden Struktur des Schiebeelements:<br>O Edelstahl O Aluminium<br>O Stahl<br><br>Beschichtung:<br>O Pulverbeschichtet oder lackiert<br>O Unbeschichtete Materialien<br><br>Bedienung:<br>O Einhandbedienung (z.B. Entriegelung in Griff integriert)<br><br>O Zwei oder mehr Bedienschritte zum Ausziehen nötig |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                 | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bemerkungen | Preis |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 124  | <p>Werkzeugschwenkwand mit Lochblech in G1, möglichst stabil und korrosionsbeständig.</p> <p>Möglichst einfacher Entriegelungsmechanismus für schnellen Einsatz.</p> <p>Verlagerung der restlichen Halterungen in die 2. Zugriffsebene.</p> | <p>Material der tragenden Struktur der Schwenkwand:</p> <p><input type="radio"/> Edelstahl</p> <p><input type="radio"/> Aluminium</p> <p><input type="radio"/> Stahl</p> <p>Beschichtung des Lochblechs:</p> <p><input type="radio"/> Pulverbeschichtet oder lackiert</p> <p><input type="radio"/> Unbeschichtete Materialien</p> <p>Bedienung:</p> <p><input type="radio"/> Einhandbedienung (z.B. Entriegelung in Griff integriert)</p> <p><input type="radio"/> Zwei oder mehr Bedienschritte zum Ausziehen nötig</p> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 125  | <p>Senkrechte Werkzeugausziehwan zur Aufnahme von Räumgeräten und Werkzeugen, möglichst stabil und korrosionsbeständig.</p> <p>Ausführung mit Teleskopschiene und Lochblech.</p> <p>Möglichst weiter Überstand des ausgefahrenen Auszugs und möglichst einfacher Entriegelungsmechanismus für optimale und schnelle Entnahme der Geräte.</p> | <p>Material der tragenden Struktur der Ausziehwan:</p> <p><input type="radio"/> Edelstahl</p> <p><input type="radio"/> Aluminium</p> <p><input type="radio"/> Stahl</p> <p>Beschichtung des Lochblechs:</p> <p><input type="radio"/> Pulverbeschichtet oder lackiert</p> <p><input type="radio"/> Unbeschichtete Materialien</p> <p>Überstand des ausgefahrenen Auszugs, gemessen von der Aufbauaußenkante (nach Norm darf ein Überstand von 105 cm nicht überschritten werden):</p> <p><input type="radio"/> <math>\geq 100</math> cm</p> <p><input type="radio"/> <math>&lt; 100</math> cm</p> <p><input type="radio"/> <math>&lt; 80</math> cm</p> <p>Bedienung:</p> <p><input type="radio"/> Einhandbedienung (z.B. Entriegelung in Griff integriert)</p> <p><input type="radio"/> Zwei oder mehr Bedienschritte zum Ausziehen nötig</p> |             |       |
| 126  | Montage für einen tragbaren Monitor                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 127  | Zusätzliche Lagerung für eine Atemschutzüberwachungstafel an der Fahrzeugrückwand.                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 128  | Lagerung für ein Steckleiterverbindungssteil                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ausführung                                                                                                                                                                                                                               | Bemerkungen | Preis |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 129  | Auszug mit Halterung für Druckbelüfter.<br><br>- anstatt der serienmäßigen Lagerung -                                                                                                                                                                                                 | Beschichtung des Blechs:<br>O Pulverbeschichtet oder lackiert<br>O Unbeschichtete Materialien<br><br>Bedienung:<br>O Einhandbedienung (z.B. Entriegelung in Griff integriert)<br><br>O Zwei oder mehr Bedienschritte zum Ausziehen nötig |             |       |
| 130  | Lagerung für einen Schlauchaufwickler Barth                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
| 131  | 2 Stk. Auszüge für zwei Pulverlöschgeräte P50                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
| 132  | Lieferung und Montage eines Arbeitsluftanschlusses mit Spiralschlauch                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
| 133  | Arbeitsplatte aus Holz, herausziehbar auf Schwerlastteleskopschienen gelagert, möglichst stabil und wetterfest. Ausstattung mit blauen PVC-Belag.<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b> | Länge des Auszugs:<br>O >= einfache Schienenlänge<br>O < einfache Schienenlänge<br><br>Dicke der Arbeitsplatte:<br>O >= 40 mm<br>O < 40 mm<br><br>Oberfläche:<br>O behandelt, somit wetterfest, z.B. mit Klarlack<br>O unbehandelt       |             |       |
| 134  | Halterung für einen Beleuchtungssatz C nach DIN 14 800-18<br>Beiblatt 3 Tabelle 1 bestehend aus:<br>2 Flutlichtscheinwerfer 1000W<br>1 Stativ mit Sturmspannung<br>1 Aufnahmebrücke<br>1 Personenschutzeinrichtung                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ausführung                                                                                                                                                                                     | Bemerkungen | Preis |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 135  | 1 Stk. Flutlichttrage zur Aufnahme von zwei Flutlichtstrahlern<br>230V.Mit zwei Aufnahmezapfen und zwei Schuko-Steckdosen.<br><br>Anschlußleitung mit Spiralkabel und Schuko-Stecker. Die<br><br>Flutlichttrage muss sowohl direkt auf dem Boden gestellt als auch<br><br>auf ein Stativ aufgesetzt werden können. | Beschichtung der Flutlichttrage:<br>O Pulverbeschichtet oder lackiert<br>O Unbeschichtete Materialien<br><br>Ausführung:<br>O mit min. 5m langem Spiralkabel<br>O kürzeres oder normales Kabel |             |       |
| 136  | Lagerung einer Mittelschaumpistole einschließ-<br>lich 2 Reservebehältern 2 l Inhalt                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 137  | Lagerung eines zusätzlichen Verteilers B(B)-CBC                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 138  | Lagerung eines Nebellöschsystems                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 139  | Lagerung einer PKW-Löschdecke                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 140  | Lagerung eines Schornsteinfegersatzes                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 141  | Schlauchfächer im Aufbau aus Aluminium,<br><br>möglichst pulverbeschichtet.                                                                                                                                                                                                                                        | Beschichtung:<br>O Pulverbeschichtet oder lackiert<br>O Unbeschichtete Materialien                                                                                                             |             |       |
| 142  | Lagerung einer Rettungssäge.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 143  | Lagerung einer Schleifkorbtrage inkl. Zubehör                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 144  | Lagerung eines Schlauchpaket C15,<br>mit Hohlstrahlrohr C                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 145  | Lagerung von 3 Stk. C-Schlauchtragekörben                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 146  | Lagerung für 2 Wathosen                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 147  | Lieferung und Montage einer Feuerlöscherhalterung<br>"Fettbrand"                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 148  | Lieferung und Montage einer Feuerlöscherhalterung<br>"Metallbrand"                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 149  | Halterung für einen Gerätesatz Absturzsicherung.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 150  | Lagerung für zwei Systemtrenner B                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 151  | Lagerung für ein Druckbegrenzungsventil B                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 152  | Lagerung für 4 Stk. Schachtabdeckungen.                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                              | Ausführung | Bemerkungen | Preis |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------|
| 153  | Lagerung für ein Rettungstuch.                                                                                           |            |             |       |
| 154  | Lagerung für ein Elektrowerkzeugkasten.                                                                                  |            |             |       |
| 155  | Entfall Halterungen für folgende Schaumrüstung:<br>1 Zumischer Z4 R<br>1 Ansaugschlauch D 1500<br>6 Schaummittelbehälter |            |             |       |
| 156  | Montage eines Mittelschaumstrahlrohres                                                                                   |            |             |       |
| 157  | Lagerung für 4 Kanister Ölbindemittel                                                                                    |            |             |       |
| 158  | Lagerung von 4 Stk. Schutzanzügen Workstar                                                                               |            |             |       |
|      | <b>Aufbauanbauten</b>                                                                                                    |            |             |       |



| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 159  | <p>Auftritte im Bereich der tiefgezogenen Geräteräume zwischen den Achsen.</p> <p>Möglichst weiter Überstand über die vordere Aufbaukante, damit auch bei herausgezogenen Aggregaten eine Auftrittfläche zur Verfügung steht.</p> <p>Die Auftritte sind mit einer möglichst rutschsicheren und haltbaren Oberfläche auszustatten.</p> <p>Die unteren Gerätefächer sollen möglichst schnell und uneingeschränkt zugänglich sein.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Längenmaß, um das die Auftritte über die vordere Aufbaukante hinausragen:</p> <p>O &gt; 250 mm</p> <p>O &gt; 150 mm</p> <p>O ≤ 150 mm</p> <p>O kein Überstand</p> <p>Die Auftritte weisen folgende Rutschfestigkeits- und Verdrängungsklasse auf:</p> <p>O R ≥ 13 und V C191 ≥ 10</p> <p>O R ≥ 12 und V ≥ 8</p> <p>O R oder V &lt; als o.g. Werte</p> <p>Die Oberflächen der Auftritte sind</p> <p>O dauerhaftbar, z.B. Gitterrost oder Riffelblech</p> <p>O nicht dauerhaftbar, z.B. Antirutschbeschichtung</p> <p>Die uneingeschränkte Entnahme der feuerwehrtechnischen Beladung aus dem tiefergezogenen Bereich der vorderen Geräteräume ist:</p> <p>O Ohne Öffnen von Trittklappen möglich</p> <p>O Nur nach Öffnen von Trittklappen möglich</p> |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                | Bemerkungen | Preis |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 160  | Hinter der Hinterachse jeweils ein Traversenkasten auf der linken und rechten Fahrzeugseite.<br>Die Verschlussklappe soll gleichzeitig als Auftritt dienen und mit einer möglichst haltbaren Oberfläche ausgestattet sein. Aus Sicherheitsgründen soll eine separate und schnell bedienbare Verriegelung vorhanden sein. | Die Oberflächen der Auftritte sind<br>O dauerhaftbar, z.B. Gitterrost oder Riffelblech<br>O nicht dauerhaftbar, z.B. Antirutschbeschichtung<br><br>Ausführung:<br>O Mit separater, mechanischer Verriegelung<br>O Verriegelt über Gasfeder oder Rollläden |             |       |
| 161  | Aufstiegsleiter am Fahrzeugheck, schräg angestellt und selbstarretierend, zum sicheren Besteigen des Geräteraumdaches. Leiter zum Korrosionsschutz lackiert. Trittschutzfolie an der Aufbaurückwand im Bereich des Aufstiegs.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                           |             |       |
| 162  | Rollladenverschlussystem mit Betätigung über eine quer über die volle Breite des Rollladens reichende Griffstange. Im Reparaturfall möglichst einfach austauschbar.                                                                                                                                                      | Verschlussystem der Rollläden:<br>O Außenliegend, z.B. Barlock<br>O Innenliegend                                                                                                                                                                          |             |       |
| 163  | Aufbau um 300 mm verlängert, Das Normmaß nach DIN 14 530 Teil 27 kann dadurch um des vorgenannte Maß überschritten werden.                                                                                                                                                                                               | O angeboten<br><br>O nicht lieferbar                                                                                                                                                                                                                      |             |       |
| 164  | Geräteraumrolläden abschließbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bemerkungen | Preis |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 165  | <p>Auftritte im Bereich der Geräteräume über der Hinterachse (lose im Aufbau verlastete Auftrittbrücken sind nicht zulässig).</p> <p>Die Auftritte sind mit einer möglichst rutschsicheren und haltbaren Oberfläche auszustatten.</p> <p>Der Platzverlust in den Geräteräumen über der Hinterachse sowie in den angrenzenden Geräteräumen ist zur optimalen Raumausnutzung zu minimieren.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Die Auftritte weisen folgende Rutschfestigkeits- und Verdrängungsklasse auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O R <math>\geq</math> 13 und V <math>\geq</math> 10</li> <li>O R <math>\geq</math> 12 und V <math>\geq</math> 8</li> <li>O R oder V &lt; als o.g. Werte</li> </ul> <p>Die Oberflächen der Auftritte sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O dauerhaftbar, z.B. Gitterrost oder Riffelblech</li> <li>O nicht dauerhaftbar, z.B. Antirutschbeschichtung</li> </ul> <p>Durch die Montage der Auftritte entsteht folgender Höhenverlust in den Geräteräumen über der Hinterachse:</p> <p>(im Vergleich zu einem Aufbau ohne Auftritt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O kein Höhenverlust</li> <li>O &lt; 5 cm</li> <li>O &lt; 10 cm</li> <li>O <math>\geq</math> 10 cm</li> </ul> <p>Durch die Montage der Auftritte entsteht folgender Breitenverlust in den angrenzenden Geräteräumen (jeweils):</p> <p>(im Vergleich zu einem Aufbau ohne Auftritt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O kein Breitenverlust</li> </ul> |             |       |
| 166  | Ausstattung der Kanten der B-Säule, sowie der Kanten der vordere und hinteren Türen mit einem Kantenschutz durch schwarze Trittschutzfolie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |       |
|      | <b>Fahrgestellanbauten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |       |

| Pos.                                | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bemerkungen | Preis |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 167                                 | Lagerung der Batterien möglichst wartungsfreundlich auf einem Auszug im Bereich des Mannschaftsraumeinstiegs.                                                                                                                                                                                                        | Ausführung:<br>O ausziehbar, auf einem Schwerlastteleskopauszug<br>O ausziehbar, z.B. auf Kunststoffgleitschienen<br>O nicht ausziehbar                                                                                                                                                                                             |             |       |
| <b>Dachlagerungen und Aufbauten</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |       |
| 168                                 | Das Aufbaudach ist möglichst stabil auszuführen.<br><br>Die Ausführung soll eine möglichst langanhaltende Dichtigkeit und Rutschsicherheit gewährleisten.                                                                                                                                                            | Maximale Belastbarkeit des Aufbaudaches:<br>O > 360 kg<br>O > 250 kg<br>O <= 250 kg<br><br>Ausführung des Aufbaudachs:<br>O Aus einem Stück gefertigt<br>O Mehrere Sektionen<br><br>Ausführung der Oberfläche des Aufbaudachs:<br>O dauerhaftbar, z.B. Aluminium-Quintettblech<br>O nicht dauerhaftbar, z.B. Antirutschbeschichtung |             |       |
| 169                                 | Zwischen den Leiterlagerungen bzw. Dachkästen ist zur Minimierung einer Stolpergefahr ein möglichst breiter Gang freizuhalten.<br><br>Die 4-teilige Steckleiter sollte auf dem Dach möglichst parallel zur Fahrzeuglängsachse gelagert werden, um bei der Entnahme nicht seitlich in den Verkehrsraum hineinzuragen. | Gangbreite zwischen den Leiterlagerungen/ Dachkästen, gemessen an der schmalsten Stelle:<br>O >= 1000 mm<br>O >= 900 mm<br>O >= 800 mm<br>O < 800 mm<br><br>Lagerung der Leitern auf dem Dach:<br>O Parallel zur Fahrzeuglängsachse<br>O Schräg zur Fahrzeuglängsachse                                                              |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ausführung                                                                                                                                                    | Bemerkungen | Preis |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 170  | <p>Steckleiterlagerung in mechanisch absenkbarer Ausführung.</p> <p>Aus Sicherheitsgründen soll ein Mitlaufen mit dem Leiterschleitten vermieden werden.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p>                                                                                                                                                                                                                            | <p>Zur Entnahme der Leiter muss der Bediener:</p> <p>O nicht mit dem Leiterschleitten mitlaufen</p> <p>O mit dem Leiterschleitten mitlaufen</p>               |             |       |
| 171  | <p>Dachkasten aus Aluminium-Warzenblech auf dem Aufbaudach, rechte Fahrzeugseite, einschließlich Aluminiumdeckel. Beleuchtung mit LED-Leuchten integriert im Dachkastendeckel. Hochstellen des Dachkastendeckels über Gasdruckfedern. Optische Anzeige des aufgestellten Deckels über die Geräteraumkontrollleuchte im Fahrerhaus-Armaturenblech.</p> <p>Länge: ca. 2800 mm</p> <p>Breite: ca. 720 mm</p> <p>Höhe: ca. 400 mm</p> <p>Es soll keine Leiter auf dem Dachkasten gelagert werden.</p>                               |                                                                                                                                                               |             |       |
| 172  | Lagerung für ein Einreißhaken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                               |             |       |
| 173  | Lagerung der Schlauchböcken in einem geschlossenen Aludachkasten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |             |       |
| 174  | <p>Lagerung von insgesamt vier Saugschläuchen A-1500, je zwei zusammengekuppelt + ein angekuppelter Saugkorb, längs neben den Leitern.</p> <p>Um ein Betreten des Daches zu vermeiden, sollen die Schläuche nach Möglichkeit an den Leiterentnahmehilfen gelagert werden.</p> <p>Die Reduzierung der Gangbreite auf dem Dach soll aus Sicherheitsgründen möglichst gering gehalten werden.</p> <p>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</p> | <p>Montage an der Leiterentnahmehilfe:</p> <p>O möglich</p> <p>O nicht möglich</p> <p>Die Gangbreite reduziert sich um:</p> <p>O ≤ 550 mm ; O &gt; 550 mm</p> |             |       |
|      | <b>Werfer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                               |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ausführung | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------|
| 175  | Werfer auf dem Aufbaudach, montiert auf einem klappbaren Drehgelenk, mit Mehrzweckdüse MZ 3000 und Manometer. Ausrichtung des Werfers über Handräder. Max. Leistung 2400 l/min.<br>Inklusive Verrohrung von der Pumpe bis zum Werfer. Pneumatisch betätigte Absperrklappe direkt an der Pumpe. Betätigung der Absperrklappe vom Werferbedienstand aus. Optische Anzeige des betriebsbereiten Werfers im Fahrerhaus-Armaturenbrett. |            |             |       |
| 176  | Mehrzweckdüse MZV mit verstellbarer Durchflussmenge anstatt der Mehrzweckdose MZ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |             |       |
| 177  | Schaumrohraufsatz SWA 2000-3000 zur Schaumerzeugung mit der Mehrzweckdüse MZV, inkl. Lagerung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |             |       |
| 178  | 2 Stk. LED-Scheinwerfer, 24V mit je 5400 lm, geschaltet manuell am Werfer-Bedienstand. Es sollte mindestens Standlicht eingeschaltet sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |             |       |
|      | <b>Generator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |             |       |
| 179  | Einbau-Generator 8 kW Fabrikat Martin KFZ-Technik, Typ "VoltStar", bestehend aus:<br>O Motoranbau-Generator 8 kW (230 V / 400 V)<br>O Unterverteilung auf 3x230 V / 1x 400 V (inkl. Personenschutz mit Isolationswächter)<br>O Steuer- und Überwachungseinheit<br>Die Bedienung ist im Geräteraum G1 integriert, gleichen Tastern und Warnanzeigen wie zur Bedienung der weiteren Fahrzeugfunktionen.                              |            |             |       |
|      | <b>Ausstattung Pumpenanlage</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 180  | <p>Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-3000 nach DIN EN 1028 im Heck eingebaut, ausgestattet mit:</p> <p>4 B-Druckabgängen, absperibar über Niederschraubventile, 1 Druckabgang zum Tank füllen,</p> <p>1 A-Sauganschluss und 1 Tanksauganschluss.</p> <p>Die Pumpe und der Pumpenantrieb sollen für geringe Wartungskosten möglichst verschleißarm (z.B. durch wenige bewegte Teile) konstruiert sein.</p> | <p>Ausführung der Pumpe:</p> <p><input type="radio"/> Einstufig</p> <p><input type="radio"/> Zweistufig</p> <p>Ausführung des Pumpenantriebs:</p> <p><input type="radio"/> Ohne Getriebe</p> <p><input type="radio"/> Mit Getriebe</p> <p>Nachweis der Leistung der Pumpe gemäß DIN EN 1028 durch:</p> <p><input type="radio"/> Zertifikat eines amtlich anerkannten unabhängigen Instituts, z.B. TÜV, mit Zuteilung einer PVR-Nummer</p> <p><input type="radio"/> Eigenzertifizierung</p> |             |       |
| 181  | <p>Hersteller der Feuerlöschkreiselpumpe und Aufbauhersteller sollen aus Gründen des Kundendienstes identisch sein. Hersteller, im Sinne dieser Leistungsbeschreibung, ist das Unternehmen, welches sowohl die Konstruktion der Feuerlöschkreiselpumpe durchgeführt hat als auch die Montage der Kernkomponenten der Feuerlöschkreiselpumpe (Gehäuse, Welle, Laufrad etc.) durchführt.</p>            | <p>Hersteller der Feuerlöschkreiselpumpe:</p> <p><input type="radio"/> Aufbauhersteller</p> <p><input type="radio"/> Anderer Hersteller</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 182  | Einfache Zugänglichkeit der Pumpe für Wartungsarbeiten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten:</p> <p><input type="radio"/> Zugang ohne Demontearbeiten (z.B. Bedienpult wegschwenkbar oder werkzeuglose Entnahme der Heckschublade)</p> <p><input type="radio"/> Zugang nur mit Demontearbeiten möglich</p>                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 183  | <p>Entlüftungseinrichtung als Doppelkolbenpumpe, mit Automatikfunktion. Zuschaltung und Antrieb möglichst verschleißarm für lange Lebensdauer.</p> <p>Die Entlüftungseinrichtung muss für Lenzeinsätze manuell abgeschaltet werden können. Entlüftungseinrichtungen, bei denen die Automatik nicht deaktiviert werden kann, sind unzulässig.</p> <p>Zusätzlich soll eine manuelle Zuschaltungsmöglichkeit vorhanden sein, um die Pumpe auch bei einem Ausfall der Automatik entlüften zu können.</p> <p>Nach Möglichkeit modularer Aufbau für einfachen und schnellen Austausch im Reparaturfall.</p> | <p>Zuschaltung der Entlüftungspumpe über:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Elektromagnetkupplung</li> <li>O Spannen und Entspannen des Keilriemens</li> <li>O Dauerhaft mitlaufende Welle, nur Kolbenbewegung wird abgeschaltet</li> </ul> <p>Die Entlüftungspumpe ist (zusätzlich zur Automatikfunktion):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Manuell wahlweise ein- oder auszuschalten</li> <li>O Nur manuell auszuschalten</li> </ul> <p>Bauweise der Entlüftungspumpe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Getrennt von der Kreispumpe, als Modul tauschbar</li> <li>O In die Kreispumpe integriert, nicht separat tauschbar</li> </ul> |             |       |
| 184  | <p>Pumpenbedienpult mit elektrischer Löschmitteltank-anzeige in LED-Technik. Anzeige des Tankinhaltes in mindestens 10 Segmenten für möglichst optimale Ablesbarkeit bei allen Lichtverhältnissen.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Mit automatischer Anpassung der Beleuchtungsstärke an die Umgebungshelligkeit.</li> <li>O Unveränderliche Beleuchtungsstärke</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |       |



| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ausführung                                                                                                                                                                                                    | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 185  | Die Bedienung hat über Schalter oder Taster zu erfolgen, wobei jedem Schalter/Taster nur eine Funktion zugeordnet sein darf.<br>Möglichst leicht verständliche Kennzeichnung und geringe Reparaturkosten im Schadenfall.<br>Eine Bedienung durch einen Touchscreen oder ein Display mit Tastern, deren Belegung während der Bedienung wechseln kann, ist unzulässig. | Kennzeichnung der Bedienelemente durch:<br>O Ausschließlich deutsche Klartextbeschriftung<br>O Piktogramme<br><br>Ausführung der Bedienelemente:<br>O einzeln austauschbare Elemente<br>O Folientastatur o.ä. |             |       |
| 186  | Es sind manuelle Niederschraubventile für die Druckabgänge zu verwenden, keine pneumatisch betätigten Ventile.<br>Position der Ventile für schnelle Erreichbarkeit möglichst im Pumpenbedienpult.                                                                                                                                                                    | Bedienung der Niederschraubventile:<br>O Im Pumpenbedienpult<br>O Am jeweiligen Druckabgang                                                                                                                   |             |       |
| 187  | Umschaltorgan im A-Saugeingang und Tanksaugeingang; somit ist die Umschaltung von Tank- auf Saugbetrieb ohne Unterbrechung des Förderstromes gewährleistet.<br>Möglichst geringer Kraftaufwand, z.B. durch zwei getrennte Armaturen.                                                                                                                                 | Ausführung des Umschaltorgans zwischen Tank- und Saugbetrieb:<br>O Zwei unabhängige Armaturen z.B. Schwenklappen, für Tank- und Saugleitung<br>O Eine kombinierte Armatur, z.B. Kugelhahn                     |             |       |
| 188  | Automatische Wasserzuführungsregulierung für die Feuerlöschkreiselpumpe, mit Druckentlastungshahn.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               |             |       |
| 189  | Niederschraubventile mit Ballengriffen<br><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ausführung                                                                                                                                             | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 190  | <p>Ausstattung mit einem System, welches automatisch zwischen einer Wasserzufuhr aus dem Löschwassertank und einer externen Wasserversorgung umschaltet. Das System soll bspw. ermöglichen, dass in der Anfangsphase eines Einsatzes zunächst Löschwasser aus dem Löschwassertank des Fahrzeugs entnommen wird und nach dem Aufbau einer externen Wasserversorgung automatisch die Wasserzufuhr aus dem Löschwassertank gestoppt wird. Bei einer Unterbrechung der externen Wasserversorgung muss der Feuerlöschkreiselpumpe automatisch wieder Wasser aus dem Löschwassertank zugeführt werden.</p> <p>Das eingespeiste Wasser darf dabei nicht in den Löschwassertank gelangen, um eine Verschmutzung des Löschwassertanks zu vermeiden.</p> <p>Anschluss der Einspeiseleitung über B-Kupplung.</p> <p>Ausführung des Systems nach Möglichkeit rein mechanisch für hohe Zuverlässigkeit.</p> <p><b>Dem Angebot ist eine detaillierte technische Beschreibung der angebotenen Leistung, mit Fotos oder Zeichnung, beizulegen!</b></p> | <p>Ausführung des Systems:</p> <p>O rein mechanisch, bspw. durch Rückschlagklappen und -ventile</p> <p>O elektronische Steuerung oder vergleichbar</p> |             |       |
| 191  | Automatische Füllstandsregulierung für den Löschwasserbehälter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |             |       |
| 192  | Ausstattung mit einer zusätzlichen elektrischen Füllstandsanzeige für den Löschwasserbehälter und den Schaumtank im Fahrerhaus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |             |       |
| 193  | Programmierung einer Pump RII-Schaltung beim Fahrgestell                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                        |             |       |
|      | <b>Druckabgänge</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                        |             |       |
| 194  | Der rechte serienmäßige B-Druckabgang nach außen geführt, mit Druckentlastungshahn vor der Kupplung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |             |       |
| 195  | Der zweite rechte serienmäßige B-Druckabgang nach außen geführt, mit Druckentlastungshahn vor der Kupplung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ausführung                                                                                                                                                                                                   | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 196  | Der linke serienmäßige B-Druckabgang nach außen geführt, mit Druckentlastungshahn vor der Kupplung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 197  | Der zweite linke serienmäßige B-Druckabgang nach außen geführt, mit Druckentlastungshahn vor der Kupplung.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 198  | Die B-Druckabgänge sollen für einen schnellen Zugriff möglichst direkt von außen zugänglich sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Zugänglichkeit der Druckabgänge:<br>O Ohne Öffnen des Traversenkastens bzw. Abklappen des Auftritts<br>O Öffnen des Traversenkastens bzw. Abklappen des Auftritts notwendig                                  |             |       |
| 199  | Die Druckentlastungshähne sind in die Leitungen und nicht in die Blindkupplungen einzubauen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |             |       |
|      | <b>Schnellangriff-Einrichtung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |             |       |
| 200  | Schnellangriffseinrichtung bestehend aus einer wasserführenden Schnellangriffshaspel, geeignet zur Aufnahme eines formstabilen Druckschlauches DN 33, 30 m oder DN 25, 50 m.<br>Möglichst einfache Abwicklung in alle Richtungen, um ein schnelles und müheloses Vorgehen zu gewährleisten.<br>Anschluss an die Feuerlöschkreiselpumpe.<br>- anstatt einer Schnellangriffseinrichtung in Buchten - | Ausführung:<br>O mit herausklappbarem und rundum mit Rollen versehenem Schlauchfenster<br>O mit ausklappbarer Schlauchführung mit Rollen (kein Fenster)<br>O ohne klappbare Schlauchführung oder ohne Rollen |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                               | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bemerkungen | Preis |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 201  | Ausstattung der Schnellangriffshaspel mit elektrischer Aufwickelvorrichtung, möglichst platzsparend in die Haspel integriert für geringen Bauraumverlust.<br><br>Betätigung der Aufwickelvorrichtung nach Möglichkeit so, dass beide Hände zur Schlauchführung frei sind. | Unterbringung des Motors der Aufwickelvorrichtung:<br>O platzsparend in die Haspel integriert<br>O außen an die Haspel angeflanscht<br><br>Betätigung der Aufwickelvorrichtung über:<br>O entnehmbaren Fußschalter mit Spiralkabel<br>O entnehmbaren Fußschalter mit normalem Kabel<br>O fest am Aufbau installierten Schalter |             |       |
|      | <b>Löschwasserbehälter</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 202  | Löschwasserbehälter aus möglichst stabilem Kunststoff, mit allen erforderlichen Armaturen.<br><br>Befestigung möglichst wartungsarm.                                                                                                                                      | Ausführung:<br>O Faserverstärkter Kunststoff, z.B. GFK<br>O Unverstärkter Kunststoff, z.B. PE<br><br>Befestigung des Löschwasserbehälters:<br>O In das Aufbaugerippe integriert, wartungsfrei<br>O Freistehend, wartungsfreie Befestigung, z.B. Metallspannbänder<br>O Freistehend, Wartung erforderlich, z.B. Spanngurte      |             |       |
| 203  | Zur Vereinfachung des Tankfüllvorgangs und zur Entlastung des Maschinisten möglichst hoher maximal zulässiger Tankfülldruck.                                                                                                                                              | Maximal zulässiger Tankfülldruck:<br>O $\geq 12$ bar<br>O $> 10$ bar<br>O $> 5$ bar<br>O $\leq 5$ bar                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
| 204  | Der Überlauf des Löschwasserbehälters ist unter den Aufbau zu führen.                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |       |
| 205  | Zugänglichkeit des Löschwasserbehälters über möglichst einfach erreichbares Mannloch mit einem Durchmesser von 450 mm als Inspektions- und Wartungsöffnung.                                                                                                               | Zugang zum Mannloch:<br>O über Aufbaudach von oben<br>O vom Geräteraum                                                                                                                                                                                                                                                         |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                        | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bemerkungen | Preis |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 206  | Löschwasserbehälter mit freiem Einlauf in Anlehnung an DIN EN 1717.<br>Der Abstand zwischen Füllöffnung und höchstem Füllstand muss mind. 100 mm betragen.                         | O angeboten<br><br>O nicht lieferbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |       |
| 207  | Löschwasserbehälter wie oben beschrieben,<br><br>mit einem Fassungsvermögen von 3500 l.<br><br>Möglichst platzsparend in das Aufbaugerippe integriert für optimale Raumausnutzung. | Gegenüber dem Standard-Löschwasserbehälter ergeben sich folgende Raumeinschränkungen in den Geräteräumen:<br><br>Einschränkung der Tiefe der seitlichen Geräteräume im Bereich des Wassertanks (durch einen breiteren Tank):<br>O keine Einschränkung<br>O Einschränkung je Seite < 50 mm<br>O Einschränkung je Seite >= 50 mm<br><br>Einschränkung der Durchlademöglichkeit in G1/G2 (durch einen längeren Tank):<br>O Einschränkung < 350 mm<br>O Einschränkung >= 350 mm<br>O Einschränkung >= 650 mm |             |       |
| 208  | Tanknivauregulierung für den Löschwasserbehälter. Die Füllleitung soll je nach Füllstand des Behälters pneumatisch geöffnet bzw. geschlossen werden.                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |
|      | <b>Schaummitteltanks und Schaumzumischsysteme</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bemerkungen | Preis |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 209  | <p>Druckzumisanlage entsprechend DZA 1600 / 0,1-1 nach EN 16327.</p> <p>Die Dosiereinrichtung ist im Druckausgang der Kreislumpumpe einzubauen und für eine gleichmäßige Zumischrate mit einer möglichst pulsationsarmen Schaummittelpumpe auszustatten.</p> <p>Die Schaumabgabe muss über die B-Druckabgänge auf der rechten Fahrzeugseite und über den ggf. vorhandenen Werfer möglich sein.</p> <p>Die Anlage muss für alle gängigen Class A Schaummittel, Mehrbereichsschaummittel und AFFF Produkte geeignet sein.</p> <p>Die Druckzumisanlage muss ab 80 l/min Wasserdurchflussmenge Schaummittel zumischen.</p> <p>Möglichst kompakte Bauweise für hohen Nutzwert des Fahrzeugs.</p> <p>Der Antrieb der Druckzumisanlage soll möglichst verschleißarm und unempfindlich gegenüber einem Betrieb mit verschmutztem Wasser ausgeführt sein. Das 24V-Fahrzeugbordnetz soll für den Antrieb nicht zusätzlich belastet werden.</p> <p>Bedienung der Anlage vom Pumpenbedienstand, mit automatischer Spülfunktion auf Knopfdruck.</p> | <p>Maximale Förderleistung der Anlage (Schaummittel in l/min):</p> <p><input type="radio"/> &gt;= 40 l/min</p> <p><input type="radio"/> &gt;= 30 l/min</p> <p><input type="radio"/> &gt;= 20 l/min</p> <p><input type="radio"/> &lt; 20 l/min</p> <p>Bauweise der Schaummittelpumpe:</p> <p><input type="radio"/> Zahnradpumpe</p> <p><input type="radio"/> Kolbenpumpe</p> <p>Raumbedarf der Anlage in den Geräteräumen (z.B. oberhalb der Pumpe in GR oder in den seitlichen Geräteräumen):</p> <p><input type="radio"/> &lt; 10 Liter</p> <p><input type="radio"/> &lt; 20 Liter</p> <p><input type="radio"/> &lt; 30 Liter</p> <p><input type="radio"/> &gt; 30 Liter</p> <p>Antrieb der Schaummittelpumpe:</p> <p><input type="radio"/> Direkt von der Pumpenwelle, schaltbar ü. Kupplung</p> <p><input type="radio"/> Direkt von der Pumpenwelle, dauerhaft mitlaufend</p> <p><input type="radio"/> Durch Druckwasser von der Kreislumpumpe</p> <p><input type="radio"/> Durch zusätzlichen Elektromotor</p> |             |       |
| 210  | <p>Hersteller der Druckzumisanlage und Aufbauhersteller sollen aus Gründen des Kundendienstes identisch sein.</p> <p>Hersteller, im Sinne dieser Leistungsbeschreibung, ist das Unternehmen, welches sowohl die Konstruktion der Druckzumisanlage durchgeführt hat als auch die Montage der Kernkomponenten der Anlage (Pumpe, Dosiereinheit, Mischkammer etc.) durchführt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Hersteller der Druckzumisanlage:</p> <p><input type="radio"/> Aufbauhersteller</p> <p><input type="radio"/> Anderer Hersteller</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bemerkungen | Preis |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 211  | <p>Mindermengenzumischung der Druckzumischanlage</p> <p>Aus einsatztaktischen Gründen soll die Druckzumischanlage zur Anwendung von Netzmittel geeignet sein, hierbei ist der Einsatz eines einzelnen Hohlstrahlrohrs mit geringem Durchsatz unter der Verwendung des Impulslöschverfahrens geplant. Die Anlage soll daher in der Lage sein bei einer Wasserdurchflussmenge von 100l/min eine Zumischrate von 0,1% sicherstellen zu können. Auch bei stoßweiser Wasserabgabe soll die Anlage eine konstante Zumischung sicherstellen. Die obere Leistungsgrenze der Druckzumischanlage soll durch die Funktion nicht komplexer werden.</p> | <p><b>Minimale tatsächliche Zumischrate der Anlage bei einem Wasserdurchfluss von 100 l/m.</b></p> <p><input type="radio"/> ≤ 0,1 %</p> <p><input type="radio"/> ≤ 0,5 %;</p> <p><input type="radio"/> ≥ 0,5 %</p> <p><b>Konstante Zumischung auch bei stoßweiser Wasserabgabe</b></p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nein</p> <p><b>Obere Leistungsgrenze der Anlage unverändert.</b></p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nein</p> <p>Hinweis: Hiermit ist z.B. gemeint, dass die Möglichkeit 0,1% Zumischrate einzustellen, die maximal mögliche Zumischrate von 6% auf 3% reduziert. Dieses wäre als Veränderung der oberen Leistungsgrenze zu werten.</p> <p><b>Bedienung der Anlage unverändert.</b></p> <p><input type="radio"/> Ja</p> <p><input type="radio"/> Nein</p> <p>Hinweis: Eine unveränderte Bedienung liegt nur dann vor, wenn kein zusätzliches Bedienelement (Hebel/Taste; z.B. Kugelhahn zur Zylinderabschaltung) im Vergleich zur Standardausführung der Anlage hinzukommt.</p> |             |       |
| 212  | Schaumabgabe über den Schnellangriff in Verbindung mit einer Druckzumischanlage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><input type="radio"/> angeboten</p> <p><input type="radio"/> nicht lieferbar</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |

| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bemerkungen | Preis |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 213  | <p>Lieferung und Einbau eines Schaummitteltanks mit einem Fassungsvermögen von ca. <b>200 l</b> mit Anschlussmöglichkeit für ein Schaumzumischsystem.</p> <p>Tank mit Einfüllöffnung auf dem Dach.</p> <p>Entleerungsmöglichkeit unterhalb des Tanks.</p> <p>Überlauf des Schaummitteltanks unterhalb des Aufbaus geführt.</p> <p>Elektrische Tankinhaltsanzeige am Bedienpult der Feuerlöschkreiselpumpe in LED-Technik.</p> <p>Anzeige des Tankinhalts in mindestens 10 Segmenten mit möglichst optimaler Ablesbarkeit bei allen Lichtverhältnissen.</p> <p>Möglichst geringe Einschränkung des nutzbaren Bereichs der Geräteräume für optimale Raumausnutzung.</p> | <p>Ausführung der Tankinhaltsanzeige:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O Mit automatischer Anpassung der Beleuchtungsstärke an die Umgebungshelligkeit.</li> <li>O Unveränderliche Beleuchtungsstärke</li> </ul> <p>Raumbedarf des Schaummitteltanks im nutzbaren Bereich der Geräteräume (kann z.B. durch Integration in den nicht nutzbaren Bereich zwischen den Rollladenwalzen minimiert werden):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O &lt; 90 Liter</li> <li>O &lt; 120 Liter</li> <li>O &lt; 150 Liter</li> <li>O &gt;= 150 Liter</li> </ul> |             |       |
| 214  | <p>Lieferung und Einbau eines D-Anschlusses mit Verbindung zum Schaummitteltank neben einem vorhandenen B-Druckabgang als Anschlussmöglichkeit für einen Z-Zumischer</p> <p>D-Anschluss verschlossen mit Kugelhahn aus VA (nicht Kunststoff), Hebel gesichert mit Schlepper um unbeabsichtigtes Öffnen zu vermeiden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |       |



| Pos. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ausführung                                                                                         | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| 215  | Festeingebaute Schaummittelfüllpumpe für 1-Kammer-Schaummitteltank mit automatischer Abschaltung bei gefülltem Tank.<br>Nach dem Einsatz muss die Schaummittelfüllpumpe, ausgeführt als Impellerpumpe, gespült werden können. Bedienung vom Pumpenbedienstand. Ein pneumatisch betätigter 3-Wege-Kugelhahn muss dabei die Verbindung zum Schaummitteltank automatisch unterbrechen, sodass kein Spülwasser in den Schaummitteltank geraten kann. Die Füllung des Schaummitteltanks muss unabhängig von einer möglichen Schaumabgabe sein. |                                                                                                    |             |       |
| 216  | Ausstattung der Schaumanlage mit einem Anschluss gegen Fremdsaugung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                    |             |       |
|      | <b>Lackierung und Beschriftungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    |             |       |
| 217  | Inhaltsverzeichnisse der einzelnen Geräteräume, möglichst lange haltbar und witterungsfest.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ausführung:<br>O mittels gravierter / gelaserter Schilder<br>O gedruckt als Klebefolie / Aufkleber |             |       |
| 218  | Unterbodenschutz und Hohlraumkonservierung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                    |             |       |
| 219  | Lackierung Aufbau in 2-Komponentenlack rot RAL 3000 (eine Beklebung oder Strukturlackierung ist nicht zulässig).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                    |             |       |
| 220  | Beschriftung auf Fahrer- und Beifahrertür, einschließlich Anbringung beigestellter Klebewappen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |             |       |
| 221  | Frontbeschriftung mit Aufschrift<br>"FEUERWEHR"<br>ausgeführt mit Signalfolie gelb reflektierend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                    |             |       |
| 222  | Beklebung der Fahrzeugkontur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |             |       |

| Pos.             | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                          | Ausführung | Bemerkungen | Preis |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------|
| 223              | Optimale Kenntlichmachung des Fahrzeugs durch heckseitig am Aufbau geklebte retroreflektierende Folie in rot / gelb bzw. rot /weiß.<br>Folientyp: Reflexite oder vergleichbar<br>Streifen: 45° Winkel links/rechts abweisend, Streifenbreite: 100 mm |            |             |       |
| 224              | Lackierung in Tagesleuchtfarbe RAL 3024.                                                                                                                                                                                                             |            |             |       |
| 225              | Sonderfarbgebung für folgende Breiche<br>- Einstieg Fahrer- Beifahrer: silber Struktur.<br>- vordere Kotflügelhälften der Kotflügel an der Vorderseite: Weiß                                                                                         |            |             |       |
| 226              | Beklebung der Funkkennung an der Windschutzscheibe mittig und an der Aufbaurückwand.                                                                                                                                                                 |            |             |       |
| 227              | Ausstattung des Fahrzeuges mit einer Blendenbeschriftung in leuchtgelber Folie RAL 1026.                                                                                                                                                             |            |             |       |
| 228              | Ausstattung des Fahrzeuges mit einer Bauchbinde am Mannschaft- und Geräteraum. Folie: leuchtgelb RAL 1026.                                                                                                                                           |            |             |       |
| 229              | Beklebung Symbol Kirche auf dem mittleren Geräteraum Fahrer- und Beifahrerseite (ca. 800 mm)<br>Nachabsprache mit dem Auftraggeber                                                                                                                   |            |             |       |
| <b>Abnahmen</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                      |            |             |       |
| 230              | TÜV-Abnahme.                                                                                                                                                                                                                                         |            |             |       |
| 231              | Elektrisches Lufthauptventil, sodass mit Einschalten der Zündung die Pneumatik-Verbindung zwischen Fahrgestell und Aufbau freigeschaltet wird.                                                                                                       |            |             |       |
| <b>Sonstiges</b> |                                                                                                                                                                                                                                                      |            |             |       |
| 232              | Projektbetreuung während der Bauphase inkl. der Erstellung von individuellen Projektzeichnungen.                                                                                                                                                     |            |             |       |
| 233              | Kosten für die Bewirtung und Übernachtung<br>( eine Nacht ) für 3 Vertreter des AG, zwecks der Projektbesprechung.<br>Kosten für die Bewirtung und Übernachtung<br>( eine Nacht ) für 5 Vertreter des AG, zwecks Abholung des Fahrzeuges.            |            |             |       |

| Pos. | Bezeichnung | Ausführung | Bemerkungen | Preis |
|------|-------------|------------|-------------|-------|
|------|-------------|------------|-------------|-------|

Gesamtsumme (netto):

MwSt (z. Zt. 19%):

Gesamtsumme Preis:

Datum:\_\_\_\_\_

Stempel und Unterschrift\_\_\_\_\_