

Beschaffung von einem Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF 10 für die Gemeinde Rheinmünster

Gegenstand dieser Leistungsbeschreibung ist die Lieferung eines Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 „HLF 10“ für die Feuerwehr nach DIN 14530-26 Löschfahrzeuge - Teil 26: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10 sowie nach den Technischen Richtlinie des Landes Baden-Württemberg.

Das Angebot muss in seinem Leistungsumfang vollständig sein. Alle für die ordnungsgemäße Funktion des Gesamtsystems erforderlichen Leistungsmerkmale müssen angeboten werden bzw. in den Preisen enthalten sein.

In die Preise sind alle evtl. anfallenden Mehr- bzw. Nebenkosten (z.B. Überführung, technische Prüfungen usw.) einzurechnen.

Eine ausführliche Bedienungs- und Wartungsanleitung in einen oder mehreren stabilen DIN A4 Ordnern sowie als CD/DVD/USB Stick ist mit dem fertigen Fahrzeug auszuliefern. Sie hat alle Bedienungsanleitungen von verbauten Geräten etc. zu enthalten. Die Ordner sind zu beschriften, klar zu gliedern und mit einem Inhaltsverzeichnis zu versehen.

Alle Schalter, Kontrollleuchten etc. sind durch Symbole oder Aufschriften in deutscher Schrift eindeutig zu kennzeichnen oder beschriften.

Mit dem einsatzbereiten Fahrzeug muss eine Gewichtsbilanz inkl. Besatzung sowie eine Wiegung (Gesamtfahrzeug, Achsweise und Seitenweise) abgegeben werden.

Das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeuges darf 14.000 kg nicht überschreiten.

Mit dem Angebot ist ein verbindlicher Liefertermin anzugeben.

Auf notwendige Ausnahmegenehmigungen ist der Auftraggeber hinzuweisen.

LOS 1.: Fahrgestell (HLF 10)

Lieferung eines Fahrgestelles "Schweizerbreite, kompakt und wendig" (Straßenantrieb) für ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 „HLF 10“ .

LOS 2.: Aufbau (HLF 10)

Lieferung eines Feuerwehrtechnischem Aufbaues für ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 „HLF 10“ inklusive des Einbaus der Beladung (Beladeplan beiliegend).

LOS 3.: Aufbau (HLF 10)

Lieferung der Feuerwehrtechnischen Beladung und Zusatzbeladung.

Leistungsbeschreibung:

Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 (HLF 10)

LOS 1 Fahrgestell

**Ausstattung für ein Fahrgestell Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10
nach DIN 14530-26**

Pos.	Beschreibung	Kriterium
1.1	LKW Fahrgestell, Linkslenker, Straßenantrieb geeignet zum Aufbau eines Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 HLF 10 für die Feuerwehr nach DIN 14530-26 Löschfahrzeuge - Teil 26 sowie DIN EN 1846 Teil 1 bis 3. Bau- und Zulassungsvorschriften wie STVZO, FZV und EU- Richtlinien UVV- Fahrzeuge (BGV D29) sind einzuhalten.	Ausschlusskriterium
1.2	Frontfahrerhaus zwei Türen und zwei Sitzplätzen.	Ausschlusskriterium
1.3	Maße: Fahrzeuglänge max. 7.300 mm (inkl. Anbauteile).	Ausschlusskriterium
1.4	Maße: Fahrzeugbreite max. 2.350 mm .	Ausschlusskriterium
1.5	Maße: Fahrzeughöhe max. 3.300 mm, gemessen bei Leermasse, jedoch mit aufgelegter Dachbeladung.	Ausschlusskriterium

1.6	Gewicht: Technisch ist das Fahrzeug auf ein zulässiges Gesamtgewicht von 16.000 kg auszulegen.	Ausschlusskriterium
1.7	Eine Gewichtsbilanz ist zu erstellen und das Leergewicht des Fahrgestells ist anzugeben.	Ausschlusskriterium
1.8	Nutzlast und Gewichtsberechnung (ohne Feuerwehrausbau) beilegen.	Ausschlusskriterium
1.9	Radstand: ca. 3.600 mm max. 4.400 mm.	Ausschlusskriterium
1.10	Das Fahrzeug muss über eine möglichst ausgewogene Gewichtsverteilung verfügen.	Ausschlusskriterium
1.11	Alle Maße und Gewichte sind unbedingt einzuhalten.	Ausschlusskriterium
1.12	Motor Art: Wassergekühlter Dieselmotor mit der Schadstoffklasse mindestens Euro 6.	Ausschlusskriterium
1.13	Motor entsprechend Leistungsanforderungen nach DIN EN 1846-2, mind. jedoch 220 KW.	Ausschlusskriterium

1.14	Betrieb des Fahrzeuges muss auch ohne Zusatzmittel (AdBlue) im Kraftstoff möglich sein.	Ausschlusskriterium
1.15	Höchstgeschwindigkeit begrenzt auf 100 km/h.	Ausschlusskriterium
1.16	Vollautomatisches-Wandler-Getriebe mit Untersetzungsgetriebe, Schaltprogramme für Feuerwehr; wahlweise manuelle Gangwahl; Übertemperaturanzeige für Wandler bzw. Kupplung.	Ausschlusskriterium
1.17	Anfahrhilfe. Das Fahrzeug soll mit einer Anfahrhilfe (verhindert das Wegrollen des Fahrzeuges entgegen der vorgesehenen Fahrtrichtung beim Anfahren an Steigungen) ausgestattet sein.	Ausschlusskriterium
1.18	Drehzahlregelung. Für den Handnotbetrieb der Pumpe muss die Drehzahl auch im Stand regelbar ausgeführt werden.	Ausschlusskriterium
1.19	Nebenantrieb für den Betrieb einer fest eingebauten FPN 10-2000 nach EN 1028-1: Die erforderliche Antriebsleistung, Drehrichtung, Flanschgröße, Flanschbohrung, Getriebesperre und die Stellung des Antriebsflansches sind mit dem Aufbauhersteller abzustimmen.	Ausschlusskriterium

1.20	Motor und Wechselgetriebe sind für Dauerbelastung bei Nennleistung der FPN im üblichen Bereich der Umgebungstemperaturen gemäß DIN EN 1846-2 auszulegen, ohne zu überhitzen.	Ausschlusskriterium
1.21	2 Achsen.	Ausschlusskriterium
1.22	Differentialsperre für Hinterachse.	Ausschlusskriterium
1.23	Hinterachse zwillingsbereift.	Ausschlusskriterium
1.24	Wintertaugliche, nicht laufrichtungsgebundene M&S Gelände- / Mehrzweckbereifung, schlauchlos montiert. Das Fahrzeug ist mit M&S Reifen (Schneeflocken Symbol Alpine Symbol) auszuliefern. Die Reifen an der Vorderachse als Lenkachsenräder ausgeführt. Bereifung an der Hinterachse als Antriebsräder ausgeführt, mit erhöhter Reifentragfähigkeit. (Kommunalbetrieb).	Ausschlusskriterium
1.25	Vorderachse mit Parabelfedern.	Ausschlusskriterium
1.26	Verstärkte Stoßdämpfer.	Ausschlusskriterium

1.27	Verstärkte Achsen.	Ausschlusskriterium
1.28	Stabilisatoren an der Vorder- und Hinterachse.	Ausschlusskriterium
1.29	Verstärkte Stabilisatoren.	Ausschlusskriterium
1.30	Schlechtwegeausführung.	Ausschlusskriterium
1.31	Achslasten: Vorderachse min. 5.600 kg.	Ausschlusskriterium
1.32	Achslasten: Hinterachse min. 10.000 kg.	Ausschlusskriterium
1.33	Servolenkung.	Ausschlusskriterium

1.34	Kraftstofftank Feuerwehrausführung; die Größe des Tankes muss ausreichend sein um einen vierstündigen Fahr- und Einsatzbetrieb unter Volllast zu ermöglichen. Lage des Fahrzeugtanks ist zwingend mit dem Aufbauhersteller und dem Besteller abzuklären.	Ausschlusskriterium
1.35	Die Lage des Fahrzeug- Kraftstofftanks ist so zu wählen, dass dieser jederzeit problem- und mühelos über handelsübliche 20 Liter Kraftstoffkanister mit Auslaufstutzen von der Standfläche des Fahrzeugs aus betankt werden kann.	Ausschlusskriterium
1.36	Tankdeckel unverlierbar und abschließbar, soweit nicht gleichschließend mit Kabinen- und / oder Zündschlüssel sind 4 Tankdeckelschlüssel zu liefern.	Ausschlusskriterium
1.37	Vorwärmesystem für Kraftstoff.	Ausschlusskriterium
1.38	Gewichtsklasse gemäß DIN EN 1846-1, Mittel (M): bis 18 t.	Ausschlusskriterium
1.39	Stoßstange vorne mit betriebsbereit angebrachter Abschleppkupplung (ggf. abgedeckt) für Abschleppstangen mit Zugösen $d_i = 40$ mm und einem angebrachten dauerhaltbaren Schild über die zulässige Zugkraft.	Ausschlusskriterium

1.40	Verwendbarkeit handelsüblicher Gleitschutzketten auf allen gelenkten und allen angetriebenen Rädern muss problemlos möglich sein.	Ausschlusskriterium
1.41	Bremsanlage für Feuerwehrfahrzeuge. Die Druckluftanlage der Bremse muss so gebaut sein das eine Fremdeinspeisung der Druckluftkessel von außen mit 10 bar möglich ist. Auch muss es möglich sein, das im Notfall ein schnelles Wegfahren aus Gefahrenstellen ermöglicht wird, ohne das alle Kessel komplett gefüllt sind.	Ausschlusskriterium
1.42	Druckluftanlage oder druckluftbetätigte bzw. druckluftunterstützte Hydraulikanlage, zweikreisig, Druckluftherzeuger- und -anlage ausgelegt auch für druckluftbegremte Anhänger.	Ausschlusskriterium
1.43	Verstärkter Rahmenträger für Anhängerkupplung in Feuerwehrausführung montiert.	Ausschlusskriterium
1.44	Anhängerbolzenkupplung im Heck, selbsttätig verriegelnd, Nenndurchmesser 40 mm, Ringfeder 4040/G145B oder gleichwertig.	Ausschlusskriterium
1.45	Elektroanschlüsse: 12V und 24V für Anhänger.	Ausschlusskriterium

1.46	Luftleitungen nichtrostend, scheuerfrei verlegt.	Ausschlusskriterium
1.47	Automatische Entwässerung der Bremsanlage, Lufttrockner und Druckkessel.	Ausschlusskriterium
1.48	Schutz der Federspeicheranlage vor plötzlichem Luftverlust.	Ausschlusskriterium
1.49	Antiblockiersystem ABS / Antriebsschlupfregelung ASR.	Ausschlusskriterium
1.50	Feststellbremse: Federspeicherzylinder mit mechanischer Notlöseeinrichtung.	Ausschlusskriterium
1.51	Dauerbremse mit automatischer Abschaltung vor Erreichen der Leerlaufdrehzahl, wählbare Ansteuerung über die Betriebsbremse.	Ausschlusskriterium
1.52	Fahrzeuggestaltung und Hydraulikschläuche bei Anlieferung nicht älter als 1 Jahr (DOT bzw. Schlauchkennzeichnung).	Ausschlusskriterium

1.53	Größtmögliche wartungsfreie Hauptbatterien, minimal 2 Stück.170 Ah 12V Leistung.	Ausschlusskriterium
1.54	Verstärkte Drehstromlichtmaschine: -mit min. 150 A Leistung. Angabe der Leistungswerte.	Ausschlusskriterium
1.55	Scheinwerfer vorne: Scheinwerfer in LED Technik (Abblendlicht und Fernlicht) nach StVZO für Rechtsverkehr mit automatischer Fahrlichtschaltung.	Ausschlusskriterium
1.56	Tagfahrlicht in LED, Zusatzbeleuchtungen nur in Verbindung mit min. Standlicht.	Ausschlusskriterium
1.57	Nebelscheinwerfer in die Stoßstange integriert	Ausschlusskriterium
1.58	Leuchtweitenregler.	Ausschlusskriterium
1.59	Rückfahrscheinwerfer.	Ausschlusskriterium

1.60	Die hydraulisch kippbare Kabine muss mit der darin gehaltenen Ausrüstung ohne zusätzliche, "äußere" Hebeeinrichtungen gekippt, abgesenkt und wieder gesichert werden können und im angekippten Zustand gegen unbeabsichtigtes Absenken sicherbar sein.	Ausschlusskriterium
1.61	Außenspiegel Fahrer- und Beifahrerseite.	Ausschlusskriterium
1.62	Weitwinkelspiegel auf Fahrer- und Beifahrerseite.	Ausschlusskriterium
1.63	Rampenspiegel rechts.	Ausschlusskriterium
1.64	Frontspiegel.	Ausschlusskriterium
1.65	Elektrische Spiegelverstellung und -heizung für alle Außenspiegel außer Rampenspiegel, Weitwinkelspiegel und Frontspiegel. Die Bedienung der el. Spiegelverstellung muss von der Fahrerseite möglich sein.	Ausschlusskriterium

1.66	Einzelkomfortsitz für Fahrer luftgefedert, in Gewicht, Höhe, Neigung (Rückenlehne und Sitzfläche) und Längsrichtung verstellbar, Federung und Dämpfung ab- und einstellbar bzw. selbsteinstellend. Sitze mit Dreipunkt-Automatiksicherheitsgurt.	Ausschlusskriterium
1.67	Einzelkomfortsitz für Beifahrer luftgefedert, in Gewicht, Höhe, Neigung (Rückenlehne und Sitzfläche) und Längsrichtung verstellbar, Federung und Dämpfung ab- und einstellbar bzw. selbsteinstellend. Sitze mit Dreipunkt-Automatiksicherheitsgurt.	Ausschlusskriterium
1.68	Alle Sitze mit leicht zu pflegenden und reinigenden, verschleiß- und rutschfesten Bezügen.	Ausschlusskriterium
1.69	Tachometer mit Tageskilometerzähler.	Ausschlusskriterium
1.70	Ohne EG-Kontrollgerät oder Fahrtenschreiber.	Ausschlusskriterium
1.71	Instrument mit graphischem Display und Außentemperaturanzeige mit Warnfunktion.	Ausschlusskriterium
1.72	Drehzahlmesser mit Motorwartungszähler / Betriebsstundenzähler.	Ausschlusskriterium

1.73	Vorbereitende Umfänge / Schnittstellen für den Aufbauhersteller CAN BUS.	Ausschlusskriterium
1.74	Die Fahrzeugelektrik ist so auszuführen, dass die Funktion Motor Start / Stopp und Einlegen des Nebenantriebes auch vom Fahrzeugheck ausgeführt werden kann.	Ausschlusskriterium
1.75	Ablagefächer oder -taschen in den Türverkleidungen von Fahrer- und Beifahrertür.	Ausschlusskriterium
1.76	Fahrzeugmotorabhängige Heiz- und Kühlanlage mit automatischer Temperaturregelung.	Ausschlusskriterium
1.77	Sonnenblende innen über Frontscheibe für Fahrer und Beifahrer.	Ausschlusskriterium
1.78	Sonnenblende außen vor Windschutzscheibe angebracht.	Ausschlusskriterium
1.79	Fahrerhaus Farbe Feuerrot RAL 3000 oder vergleichbar.	Ausschlusskriterium
1.80	Kühlergrill Farbe Feuerrot RAL 3000 oder vergleichbar.	Ausschlusskriterium

1.81	Rahmen wie Serie: schwarz / grau.	Ausschlusskriterium
1.82	Räder wie Serie möglichst Farbe Silber.	Ausschlusskriterium
1.83	Kotflügel: komplett RAL 9010 Reinweiß oder ähnlich.	Ausschlusskriterium
1.84	Stoßfänger: RAL 9010 Reinweiß oder ähnlich.	Ausschlusskriterium
1.85	Einstiege: RAL 9010 Reinweiß oder ähnlich.	Ausschlusskriterium
1.86	Ablieferungsinspektion für Feuerwehrfahrzeuge.	Ausschlusskriterium
1.87	Überführung des Fahrgestells zum Aufbauhersteller LOS 2.	Ausschlusskriterium

**Zusätzliche Ausstattung für ein Fahrgestell Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF 10
nach DIN 14530-26**

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
2.1	Sicherheitskabine mindestens nach ECE29/2.	500	
2.2	Verstärkte hydraulische Kippvorrichtung für Gruppenkabine.	250	
2.3	Auspuff: Die Lage des Auspuffs ist mit dem Besteller sowie mit dem Aufbauhersteller zwingend abzustimmen. Mehrkosten hierfür sind auszuweisen. Endrohr auf der linken Fahrzeugseite.	200	
2.4	Anpassung der Auspuffanlage (Endrohr nach DIN).	200	
2.5	Die automatische Regeneration des Partikelfilters muss unterbrochen- bzw. manuell gestartet werden können.	250	
2.6	Fahrprogrammierung Getriebe: Feuerwehrprogramm als Standardprogramm.	100	

2.7	Einbau und Lieferung eines Autoradio (DAB+) mit USB-Anschluss mit Dachantenne und Lautsprecher.	100	
2.8	Druckluftfüllanschluss vorn im Bereich des Kühlergrills. (Anschluss für den Abschleppbetrieb).	100	
2.9	Schnellstarteinrichtung für Bremsanlage, vorbereitet für externe Lufteinspeisung 10 bar.	250	
2.10	Fahrzeugmotor extra schallgedämpft.	100	
2.11	Verlängerte Batteriekabel.	100	
2.12	Unterbodenschutz (Steinschlag- und Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Fahrerhausunterseite.	100	
2.13	Einstiegsbeleuchtung für Fahrer und Beifahrer.	100	

2.14	Zusätzliche Begrenzungsleuchten in LED Ausführung.	100	
2.15	Lenkrad in Höhe und Neigung verstellbar.	100	
2.16	Lufttrockner beheizt mit Druckregler; verbaut in geschütztem Bereich.	100	
2.17	Eindeutige, deutsche Beschriftung der Sicherungsbelegung für das Fahrgestell.	100	
2.18	Rückfahrwarneinrichtung abschaltbar.	100	
2.19	Fahrerraum-Innenbeleuchtung, Fahrer- und Beifahrerseite getrennt schaltbar.	100	
2.20	Alle Sicherungen im Fahrgestell sollen als KFZ Thermo Sicherungsautomaten ausgeführt werden. Nur für Sicherungen die nicht überwacht werden.	100	
2.21	Schall- und Wärmeisolierende Sicherheitskabine.	100	

2.22	Getönte Frontglasscheibe.	100	
2.23	Spiegelheizung abschaltbar.	100	
2.24	Zentralverriegelung mit 3 (ergonomisch vollwertige) mechanische Schlüssel zur Ver- und Entriegelung der Fahrertür bei geöffnetem Trennschalter.	100	
2.25	Alle Türen von außen und innen auf- und abschließbar, gleichschließend.	100	
2.26	Beim Öffnen einer Tür automatisch einschaltende Beleuchtung für Kabine und Kabinenstufen, Kabinenbeleuchtung auch bei geschlossenen Türen einschaltbar.	100	
2.27	Weitwinkelspiegel auf Fahrer- und Beifahrerseite beheizt. Spiegelheizung abschaltbar.	100	
2.28	Stabile Einstiegshilfen für Fahrer- und Beifahrer je Einstieg links und rechts geeignet für die Benutzung mit Handschuhen nach EN 659, in Signalfarbe gelb gehalten.	200	

2.29	Je 2 Schäkel vorne ähnlich Form C nach DIN 82101 Nenngroße 3 deren Zugkraft paarweise dem zulässigen Gesamtgewicht des Fahrzeugs angepasst sind.	250	
2.30	Je 2 Schäkel hinten ähnlich Form C nach DIN 82101 Nenngroße 3 deren Zugkraft paarweise dem zulässigen Gesamtgewicht des Fahrzeugs angepasst sind.	250	
2.31	Zusätzliche DIN Fächer für Schalter nach Absprache mit dem Aufbauhersteller.	50	
2.32	Pollenfilter/ Innenraumfilter und Umluftschaltung der Lüftungsanlage.	50	
2.33	Kontrollleuchte für Lampenausfall.	50	
2.34	Funkentstörung: Das Fahrzeug muss mindestens entsprechend NE 20 nach DIN VDE 0879 Teil 2 nah entstört sein.	50	
2.35	12V Steckdose im Fahrerhaus.	100	

2.36	USB Steckdose im Fahrerhaus.	100	
2.37	Spannungswandler 24V / 12V min. 5A.	50	
2.38	Fahrerairbag.	150	
2.39	Schutz der Federspeicher- Bremsanlage vor plötzlichem Luftverlust.	150	
2.40	Sitzbezug leicht reinigbar als dunkle Textilausführung. (Wechselbar)	100	
2.41	Innenausstattung in dunkler Ausführung. (Armaturenbrett und Verkleidungen)	50	
2.42	Klimaanlage, mit einer ausreichenden Gesamtklimaleistung für den Fahrerraum.	200	
2.43	Gummifußmatten für Fahrer und Beifahrer, (ver)rutschfest, leicht entnehmbar.	50	

2.44	Elektrische Fensterheber Fahrer- und Beifahrerseite, alle auch vom Fahrerplatz bedienbar.	50	
2.45	Stabile Haltegriffe im Dachbereich Beifahrerseitig für den Beifahrersitz.	100	
2.46	Einbau und Lieferung eines Abbiegeassistenten. Ausführung mit Radarsystems Schutz auch bei Nebel, Dämmerung und Dunkelheit. Objekte müssen detektiert werden. Gefahren durch akustische und visuellen Signalen dargestellt werden. Summer für akustische Abstandswarnung mit LED und verstellbarer Lautstärke.	250	
2.47	Zwei Unterlegkeile (Kunststoff in gelb) passend zur Reifengröße.	100	
2.48	Wagenheber angepasst ans Fahrgestell.	20	
2.49	Fahrgestell angepasstes Bordwerkzeug.	20	
2.50	Verbandkasten gemäß StVZO mit einer Haltbarkeit von mind. 3 Jahren bei Auslieferung.	50	

2.51	Zwei Stück baugleiche Warnblinkleuchten StVZO LED.	20	
2.52	Zwei Stück baugleiche Warndreiecke klappbar mit Hülle.	20	
		6230	
1.	Angebotspreis LOS 1 in € ohne MwSt.		
	Preisnachlass ohne Bedingung		
	Summe netto inkl. Nachlass		

	MwSt. in €	
	Angebotspreis LOS 1 in € incl. MwSt.	

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Angaben in der Anlage 1 zu LOS 1 vom Bieter vollständig auszufüllen sind.		
Angaben zu:		Feld ausfüllen:
a.	Reparaturfreundlichkeit: Angaben über die Entfernung zur nächsten Vertragswerkstatt: Anzugeben ist der Standort der Vertragswerkstatt sowie die Entfernung in km, Ausgangspunkt der Entfernungsmessung zur nächsten Vertragswerkstatt lautet: Feuerwehr Rheinmünster, Einsatzabteilung Schwarzach, Lindenbrunnenstraße 1, 77836 Rheinmünster	
b.	Wartungsfreundlichkeit: Angabe über Serviceintervalle (Wartungen und Inspektionen) und Zeiten: Anzugeben ist die Gesamtanzahl der Wartungen und Inspektionen innerhalb der ersten 10 Jahre ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
c.	Pannendienst, Reparaturfreundlichkeit vor Ort: Anzugeben sind die Telefonischen Erreichbarkeit des Pannendienstes mit Uhrzeiten und Tagen. Anzugeben sind die Eingreifzeiten des Servicemobils des Herstellers.	
d.	Betriebskosten: Anzugeben ist der <u>jährliche Durchschnittswert</u> der Kosten für die unter b) genannten Serviceintervalle in der ersten 10 Jahren.	

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Angaben in der Anlage 1 zu LOS 1 vom Bieter vollständig auszufüllen sind.		
Angaben zu:		Feld ausfüllen:
e.	Garantie: Anzugeben ist die Anzahl der Garantiejahre ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
f.	Durchrostungsgarantie: Anzugeben ist die Anzahl der Jahre ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
g.	Zugesicherte Ersatzteilversorgung: Angabe zur Ersatzteilversorgung in Jahren ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
<u>Liefertermin:</u> Es ist ein verbindlicher Liefertermin (Jahr und Monaten) zu nennen. Die Auslieferung des fertiggestellten, abgenommenen Fahrgestelles, muss nach Auftragsvergabe, spätestens im zweiten Quartal 2026 erfolgen.		

Bewertungsmatrix		Auswerter:	
		Datum:	
für Ausschreibungen	Wertung A: Preis 40% B. Unterhaltung 10% C: Umsetzung 50% Berechnung laut unten aufgeführter Tabelle	Anbieter	
		1	
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	
Gemeinde Rheinmünster Freiwillige Feuerwehr Rheinmünster			
HLF 10 nach DIN 14530-26			
Losnummer 1			

										max.	max. möglich						
Wertungskriterium	Anbieter								Punkteverteilung						Bemerkung		
	1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6	max.		
A: Preis:																	
Gesamtpreis															100		
Zwischensumme A															100		

Wertungskriterium		Anbieter								Punkteverteilung							Bemerkung
		1	2	3	4	5	6	max.		1	2	3	4	5	6	max.	
B: Unterhaltung:																	
a.	Reparaturfreundlichkeit							100									
b.	Wartungsfreundlichkeit							100									
c.	Pannendienst							500									
d.	Betriebskosten							100									
e.	Garantie							1000									
f.	Durchrostung							200									
g.	Ersatzteilversorgung							250									
Zwischensumme B		0	0	0	0	0	0	2250		0	0	0	0	0	0	100	

	Wertungskriterium	Anbieter								Punkteverteilung							Bemerkung
		1	2	3	4	5	6	max.		1	2	3	4	5	6	max.	
Nr.	C: Umsetzung																
2.1	Sicherheitskabine mindestens nach ECE29/2.							500									
2.2	Verstärkte hydraulische Kippvorrichtung für Gruppenkabine.							250									
2.3	Auspuff: Die Lage des Auspuffs ist mit dem Besteller sowie mit dem Aufbauhersteller zwingend abzustimmen. Mehrkosten hierfür sind auszuweisen. Endrohr auf der linken Fahrzeugseite.							200									
2.4	Anpassung der Auspuffanlage (Endrohr nach DIN).							200									
2.5	Die automatische Regeneration des Partikelfilters muss unterbrochen- bzw. manuell gestartet werden können.							250									
2.6	Fahrprogrammierung Getriebe: Feuerwehrprogramm als Standardprogramm.							100									
2.7	Einbau und Lieferung eines Autoradio (DAB+) mit USB-Anschluss mit Dachantenne und Lautsprecher.							100									
2.8	Druckluftfüllanschluss vorn im Bereich des Kühlergrills. (Anschluss für den Abschleppbetrieb).							100									
2.9	Schnellstarteinrichtung für Bremsanlage, vorbereitet für externe Lufteinspeisung 10 bar.							250									
2.10	Fahrzeugmotor extra schallgedämpft.							100									
2.11	Verlängerte Batteriekabel.							100									
2.12	Unterbodenschutz (Steinschlag- und Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Fahrerhausunterseite.							100									
2.13	Einstiegsbeleuchtung für Fahrer und Beifahrer.							100									
2.14	Zusätzliche Begrenzungsleuchten in LED Ausführung.							100									

[illegible]

2.29	Je 2 Schäkel vorne ähnlich Form C nach DIN 82101 Nenngröße 3 deren Zugkraft paarweise dem zulässigen Gesamtgewicht des Fahrzeugs angepasst sind.							250	
2.30	Je 2 Schäkel hinten ähnlich Form C nach DIN 82101 Nenngröße 3 deren Zugkraft paarweise dem zulässigen Gesamtgewicht des Fahrzeugs angepasst sind.							250	
2.31	Zusätzliche DIN Fächer für Schalter nach Absprache mit dem Aufbauhersteller.							50	
2.32	Pollenfilter/ Innenraumfilter und Umluftschaltung der Lüftungsanlage.							50	
2.33	Kontrolleuchte für Lampenausfall.							50	
2.34	Funkentstörung: Das Fahrzeug muss mindestens entsprechend NE 20 nach DIN VDE 0879 Teil 2 nah entstört sein.							50	
2.35	12V Steckdose im Fahrerhaus.							100	
2.36	USB Steckdose im Fahrerhaus.							100	
2.37	Spannungswandler 24V / 12V min. 5A.							50	
2.38	Fahrerairbag.							150	
2.39	Schutz der Federspeicher-Bremsanlage vor plötzlichem Luftverlust.							150	
2.40	Sitzbezug leicht reinigbar als dunkle Textilausfhrung. (Wechselbar)							100	
2.41	Innenausstattung in dunkler Ausführung. (Armaturenbrett und Verkleidungen)							50	
2.42	Klimaanlage, mit einer ausreichenden Gesamtklimaleistung für den Fahrerraum.							200	
2.43	Gummifumatten für Fahrer und Beifahrer, (ver)rutschfest, leicht entnehmbar.							50	
2.44	Elektrische Fensterheber Fahrer- und Beifahrerseite, alle auch vom Fahrerplatz bedienbar.							50	

[illegible]

2.45	Stabile Haltegriffe im Dachbereich Beifahrerseitig für den Beifahrersitz.							100									
2.46	Einbau und Lieferung eines Abbiegeassistenten. Ausführung mit Radarsystems Schutz auch bei Nebel, Dämmerung und Dunkelheit. Objekte müssen detektiert werden. Gefahren durch akustische und visuellen Signalen dargestellt werden. Summer für akustische Abstandswarnung mit LED und verstellbarer Lautstärke.							250									
2.47	Zwei Unterlegkeile (Kunststoff in gelb) passend zur Reifengröße.							100									
2.48	Wagenheber angepasst ans Fahrgestell.							20									
2.49	Fahrgestell angepasstes Bordwerkzeug.							20									
2.50	Verbandkasten gemäß StVZO mit einer Haltbarkeit von mind. 3 Jahren bei Auslieferung.							50									
2.51	Zwei Stück baugleiche Warnblinkleuchten StVZO LED.							20									
2.52	Zwei Stück baugleiche Warndreiecke klappbar mit Hülle.							20									
		0	0	0	0	0	0	6230									
Zwischensumme C																	
		0	0	0	0	0	0	6.230		0	0	0	0	0	0	100	

Wertungsfaktor

Wertungskriterium	Anbieter								Punkteverteilung						
	1	2	3	4	5	9	max.		1	2	3	4	5	6	max.
Zwischensumme A							100	0,4							40
Zwischensumme B	0	0	0	0	0	0	100	0,1	0	0	0	0	0	0	10
Zwischensumme C	0	0	0	0	0	0	100	0,5	0	0	0	0	0	0	50
Gesamtsumme									0	0	0	0	0	0	100

Endergebnis								max.
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	-------------

Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Preis:

Der günstigste Bieter (Bestpreis) erhält die volle Punktzahl von 100 Prozentpunkten (= 100 %).
Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis des Bestpreises zum angebotenen Preis.
Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:

$$\text{Prozentpunkte} = 100 * \text{Bestpreis} / \text{Preis Bieter X}$$
 Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!
 Beispiel:
 Bestpreis 360,00 € 100,00 Prozentpunkte
 Bieter A 390,00 € 92,31 Prozentpunkte
 Bieter B 450,00 € 80,00 Prozentpunkte

Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Unterhaltung:

Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Unterhaltung:
Beim Zuschlagskriterium Unterhaltung gibt es max. 2200 Wertungspunkte. Der Bieter mit den meisten Wertungspunkten (Bestbieter) aus den Unterkriterien a) bis g) erhält die volle Punktzahl von 100 Prozentpunkten (= 100 %).
Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis der erreichten Wertungspunkte zur Punktezahl des Bestbieters.
Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:
Prozentpunkte = $100 \cdot \frac{\text{Wertungspunkte Bieter X}}{\text{Wertungspunkte Bestbieter}}$
Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!
Beispiel:
Bestbieter 360,00 Wertungspunkte 100,00 Prozentpunkte
Bieter A 390,00 Wertungspunkte 92,31 Prozentpunkte
Bieter B 450,00 Wertungspunkte 80,00 Punkte

a)

Reparaturfreundlichkeit: Maximal 50 Wertungspunkte

Die Punkteverteilung erfolgt nach Entfernung der Werkstätten. (Servicepunkte, die gleiche Leistung erbringen wie die Werkstatt, werden auch gewertet).
100 Wertungspunkte für 0 bis 10 km
80 Wertungspunkte für 10 bis 20 km
60 Wertungspunkte für 20 bis 50 km
40 Wertungspunkte für 50 bis 100 km
20 Wertungspunkte für 100 KM bis 200 km
0 Wertungspunkte für über 200 km

b)

Wartungsfreundlichkeit: Maximal 100 Wertungspunkte

Es geht um die Häufigkeit der Wartungen und der Inspektionen, die innerhalb der ersten 10 Jahre durchzuführen sind. Die Wertungspunkte werden je nach der Anzahl der Wartungen/ Inspektionen vergeben.
Bei mehr als 10 Wartungen 10 Wertungspunkte.
Bei 6 bis 10 Wartungen 30 Wertungspunkte.
Bei 5 Wartungen 50 Wertungspunkte.
Bei weniger als 5 Wartungen 100 Wertungspunkte.

c)

Pannendienst, Reparaturfreundlichkeit vor Ort: Maximal 500 Wertungspunkte

Es geht den Einsatz eines Herstellers Pannendienstes bei Problemen oder Störungen des Fahrgestelles.
500 Punkte bei Hersteller Pannendienst 365 24 Stunden am Tag.
50 Punkte bei Pannendienst nur während der Geschäftszeiten.
0 wenn kein Hersteller Pannendienst.

d)

Betriebskosten: Maximal 100 Wertungspunkte

Es geht hier um die Kosten für die unter b) genannten Wartungen und Inspektionen (jährlicher Durchschnittswert innerhalb der ersten 10 Jahre). Die Staffelung richtet sich hier nach den Kosten der Wartungen/Inspektionen. Hier werden die Jahreswerte bewertet. Der günstigste Anbieter erhält die volle Punktzahl von 100 Wertungspunkten. Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis des Bestpreises zum angebotenen Preis.

Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:

Wertungspunkte = $100 \cdot \text{Bestpreis} / \text{Preis Bieter X}$

Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!

Beispiel:

Bestpreis 360,00 € 100,00 Wertungspunkte

Bieter A 390,00 € 92,31 Wertungspunkte

Bieter B 450,00 € 80,00 Wertungspunkte

e)

Garantie: Maximal 1000 Wertungspunkte

Pro Jahr Garantie gibt es 200 Wertungspunkte.

f)

Durchrostungsgarantie: Maximal 200 Wertungspunkte

Pro Jahr Durchrostungsgarantie gibt es 10 Wertungspunkte.

g)

Zugesicherte Ersatzteilversorgung: Maximal 250 Wertungspunkte

Pro Jahr zugesicherter Ersatzteilversorgung über der Mindestanforderung von 15 Jahren, gibt es 50 Wertungspunkte.
Die Mindestanforderung wird nicht gewertet.

Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Umsetzung:

Beim Zuschlagskriterium Umsetzung gibt es maximal:

6.230

Wertungspunkte

Der Bieter mit den meisten Wertungspunkten (Bestbieter) erhält die volle Punktzahl von 100 Prozentpunkten (= 100 %). Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis der erreichten Wertungspunkte zur Punktezahl des Bestbieters.

Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:

Prozentpunkte = $100 \cdot \frac{\text{Wertungspunkte Bieter X}}{\text{Wertungspunkte Bestbieter}}$ Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!

Beispiel:

Bestbieter 4.000,00 Wertungspunkte 100,00 Prozentpunkte

Bieter A 3.700,00 Wertungspunkte 92,50 Prozentpunkte

Bieter B 2.200,00 Wertungspunkte 55,00 Prozentpunkte

Hinweis zur Punktevergabe der Zuschlagskriterien A, B und C:

Die ermittelten Prozentpunkte der einzelnen Zuschlagskriterien werden mit dem festgelegten Zuschlagsfaktor multipliziert. Der Anbieter mit der höchsten Gesamtsumme erhält den Zuschlag.

Leistungsbeschreibung:

Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 (HLF 10)

LOS 2 Aufbau

Ausstattung eines Aufbaus für ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 „HLF 10“ für die Feuerwehr nach DIN 14530-26 Löschfahrzeuge - Teil 26: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
1.	Allgemein:		
1.1	Der feuerwehrtechnische Aufbau sowie die enthaltenen Ein- und Anbauteile müssen zum Zeitpunkt der Auslieferung dem neustens Stand der Technik sowie den geltenden Richtlinien für Feuerwehrfahrzeuge entsprechen.	Ausschlusskriterium	
1.2	Maße: Fahrzeuglänge max. 7.300 mm.	Ausschlusskriterium	
1.3	Maße: Fahrzeugbreite max. 2.350 mm .Schweizerbreite	Ausschlusskriterium	
1.4	Maße: Fahrzeughöhe max. 3.300 mm, gemessen bei Leermasse, jedoch mit aufgelegter Dachbeladung.	Ausschlusskriterium	
1.5	Gewicht: Das zulässige Gesamtgewicht darf 14.000 kg nicht überschreiten.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
1.6	Dem Angebot ist eine vorläufige, maßstabsgetreue Angebotszeichnung auf Basis des Fahrgestells aus Los 1 mit allen relevanten Abmaßen beizufügen. Zudem sind Pläne (Beladeplanzeichnung oder Bilder) für die geplanten Geräteräume beizulegen.	Ausschlusskriterium	
1.7	Eine vorläufige Gewichtsbilanz, Energiebilanz für den feuerwehrtechnischen Aufbau ist zu erstellen und dem Angebot beizufügen.	Ausschlusskriterium	
2.	Feuerwehrtechnischer: Fahrerhaus / Aufbau		
2.1	Der Feuerwehrtechnischer Auf- und Ausbau, bestehend aus Mannschaftsraum sowie Aufbau und muss mindestens nach ECE 29-2 gefertigt sein.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
2.2	Vor dem Kippen der Fahrerkabine dürfen keinerlei Montagearbeiten, Beispiel das Lösen von Schraubverbindungen, erforderlich sein. Zum Anheben der Fahrerkabine dürfen keine zusätzlichen Hilfsmittel wie Schäkel, Stahlseile oder ähnliches erforderlich sein. Die Fahrerkabine muss über eine eingebaute Hydraulikanlage kippbar sein und in gekipptem Zustand gegen ein unbeabsichtigtes Senken gesichert werden können. Die Kabine muss nach dem Senken in einer "sicheren" Position verriegelt werden.	Ausschlusskriterium	
2.3	Die Auspuffanlage ist an den Aufbau anzupassen. Das Anbringen eines zusätzlichen Abgasschlauches (Absauganlage) DIN muss möglich sein. (Ohne PIN).	150	
2.4	Anpassung der Auspuffanlage an Absauganlage.	Ausschlusskriterium	
2.5	Der Kraftstofftank muss folgende Merkmale besitzen: Tankfüllstutzen nicht höher wie 1500 mm ansonsten sind geeignete Maßnahmen zur sicheren Betankung anzubieten, der Tankdeckel und Zusatzdeckel müssen unverlierbar ausgeführt werden.	100	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
2.6	Lage des Fahrzeugtanks ist so zu wählen, dass ein problemloses Befüllen mit handelsüblichen 20 Liter-Einheitskanistern mit handelsüblichem Auslaufstutzen von der Standfläche des Fahrzeugs aus möglich ist. Ist dies konstruktiv nicht möglich und der Abstand von der Standfläche des Fahrzeugs zum Tankfüllstutzen beträgt über 1.500 mm, sind geeignete Hilfsmittel anzubieten, die ein sicheres und ergonomisches Betanken mit Kanister und Zapfpistole ermöglichen. Die genaue Lage ist zwingend mit dem Aufbauhersteller und dem Besteller abzuklären. Angabe des Tankinhaltes in Liter.	Ausschlusskriterium	
2.7	Das Tankentlüftungssystem (selbstentlüftend) muss über der am Fahrzeug gekennzeichneten Wattiefe liegen und ist so zu dimensionieren, dass eine leckagenfreie Betankung an LKW Zapfsäulen mit den dort üblichen Durchflussmengen möglich ist.	100	
2.8	Zur Herstellung des Aufbaues ist als Werkstoff Leichtmetall (Aluminium) zu verwenden.	Ausschlusskriterium	
3.	Feuerwehrtechnischer Aufbau: Hinweis zum Aufbau		

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.1	Anzubieten ist der komplette Fahrzeugaufbau mit dazugehörigem Innenausbau. Der gesamte Aufbau ist mit einer Langzeit-Hohlraumversiegelung zu versehen. Der Fahrzeugaufbau, dessen Einbauten und Grundausstattungen sowie die feuerwehrtechnische Beladung müssen nach HLF 10 nach DIN 14530-26 übereinstimmen. Ebenso muss dieser geeignet sein alle Ausrüstungsgegenstände der "Beladeliste LOS 3" und sämtlicher Sonderbeladungsgegenstände des Auftraggebers aufzunehmen und zu lagern.	Ausschlusskriterium	
3.2	Der Gerätekoffer ist als geschlossene Kofferbauform anzubieten. Dieser soll als korrosionsbeständiger Aufbau komplett, heißt Rahmen und Verblechung in Aluminium oder gleichwertigen Materialien gefertigt sein.	Ausschlusskriterium	
3.3	Tiefergezogene Geräteräume vor und hinter der Hinterachse mit dahinterliegendem Stauraum. Alle Geräteräume müssen bis zur unterkannte "Geräteraum" durch Rollläden verschlossen werden. Klappen dürfen zur Reduzierung der gesamtbreite bei geöffneten Rollläden nicht verbaut werden. Sollten unterhalb der Rollläden Auszüge vorgesehen werden müssen, sind diese stirnseitig mit gelben Blinkleuchten (LED), die im ausgezogenen Zustand automatisch eingeschaltet werden auszuführen. Alle Ausrüstungsgegenstände müssen auch ohne Auftritte zu entnehmen sein. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.4	Einbau von elektrischen angetriebenen Rollläden. Diese sind mit je einem Schalter pro Fahrzeugseite, sowie über das Zentrale Display Schaltbar auszuführen. Es muss eine einfache Notentriegelung ohne technische Hilfsmittel vorhanden sein, die es jederzeitermöglichst den Rollläden schnell öffnen und schließen zu können.	500	
3.5	Das Aufbaudach und alle sonstigen begehbaren Flächen sind mit einem rutschfesten Anstrich (Anti-Rutsch-Belag) zu versehen. Der Belag ist nach den entsprechenden Vorschriften auszuführen. Die Klassifizierung ist durch den Hersteller schriftlich nachzuweisen.	250	
3.6	Das Aufbaudach ist seitlich mit einer Dachblende mit integrierter Umfeldbeleuchtung, min. je 3 LED-Leuchtbändern links und rechts, zu begrenzen. Mit dieser Umfeldbeleuchtung muss es möglich sein, das Umfeld bei geschlossenen Rollläden auszuleuchten. Schaltung und Anzeige im Fahrerhaus und am Heckdisplay. In die Dachblende ist für die Dachfläche ebenso eine blendfreie Beleuchtung in LEDTechnologie zu integrieren. Im Heck sind min. je 3 LED Leuchtbänder oder mindestens 2 LED Heckleuchten zur Ausleuchtung des Umfeldes im Heckbereich zusätzlich zur seitlichen Umfeldbeleuchtung wie oben beschrieben vorzusehen. Die Schaltung darf nur bei eingelegter Handbremse oder bis max. 15 km/h möglich sein. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.	1000	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.7	Zusätzliche Nahfeldausleuchtung der Klappen und Tritte am Fahrzugaufbau mittels LED Leuchten.	150	
3.8	Leichtgängige, verstärkte naturfarbene Alu- Lamellen- Verschlüsse im Aufbau mit Barlock-System mit seitlich stabiler Führung sowie mit Zuziehleinen. Der Pumpenraum ist ebenfalls mit einem Lamellenverschluss mit Barlock-System auszustatten. Alle Lamellen-Verschlüsse sind mit einer Schließkontrolle (einzeln je Rollladen) mit Anzeige in der Fahrerkabine auszustatten. Alle Rollladenverschlüsse sind verschließbar (gleichschließend) auszuführen.	Ausschlusskriterium	
3.9	Im Geräteraum hinten (Tiefraum) rechts ist ein Verteiler mit je einer 20 Meter B-Leitung mit Halteplatte unterzubringen (Schnellangriffsverteiler B). Zum leichten Bestücken nach Gebrauch muss die Lagerung herausnehmbar sein.	Ausschlusskriterium	
3.10	Im Geräteraum hinten (Tiefraum) links ist ein Verteiler mit je einer 20 Meter B-Leitung mit Halteplatte unterzubringen (Schnellangriffsverteiler B). Zum leichten Bestücken nach Gebrauch muss die Lagerung herausnehmbar sein.	250	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.11	Das Heck ist mit eingelassenen LED-Leuchten, Nebel- und Rückfahrscheinwerfern, beleuchteter Aufstiegsleiter und Kennzeichenkonsole auszustatten. Der Heckausbau mit Beleuchtung des Fahrzeuges sind nach den zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Bestimmungen der StVZO der Bundesrepublik Deutschland auszuführen. Die Beleuchtung ist in LED auszuführen. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.	200	
3.12	LED- Seitenbeleuchtung des Fahrzeuges sind nach den zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Bestimmungen der StVZO der Bundesrepublik Deutschland auszuführen.	150	
3.13	Im Heck rechts ist eine Aufstiegsleiter mit Trittschutz entsprechend der UVV- Vorschriften zu montieren. Leiter in Anthrazit lakiert/ beschichtet. Die letzte Sprosse der Aufstiegsleiter zum Dachbereich ist als „Sicherheits-Stufe“ auszulegen, über welche die Aufstiegsleiter sicher in Richtung Dachfläche verlassen oder in Richtung Standfläche des Fahrzeugs betreten werden kann.	200	
3.14	Der oder die im Heck, bzw. auf dem Aufbaudach angebrachten Haltegriffe, für den Aufstieg auf das Dach des Fahrzeuges, sind in Schwefelgelb RAL 1016, zur besseren Erkenntheit auszuführen.	150	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.15	Lieferung und Aufbau eines Dachkasten auf der linken Aufbaudachseite zur Lagerung für Beladungsgegenstände und zur Aufnahme der vierteiligen Steckleiter.	Ausschlusskriterium	
3.16	Lieferung und Aufbau eines Dachkasten auf der rechten Aufbaudachseite zur Lagerung für Beladungsgegenstände und zur Aufnahme der Multifunktionsleiter.	Ausschlusskriterium	
3.17	Lieferung und Aufbau eines vorderen mittigen Dachkastens auf dem Aufbaudach zur Lagerung der Saugschläuche.	Ausschlusskriterium	
3.18	Für jeden Geräteraum ist eine, sich beim Öffnen automatisch einschaltende LED- Beleuchtung vorzusehen. Die Lichtstärke ist ausreichend zu bemessen. Deshalb sind pro Geräteraum mindestens 2 Beleuchtungskörper vorzusehen. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen. Eine optimale Geräteraumbeleuchtung ist anzustreben. Die Geräteraumbeleuchtung darf das Entnehmen von Ausrüstungsgegenständen nicht be- oder verhindern.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.19	Im Bereich des Geräteraumes ist eine Hygienewand zu installieren. Diese soll verschiedene Spender für Handseife, Desinfektionsmittel und Handtücher enthalten. An dieser Hygienewand soll ein angeschlossener Druckluftanschluss mit Spiralschlauch und Druckluftpistole sowie eine Möglichkeit zur Wasserentnahme (direkt aus dem Löschwassertank) angebracht sein. Das System ist mit einer eigenen Pumpe auszuführen, die eine problemlose Reinigung von z.B. Stiefel etc. ermöglicht. Für die Reinigung der Stiefel ist eine Waschbürste zu verbauen. Zusätzlich ist ein Spiegel zu montieren..	100	
3.20	Die Einbauten, sowie die Lagerung der Ausrüstungsgegenstände und die Bedienung dieser hat ergonomisch und entnahmefreundlich in Dreh- und Schwenkfächern, Schubladen auf Teleskopvollauszügen und Auszugswänden etc. zu erfolgen. Die Schwenkwände sind für eine Belastung von mindestens 100 kg auszulegen, die genaue Belastung ist anzugeben. Dem Werkstoff Aluminium ist der Vorzug zu geben, mit Ausnahme wo dies aus Gründen der Festigkeit und Stabilität nicht durchführbar ist. Holzwerkstoff wird nicht akzeptiert. Alle Geräte sind so zu lagern und zu sichern, dass ein Herunter- bzw. Herausfallen beim Öffnen der Geräteräume und bei der Geräteentnahme- bzw. - Bedienung auch durch betriebsbedingte Erschütterungen ausgeschlossen ist. Hier sind insbesondere die einschlägigen Normenvorschriften / Richtlinien und UVV-Hinweise zu beachten. Besonderer Wert wird auf eine geringe Entnahmehöhe schwerer Geräte und auf ein tiefliegenden Fahrzeugschwerpunkt gelegt.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.21	Der tragbare Generator ist auf einem Dreh Fach in einem DIN- Rahmen zu halten. Arbeitsgeräte wie Schaufel, Besen und Äxte sind ergonomisch zu halten. Um die verschiedenen Feuerlöscher gleichzeitig entnehmen zu können, müssen diese auf einem Auszug gelagert werden. Sämtliche Fachböden oder Drehfächer im Aufbau müssen nachträglich stufenlos verstellbar sein. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.	Ausschlusskriterium	
3.22	Aufteilung der Geräteräume zur Unterbringung der Feuerwehrtechnischen Beladung. Die Geräteräume G1 und G2 begehbar ausgeführt mit Schwenkwänden, dahinter gelagert diverse Geräte in Boxen.	400	
3.23	Um evtl. später auftretende Änderungen der Beladung verwirklichen zu können, muss die Geräteraumaufteilung variabel, d.h. nachträglich ohne größeren Aufwand stufenlos veränderbar sein.	300	
3.24	Kosten für sämtliche Halterungen für die Feuerwehrtechnische Beladung entsprechend der Liste "Gesamtbeladung".	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.25	Stabile Kunststoffkisten zur Unterbringung von Geräten der feuerwehrtechnischen Beladung entsprechend der Liste "Gesamtbeladung".	200	
3.26	Stabile Aluminiumkisten zur Unterbringung von Geräten und die feuerwehrtechnische Beladung entsprechend der Liste "Gesamtbeladung".	200	
3.27	Anbringen von Kleiderhaken im Fahrerraum nach Absprache.	100	
3.28	Zwei Stück Helmhalter im Fahrerhaus nach Absprache.	100	
3.29	Im Bereich des Fahrerhauses zwischen Fahrer und Beifahrer ist eine an die Beladung angepasste Mittelkonsole einzubauen. In dieser sind alle Ausrüstungsgegenstände Funkgeräte, Ordner etc. nach Absprache mit der Feuerwehr unterzubringen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.30	Im Bereich des Fahrers und des Mannschaftsraumes sind Nothämmer inkl. Gurtmesser zu liefern und zu verbauen, welche sowohl vom Fahrer als auch vom Beifahrer und die Mannschaft gut zugänglich sind.	50	
3.31	Am Heck des Fahrzeuges ist das Standrohr mit Schlüssel außen zu Lagern. Die genaue Anbringung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	200	
3.32	Lieferung und Einbau eines Schlüsselschranks (ca. 20 Hacken) mit variablem Zahlenschloss. Die genaue Anbringung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	100	
3.33	Anbau eines Unterfahrschutzes im Heck, mit einer Wechsel Anhängerkupplung (Vario) und einer Zugkraft von 3.500 Kg. Lieferung von einer Maul- und einer Hakenkupplung gelagert im Fahrzeug.	500	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
3.34	Im Innern des Fahrzeuges ist die Schleifkorbtrage (Ultra Basket) unterzubringen. Diese soll nicht auf dem Dach, sondern im Aufbau gelagert werden. Die genaue Anbringung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	250	
3.35	Im Geräteraum sind rechts und links ausziehbare, selbstverriegelnde Ablagen (Arbeitsflächen) einzubauen. Die Oberflächen dieser Ablagen müssen widerstandsfähig und leicht zu reinigen sein.	250	
4.	Mannschaftskabine		
4.1	Eine räumliche Verbindung zwischen Fahrerkabine und Mannschaftsraum für eine einwandfreie Kommunikation ist zu realisieren. Vor dem Kippen der Fahrerkabine dürfen keinerlei Montagearbeiten, Beispiel das Lösen von Schraubverbindungen, erforderlich sein.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
4.2	Anzubieten ist eine in den Aufbau integrierte Mannschaftskabine mit dem dazugehörigen Innenausbau. Eine gegen Wasser und Schmutz dichtende, räumliche Verbindung zwischen Fahrerkabine (Fahrgestell) und Mannschaftsraum ist zu realisieren.	Ausschlusskriterium	
4.3	Zur Herstellung der Mannschaftskabine ist hierbei als Werkstoff ausschließlich Leichtmetall (Alu) zu verwenden. Die Kabine ist der Kontur des Kofferaufbaus anzupassen.	Ausschlusskriterium	
4.4	Der Mannschaftsraum ist so auszulegen, dass er ausreichend Platz für sieben Besatzungsmitglieder bietet. Alle Sitzplätze sind mit 3-Punkt-Sicherheitsgurten auszustatten-geeignet für Personen mit Feuerwehr-Einsatzkleidung. Die Gurtbänder für alle Sitze sind nicht in Schwarz- sondern in der Farbe Rot, Orange oder Gelb auszuführen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
4.5	Fünf Sitzplätze sind mit Pressluftatmer- Halterungen passend für Pressluftatmer der Fa. Dräger mit Flasche inkl. Schutzhülle" auszustatten. Die Atemanschlüsse (Vollmasken) einschließlich Trageboxen müssen im Mannschaftsraum in Halterungen untergebracht sein. Alle fünf Sitzplätze mit PA-Halterungen müssen über pneumatische Verriegelungen, die mit der Feststellbremse gekoppelt sind, verfügen. Es muss gewährleistet sein, dass diese nur bei betätigter Feststellbremse entnommen werden können- eine "Notentriegelung" muss vorhanden sein und von jedem Platz aus bedient werden können. Zwei PA in Fahrtrichtung und drei PA entgegengesetzt der Fahrtrichtung. Die PA - Halterungen müssen auf einfache Weise auf sämtliche Flaschensysteme schnell einstellbar sein. Eine genaue Absprache über Anordnung (außen und / oder mittig) der Sitzplätze mit der Feuerwehr ist erforderlich. Auch bei fehlenden Atemschutzgeräten, müssen die Halterungen über ein vollwertiges Rückenpolster verfügen. Vorschläge, sowie mit Maßen versehene Zeichnungen sind dem Angebot beizulegen. Jeder Sitzplatz in dem Fahrzeug muss über einen Dreipunkt- Sicherheitsgurt-System (teilbar) verfügen.	Ausschlusskriterium	
4.6	Alle Maßnahmen, die mit dem Einbau der Sitze in Verbindung stehen, müssen zugelassen, abgenommen und in den Fahrzeugpapieren eingetragen sein.	Ausschlusskriterium	
4.7	Der Platzbedarf innerhalb der Kabine muss mindestens die EN 1846-2 erfüllen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
4.8	Für den Einstieg in den Mannschaftsraum sind Sicherheits-Auf / Ausstiege in Form von Treppen oder Stufen vorzusehen. Diese werden automatisch beim Öffnen bzw. schließen der jeweiligen Mannschaftsraumtür aus,- eingedreht oder ausgeklappt. Ein gefahrenloses Aussteigen der Mannschaft ist in jedem Öffnungswinkel der Tür zu gewährleisten. Auch sind diese "Sicherheits-Auf / Ausstiege" durch gelbe Blinkleuchten, welche im nicht eingeklappten Zustand automatisch eingeschaltet sind, zu sichern. Zusätzlich ist der Mannschaftsraumeinstieg rechts und links mittels Bodensicherungsleuchten zu sichern.	500	
4.9	Der Boden des Mannschaftsraumes ist mit Anti-Rutsch-Kunststoffbelag zu versehen. Dieser muss zu Reinigungszwecken herausnehmbar sein.	300	
4.10	Links und Rechts an den Mannschaftsraumtüren sind Einstiegshilfen (Griffstangen) mit integrierter LED Beleuchtung zur Ausleuchtung des Einstiegs anzubringen- die Stangen sind in Signalfarbe zu halten. Die Einstiegshilfen müssen für die Benutzung mit Handschuhen nach EN 659 geeignet sein. Es soll eine Zentralverriegelung, mit einer zentralen Schließung aller Türen des Fahrerhauses und des Mannschaftsraumes vorhanden sein. Elektrische Fensterheber für die Fenster des Fahrers, Beifahrers und des Mannschaftsraumes sind zu gewährleisten.	250	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
4.11	Der verbleibende Platz im Mannschaftsraum muss individuell für die Halterungen von Schutzausrüstung und diversen Ausrüstungsgegenständen genutzt werden können. Die exakte Festlegung erfolgt im Auftragsfall durch Auftraggeber.	250	
4.12	Für den Mannschaftsraum ist eine ausreichend und komplett blendfreie und nahezu schattenfreie LED-Innenbeleuchtung vorzusehen. Ein Einschalten dieser Beleuchtung muss über einen Kontaktschalter in beiden Mannschaftsraumtüren gewährleistet sein. Des weiteren muss diese zusätzlich manuell über einen Schalter im Mannschaftsraum und einem Schalter sowie eine Anzeige im Fahrerhaus (Fahrerplatz) geschaltet werden können. Weiter sind bei den Mannschaftsraum-Einsteigen LED-Bodensicherheitsleuchten anzubringen.	300	
4.13	Das Design der Mannschaftskabine ist weitgehend an das Design der Fahrerkabine anzupassen und in einer pflegeleichten Kunststoffausführung zu gestalten (Türen-/ Deckenverkleidung). Die verwendeten Türschlösser sind denen des Fahrgestells anzupassen (zentrale Schließung aller Zugangstüren am gesamten Fahrzeug).	200	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
4.14	Die Decke des Mannschaftsraumes muss sich auf einer Ebene mit der Oberkante der Einstiegsöffnung der Tür befinden, so dass ein Hängenbleiben der Mannschaft beim Aussteigen mit Körperteilen und / oder Ausrüstungsgegenständen vermieden wird. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen. Kann dies nicht angeboten werden sind Mannschaftsraumtüren mit Sicherheitshöhe anzubieten. dabei ist die Tür bis unmittelbar zum Mannschaftsraumdach hochgezogen, sodass ein optimaler Ein- und Ausstieg mit Pressluftatmer möglich ist.	300	
4.15	Im Mannschaftsraum müssen Schnellzugangsfächer für die Unterbringung von z.B. Warnwesten, persönlichen Gegenständen wie Brille oder Handy etc. unter dem jeweiligen Sitzplatz vorhanden sein.	200	
4.16	An der Mannschaftsraumdecke sind zwei durchgehende Haltestangen mit integrierter LED-Beleuchtung vorzusehen. Diese LED-Beleuchtung sollte auch von heller (weißer) Beleuchtung auf eine gedimmte (blaue) Beleuchtung umschaltbar sein. Der Fahrer muss die Möglichkeit haben, die eingeschaltete Beleuchtung im Mannschaftsraum ausschalten zu können.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
4.17	Beim betätigen der Feststellbremse (Handbremse) durch den Fahrer soll in der Mannschaftskabine eine "grüne" LED-Beleuchtung der Besatzung signalisieren, dass die pneumatische Sicherungseinrichtung der Halterungen für Atemschutzgeräte entsichert ist- und das entnehmen der AS-Geräte möglich ist.	100	
4.18	Bei der Gestaltung der integrierten Kabine ist zwingend darauf zu achten dass alle zur Pflege, Wartung und Reparatur des Fahrgestells notwendigen Zugangsmöglichkeiten erhalten bleiben oder ausreichend dimensioniert werden. Das Gleiche gilt für die Betankung des Fahrzeuges, wobei eine Kanister Betankung problemlos möglich sein muss.	Ausschlusskriterium	
4.19	Die Sitzbank des Mannschaftsraumes muss geeignet sein, Kunststoffkisten als Aufbewahrungs- und Transportmittel aufnehmen zu können. Diese müssen aus unfalltechnischen Gründen sicher gehalten werden können.	200	
4.20	Die Türen des Mannschaftsraums sind mit tiefen und zusätzlichen Fenstern auszustatten. Es muss möglich sein Hindernisse von innen leicht sehen zu können.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
4.21	Im Bereich des Einstieges sind zusätzliche Leuchten anzubringen, die auch das Umfeld des Einstieges ausleuchten.	150	
4.22	Fensterscheiben und andere Scheiben im Bereich der Mannschaftskabine müssen aus "Sicherheitsglas" gefertigt sein (keine Splitterbildung bei Zerstörung)- und sollen zum Schutz vor Hitze dunkel getönt ausgeführt werden.	Ausschlusskriterium	
4.23	Im Innenraum soll eine Ablage für Einsatzgeräte wie Wärmebildkamera, AED, und Notfalltasche eingebaut werden. Dies ist mit dem Auftraggeber vor der Montage abzustimmen.	200	
4.24	Zentralverriegelung der Mannschaftskabine über Fahrgestellverriegelung gesteuert.	250	
4.25	Vier Stück Helmhalter im Mannschaftskabine nach Absprache.	150	
4.26	An der Decke des Mannschatraumes ist das Spineboard zwischen den Haltestangen anzubringen. Das Zubehör zum Spineboard ist im Mannschaftsraum zusammen gelagert unterzubringen.	150	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
5	Wassertank:		
5.1	Der Löschwassertank ist im Aufbau zu integrieren. Er ist aus Kunststoff PE (Polyethylen) oder PP (Polypropylen) zu fertigen. Der Wassertank ist mit integrierten Schwallwänden zu fertigen. Der Löschwassertank muss für den Trinkwassertransport zuglassens sein. Alle im Behälter verwendeten Materialien, die nicht aus Kunststoff bestehen, sind in seewasserbeständigem Edelstahl auszuführen. Verrohrungen sind vorzugsweise aus Edelstahl zu fertigen. Die gesamte Anlage muss den gültigen DIN-Normen für Feuerwehrfahrzeuge entsprechen.	Ausschlusskriterium	
5.2	Der Löschwassertank ist im Aufbau zu integrieren und muss ein Fassungsvermögen von mindestens 2.000 Liter haben.	Ausschlusskriterium	
5.3	Die Befestigung des Löschwasserbehälters soll Wartungsfrei gestaltet werden.	150	
5.4	Dom-Deckel für evtl. Revisionsarbeiten.	150	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
5.5	Der vorhandene Behälterüberlauf soll so dimensioniert werden, dass bei einer evtl. Fehlbedienung auftretenden Wassermengen und Drücke den Behälter nicht beschädigen. "Überlaufende" Wassermengen dürfen sich nicht in den Aufbau ergießen, sondern müssen durch entsprechende Verrohrungen abgeleitet werden.	Ausschlusskriterium	
5.6	Elektrische Wasserstandsanzeige mit Rundinstrument oder digitale Anzeige im Pumpenarmaturenbrett.	Ausschlusskriterium	
5.7	Tankentleerung im Heck herausgezogen mit Absperrorgan.	100	
5.8	Freier Tankeinlauf nach DVGW 405-B1.	Ausschlusskriterium	
5.9	Tankfüllleitungen mit Absperrventil zum Wasserbehälter, diese müssen über eine Niveauregulierung beim Tankfüllen verfügen. Diese sollten nach Möglichkeit außerhalb rechts und links am Aufbau angebracht werden.	250	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
5.10	Zwei Stück Tankfüllleitungen im Heck außerhalb angebracht.	Ausschlusskriterium	
5.11	Restmengenwarnung für Löschwasserbehälter, optisch und akustisch mit Quittier Möglichkeit im Pumpenbedienfeld.	100	
5.12	Alle Füllleitungen müssen über eine Entwässerungen verfügen.	Ausschlusskriterium	
6	Pumpenanlage:		

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
6.1	Im Fahrzeugheck ist eine eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe nach DIN EN 1028 (Förderstrom mind. 2.000 l/min bei 10 bar und 3m geod. Saughöhe) einzubauen. Die Pumpe ist in günstiger Bedienungshöhe einzubauen. Dem Angebot ist eine entsprechende deutsche Abnahmegenehmigung, welche die Übereinstimmung mit den Normangaben belegt, beizulegen. Ebenso eine Kennlinie für die Pumpe, abgestimmt auf die Motordaten und Nebenantriebsdrehzahlen, aus der auch die Lenzeigenschaften der Pumpe entnommen werden können. Die komplette Bedienung und Drehzahlverstellung hat am Pumpenbedienstand zu erfolgen.	Ausschlusskriterium	
6.2	Es ist eine automatische Pumpen- und Nebenantriebsschaltung vorzusehen, welche so auszuführen ist, dass mit einem Knopfdruck alle notwendigen Schaltvorgänge ausgelöst werden und keine manuellen Schaltvorgänge mehr nötig sind.	Ausschlusskriterium	
6.3	Notbetrieb: Notbedienung über Nebenantrieb im Fahrerhaus und am Pumpenbedienstand. Jedes elektrische und / oder pneumatisch angesteuerte Schaltorgan am Löschwasserbehälter und der Feuerlöschkreiselpumpe soll bei Ausfall der Energie und / oder Luftversorgung auch manuell zu betätigen sein. Eine im Aufbau gut zugängliche, zentrale zusammengefasste Stelle aller elektropneumatischen Steuerorgane wird daher gefordert. Alle Steuerorgane sind mittels Beschilderung und Piktogrammen zu Kennzeichnen. Die Pneumatischen Ventile müssen über ein zentrales Absperrorgan gut erreichbar verfügen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
6.4	Pump & Roll: Die Pumpenanlage darf sich grundsätzlich nur im Stand bei eingelegter Neutralstellung des Fahrgetriebes einschalten lassen. Da dieses aber zusätzlich über eine Pump & Roll - Funktion verfügen soll, sind dafür alle notwendigen technischen Maßnahmen anzubieten.	Ausschlusskriterium	
6.5	Ausstattung: Ein Zentraler Saugeingang mit A-Fest und Blindkupplung an der FP Detaillierte Einbauzeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.	Ausschlusskriterium	
6.6	je 2 Stück B-Druckabgänge rechts und links, außerhalb neben den unteren Traversenkästen hinter der Hinterachse mit Festkupplung "B" und Niederschraubventilen. Die Rohrleitung von der Pumpe bis zum Niederschraubventil soll ebenfalls entwässert werden können. Die Verkleidungen müssen dauerhaft gegen Stöße und zerkratzen mit einem Unterbodenschutz oder einer Gummierung geschützt werden.	Ausschlusskriterium	
6.7	1 Stück C-Druckabgang außerhalb für Schnellangriffschlauch.	Ausschlusskriterium	
6.8	Alle Blindkupplungen mit Entwässerungshahn ausgeführt.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
6.9	Betriebsstundenzähler für die Pumpe am Pumpenbedienstand.	50	
6.10	Ein beleuchteter Manometer und Mano- Vakuummeter im Bereich des Pumpenbedienstandes.	50	
6.11	Ein Pumpendruckregler mit fest definierten und individuellen Drücken.	Ausschlusskriterium	
6.12	Überhitzungsschutz für die FP.	Ausschlusskriterium	
6.13	Kavitationsschutzmaßnahmen für die Pumpe.	Ausschlusskriterium	
6.14	Schaltbare automatische Niveauregulierung des Wassertanks.	150	
6.15	Niederschraubventile als Handkurbel.	50	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
6.16	Bedienung des Pumpenbedienstand über ein Bedienfeld (Farbdisplay). Hier müssen alle Funktionen schaltbar sein. Hierbei ist darauf zu achten, dass alle Schaltfolgen logisch aufeinander abgestimmt sind. Auch muss es möglich sein die Bedienoberfläche auf die Bedürfnisse der Feuerwehr (Einheitlichkeit mit vorhandenen Fahrzeugen) anzupassen. Zusätzlich sollen über das Display die üblichen Anzeigen wie Signalanlage nutzbar sein.	Ausschlusskriterium	
6.17	Ein übersichtlich gestaltetes Armaturenbrett am Pumpenbedienstand mit ergonomischen Bedienelementen zur raschen Inbetriebnahme und Überwachung der Pumpenanlage.	Ausschlusskriterium	
6.18	Ein übersichtlich gestaltetes Armaturenbrett am Pumpenbedienstand mit der Möglichkeit zum Überwachen des Fahrgestelles (Kraftstoff, Motorstörung...).	50	
6.19	Ein übersichtlich gestaltetes Armaturenbrett am Pumpenbedienstand mit der Möglichkeit des Fremdstarten und Stoppen des Fahrzeugmotors.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
6.20	Im Bereich der Pumpe soll eine Kurzanleitung für einen Notbetrieb der Pumpe angebracht sein. Aus dieser soll hervorgehen, wie im Notbetrieb Wasser aus dem Tank an die Pumpe- oder im Saugbetrieb Wasser vom offenen Gewässer in die Pumpe kommt- und von dort abgegeben werden kann.	Ausschlusskriterium	
6.21	Ein Entleerungs- bzw. Entwässerungsblock zentral über Druckluft. Zentrale Entwässerung der gesamten Pumpenanlage mittels Druckluft- aktivierbar und deaktivierbar mittels Taster im Bedienfeld.	Ausschlusskriterium	
6.22	Über der Pumpe ist ein Auszug für Ausrüstungsgegenstände (Wasserförderung) vorzusehen.	Ausschlusskriterium	
6.23	Über der Pumpe ist ein Auszug für weitere Ausrüstungsgegenstände vorzusehen.	Ausschlusskriterium	
6.24	An den Abgängen C-Storz und B-Storz müssen Haltepunkte für die Blinddeckel der Abgänge angebracht sein. An diesen sollen die Blinddeckel während der Nutzung des Abgangs sicher gehalten werden.	50	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
7	Schnellangriffseinrichtung und Schläuche:		
7.1	Zur schnellen Wasserabgabe müssen zwei zur Beladung gehörende Druckschläuche DIN 14811C 42-15-K (im hinteren rechten Geräteraum in Buchten gelagert) und ein Hohlstrahlrohr nach DIN EN 15182-2 mit Festkupplung C, Durchflussmenge $Q \leq 235$ l/min schnell und einfach mit der Feuerlöschkreiselpumpe verbunden werden können. Das Strahlrohr muss angekuppelt sein und im hinteren rechten Geräteraum entnommen werden können.	Ausschlusskriterium	
7.2	Der Schnellangriffsschlauch ist in einer Edelstahlwanne zu Lagern. Diese muss ohne technische Hilfsmittel leicht entnehmbar ausgeführt werden. Zusätzlich ist ein Wanne lose mitzuliefern.	Ausschlusskriterium	
7.3	Im Bereich des rechten Gerätraumes ein Fach für einen Schlauch "Schlauchpakete" (im Ring gerollt, 1,20 Meter Rolllänge- Gesamtlänge des Schlauches (C42) 31 Meter inkl. Absperrorgan und Hohlstrahlrohr) vorzusehen. Zum Bestücken muss diese Einrichtung in welcher das "Schlauchpaket" lagert, zu entnehmen sein oder sich auf einem Auszug befinden.	150	
8	Lichtmast:		

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
8.1	Aufbau eines Lichtmastes mit mindestens 2 LED- Scheinwerfern (Hero 6) über Bordnetz 24 V und 230V (elektrisch und pneumatisch ausziehbar mindestens 4.000 mm über Dachfläche). Die Lumen Zahl des gesamten Lichtmastes darf 140.000 Lumen nicht unterschreiten. Fernbedienung für den Lichtmast mit Kabelsteuerung im Geräteraum gelagert. Lichtmast muss über eine Kontrollleuchte im Fahrerhaus und einen Warnsummer verfügen. Der Mast muss sich mittels Knopfdruck selbstständig in die Grundstellung bewegen und dann einfahren. Wenn nötig, Leerlaufdrehzulanhebung bei Inbetriebnahme.	Ausschlusskriterium	
8.2	Eine optische Warneinrichtung für den ausgefahrenen Lichtmast ist in der Fahrerkabine am Fahrerplatz und im Heckdisplay vorzusehen. Eine akustische Warneinrichtung ist beim Bewegen des Fahrzeuges bei ausgefahrenem Lichtmast in der Fahrerkabine am Fahrerplatz vorzusehen.	Ausschlusskriterium	
8.3	Eine Fernbedienung (Kabel) am Pumpenbedienstand mit einer Reichweite von min. 3 Metern. Der exakte Lagerort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen, wird aber in jedem Fall im Pumpenraum liegen.	Ausschlusskriterium	
8.4	Scheinwerfer rechts und links getrennt einstellbar (drehbar) und schaltbar.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
8.5	Schwenk- und Neigeeinrichtung Elektr. Dreh- und Kippvorrichtung (mit mindestens diesen Werten Drehbewegung +/-180°, Schwenkbereich -90°/+270°).	Ausschlusskriterium	
8.6	Es ist eine zusätzliche, oder kombinierte Fernbedienung (Funk) im Pumpenbedienstand zu lagern. Der exakte Lagerort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	250	
8.7	Die Entnahme der tragbaren Leitern soll auch während des Betriebes des Lichtmastes ohne Einschränkungen möglich sein.	Ausschlusskriterium	
9	Fahrzeugelektrik / Elektrik am und im Kofferaufbau, Kabine:		
9.1	Die elektrische Anlage ist, bis auf notwendige Schnittstellen (CAN Bus), völlig unabhängig von der des Fahrgestells auszuführen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.2	Für alle nachträglich eingebauten elektrischen Ausrüstungen (z.B. Sondersignalanlage, Aufbauelektrik, Funk, Beleuchtung usw.) ist mindestens ein separater, gut zugänglicher Einbaukasten vorzusehen. Darin sind alle notwendigen Steuergeräte, Relais, Sicherungsautomaten etc. einzubauen. Die Spannungswandler sind in unmittelbarer Nähe zu diesem Einbaukasten zu montieren oder sogar mit einzubeziehen. Es ist ein geeigneter Batteriewächter mit Unterspannungsschutz für sämtliche Lagerhaltungen, Lichtmast usw. zu liefern und einzubauen.	Ausschlusskriterium	
9.3	Der Lagerort des Generators ist so zu gestalten, dass dieser tief im Geräteraum (Schwerpunkt des Fahrzeuges) liegt. Es ist eine DIN-Lagerung zu verwenden, auf der alle im Feuerwehrbereich genormten Generatoren gelagert werden können. Die Lagerung ist so auszulegen, dass der Generator für mindestens 30 Minuten ausgeklappt darauf betrieben werden kann. Der Generator soll zwecks Ladeerhaltung der Batterie an das Bordnetz angeschlossen sein- der Generator soll jederzeit- auch ohne das lösen der Ladeeinrichtung- in Betrieb zu nehmen sein (eine "Rückkopplung" über den Ladeanschluss ist auszuschließen).	Ausschlusskriterium	
9.4	Fernüberwachung für Stromerzeuger (FireCAN) mit Fernstart/- Stopp und automatischem Choke. Überwachung und Übertragung von Leistungsabnahme, Kraftstoff- Füllstand und Fehlermeldungen auf einen Zentralen Steuerstand.	250	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.5	Einbau und Lieferung eines tragbaren motorbetriebenen Stromerzeugers Stromerzeuger DIN 14685-1, 14 kVA, Kraftstoffart Ottokraftstoff und Ladungserhaltung RS 14, SUPER SILENT, Fernüberwachung FIRECAN, ECO Modus (Automatische Drehzahlabsenkung), Polwendeschalter für eine Steckdose 400 V CEE, Isolationsüberwachung.	Ausschlusskriterium	
9.6	Einbau und Lieferung von drei Stück 230 V Steckdosen im Aufbau links/rechts/hinten, die über den Stromerzeuger betrieben werden.	250	
9.7	Ladegerät für die Batterie des Generators Fabrikat Beos-Serie Typ 2412-3 Ladomat Konverter oder vergleichbar.	100	
9.8	Einspeisung 230 V über „Rettbox AIR“ mit integrierter grüner Kontrollanzeige. Einspeisung mit Startunterbrechung beim Startvorgang, inklusive VDE Abnahme, einem selbstschließenden Deckel.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.9	Lieferung eines zusätzlichen 10 Meter langen Stromkabels der Firma Rett BOX AIR mit Einspeisestecker 230 Volt und Hilfskontakten (ohne Luft)- und einem Schuckostecker IP 64 zum Anschluss an einer 230 Volt Steckdose. Das Kabel muss den Querschnitt 2,5 ² besitzen.	50	
9.10	Lieferung eines Anschlusskabels mit Deckenbefestigung für „Rettbox One AIR - 230 V, Länge 10m“.	50	
9.11	Einbau eines prozessorgesteuerten Ladegerätes für beide Fahrzeugbatterien mit Temperaturüberwachung und Anzeige im Bereich des Fahrers.	Ausschlusskriterium	
9.12	Einbau und Lieferung von 6 Adalit Handlampen inkl. Ladegeräten, Modell: Adalit L4000 LED Power ATEX alle hierfür benötigten Teile wie Spannungswandler etc. sind mit anzubieten. 2 Stück der Lampen werden in der Fahrerkabine die restlichen Lampen im Bereich der Atemschutzgeräte gelagert.	150	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.13	Im Bereich des Armaturenbretts sollen 2 Stück USB-Anschlüsse (Typ C) zum Abgreifen von 5 Volt- 2,5 Ampere verbaut sein. Hiermit sollen zukünftig ggf. Anbaugeräte geladen bzw. betrieben werden können.	100	
9.14	Im Mannschaftsraum sollen 2 Stück USB-Anschlüsse (Typ C) zum Abgreifen von 5 Volt- 2,5 Ampere verbaut sein. Hiermit sollen zukünftig ggf. Anbaugeräte geladen bzw. betrieben werden können.	100	
9.15	Eine 24 Volt (16 Ampere) Einbausteckdose mit mind. 200 Watt und zwei Stück Einbausteckdosen 12 Volt (16 Ampere) mit mind. 120 Watt zwischen Fahrer und Beifahrer montiert, mit deutlicher Kennzeichnung über Volt-Stärke und maximaler Watt-Stärke je Steckdose.	50	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.16	Im Bereich der Mannschaftskabine soll zwei "Akku-Fahrzeugladegerät 230 V" zum gleichzeitigen Laden von Akku in der WBK und einem Ersatz Akku verbaut werden. Das Ladegerät soll so angeordnet sein dass die WBK im Einsatzfall durch das Personal einfach und sicher entnommen werden kann. Das Ladegerät wird vom Auftraggeber geliefert.	100	
9.17	Einbau und Lagerung eines Ladegerätes für Akku Geräte im Geräteraumes, Hersteller Makita Ladung über 12/24V.	100	
9.18	Die Batterien für das Fahrzeug sollen sicher auf einem Auszug gelagert sein. Das tauschen der Batterien soll ohne großen Aufwand möglich sein. Die Batterien sind in einer für den Gerätewart / Monteur Gesundheitsschonenden Höhe einzubauen.	200	
9.19	Batterie- Trennschalter (Batterie Hauptschalter, in unmittelbarer Nähe der Batterien)- gut zugänglich und bedienbar. Sollte der Schalter von Außen zugänglich sein, ist dieser im eingeschalteten Zustand (Betrieb) gegen unbefugte Benutzung zu sichern. Ein Schutz für eine unbeabsichtigte Betätigung ist zu gewährleisten.	150	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.20	Leseleuchte auf der Beifahrerseite in LED- Technik.	50	
9.21	Alle Auftritte und Klappen sind mit Blinkleuchten in LED Technik zu versehen.	Ausschlusskriterium	
9.22	Einbau einer nach DIN 24 V Ladesteckdose im Einstiegsbereich.	Ausschlusskriterium	
9.23	Im Einstiegsbereich ist eine Drucklufteinspeisung einzubauen. Der genaue Montageort ist im Vorfeld mit dem Auftraggeber abzustimmen.	ausschlusskriterium	
9.24	Die Sicherungskästen 24 V und 230 V müssen getrennt eingebaut werden. Beide in separaten Schaltkästen. Alle Verbraucher 24V sind über Sicherungen getrennt einzubauen und zu beschriften. Alle Sicherungen sind als Sicherungsautomaten auszuführen. (Spritzwassergeschützt)	150	
9.25	Ein Starthilfekabel NATO (VG96 917) Stecker auf Klemmen 7,5 Meter (50mm ²) lang ist mitzuliefern.	50	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.26	Die Innenbeleuchtung vom Fahrerhaus ist zusätzlich so auszuführen, dass an allen Stellen des Fahrzeuges genügend Lux vorhanden ist, um schattenfrei arbeiten zu können. Alle Lampen aus Energiegründen in LED Technik. (Blau und Weiß).	Ausschlusskriterium	
9.27	Montage einer "Nato-Steckdose" an einer leicht zugänglichen Stelle im Bereich des Einstiegs für den Fahrer zum Laden der Fahrzeugbatterien oder Fremdstarten von anderen Fahrzeugen. Die "Nato-Steckdose" muss ohne das Entfernen von Bauteilen zugänglich sein. Die Montage ist auch im Bereich von Ladeanschlüssen des Aufbauherstellers möglich.	Ausschlusskriterium	
9.28	Die 3. Bremsleuchte ist im Aufbau zu integrieren und entsprechend an die Fahrzeugelektronik anzupassen.	100	
9.29	Einbau und Lieferung einer Kühlbox für Einsatzgetränke. Type Dometic CoolMatic Kompressor-Kühlschublade, schwarz. Der Einbauort der Kühlbox ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.	150	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.30	In jedem Geräteraum sind folgende Anschlüsse für die später Verwendung vorzusehen: - 230 V über die Fahrzeugeinspeisung geschaltet - 24 V abgesichert über die Zentralelektrik und den Unterspannungsschutz geschaltet	250	
9.31	Lieferung und betriebsbereite Montage einer Fahrzeugumfeldüberwachungsanlage mittels 360 Grad Rundumsicht in einem einzigen Bild, übertragen durch vier Kameras mit Ultraweitwinkel Objektiven. Störungsfreie Bildanzeige in 15 verschiedenen Monitoransichtsoptionen hoch, quer und geteilter Bildoption. Geschwindigkeitsauslöser zum Anzeigen der angegebenen Ansicht bei konfigurierter Geschwindigkeit und 360 Grad Ansicht in Echtzeit. Beim Einlegen des Rückwärtsgangs ist immer der Heckbereich des Fahrzeuges auf dem Monitor anzuzeigen. Die Bildausgabe erfolgt über einen 10" AHDMonitor, der im Bereich des Fahrerarbeitsplatzes angeordnet ist (Genaue Positionierung in Absprache mit dem Auftraggeber). Die Regelung der Bildqualität des Monitors muss möglich sein. Die Farbgebung der erforderlichen Halterungen sind Absprache mit dem Auftraggeber zu lackieren. BRIGADE, Typ Backeye 360 BN-360-300 (oder gleichwertig Art).	150	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
9.32	Lieferung und Einbau einer Rückfahrkamera am Fahrzeugheck mit Farb-LCD/LED Flachbildschirm, wenn möglich integriert im zentralen Überwachungsdisplay im Fahrerhaus. Kamera und Mikrofone mit Spritzschutz. Mit zusätzlichem separatem Schalter über das bedienteil Sondersignalanlage.	200	
9.33	Lieferung und Einbau eines Unfalldatenschreibers (UDS) im Fahrerhaus, Fabrikat Unfalldatenschreiber Kienzle UDS. Die Tasten des externen Bedienelementes muss gesperrt und die Löschfunktion deaktiviert werden. Die Auslesebuchse muss leicht zugänglich und verplombt sein. Im Geräteprotokoll muss die Deaktivierung vermerkt sein. Der UDS muss so verbaut werden, dass er leicht zugänglich und vor mechanischer Beschädigung und Beschädigung durch Nässe (Reinigung) geschützt ist.	250	
10	Beleuchtungs- und Signalgerät:		

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
10.1	Einbau von zwei Dachkennleuchten und der Sondersignalanlage mittels Dachaufbau über dem Fahrerhaus. Integrierter Verstärker mit zwei abgesetzten Druckkammerlautsprechern im Kühlergrill, Blaulicht in LED-Technik, Hochleistungs-LEDs mit Weitwinkeloptik, K2 Zulassung mit automatischer und manueller Tag-/Nacht-Umschaltung, integrierte Funktionsüberwachung, Blitzmuster: Stroboblitz , Zusatz LED bestehend aus mindestens 4 blauen LEDs, gerichtet, Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer, Powerblitz.	Ausschlusskriterium	
10.2	Einbau und Lieferung von zwei Stück Arbeitsscheinwerfern im Frontbereich, separat schaltbar von der Umfeldbeleuchtung in LED Ausführung. Wenn technisch möglich im Blaulichtbalken integriert. (zum Ausleuchten des Frontbereiches des Fahrzeuges). Schaltbar über das Bedienfeld der Sondersignalanlage.	200	
10.3	Elektrische Warnanlage (Frontblitzleuchten Hybrid) LED-Einbau im unteren Bereich des Kühlergrills. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
10.4	Heckeckblaulicht rechts und links am Fahrzeugaufbau montiert. Blaulicht in LED-Technik. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Blaulicht soll separat abschaltbar ausgeführt werden.	Ausschlusskriterium	
10.5	Heckabsicherung mittels mindestens 6 LED-Leuchten (in gelb) in Heck integriert. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.	200	
10.6	Seitliches Blaulichtsystem in oder auf der Dachgalerie über die gesamte Länge mittels LED-Leuchten integriert. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.	500	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
10.7	Elektrische Warnanlage (Heckblitzleuchten) LED-Einbau im hinterne Aufbau. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.	Ausschlusskriterium	
10.8	Einbau und Lieferung von Blitzleuchten am Lichtmast, separat schaltbar. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich, Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.	150	
10.9	Sondersignalanlage Pressluft mit 4 Schallbechern inklusive Kompressor und Einbau. Anschluss über Wechselschalter E-Horn/ Pressluftthorn. 4-Membranen-Schalbecher gestimmt, Lautstärke 125 dB (in 1m Abstand) nach DIN 14610 EG.	Ausschlusskriterium	
10.10	Elektronisches Einsatzhorn mit 2 Lautsprechern. Tonfolgeausgabe mit Stadt und Landsignal. Verbau der Lautsprecher im Bereich des Kühlergrills.		

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
10.11	Es ist eine Durchsageeinrichtung mit einem Stabmikrofon, inklusive Lautstärkeregler und Halter einzubauen. Das eingebaute Radio soll über die Anlage schaltbar ausgeführt werden. Die inneren Lautsprecher sind abschaltbar auszuführen bei Wiedergabe über Durchsageeinrichtung.	Ausschlusskriterium	
10.12	Bedienschalter "Warnanlage" als Einzelschalter/Bedienfeld. Alle Schalter sind von einem Hersteller zu wählen, der für das KFZ zugelassene Schalter anbietet. Die Schalter der Warnanlage sind in das Armaturenbrett einzubauen. Alle Schalter sind mit Auffindungs- und Funktionsbeleuchtung zu liefern und mit Symbolen für jeden Schalter zu beschriften (Lampen in LED- Ausführung). Die Anordnung und Ausführung ist nach erfolgter Vergabe mit dem Auftraggeber abzustimmen.	Ausschlusskriterium	
10.13	Die Grundfunktionen der Signalanlage, sollen über schnell erreichbare und gut einsehbare, zusätzliche Schalter schaltbar sein. Die Anordnung und Ausführung ist nach erfolgter Vergabe mit dem Auftraggeber abzustimmen.	500	
10.14	Zentrale Schalteinheit sollte über einen "Einsatzstellenschalter" verfügen. Mit Aktivierung dieses Schalters wird die Fahrzeugwarnblinkanlage, Blaulicht, die Verkehrs- Warnanlage und die Umfeldbeleuchtung in Betrieb genommen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
10.15	Zentrale Schalteinheit hinten sollte über einen "Einsatzstellenschalter" verfügen. Mit Aktivierung dieses Schalters wird die Fahrzeugwarnblinkanlage, Blaulicht, die Verkehrs- Warnanlage und die Umfeldbeleuchtung in Betrieb genommen.	500	
10.16	Einbau und Lieferung eines Fußschalters für die Signalanlage (Schalter) im Bereich des Fahrers. Abschaltung mit Handbremse.	100	
11	Funktechnische Ausrüstung:		
11.1	Einbau der gesamten Funktechnik Digitalfunk sowie Lieferung der entsprechenden Schaltpläne und Antennenmessungen.	Ausschlusskriterium	
11.2	Einbau eines Funkhauptschalters, mit Abfallverzögerung, für Digitalfunk Sepura im Bereich des Gruppenführers.	100	
11.3	Funkentstörung nach DIN für Digitalfunk.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
11.4	Funkentstörung auch bei eingestecktem Stecker 230V-Ladung mittels Ladegerät.	Ausschlusskriterium	
11.5	Das Funkgerät für den Digitalfunk wird vom Auftraggeber geliefert, alle Kabel, Halterungen und Stecker müssen vom Aufbauhersteller geliefert und eingebaut werden (Fa. Sepura). Beistellung bestehend aus SE- Gerät und einem Bedienteile.	Ausschlusskriterium	
11.6	Einbau eines externen Kartenlesers im Bereich des Beifahrers nach Absprache mit dem Auftraggeber.	50	
11.7	Einbau von einem Handbedienteil für den Digitalfunk (Fa. Sepura). Beistellungen bestehen aus, Bedienteil, Kabelsatz und Halterungen. Das Bedienteil müssen an einer gut zugänglichen Stelle am Armaturenbrett vorn nach Absprache mit dem Auftraggeber verbaut werden.	Ausschlusskriterium	
11.8	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautsprecher für Digitalfunk im Fahrerraum, im Bereich des Fahrzeugführers oberhalb des Armaturenbrettes angebracht.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
11.9	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautsprecher für Digitalfunk im Mannschaftsraum.	100	
11.10	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautsprechers für Digitalfunk am Pumpenraum Hauptbedienstand als druckwassergeschützter Lautsprecher.	Ausschlusskriterium	
11.11	Einbau und Lieferung einer Digitalfunkantenne (+ 3db Type ATBB 3712.01) mit GPS und Revisionsöffnung.	Ausschlusskriterium	
12	Tragbare Funktechnische Ausrüstung:		
12.1	Einbau von insgesamt 6 Stück passiven Ladehalterung für Digitalfunk (Motorrola), Ladung über 24V nur bei eingestecktem Ladestecker 230V. Drei Stück Fahrerraum, drei Stück Mannschaftsraum. Pro Gerät Lieferung und Montage eines Halters für das abgesetzte Bedienteil.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
12.2	Einbau von einer aktiven Ladehalterung für Digitalfunk im Fahrerhaus. Lieferung und Montage eines Halters für das abgesetzte Bedienteil. Einbau und Lieferung von einer passiven Ladehalterung für Digitalfunk (Motorola), Anschluss über 24V im Pumpenraum, Lieferung und Montage eines Halters für das abgesetzte Bedienteil.	150	
13	Radiosystem/ Tablet		
13.1	Einbau von zwei mitgelieferten Ladehalters für ein Tablet PC mit Stromversorgung angepasst an den Armaturenräger.	Ausschlusskriterium	
13.2	Im Bereich des Armaturenbretts sollen 2 Stück USB-Anschlüsse (Typ C) zum Abgreifen von 5 Volt- 2,5 Ampere für das Tablet PC.	150	
13.3	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautsprechers für den Radio im Mannschaftsraum.	200	
13.4	Radio über Durchsageeinrichtung geschaltet mit automatische Abschaltung im Innenraum bei Durchsage außen.	200	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
13.5	Der verbaute Original Autoradio mit USB Anschluss soll an die Durchsageeinrichtung angeschlossen werden.	150	
14	Navigationssystem zur Funkgerätebedienung		
14.1	Einbau eines beigestellten Funkdaten Systems. Einbau eines Navigationssystem zur Funkgerätebedienung, Navigation und zum Status-Handling (SELECTRIC Columbus). Anschluss an die verbaute Funktechnik.	500	
15	Sonstiges:		
15.1	Die Beladung die nicht separat aufgeführt wurde, ist laut Beladeplan im Fahrzeug unterzubringen. Die Unterbringung erfolgt nach Absprach mit dem Auftraggeber.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
15.2	Aufbau und Ausbau - Um das Gesamtgewicht nicht unnötig zu erhöhen, müssen nach Möglichkeit leichte Materialien (Bauteile) verwendet werden. Jedoch muss auf Qualität und Sicherheit geachtet werden. - Der Schwerpunkt des Gesamtfahrzeuges ist so tief als möglich zu planen und umzusetzen. - Alle Verschraubungen im Bereich des Unterbodens sind mit Rostschutz zu behandeln. - Sämtliche Türen, Klappen und Schubfächer müssen selbstverriegelnd sein. Die Schubfächer sind mit Kugelrollauszügen zu versehen. - Der Einbau von technischen Anlagen ist nach den geltenden Gesetzen und Richtlinien durchzuführen. - Alle aufgezählten Einbauten sind aus hochwertigen Materialien, wasserfest verleimtem Hölzern oder Kunststoffen herzustellen. Sie müssen nach DIN 1402-B1 schwer entflammbar sowie Chemikalien- und korrosionsbeständig nach DIN 16929 sein.	Ausschlusskriterium	
15.3	Der Einbau von technischen Anlagen ist nach den geltenden Gesetzen und Richtlinien durchzuführen.	Ausschlusskriterium	
15.4	Gleitflächen von Ausrüstungsgegenständen müssen gegen Korrosion dauerhaft geschützt sein (ggf. in Edelstahl oder Aluminium ausführen)- ein Farbanstrich ist nicht zulässig.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
15.5	Unterbodenschutz (Steinschlag z.b. Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Fahrerhausunterseite und der Unterseite des Aufbaus, zusätzlich zu der serienmäßigen Ausführung des Fahrgestell-Herstellers.	Ausschlusskriterium	
15.6	Hohlraumversiegelung für Katastrophenschutzfahrzeuge.	Ausschlusskriterium	
15.7	Anpassen der Abgasanlage/ Auspuff auf die linken Seite. Auspuff muss so ausgeführt werden dass er an eine Abgasabsauganlage angeschlossen werden kann.	Ausschlusskriterium	
15.8	Anbringen eines Typenschildes.	Ausschlusskriterium	
15.9	Abnahmen des Fahrzeuges durch VDE.	Ausschlusskriterium	
15.10	Abnahmen des Fahrzeuges durch TÜV.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
15.11	Abnahmen des Fahrzeuges durch das Land Baden-Württemberg.	Ausschlusskriterium	
15.12	Abnahmen des Fahrzeuges durch Feuerwehr (AG).	Ausschlusskriterium	
15.13	Für ergänzende Beladungen sollte eine ausreichende Platzreserve geschaffen werden.	Ausschlusskriterium	
15.14	Alle Behälter und Kisten sind 4-seitig mit Haltegriffen bzw. Griffmuscheln zu versehen.	Ausschlusskriterium	
15.15	Einbau von zwei Stück Warndreiecken aus LOS 1.	Ausschlusskriterium	
15.16	Einbau von zwei Stück Warnblinkleuchten aus LOS 1.	Ausschlusskriterium	
15.17	Spritzschutzlappen an den hinteren Kotflügeln.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
15.18	Halter für Beflaggung bei Kolonnenfahrten an der Stoßstange vorne links.	Ausschlusskriterium	
15.19	Alle Behälter (Kraftstoff, Betriebsstoffe sowie Wasser und Schaum sind bei der Abholung zu 100 % gefüllt sein.	Ausschlusskriterium	
16	Lackierung / Beklebung:		
16.1	Die endgültige Beschriftung und Beklebung ist als Muster (Design Entwurf) dem Auftraggeber vorzulegen und von ihm freigeben zu lassen.	Ausschlusskriterium	
16.2	Das Fahrzeug ist so zu bekleben, dass es der aktuell gültigen DIN EN entspricht.	Ausschlusskriterium	
16.3	Der Aufbau ist in der Farbe Feuerrot RAL 3000 angepasst an das Fahrgestell auszuführen.	Ausschlusskriterium	
16.4	Die Radläufe hinten sind in weiß RAL 9010 angepasst an das Fahrgestell auszuführen.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
16.5	Die Rollläden sind in der Farbe Feuerrot RAL 3000 angepasst an das Fahrgestell auszuführen.	Ausschlusskriterium	
16.6	Türbeschriftung (Fahrer- und Beifahrerseite) nach Vorgabe und in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	Ausschlusskriterium	
16.7	Anbringung eines nach Vorgaben des Auftraggebers gefertigten Klebewappens an der Fahrer- und Beifahrerseite. Das Wappen wird ca. 1600 mm hoch.	Ausschlusskriterium	
16.8	Frontbeschriftung mit Aufschrift "FEUERWEHR", nach Vorgabe und in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	Ausschlusskriterium	
16.9	Beschriftung seitlich mit Aufschrift "FEUERWEHR", "112", nach Vorgabe und in Abstimmung mit dem Auftraggeber.	Ausschlusskriterium	
16.10	Heckwarnbeklebung schräg schraffiert mit Signalfolie an der Hecktür/Klappe, nach Vorgabe und Abstimmung mit dem Auftraggeber.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
16.11	Beschriftung mit einer Konturbeklebung, nach Vorgabe und Abstimmung mit dem Auftraggeber.	Ausschlusskriterium	
16.12	Auf dem Dach ist eine Kennzeichnung des Nummernschildes nach DIN anzubringen.	Ausschlusskriterium	
16.13	Es ist eine Funkkennung auf der Frontscheibe, Heck und seitlich anzubringen.	20	
16.14	Das Fahrzeug ist mit einer Markierung über die Wassertiefe zu versehen.	10	
16.15	Beidseitige dauerhafte Beschriftungen aller Kisten und Geräte und deren Unterbringungen. Alle Schilder sind Gelasert, glasiert oder gefräst auszuführen. Sie sind mit gelben Hintergrund und schwarzer Schrift auszuführen.	Ausschlusskriterium	
16.16	Warnbeklebung aller Türen und Auszüge.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
16.17	Die Anhängerkupplung und die Bremsanschlüsse sind entsprechend zu kennzeichnen.	Ausschlusskriterium	
16.18	An den Einstiegen ist eine schwarze Schutzbeklebung anzubringen.	50	
16.19	Im Bereich des Fahrers müssen, Innen- und für den Fahrer gut sichtbare Piktogramme, mit den wichtigsten Daten zum Fahrzeug angebracht sein (Gesamtgewicht, max. Höhe, max. Länge, max. Breite).	Ausschlusskriterium	
16.20	Dauerhafte Beschilderung über die Zugkraft im unmittelbaren Bereich der Schäkel. Zusätzlich sind die Schäkel mittels Magnete (oder vergleichbarem) gegen Schlagen (z.B. das Fahrgestell, den Aufbau) zu fixieren. Der Stoßfänger vorne, mit betriebsbereitem Koppelmaul (ggf. abgedeckt), ist mit einem dauerhaft angebrachten Schild mit Angabe der zulässigen Zugkraft auszustatten.	Ausschlusskriterium	
16.21	Der Tankinhalt, die zu tankende Kraftstoffart und der Zusatztank (z.B. AdBlue) müssen dauerhaft und gut lesbar mit Maßeinheit im Bereich des Tankeinfüllstutzens angebracht werden.	Ausschlusskriterium	

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
16.22	Farbgebung von Betätigungseinrichtungen und äußeren Anschlüssen nach DIN 14502-3. (Schmierstellen, Funktionshebel, zu und Abgänge für Wasser und Schaum...).	Ausschlusskriterium	
17	Multiplikatoren Schulung:		
17.1	Für das fertiggestellte und betriebsbereite Fahrzeug ist eine Einweisung in Form einer Multiplikatoren Schulung durch den Aufbauhersteller im Feuerwehrhaus zu leisten. Die hierzu notwendigen Unterlagen für die Schulung sind dem Auftraggeber auszuhändigen. Für Insgesamt 8 Personen.	Ausschlusskriterium	
	Auf- Ausbau LOS 2 in € ohne MwSt.		
	Preisnachlass ohne Bedingung		

Pos.	Beschreibung	Maximale Wertungspunkte	Umsetzbar Ja/Nein
2.	Summe netto inkl. Nachlass		
	MwSt. in €		
	Auf- Ausbau LOS 2 in € incl. MwSt.		

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Angaben in der Anlage 1 zu LOS 2 vom Bieter vollständig auszufüllen sind.		
Angaben zu:		Feld ausfüllen:
a.	Reparaturfreundlichkeit: Angaben über die Entfernung zur nächsten Vertragswerkstatt: Anzugeben ist der Standort der Vertragswerkstatt sowie die Entfernung in km, Ausgangspunkt der Entfernungsmessung zur nächsten Vertragswerkstatt lautet: Feuerwehr Rheinmünster, Einsatzabteilung Schwarzach, Lindenbrunnenstraße 1, 77836 Rheinmünster	
b.	Wartungsfreundlichkeit: Angabe über Serviceintervalle (Wartungen und Inspektionen) und Zeiten: Anzugeben ist die Gesamtanzahl der Wartungen und Inspektionen innerhalb der ersten 10 Jahre ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
c.	Pannendienst, Reparaturfreundlichkeit vor Ort: Anzugeben sind die Telefonischen Erreichbarkeit des Pannendienstes mit Uhrzeiten und Tagen. Anzugeben sind die Eingreifzeiten des Servicemobils des Herstellers.	
d.	Betriebskosten: Anzugeben ist der <u>jährliche Durchschnittswert</u> der Kosten für die unter b) genannten Serviceintervalle in der ersten 10 Jahren.	

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Angaben in der Anlage 1 zu LOS 2 vom Bieter vollständig auszufüllen sind.		
Angaben zu:		Feld ausfüllen:
e.	Garantie: Anzugeben ist die Anzahl der Garantiejahre ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
f.	Durchrostungsgarantie: Anzugeben ist die Anzahl der Jahre ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
g.	Zugesicherte Ersatzteilversorgung: Angabe zur Ersatzteilversorgung in Jahren ab dem Tag der Erstzulassung <u>und</u> der Endabnahme des Gesamtfahrzeugs (Los 1 + Los 2) durch den Auftragnehmer.	
<u>Liefertermin:</u> Es ist ein verbindlicher Liefertermin (Jahr und Monaten) zu nennen. Die Auslieferung des fertiggestellten, abgenommenen und zugelassenem Fahrzeuges, muss nach Auftragsvergabe, spätestens im vierten Quartal 2027 erfolgen.		

Bewertungsmatrix		Auswerter:	
		Datum:	
für Ausschreibungen	Wertung A: Preis 40% B. Unterhaltung 10% C: Umsetzung 50% Berechnung laut unten aufgeführter Tabelle	Anbieter	
		1	
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	
Gemeinde Rheinmünster Freiwillige Feuerwehr Rheinmünster			
HLF 10 nach DIN 14530-26			
Losnummer 2			

max. max. möglich

Wertungskriterium	Anbieter							Punkteverteilung						Bemerkung	
	1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	max.	
A: Preis:															
Gesamtpreis														100	
Zwischensumme A														100	

Wertungskriterium		Anbieter								Punkteverteilung							Bemerkung
		1	2	3	4	5	6	max.		1	2	3	4	5	6	max.	
B: Unterhaltung:																	
a.	Reparaturfreundlichkeit							50									
b.	Wartungsfreundlichkeit							100									
c.	Pannendienst							500									
d.	Betriebskosten							100									
e.	Garantie							1000									
f.	Durchrostung							200									
g.	Ersatzteilversorgung							250									
Zwischensumme B		0	0	0	0	0	0	2200		0	0	0	0	0	0	100	

28.07.2025 100 Copyright Kommunalberatung Schnabel

2.2	Vor dem Kippen der Fahrerkabine dürfen keinerlei Montagearbeiten, Beispiel das Lösen von Schraubverbindungen, erforderlich sein. Zum Anheben der Fahrerkabine dürfen keine zusätzlichen Hilfsmittel wie Schäkel, Stahlseile oder ähnliches erforderlich sein. Die Fahrerkabine muss über eine eingebaute Hydraulikanlage kippbar sein und in gekipptem Zustand gegen ein unbeabsichtigtes Senken gesichert werden können. Die Kabine muss nach dem Senken in einer "sicheren" Position verriegelt werden.							Ausschlusskriterium	
2.3	Die Auspuffanlage ist an den Aufbau anzupassen. Das Anbringen eines zusätzlichen Abgasschlauches (Absauganlage) DIN muss möglich sein. (Ohne PIN).							150	
2.4	Anpassung der Auspuffanlage an Absauganlage.							Ausschlusskriterium	
2.5	Der Kraftstofftank muss folgende Merkmale besitzen: Tankfüllstutzen nicht höher wie 1500 mm ansonsten sind geeignete Maßnahmen zur sicheren Betankung anzubieten, der Tankdeckel und Zusatzdeckel müssen unverlierbar ausgeführt werden.							100	
2.6	Lage des Fahrzeugtanks ist so zu wählen, dass ein problemloses Befüllen mit handelsüblichen 20 Liter-Einheitskanistern mit handelsüblichem Auslaufstutzen von der Standfläche des Fahrzeugs aus möglich ist. Ist dies konstruktiv nicht möglich und der Abstand von der Standfläche des Fahrzeugs zum Tankfüllstutzen beträgt über 1.500 mm, sind geeignete Hilfsmittel anzubieten, die ein sicheres und ergonomisches Betanken mit Kanister und Zapfpistole ermöglichen. Die genaue Lage ist zwingend mit dem Aufbauhersteller und dem Besteller abzuklären. Angabe des Tankinhaltes in Liter.							Ausschlusskriterium	

2.7	Das Tankentlüftungssystem (selbstentlüftend) muss über der am Fahrzeug gekennzeichneten Wattiefe liegen und ist so zu dimensionieren, dass eine leckagenfreie Betankung an LKW Zapfsäulen mit den dort üblichen Durchflussmengen möglich ist.							100	
2.8	Zur Herstellung des Aufbaues ist als Werkstoff Leichtmetall (Aluminium) zu verwenden.							Ausschlusskriterium	
3.	Feuerwehrtechnischer Aufbau: Hinweis zum Aufbau							0	
3.1	Anzubieten ist der komplette Fahrzeugaufbau mit dazugehörigem Innenausbau. Der gesamte Aufbau ist mit einer Langzeit-Hohlraumversiegelung zu versehen. Der Fahrzeugaufbau, dessen Einbauten und Grundausstattungen sowie die feuerwehrtechnische Beladung müssen nach HLF 10 nach DIN 14530-26 übereinstimmen. Ebenso muss dieser geeignet sein alle Ausrüstungsgegenstände der "Beladefliste LOS 3" und sämtlicher Sonderbeladungsgegenstände des Auftraggebers aufzunehmen und zu lagern.							Ausschlusskriterium	
3.2	Der Gerätekoffer ist als geschlossene Kofferbauform anzubieten. Dieser soll als korrosionsbeständiger Aufbau komplett, heißt Rahmen und Verblechung in Aluminium oder gleichwertigen Materialien gefertigt sein.							Ausschlusskriterium	

3.3	Tiefergezogene Geräteraume vor und hinter der Hinterachse mit dahinterliegendem Stauraum. Alle Geräteraume müssen bis zur unterkannte "Geräteraum" durch Rollläden verschlossen werden. Klappen dürfen zur Reduzierung der gesamtbreite bei geöffneten Rollläden nicht verbaut werden. Sollten unterhalb der Rollläden Auszüge vorgesehen werden müssen, sind diese stirnseitig mit gelben Blinkleuchten (LED), die im ausgezogenen Zustand automatisch eingeschaltet werden auszuführen. Alle Ausrüstungsgegenstände müssen auch ohne Auftritte zu entnehmen sein. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.							Ausschlusskriterium	
3.4	Einbau von elektrischen angetrieben Rollläden. Diese sind mit je einem Schalter pro Fahrzeugseite, sowie über das Zentrale Display Schaltbar auszuführen. Es muss eine einfache Notentriegelung ohne technische Hilfsmittel vorhanden sein, die es jederzeit ermöglicht den Rollläden schnell öffnen und schließen zu können.							500	
3.5	Das Aufbaudach und alle sonstigen begehbaren Flächen sind mit einem rutschfesten Anstrich (Anti-Rutsch-Belag) zu versehen. Der Belag ist nach den entsprechenden Vorschriften auszuführen. Die Klassifizierung ist durch den Hersteller schriftlich nachzuweisen.							250	

3.6	Das Aufbaudach ist seitlich mit einer Dachblende mit integrierter Umfeldbeleuchtung, min. je 3 LED-Leuchtbändern links und rechts, zu begrenzen. Mit dieser Umfeldbeleuchtung muss es möglich sein, das Umfeld bei geschlossenen Rollläden auszuleuchten. Schaltung und Anzeige im Fahrerhaus und am Heckdisplay. In die Dachblende ist für die Dachfläche ebenso eine blendfreie Beleuchtung in LED-Technologie zu integrieren. Im Heck sind min. je 3 LED Leuchtbänder oder mindestens 2 LED Heckleuchten zur Ausleuchtung des Umfeldes im Heckbereich zusätzlich zur seitlichen Umfeldbeleuchtung wie oben beschrieben vorzusehen. Die Schaltung darf nur bei eingelegter Handbremse oder bis max. 15 km/h möglich sein. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.							1000	
3.7	Zusätzliche Nahfeldausleuchtung der Klappen und Tritte am Fahrzugaufbau mittels LED Leuchten.							150	
3.8	Leichtgängige, verstärkte naturfarbene Alu- Lamellen- Verschlüsse im Aufbau mit Barlock-System mit seitlich stabiler Führung sowie mit Zuziehleinen. Der Pumpenraum ist ebenfalls mit einem Lamellenverschluss mit Barlock-System auszustatten. Alle Lamellen-Verschlüsse sind mit einer Schließkontrolle (einzeln je Rollläden) mit Anzeige in der Fahrerkabine auszustatten. Alle Rollladenverschlüsse sind verschließbar (gleichschließend) auszuführen.							Ausschlusskriterium	
3.9	Im Geräteraum hinten (Tiefraum) rechts ist ein Verteiler mit je einer 20 Meter B-Leitung mit Halteplatte unterzubringen (Schnellangriffsverteiler B). Zum leichten Bestücken nach Gebrauch muss die Lagerung herausnehmbar sein.							Ausschlusskriterium	

3.10	Im Geräteraum hinten (Tiefraum) links ist ein Verteiler mit je einer 20 Meter B-Leitung mit Halteplatte unterzubringen (Schnellangriffsverteiler B). Zum leichten Bestücken nach Gebrauch muss die Lagerung herausnehmbar sein.							250	
3.11	Das Heck ist mit eingelassenen LED-Leuchten, Nebel- und Rückfahrscheinwerfern, beleuchteter Aufstiegsleiter und Kennzeichenkonsole auszustatten. Der Heckausbau mit Beleuchtung des Fahrzeuges sind nach den zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Bestimmungen der StVZO der Bundesrepublik Deutschland auszuführen. Die Beleuchtung ist in LED auszuführen. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.							200	
3.12	LED- Seitenbeleuchtung des Fahrzeuges sind nach den zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Bestimmungen der StVZO der Bundesrepublik Deutschland auszuführen.							150	
3.13	Im Heck rechts ist eine Aufstiegsleiter mit Trittschutz entsprechend der UVV-Vorschriften zu montieren. Leiter in Anthrazit lackiert/ beschichtet. Die letzte Sprosse der Aufstiegsleiter zum Dachbereich ist als „Sicherheits-Stufe“ auszulegen, über welche die Aufstiegsleiter sicher in Richtung Dachfläche verlassen oder in Richtung Standfläche des Fahrzeugs betreten werden kann.							200	
3.14	Der oder die im Heck, bzw. auf dem Aufbaudach angebrachten Haltegriffe, für den Aufstieg auf das Dach des Fahrzeuges, sind in Schwefelgelb RAL 1016, zur besseren Erkennlichkeit auszuführen.							150	
3.15	Lieferung und Aufbau eines Dachkastens auf der linken Aufbaudachseite zur Lagerung für Beladungsgegenstände und zur Aufnahme der vierteiligen Steckleiter.							Ausschlusskriterium	

3.16	Lieferung und Aufbau eines Dachkastens auf der rechten Aufbaudachseite zur Lagerung für Beladungsgegenstände und zur Aufnahme der Multifunktionsleiter.							Ausschlusskriterium	
3.17	Lieferung und Aufbau eines vorderen mittigen Dachkastens auf dem Aufbaudach zur Lagerung der Saugschläuche.							Ausschlusskriterium	
3.18	Für jeden Geräteraum ist eine, sich beim Öffnen automatisch einschaltende LED-Beleuchtung vorzusehen. Die Lichtstärke ist ausreichend zu bemessen. Deshalb sind pro Geräteraum mindestens 2 Beleuchtungskörper vorzusehen. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen. Eine optimale Geräteraumbeleuchtung ist anzustreben. Die Geräteraumbeleuchtung darf das Entnehmen von Ausrüstungsgegenständen nicht be- oder verhindern.							Ausschlusskriterium	
3.19	Im Bereich des Geräteraumes ist eine Hygienewand zu installieren. Diese soll verschiedene Spender für Handseife, Desinfektionsmittel und Handtücher enthalten. An dieser Hygienewand soll ein angeschlossener Druckluftanschluss mit Spiralschlauch und Druckluftpistole sowie eine Möglichkeit zur Wasserentnahme (direkt aus dem Löschwassertank) angebracht sein. Das System ist mit einer eigenen Pumpe auszuführen, die eine problemlose Reinigung von z.B. Stiefel etc. ermöglicht. Für die Reinigung der Stiefel ist eine Waschbürste zu verbauen. Zusätzlich ist ein Spiegel zu montieren..							100	

3.20	Die Einbauten, sowie die Lagerung der Ausrüstungsgegenstände und die Bedienung dieser hat ergonomisch und entnahmefreundlich in Dreh- und Schwenkfächern, Schubladen auf Teleskopvollauszügen und Auszugswänden etc. zu erfolgen. Die Schwenkwände sind für eine Belastung von mindestens 100 kg auszulegen, die genaue Belastung ist anzugeben. Dem Werkstoff Aluminium ist der Vorzug zu geben, mit Ausnahme wo dies aus Gründen der Festigkeit und Stabilität nicht durchführbar ist. Holzwerkstoff wird nicht akzeptiert. Alle Geräte sind so zu lagern und zu sichern, dass ein Herunter- bzw. Herausfallen beim Öffnen der Geräteräume und bei der Geräteentnahme- bzw. -Bedienung auch durch betriebsbedingte Erschütterungen ausgeschlossen ist. Hier sind insbesondere die einschlägigen Normenvorschriften / Richtlinien und UVV-Hinweise zu beachten. Besonderer Wert wird auf eine geringe Entnahmehöhe schwerer Geräte und auf ein tiefliegenden Fahrzeugschwerpunkt gelegt							Ausschlusskriterium	
3.21	Der tragbare Generator ist auf einem Dreh Fach in einem DIN- Rahmen zu halten. Arbeitsgeräte wie Schaufel, Besen und Äxte sind ergonomisch zu halten. Um die verschiedenen Feuerlöscher gleichzeitig entnehmen zu können, müssen diese auf einem Auszug gelagert werden. Sämtliche Fachböden oder Drehfächer im Aufbau müssen nachträglich stufenlos verstellbar sein. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.							Ausschlusskriterium	
3.22	Aufteilung der Geräteräume zur Unterbringung der Feuerwehrtechnischen Beladung. Die Geräteräume G1 und G2 begehbar ausgeführt mit Schwenkwänden, dahinter gelagert diverse Geräte in Boxen.							400	

3.23	Um evtl. später auftretende Änderungen der Beladung verwirklichen zu können, muss die Geräteraumaufteilung variabel, d.h. nachträglich ohne größeren Aufwand stufenlos veränderbar sein.							300	
3.24	Kosten für sämtliche Halterungen für die Feuerwehrtechnische Beladung entsprechend der Liste "Gesamtbeladung".							Ausschlusskriterium	
3.25	Stabile Kunststoffkisten zur Unterbringung von Geräten der feuerwehrtechnischen Beladung entsprechend der Liste "Gesamtbeladung".							200	
3.26	Stabile Aluminiumkisten zur Unterbringung von Geräten und die feuerwehrtechnische Beladung entsprechend der Liste "Gesamtbeladung".							200	
3.27	Anbringen von Kleiderhaken im Fahrerraum nach Absprache.							100	
3.28	Zwei Stück Helmhalter im Fahrerhaus nach Absprache.							100	
3.29	Im Bereich des Fahrerhauses zwischen Fahrer und Beifahrer ist eine an die Beladung angepasste Mittelkonsole einzubauen. In dieser sind alle Ausrüstungsgegenstände Funkgeräte, Ordner etc. nach Absprache mit der Feuerwehr unterzubringen.							Ausschlusskriterium	
3.30	Im Bereich des Fahrers und des Mannschaftsraumes sind Nothämmer inkl. Gurtmesser zu liefern und zu verbauen, welche sowohl vom Fahrer als auch vom Beifahrer und die Mannschaft gut zugänglich sind.							50	
3.31	Am Heck des Fahrzeuges ist das Standrohr mit Schlüssel außen zu lagern. Die genaue Anbringung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.							200	
3.32	Lieferung und Einbau eines Schlüsselschrankes (ca. 20 Hacken) mit variablem Zahlenschloss. Die genaue Anbringung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.							100	

3.33	Anbau eines Unterfahrschutzes im Heck, mit einer Wechsel Anhängerkupplung (Vario) und einer Zugkraft von 3.500 Kg. Lieferung von einer Maul- und einer Hakenkupplung gelagert im Fahrzeug.							500	
3.34	Im Innern des Fahrzeuges ist die Schleifkorbtrage (Ultra Basket) unterzubringen. Diese soll nicht auf dem Dach, sondern im Aufbau gelagert werden. Die genaue Anbringung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.							250	
3.35	Im Geräteraum sind rechts und links ausziehbare, selbstverriegelnde Ablagen (Arbeitsflächen) einzubauen. Die Oberflächen dieser Ablagen müssen widerstandsfähig und leicht zu reinigen sein.							250	
4.	Mannschaftskabine							0	
4.1	Eine räumliche Verbindung zwischen Fahrerkabine und Mannschaftsraum für eine einwandfreie Kommunikation ist zu realisieren. Vor dem Kippen der Fahrerkabine dürfen keinerlei Montagearbeiten, Beispiel das Lösen von Schraubverbindungen, erforderlich sein.							Ausschlusskriterium	
4.2	Anzubieten ist eine in den Aufbau integrierte Mannschaftskabine mit dem dazugehörigen Innenausbau. Eine gegen Wasser und Schmutz dichtende, räumliche Verbindung zwischen Fahrerkabine (Fahrgestell) und Mannschaftsraum ist zu realisieren.							Ausschlusskriterium	
4.3	Zur Herstellung der Mannschaftskabine ist hierbei als Werkstoff ausschließlich Leichtmetall (Alu) zu verwenden. Die Kabine ist der Kontur des Kofferaufbaus anzupassen.							Ausschlusskriterium	
4.4	Der Mannschaftsraum ist so auszulegen, dass er ausreichend Platz für sieben Besatzungsmitglieder bietet. Alle Sitzplätze sind mit 3-Punkt-Sicherheitsgurten auszustatten- geeignet für Personen mit Feuerwehr-Einsatzkleidung. Die Gurtbänder für alle Sitze sind nicht in Schwarz- sondern in der Farbe Rot, Orange oder Gelb auszuführen.							Ausschlusskriterium	

4.5	Fünf Sitzplätze sind mit Pressluftatmer-Halterungen passend für Pressluftatmer der Fa. Dräger mit Flasche inkl. Schutzhülle" auszustatten. Die Atemanschlüsse (Vollmasken) einschließlich Trageboxen müssen im Mannschaftsraum in Halterungen untergebracht sein. Alle fünf Sitzplätze mit PA-Halterungen müssen über pneumatische Verriegelungen, die mit der Feststellbremse gekoppelt sind, verfügen. Es muss gewährleistet sein, dass diese nur bei betätigter Feststellbremse entnommen werden können- eine "Notentriegelung" muss vorhanden sein und von jedem Platz aus bedient werden können. Zwei PA in Fahrtrichtung und drei PA entgegengesetzt der Fahrtrichtung. Die PA - Halterungen müssen auf einfache Weise auf sämtliche Flaschensysteme schnell einstellbar sein. Eine genaue Absprache über Anordnung (außen und / oder mittig) der Sitzplätze mit der Feuerwehr ist erforderlich. Auch bei fehlenden Atemschutzgeräten, müssen die Halterungen über ein vollwertiges Rückenpolster verfügen. Vorschläge, sowie mit Maßen versehene Zeichnungen sind dem Angebot beizulegen. Jeder Sitzplatz in dem Fahrzeug muss über einen Dreipunkt-Sicherheitsgurt-System (teilbar) verfügen.							Ausschlusskriterium	
4.6	Alle Maßnahmen, die mit dem Einbau der Sitze in Verbindung stehen, müssen zugelassen, abgenommen und in den Fahrzeugpapieren eingetragen sein.							Ausschlusskriterium	
4.7	Der Platzbedarf innerhalb der Kabine muss mindestens die EN 1846-2 erfüllen.							Ausschlusskriterium	

4.8	Für den Einstieg in den Mannschaftsraum sind Sicherheits-Auf / Ausstiege in Form von Treppen oder Stufen vorzusehen. Diese werden automatisch beim Öffnen bzw. schließen der jeweiligen Mannschaftsraumtür aus,- eingedreht oder ausgeklappt. Ein gefahrenloses Aussteigen der Mannschaft ist in jedem Öffnungswinkel der Tür zu gewährleisten. Auch sind diese "Sicherheits- Auf / Ausstiege" durch gelbe Blinkleuchten, welche im nicht eingeklappten Zustand automatisch eingeschaltet sind, zu sichern. Zusätzlich ist der Mannschaftsraumeinstieg rechts und links mittels Bodensicherungsleuchten zu sichern.							500	
4.9	Der Boden des Mannschaftsraumes ist mit Anti-Rutsch-Kunststoffbelag zu versehen. Dieser muss zu Reinigungszwecken herausnehmbar sein.							300	
4.10	Links und Rechts an den Mannschaftsraumtüren sind Einstiegshilfen (Griffstangen) mit integrierter LED Beleuchtung zur Ausleuchtung des Einstiegs anzubringen- die Stangen sind in Signalfarbe zu halten. Die Einstiegshilfen müssen für die Benutzung mit Handschuhen nach EN 659 geeignet sein. Es soll eine Zentralverriegelung, mit einer zentralen Schließung aller Türen des Fahrerhauses und des Mannschaftsraumes vorhanden sein. Elektrische Fensterheber für die Fenster des Fahrers, Beifahrers und des Mannschaftsraumes sind zu gewährleisten.							250	
4.11	Der verbleibende Platz im Mannschaftsraum muss individuell für die Halterungen von Schutzausrüstung und diversen Ausrüstungsgegenständen genutzt werden können. Die exakte Festlegung erfolgt im Auftragsfall durch Auftraggeber.							250	

4.12	Für den Mannschaftsraum ist eine ausreichend und komplett blendfreie und nahezu schattenfreie LED-Innenbeleuchtung vorzusehen. Ein Einschalten dieser Beleuchtung muss über einen Kontaktschalter in beiden Mannschaftsraumtüren gewährleistet sein. Des weiteren muss diese zusätzlich manuell über einen Schalter im Mannschaftsraum und einem Schalter sowie eine Anzeige im Fahrerhaus (Fahrerplatz) geschaltet werden können. Weiter sind bei den Mannschaftsraum-Einsteigen LED-Bodensicherheitsleuchten anzubringen.							300	
4.13	Das Design der Mannschaftskabine ist weitgehend an das Design der Fahrerkabine anzupassen und in einer pflegeleichten Kunststoffsauführung zu gestalten (Türen-/ Deckenverkleidung). Die verwendeten Türschlösser sind denen des Fahrgestells anzupassen (zentrale Schließung aller Zugangstüren am gesamten Fahrzeug).							200	
4.14	Die Decke des Mannschaftsraumes muss sich auf einer Ebene mit der Oberkante der Einstiegsöffnung der Tür befinden, so dass ein Hängenbleiben der Mannschaft beim Aussteigen mit Körperteilen und / oder Ausrüstungsgegenständen vermieden wird. Detaillierte Zeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen. Kann dies nicht angeboten werden sind Mannschaftsraumtüren mit Sicherheitshöhe anzubieten. dabei ist die Tür bis unmittelbar zum Mannschaftsraumdach hochgezogen, sodass ein optimaler Ein- und Ausstieg mit Pressluftatmer möglich ist.							300	
4.15	Im Mannschaftsraum müssen Schnellzugangsfächer für die Unterbringung von z.B. Warnwesten, persönlichen Gegenständen wie Brille oder Handy etc. unter dem jeweiligen Sitzplatz vorhanden sein.							200	

4.16	An der Mannschaftsraumdecke sind zwei durchgehende Haltestangen mit integrierter LED-Beleuchtung vorzusehen. Diese LED-Beleuchtung sollte auch von heller (weißer) Beleuchtung auf eine gedimmte (blaue) Beleuchtung umschaltbar sein. Der Fahrer muss die Möglichkeit haben, die eingeschaltete Beleuchtung im Mannschaftsraum ausschalten zu können.							Ausschlusskriterium	
4.17	Beim betätigen der Feststellbremse (Handbremse) durch den Fahrer soll in der Mannschaftskabine eine "grüne" LED-Beleuchtung der Besatzung signalisieren, dass die pneumatische Sicherungseinrichtung der Halterungen für Atemschutzgeräte entsichert ist- und das entnehmen der AS-Geräte möglich ist.							100	
4.18	Bei der Gestaltung der integrierten Kabine ist zwingend darauf zu achten dass alle zur Pflege, Wartung und Reparatur des Fahrgestells notwendigen Zugangsmöglichkeiten erhalten bleiben oder ausreichend dimensioniert werden. Das Gleiche gilt für die Betankung des Fahrzeuges, wobei eine Kanister Betankung problemlos möglich sein muss.							Ausschlusskriterium	
4.19	Die Sitzbank des Mannschaftsraumes muss geeignet sein, Kunststoffkisten als Aufbewahrungs- und Transportmittel aufnehmen zu können. Diese müssen aus unfalltechnischen Gründen sicher gehalten werden können.							200	
4.20	Die Türen des Mannschaftsraums sind mit tiefen und zusätzlichen Fenstern auszustatten. Es muss möglich sein Hindernisse von innen leicht sehen zu können.							Ausschlusskriterium	
4.21	Im Bereich des Einstieges sind zusätzliche Leuchten anzubringen, die auch das Umfeld des Einstieges ausleuchten.							150	

4.22	Fensterscheiben und andere Scheiben im Bereich der Mannschaftskabine müssen aus "Sicherheitsglas" gefertigt sein (keine Splitterbildung bei Zerstörung)- und sollen zum Schutz vor Hitze dunkel getönt ausgeführt werden.							Ausschlusskriterium	
4.23	Im Innenraum soll eine Ablage für Einsatzgeräte wie Wärmebildkamera, AED, und Notfalltasche eingebaut werden. Dies ist mit dem Auftraggeber vor der Montage abzustimmen.							200	
4.24	Zentralverriegelung der Mannschaftskabine über Fahrgestellverriegelung gesteuert.							250	
4.25	Vier Stück Helmhalter im Mannschaftskabine nach Absprache.							150	
4.26	An der Decke des Mannschaftsraumes ist das Spineboard zwischen den Haltestangen anzubringen. Das Zubehör zum Spineboard ist im Mannschaftsraum zusammen gelagert unterzubringen.							150	
5	Wassertank:							0	
5.1	Der Löschwassertank ist im Aufbau zu integrieren. Er ist aus Kunststoff PE (Polyethylen) oder PP (Polypropylen) zu fertigen. Der Wassertank ist mit integrierten Schwallwänden zu fertigen. Der Löschwassertank muss für den Trinkwassertransport zugelassen sein. Alle im Behälter verwendeten Materialien, die nicht aus Kunststoff bestehen, sind in seewasserbeständigem Edelstahl auszuführen. Verrohrungen sind vorzugsweise aus Edelstahl zu fertigen. Die gesamte Anlage muss den gültigen DIN-Normen für Feuerwehrfahrzeuge entsprechen.							Ausschlusskriterium	
5.2	Der Löschwassertank ist im Aufbau zu integrieren und muss ein Fassungsvermögen von mindestens 2.000 Liter haben.							Ausschlusskriterium	
5.3	Die Befestigung des Löschwasserbehälters soll Wartungsfrei gestaltet werden.							150	
5.4	Dom-Deckel für evtl. Revisionsarbeiten.							150	

5.5	Der vorhandene Behälterüberlauf soll so dimensioniert werden, dass bei einer evtl. Fehlbedienung auftretenden Wassermengen und Drücke den Behälter nicht beschädigen. "Überlaufende" Wassermengen dürfen sich nicht in den Aufbau ergießen, sondern müssen durch entsprechende Verrohrungen abgeleitet werden.							Ausschlusskriterium	
5.6	Elektrische Wasserstandsanzeige mit Rundinstrument oder digitale Anzeige im Pumpenarmaturenbrett.							Ausschlusskriterium	
5.7	Tankentleerung im Heck herausgezogen mit Absperrorgan.							100	
5.8	Freier Tankeinlauf nach DVGW 405-B1.							Ausschlusskriterium	
5.9	Tankfüllleitungen mit Absperrventil zum Wasserbehälter, diese müssen über eine Niveauregulierung beim Tankfüllen verfügen. Diese sollten nach Möglichkeit außerhalb rechts und links am Aufbau angebracht werden.							250	
5.10	Zwei Stück Tankfüllleitungen im Heck außerhalb angebracht.							Ausschlusskriterium	
5.11	Restmengenwarnung für Löschwasserbehälter, optisch und akustisch mit Quittier Möglichkeit im Pumpenbedienfeld.							100	
5.12	Alle Füllleitungen müssen über eine Entwässerungen verfügen.							Ausschlusskriterium	
6	Pumpenanlage:							0	

6.1	Im Fahrzeugheck ist eine eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe nach DIN EN 1028 (Förderstrom mind. 2.000 l/min bei 10 bar und 3m geod. Saughöhe) einzubauen. Die Pumpe ist in günstiger Bedienungshöhe einzubauen. Dem Angebot ist eine entsprechende deutsche Abnahmegenehmigung, welche die Übereinstimmung mit den Normangaben belegt, beizulegen. Ebenso eine Kennlinie für die Pumpe, abgestimmt auf die Motordaten und Nebenantriebsdrehzahlen, aus der auch die Lenzeigenschaften der Pumpe entnommen werden können. Die komplette Bedienung und Drehzahlverstellung hat am Pumpenbedienstand zu erfolgen.							Ausschlusskriterium	
6.2	Es ist eine automatische Pumpen- und Nebenantriebsschaltung vorzusehen, welche so auszuführen ist, dass mit einem Knopfdruck alle notwendigen Schaltvorgänge ausgelöst werden und keine manuellen Schaltvorgänge mehr nötig sind.							Ausschlusskriterium	
6.3	Notbetrieb: Notbedienung über Nebenantrieb im Fahrerhaus und am Pumpenbedienstand. Jedes elektrische und / oder pneumatisch angesteuerte Schaltorgan am Löschwasserbehälter und der Feuerlöschkreiselpumpe soll bei Ausfall der Energie und / oder Luftversorgung auch manuell zu betätigen sein. Eine im Aufbau gut zugängliche, zentrale zusammengefasste Stelle aller elektropneumatischen Steuerorgane wird daher gefordert. Alle Steuerorgane sind mittels Beschilderung und Piktogrammen zu Kennzeichnen. Die Pneumatischen Ventile müssen über ein zentrales Absperrorgan gut erreichbar verfügen.							Ausschlusskriterium	

6.4	Pump & Roll: Die Pumpenanlage darf sich grundsätzlich nur im Stand bei eingelegter Neutralstellung des Fahrgetriebes einschalten lassen. Da dieses aber zusätzlich über eine Pump & Roll - Funktion verfügen soll, sind dafür alle notwendigen technischen Maßnahmen anzubieten.							Ausschlusskriterium	
6.5	Ausstattung: Ein Zentraler Saugeingang mit A-Fest und Blindkupplung an der FP Detaillierte Einbauzeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.							Ausschlusskriterium	
6.6	je 2 Stück B-Druckabgänge rechts und links, außerhalb neben den unteren Traversenkästen hinter der Hinterachse mit Festkupplung "B" und Niederschraubventilen. Die Rohrleitung von der Pumpe bis zum Niederschraubventil soll ebenfalls entwässert werden können. Die Verkleidungen müssen dauerhaft gegen Stöße und zerkratzen mit einem Unterbodenschutz oder einer Gummierung geschützt werden.							Ausschlusskriterium	
6.7	1 Stück C-Druckabgang außerhalb für Schnellangriffschlauch.							Ausschlusskriterium	
6.8	Alle Blindkupplungen mit Entwässerungshahn ausgeführt.							Ausschlusskriterium	
6.9	Betriebsstundenzähler für die Pumpe am Pumpenbedienstand.							50	
6.10	Ein beleuchteter Manometer und Manovakuummeter im Bereich des Pumpenbedienstandes.							50	
6.11	Ein Pumpendruckregler mit fest definierten und individuellen Drücken.							Ausschlusskriterium	
6.12	Überhitzungsschutz für die FP.							Ausschlusskriterium	
6.13	Kavitationsschutzmaßnahmen für die Pumpe.							Ausschlusskriterium	
6.14	Schaltbare automatische Niveauregulierung des Wassertanks.							150	
6.15	Niederschraubventile als Handkurbel.							50	

6.16	Bedienung des Pumpenbedienstand über ein Bedienfeld (Farbdisplay). Hier müssen alle Funktionen schaltbar sein. Hierbei ist darauf zu achten, dass alle Schaltfolgen logisch aufeinander abgestimmt sind. Auch muss es möglich sein die Bedienoberfläche auf die Bedürfnisse der Feuerwehr (Einheitlichkeit mit vorhandenen Fahrzeugen) anzupassen. Zusätzlich sollen über das Display die üblichen Anzeigen wie Signalanlage nutzbar sein.							Ausschlusskriterium	
6.17	Ein übersichtlich gestaltetes Armaturenbrett am Pumpenbedienstand mit ergonomischen Bedienelementen zur raschen Inbetriebnahme und Überwachung der Pumpenanlage.							Ausschlusskriterium	
6.18	Ein übersichtlich gestaltetes Armaturenbrett am Pumpenbedienstand mit der Möglichkeit zum Überwachen des Fahrgestelles (Kraftstoff, Motorstörung...).							50	
6.19	Ein übersichtlich gestaltetes Armaturenbrett am Pumpenbedienstand mit der Möglichkeit des Fremdstarten und Stoppen des Fahrzeugmotors.							Ausschlusskriterium	
6.20	Im Bereich der Pumpe soll eine Kurzanleitung für einen Notbetrieb der Pumpe angebracht sein. Aus dieser soll hervorgehen, wie im Notbetrieb Wasser aus dem Tank an die Pumpe- oder im Saugbetrieb Wasser vom offenen Gewässer in die Pumpe kommt- und von dort abgegeben werden kann.							Ausschlusskriterium	
6.21	Ein Entleerungs- bzw. Entwässerungsblok zentral über Druckluft. Zentrale Entwässerung der gesamten Pumpenanlage mittels Druckluft- aktivierbar und deaktivierbar mittels Taster im Bedienfeld.							Ausschlusskriterium	
6.22	Über der Pumpe ist ein Auszug für Ausrüstungsgegenstände (Wasserförderung) vorzusehen.							Ausschlusskriterium	
6.23	Über der Pumpe ist ein Auszug für weitere Ausrüstungsgegenstände vorzusehen.							Ausschlusskriterium	

6.24	An den Abgängen C-Storz und B-Storz müssen Haltepunkte für die Blinddeckel der Abgänge angebracht sein. An diesen sollen die Blinddeckel während der Nutzung des Abgangs sicher gehalten werden.							50	
7	Schnellangriffseinrichtung und Schläuche:							0	
7.1	Zur schnellen Wasserabgabe müssen zwei zur Beladung gehörende Druckschläuche DIN 14811C 42-15-K (im hinteren rechten Geräteraum in Buchten gelagert) und ein Hohlstrahlrohr nach DIN EN 15182-2 mit Festkupplung C, Durchflussmenge $Q \leq 235$ l/min schnell und einfach mit der Feuerlöschkreiselpumpe verbunden werden können. Das Strahlrohr muss angekuppelt sein und im hinteren rechten Geräteraum entnommen werden können.							Ausschlusskriterium	
7.2	Der Schnellangriffsschlauch ist in einer Edelstahlwanne zu lagern. Diese muss ohne technische Hilfsmittel leicht entnehmbar ausgeführt werden. Zusätzlich ist ein Wanne lose mitzuliefern.							Ausschlusskriterium	
7.3	Im Bereich des rechten Gerätraumes ein Fach für einen Schlauch "Schlauchpakete" (im Ring gerollt, 1,20 Meter Rolllänge- Gesamtlänge des Schlauches (C42) 31 Meter inkl. Absperrorgan und Hohlstrahlrohr) vorzusehen. Zum Bestücken muss diese Einrichtung in welcher das "Schlauchpaket" lagert, zu entnehmen sein oder sich auf einem Auszug befinden.							150	
8	Lichtmast:							0	

8.1	Aufbau eines Lichtmastes mit mindestens 2 LED- Scheinwerfern (Hera 6) über Bordnetz 24 V und 230V (elektrisch und pneumatisch ausziehbar mindestens 4.000 mm über Dachfläche). Die Lumen Zahl des gesamten Lichtmastes darf 140.000 Lumen nicht unterschreiten. Fernbedienung für den Lichtmast mit Kabelsteuerung im Geräteraum gelagert. Lichtmast muss über eine Kontrollleuchte im Fahrerhaus und einen Warnsummer verfügen. Der Mast muss sich mittels Knopfdruck selbstständig in die Grundstellung bewegen und dann einfahren. Wenn nötig, Leerlaufdrehzahlanhebung bei Inbetriebnahme.							Ausschlusskriterium	
8.2	Eine optische Warneinrichtung für den ausgefahrenen Lichtmast ist in der Fahrerkabine am Fahrerplatz und im Heckdisplay vorzusehen. Eine akustische Warneinrichtung ist beim Bewegen des Fahrzeuges bei ausgefahrenem Lichtmast in der Fahrerkabine am Fahrerplatz vorzusehen.							Ausschlusskriterium	
8.3	Eine Fernbedienung (Kabel) am Pumpenbedienstand mit einer Reichweite von min. 3 Metern. Der exakte Lagerort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen, wird aber in jedem Fall im Pumpenraum liegen.							Ausschlusskriterium	
8.4	Scheinwerfer rechts und links getrennt einstellbar (drehbar) und schaltbar.							Ausschlusskriterium	
8.5	Schwenk- und Neigeeinrichtung Elektr. Dreh- und Kippvorrichtung (mit mindestens diesen Werten Drehbewegung +/-180°, Schwenkbereich -90°/+270°).							Ausschlusskriterium	
8.6	Es ist eine zusätzliche, oder kombinierte Fernbedienung (Funk) im Pumpenbedienstand zu lagern. Der exakte Lagerort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.							250	
8.7	Die Entnahme der tragbaren Leitern soll auch während des Betriebes des Lichtmastes ohne Einschränkungen möglich sein.							Ausschlusskriterium	

9	Fahrzeugelektrik / Elektrik am und im Kofferaufbau, Kabine:							0	
9.1	Die elektrische Anlage ist, bis auf notwendige Schnittstellen (CAN Bus), völlig unabhängig von der des Fahrgestells auszuführen.							Ausschlusskriterium	
9.2	Für alle nachträglich eingebauten elektrischen Ausrüstungen (z.B. Sondersignalanlage, Aufbauelektrik, Funk, Beleuchtung usw.) ist mindestens ein separater, gut zugänglicher Einbaukasten vorzusehen. Darin sind alle notwendigen Steuergeräte, Relais, Sicherungsautomaten etc. einzubauen. Die Spannungswandler sind in unmittelbarer Nähe zu diesem Einbaukasten zu montieren oder sogar mit einzubeziehen. Es ist ein geeigneter Batteriewächter mit Unterspannungsschutz für sämtliche Lagerhaltungen, Lichtmast usw. zu liefern und einzubauen.							Ausschlusskriterium	
9.3	Der Lagerort des Generators ist so zu gestalten, dass dieser tief im Geräteraum (Schwerpunkt des Fahrzeuges) liegt. Es ist eine DIN-Lagerung zu verwenden, auf der alle im Feuerwehrbereich genormten Generatoren gelagert werden können. Die Lagerung ist so auszulegen, dass der Generator für mindestens 30 Minuten ausgeklappt darauf betrieben werden kann. Der Generator soll zwecks Ladeerhaltung der Batterie an das Bordnetz angeschlossen sein- der Generator soll jederzeit- auch ohne das lösen der Ladeeinrichtung- in Betrieb zu nehmen sein (eine "Rückkopplung" über den Ladeanschluss ist auszuschließen).							Ausschlusskriterium	
9.4	Fernüberwachung für Stromerzeuger (FireCAN) mit Fernstart/- Stopp und automatischem Choke. Überwachung und Übertragung von Leistungsabnahme, Kraftstoff- Füllstand und Fehlermeldungen auf einen Zentralen Steuerstand.							250	

9.5	Einbau und Lieferung eines tragbaren motorbetriebenen Stromerzeugers Stromerzeuger DIN 14685-1, 14 kVA, Kraftstoffart Ottokraftstoff und Ladungserhaltung RS 14, SUPER SILENT, Fernüberwachung FIRECAN, ECO Modus (Automatische Drehzahlabsenkung), Polwendeschalter für eine Steckdose 400 V CEE, Isolationsüberwachung.							Ausschlusskriterium	
9.6	Einbau und Lieferung von drei Stück 230 V Steckdosen im Aufbau links/rechts/hinten, die über den Stromerzeuger betrieben werden.							250	
9.7	Ladegerät für die Batterie des Generators Fabrikat Beos-Serie Typ 2412-3 Ladomat Konverter oder vergleichbar.							100	
9.8	Einspeisung 230 V über „Rettbox AIR“ mit integrierter grüner Kontrollanzeige. Einspeisung mit Startunterbrechung beim Startvorgang, inklusive VDE Abnahme, einem selbstschließenden Deckel.							Ausschlusskriterium	
9.9	Lieferung eines zusätzlichen 10 Meter langen Stromkabels der Firma Rett BOX AIR mit Einspeisestecker 230 Volt und Hilfskontakten (ohne Luft)- und einem Schuckostecker IP 64 zum Anschluss an einer 230 Volt Steckdose. Das Kabel muss den Querschnitt 2,5 ² besitzen.							50	
9.10	Lieferung eines Anschlusskabels mit Deckenbefestigung für „Rettbox One AIR - 230 V, Länge 10m“.							50	
9.11	Einbau eines prozessorgesteuerten Ladegerätes für beide Fahrzeugbatterien mit Temperaturüberwachung und Anzeige im Bereich des Fahrers.							Ausschlusskriterium	

9.12	Einbau und Lieferung von 6 Adalit Handlampen inkl. Ladegeräten, Modell: Adalit L4000 LED Power ATEX alle hierfür benötigten Teile wie Spannungswandler etc. sind mit anzubieten. 2 Stück der Lampen werden in der Fahrerkabine die restlichen Lampen im Bereich der Atemschutzgeräte gelagert.							150	
9.13	Im Bereich des Armaturenbretts sollen 2 Stück USB-Anschlüsse (Typ C) zum Abgreifen von 5 Volt- 2,5 Ampere verbaut sein. Hiermit sollen zukünftig ggf. Anbaugeräte geladen bzw. betrieben werden können.							100	
9.14	Im Mannschaftsraum sollen 2 Stück USB-Anschlüsse (Typ C) zum Abgreifen von 5 Volt- 2,5 Ampere verbaut sein. Hiermit sollen zukünftig ggf. Anbaugeräte geladen bzw. betrieben werden können.							100	
9.15	Eine 24 Volt (16 Ampere) Einbausteckdose mit mind. 200 Watt und zwei Stück Einbausteckdosen 12 Volt (16 Ampere) mit mind. 120 Watt zwischen Fahrer und Beifahrer montiert, mit deutlicher Kennzeichnung über Volt-Stärke und maximaler Watt-Stärke je Steckdose.							50	
9.16	Im Bereich der Mannschaftskabine soll zwei "Akku-Fahrzeugladegerät 230 V" zum gleichzeitigen Laden von Akku in der WBK und einem Ersatz Akku verbaut werden. Das Ladegerät soll so angeordnet sein dass die WBK im Einsatzfall durch das Personal einfach und sicher entnommen werden kann. Das Ladegerät wird vom Auftraggeber geliefert.							100	
9.17	Einbau und Lagerung eines Ladegerätes für Akku Geräte im Geräteraumes, Hersteller Makita Ladung über 12/24V.							100	

9.18	Die Batterien für das Fahrzeug sollen sicher auf einem Auszug gelagert sein. Das Tauschen der Batterien soll ohne großen Aufwand möglich sein. Die Batterien sind in einer für den Gerätewart / Monteur Gesundheitsschonenden Höhe einzubauen.							200	
9.19	Batterie- Trennschalter (Batterie Hauptschalter, in unmittelbarer Nähe der Batterien)- gut zugänglich und bedienbar. Sollte der Schalter von Außen zugänglich sein, ist dieser im eingeschalteten Zustand (Betrieb) gegen unbefugte Benutzung zu sichern. Ein Schutz für eine unbeabsichtigte Betätigung ist zu gewährleisten.							150	
9.20	Leseleuchte auf der Beifahrerseite in LED- Technik.							50	
9.21	Alle Auftritte und Klappen sind mit Blinkleuchten in LED Technik zu versehen.							Ausschlusskriterium	
9.22	Einbau einer nach DIN 24 V Ladesteckdose im Einstiegsbereich.							Ausschlusskriterium	
9.23	Im Einstiegsbereich ist eine Drucklufteinpeisung einzubauen. Der genaue Montageort ist im Vorfeld mit dem Auftraggeber abzustimmen.							ausschlusskriterium	
9.24	Die Sicherungskästen 24 V und 230 V müssen getrennt eingebaut werden. Beide in separaten Schaltkästen. Alle Verbraucher 24V sind über Sicherungen getrennt einzubauen und zu beschriften. Alle Sicherungen sind als Sicherungsautomaten auszuführen. (Spritzwassergeschützt)							150	
9.25	Ein Starthilfekabel NATO (VG96 917) Stecker auf Klemmen 7,5 Meter (50mm ²) lang ist mitzuliefern.							50	
9.26	Die Innenbeleuchtung vom Fahrerhaus ist zusätzlich so auszuführen, dass an allen Stellen des Fahrzeuges genügend Lux vorhanden ist, um schattenfrei arbeiten zu können. Alle Lampen aus Energiegründen in LED Technik. (Blau und Weiß).							Ausschlusskriterium	

9.27	Montage einer "Nato-Steckdose" an einer leicht zugänglichen Stelle im Bereich des Einstiegs für den Fahrer zum Laden der Fahrzeugbatterien oder Fremdstarten von anderen Fahrzeugen. Die "Nato-Steckdose" muss ohne das Entfernen von Bauteilen zugänglich sein. Die Montage ist auch im Bereich von Ladeanschlüssen des Aufbauherstellers möglich.							Ausschlusskriterium	
9.28	Die 3. Bremsleuchte ist im Aufbau zu integrieren und entsprechend an die Fahrzeugelektronik anzupassen.							100	
9.29	Einbau und Lieferung einer Kühlbox für Einsatzgetränke. Type Dometic CoolMatic Kompressor-Kühlschublade, schwarz. Der Einbauort der Kühlbox ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.							150	
9.30	In jedem Geräteraum sind folgende Anschlüsse für die später Verwendung vorzusehen: - 230 V über die Fahrzeugeinspeisung geschaltet - 24 V abgesichert über die Zentralelektrik und den Unterspannungsschutz geschaltet							250	

9.31	Lieferung und betriebsbereite Montage einer Fahrzeugumfeldüberwachungsanlage mittels 360 Grad Rundumsicht in einem einzigen Bild, übertragen durch vier Kameras mit Ultraweitwinkel Objektiven. Störungsfreie Bildanzeige in 15 verschiedenen Monitoransichtsoptionen hoch, quer und geteilter Bildoption. Geschwindigkeitsauslöser zum Anzeigen der angegebenen Ansicht bei konfigurierter Geschwindigkeit und 360 Grad Ansicht in Echtzeit. Beim Einlegen des Rückwärtsgangs ist immer der Heckbereich des Fahrzeuges auf dem Monitor anzuzeigen. Die Bildausgabe erfolgt über einen 10" AHDMonitor, der im Bereich des Fahrerarbeitsplatzes angeordnet ist (Genaue Positionierung in Absprache mit dem Auftraggeber). Die Regelung der Bildqualität des Monitors muss möglich sein. Die Farbgebung der erforderlichen Halterungen sind Absprache mit dem Auftraggeber zu lackieren. BRIGADE, Typ Backeye 360 BN-360-300 (oder gleichwertig Art).							150	
9.32	Lieferung und Einbau einer Rückfahrkamera am Fahrzeugheck mit Farb-LCD/LED Flachbildschirm, wenn möglich integriert im zentralen Überwachungsdisplay im Fahrerhaus. Kamera und Mikrofone mit Spritzschutz. Mit zusätzlichem separatem Schalter über das bedienteil Sondersignalanlage.							200	

9.33	Lieferung und Einbau eines Unfalldatenschreibers (UDS) im Fahrerhaus, Fabrikat Unfalldatenschreiber Kienzle UDS. Die Tasten des externen Bedienelementes muss gesperrt und die Löschfunktion deaktiviert werden. Die Auslesebuchse muss leicht zugänglich und verplombt sein. Im Geräteprotokoll muss die Deaktivierung vermerkt sein. Der UDS muss so verbaut werden, dass er leicht zugänglich und vor mechanischer Beschädigung und Beschädigung durch Nässe (Reinigung) geschützt ist.							250	
10	Beleuchtungs- und Signalgerät:							0	
10.1	Einbau von zwei Dachkennleuchten und der Sondersignalanlage mittels Dachaufbau über dem Fahrerhaus. Integrierter Verstärker mit zwei abgesetzten Druckkammerlautsprechern im Kühlergrill, Blaulicht in LED-Technik, Hochleistungs-LEDs mit Weitwinkeloptik, K2 Zulassung mit automatischer und manueller Tag-/Nacht-Umschaltung, integrierte Funktionsüberwachung, Blitzmuster: Stroboblitz , Zusatz LED bestehend aus mindestens 4 blauen LEDs, gerichtet, Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer, Powerblitz.							Ausschlusskriterium	
10.2	Einbau und Lieferung von zwei Stück Arbeitsscheinwerfern im Frontbereich, separat schaltbar von der Umfeldbeleuchtung in LED Ausführung. Wenn technisch möglich im Blaulichtbalken integriert. (zum Ausleuchten des Frontbereiches des Fahrzeuges). Schaltbar über das Bedienfeld der Sondersignalanlage.							200	
10.3	Elektrische Warnanlage (Frontblitzleuchten Hybrid) LED-Einbau im unteren Bereich des Kühlergrills. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.							Ausschlusskriterium	

10.4	Heckeckblaulicht rechts und links am Fahrzeugaufbau montiert. Blaulicht in LED-Technik. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Blaulicht soll separat abschaltbar ausgeführt werden.							Ausschlusskriterium	
10.5	Heckabsicherung mittels mindestens 6 LED-Leuchten (in gelb) in Heck integriert. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.							200	
10.6	Seitliches Blaulichtsystem in oder auf der Dachgalerie über die gesamte Länge mittels LED-Leuchten integriert. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.							500	
10.7	Elektrische Warnanlage (Heckblitzleuchten) LED-Einbau im hinteren Aufbau. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich , Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.							Ausschlusskriterium	
10.8	Einbau und Lieferung von Blitzleuchten am Lichtmast, separat schaltbar. LED Leuchten mit mindestens folgenden Merkmalen: Warnwirkung > 500 Candela , synchronisieren möglich, Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung, Zulassung nach ECE-R 65.							150	

10.9	Sondersignalanlage Pressluft mit 4 Schallbechern inklusive Kompressor und Einbau. Anschluss über Wechselschalter E-Horn/ Presslufthorn. 4-Membranen-Schalbecher gestimmt, Lautstärke 125 dB (in 1m Abstand) nach DIN 14610 EG.							Ausschlusskriterium	
10.10	Elektronisches Einsatzhorn mit 2 Lautsprechern. Tonfolgeausgabe mit Stadt und Landsignal. Verbau der Lautsprecher im Bereich des Kühlergrills.							0	
10.11	Es ist eine Durchsageeinrichtung mit einem Stabmikrofon, inklusive Lautstärkeregler und Halter einzubauen. Das eingebaute Radio soll über die Anlage schaltbar ausgeführt werden. Die inneren Lautsprecher sind abschaltbar auszuführen bei Wiedergabe über Durchsageeinrichtung.							Ausschlusskriterium	
10.12	Bedienschalte "Warnanlage" als Einzelschalter/Bedienfeld. Alle Schalter sind von einem Hersteller zu wählen, der für das KFZ zugelassene Schalter anbietet. Die Schalter der Warnanlage sind in das Armaturenbrett einzubauen. Alle Schalter sind mit Auffindungs- und Funktionsbeleuchtung zu liefern und mit Symbolen für jeden Schalter zu beschriften (Lampen in LED-Ausführung). Die Anordnung und Ausführung ist nach erfolgter Vergabe mit dem Auftraggeber abzustimmen.							Ausschlusskriterium	
10.13	Die Grundfunktionen der Signalanlage, sollen über schnell erreichbare und gut einsehbare, zusätzliche Schalter schaltbar sein. Die Anordnung und Ausführung ist nach erfolgter Vergabe mit dem Auftraggeber abzustimmen.							500	
10.14	Zentrale Schalteinheit sollte über einen "Einsatzstellenschalter" verfügen. Mit Aktivierung dieses Schalters wird die Fahrzeugwarnblinkanlage, Blaulicht, die Verkehrs- Warnanlage und die Umfeldbeleuchtung in Betrieb genommen.							Ausschlusskriterium	

10.15	Zentrale Schalteinheit hinten sollte über einen "Einsatzstellenschalter" verfügen. Mit Aktivierung dieses Schalters wird die Fahrzeugwarnblinkanlage, Blaulicht, die Verkehrs- Warnanlage und die Umfeldbeleuchtung in Betrieb genommen.							500	
10.16	Einbau und Lieferung eines Fußschalters für die Signalanlage (Schalter) im Bereich des Fahrers. Abschaltung mit Handbremse.							100	
11	Funktechnische Ausrüstung:							0	
11.1	Einbau der gesamten Funktechnik Digitalfunk sowie Lieferung der entsprechenden Schaltpläne und Antennenmessungen.							Ausschlusskriterium	
11.2	Einbau eines Funkhauptschalters, mit Abfallverzögerung, für Digitalfunk Sepura im Bereich des Gruppenführers.							100	
11.3	Funkentstörung nach DIN für Digitalfunk.							Ausschlusskriterium	
11.4	Funkentstörung auch bei eingestecktem Stecker 230V-Ladung mittels Ladegerät.							Ausschlusskriterium	
11.5	Das Funkgerät für den Digitalfunk wird vom Auftraggeber geliefert, alle Kabel, Halterungen und Stecker müssen vom Aufbauhersteller geliefert und eingebaut werden (Fa. Sepura). Beistellung bestehend aus SE- Gerät und einem Bedienteile.							Ausschlusskriterium	
11.6	Einbau eines externen Kartenlesers im Bereich des Beifahrers nach Absprache mit dem Auftraggeber.							50	
11.7	Einbau von einem Handbedienteil für den Digitalfunk (Fa. Sepura). Beistellungen bestehen aus, Bedienteil, Kabelsatz und Halterungen. Das Bedienteil müssen an einer gut zugänglichen Stelle am Armaturenbrett vorn nach Absprache mit dem Auftraggeber verbaut werden.							Ausschlusskriterium	
11.8	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautsprecher für Digitalfunk im Fahrerraum, im Bereich des Fahrzeugführers oberhalb des Armaturenbrettes angebracht.							Ausschlusskriterium	

11.9	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautsprecher für Digitalfunk im Mannschaftsraum.							100	
11.10	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautspechers für Digitalfunk am Pumpenraum Hauptbedienstand als druckwassergeschützter Lautsprecher.							Ausschlusskriterium	
11.11	Einbau und Lieferung einer Digitalfunkantenne (+ 3db Type ATBB 3712.01) mit GPS und Revisionsöffnung.							Ausschlusskriterium	
12	Tragbare Funktechnische Ausrüstung:							0	
12.1	Einbau von insgesamt 6 Stück passiven Ladehalterung für Digitalfunk (Motorrola), Ladung über 24V nur bei eingestecktem Ladestecker 230V. Drei Stück Fahrerraum, drei Stück Mannschaftsraum. Pro Gerät Lieferung und Montage eines Halters für das abgesetzte Bedienteil.							Ausschlusskriterium	
12.2	Einbau von einer aktiven Ladehalterung für Digitalfunk im Fahrerhaus. Lieferung und Montage eines Halters für das abgesetzte Bedienteil. Einbau und Lieferung von einer passiven Ladehalterung für Digitalfunk (Motorrola), Anschluss über 24V im Pumpenraum, lieferung und Montage eines Halters für das abgesetzte Bedienteil.							150	
13	Radiosystem/ Tablet							0	
13.1	Einbau von zwei mitgelieferten Ladehalters für ein Tablet PC mit Stromversorgung angepasst an den Armaturenräger.							Ausschlusskriterium	
13.2	Im Bereich des Armaturenbretts sollen 2 Stück USB-Anschlüsse (Typ C) zum Abgreifen von 5 Volt- 2,5 Ampere für das Tablet PC.							150	
13.3	Einbau und Lieferung eines regelbaren Lautsprechers für den Radio im Mannschaftsraum.							200	
13.4	Radio über Durchsageeinrichtung geschaltet mit automatische Abschaltung im Innenraum bei Durchsage außen.							200	

13.5	Der verbaute Original Autoradio mit USB Anschluss soll an die Durchsageeinrichtung angeschlossen werden.							150	
14	Navigationssystem zur Funkgerätebedienung							0	
14.1	Einbau eines beigestellten Funkdaten Systems. Einbau eines Navigationssystem zur Funkgerätebedienung, Navigation und zum Status-Handling (SELECTRIC Columbus). Anschluss an die verbaute Funktechnik.							500	
15	Sonstiges:							0	
15.1	Die Beladung die nicht separat aufgeführt wurde, ist laut Beladeplan im Fahrzeug unterzubringen. Die Unterbringung erfolgt nach Absprach mit dem Auftraggeber.							Ausschlusskriterium	
15.2	Aufbau und Ausbau - Um das Gesamtgewicht nicht unnötig zu erhöhen, müssen nach Möglichkeit leichte Materialien (Bauteile) verwendet werden. Jedoch muss auf Qualität und Sicherheit geachtet werden. - Der Schwerpunkt des Gesamtfahrzeuges ist so tief als möglich zu planen und umzusetzen. - Alle Verschraubungen im Bereich des Unterbodens sind mit Rostschutz zu behandeln. - Sämtliche Türen, Klappen und Schubfächer müssen selbstverriegelnd sein. Die Schubfächer sind mit Kugelrollauszügen zu versehen. - Der Einbau von technischen Anlagen ist nach den geltenden Gesetzen und Richtlinien durchzuführen. - Alle aufgezählten Einbauten sind aus hochwertigen Materialien, wasserfest verleimtem Hölzern oder Kunststoffen herzustellen. Sie müssen nach DIN 1402-B1 schwer entflammbar sowie Chemikalien- und korrosionsbeständig nach DIN 16929 sein							Ausschlusskriterium	
15.3	Der Einbau von technischen Anlagen ist nach den geltenden Gesetzen und Richtlinien durchzuführen.							Ausschlusskriterium	

15.4	Gleitflächen von Ausrüstungsgegenständen müssen gegen Korrosion dauerhaft geschützt sein (ggf. in Edelstahl oder Aluminium ausführen)- ein Farbanstrich ist nicht zulässig.							Ausschlusskriterium	
15.5	Unterbodenschutz (Steinschlag z.b. Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Fahrerhausunterseite und der Unterseite des Aufbaus, zusätzlich zu der serienmäßigen Ausführung des Fahrgestell-Herstellers.							Ausschlusskriterium	
15.6	Hohlraumversiegelung für Katastrophenschutzfahrzeuge.							Ausschlusskriterium	
15.7	Anpassen der Abgasanlage/ Auspuff auf die linken Seite. Auspuff muss so ausgeführt werden dass er an eine Abgasabsauganlage angeschlossen werden kann.							Ausschlusskriterium	
15.8	Anbringen eines Typenschildes.							Ausschlusskriterium	
15.9	Abnahmen des Fahrzeuges durch VDE.							Ausschlusskriterium	
15.10	Abnahmen des Fahrzeuges durch TÜV.							Ausschlusskriterium	
15.11	Abnahmen des Fahrzeuges durch das Land Baden-Württemberg.							Ausschlusskriterium	
15.12	Abnahmen des Fahrzeuges durch Feuerwehr (AG).							Ausschlusskriterium	
15.13	Für ergänzende Beladungen sollte eine ausreichende Platzreserve geschaffen werden.							Ausschlusskriterium	
15.14	Alle Behälter und Kisten sind 4-seitig mit Haltegriffen bzw. Griffmuscheln zu versehen.							Ausschlusskriterium	
15.15	Einbau von zwei Stück Warndreiecken aus LOS 1.							Ausschlusskriterium	
15.16	Einbau von zwei Stück Warnblinkleuchten aus LOS 1.							Ausschlusskriterium	
15.17	Spritzschutzlappen an den hinteren Kotflügeln.							Ausschlusskriterium	
15.18	Halter für Beflaggung bei Kolonnenfahrten an der Stoßstange vorne links.							Ausschlusskriterium	
15.19	Alle Behälter (Kraftstoff, Betriebsstoffe sowie Wasser und Schaum sind bei der Abholung zu 100 % gefüllt sein.							Ausschlusskriterium	
16	Lackierung / Beklebung:							0	

[illegible]

16.1	Die endgültige Beschriftung und Beklebung ist als Muster (Design Entwurf) dem Auftraggeber vorzulegen und von ihm freigegeben zu lassen.							Ausschlusskriterium	
16.2	Das Fahrzeug ist so zu bekleben, dass es der aktuell gültigen DIN EN entspricht.							Ausschlusskriterium	
16.3	Der Aufbau ist in der Farbe Feuerrot RAL 3000 angepasst an das Fahrgestell auszuführen.							Ausschlusskriterium	
16.4	Die Radläufe hinten sind in weiß RAL 9010 angepasst an das Fahrgestell auszuführen.							Ausschlusskriterium	
16.5	Die Rollläden sind in der Farbe Feuerrot RAL 3000 angepasst an das Fahrgestell auszuführen.							Ausschlusskriterium	
16.6	Türbeschriftung (Fahrer- und Beifahrerseite) nach Vorgabe und in Abstimmung mit dem Auftraggeber.							Ausschlusskriterium	
16.7	Anbringung eines nach Vorgaben des Auftraggebers gefertigten Klebewappens an der Fahrer- und Beifahrerseite. Das Wappen wird ca. 1600 mm hoch.							Ausschlusskriterium	
16.8	Frontbeschriftung mit Aufschrift "FEUERWEHR", nach Vorgabe und in Abstimmung mit dem Auftraggeber.							Ausschlusskriterium	
16.9	Beschriftung seitlich mit Aufschrift "FEUERWEHR", "112", nach Vorgabe und in Abstimmung mit dem Auftraggeber.							Ausschlusskriterium	
16.10	Heckwarnbeklebung schräg schraffiert mit Signalfolie an der Hecktür/Klappe, nach Vorgabe und Abstimmung mit dem Auftraggeber.							Ausschlusskriterium	
16.11	Beschriftung mit einer Konturbeklebung, nach Vorgabe und Abstimmung mit dem Auftraggeber.							Ausschlusskriterium	
16.12	Auf dem Dach ist eine Kennzeichnung des Nummernschildes nach DIN anzubringen.							Ausschlusskriterium	
16.13	Es ist eine Funkkennung auf der Frontscheibe, Heck und seitlich anzubringen.							20	
16.14	Das Fahrzeug ist mit einer Markierung über die Wassertiefe zu versehen.							10	

16.15	Beidseitige dauerhafte Beschriftungen aller Kisten und Geräte und deren Unterbringungen. Alle Schilder sind Gelasert, glasiert oder geätzt auszuführen. Sie sind mit gelben Hintergrund und schwarzer Schrift auszuführen.							Ausschlusskriterium	
16.16	Warnbeklebung aller Türen und Auszüge.							Ausschlusskriterium	
16.17	Die Anhängerkupplung und die Bremsanschlüsse sind entsprechend zu kennzeichnen.							Ausschlusskriterium	
16.18	An den Einstiegen ist eine schwarze Schutzbeklebung anzubringen.							50	
16.19	Im Bereich des Fahrers müssen, Innen- und für den Fahrer gut sichtbare Piktogramme, mit den wichtigsten Daten zum Fahrzeug angebracht sein (Gesamtgewicht, max. Höhe, max. Länge, max. Breite).							Ausschlusskriterium	
16.20	Dauerhafte Beschilderung über die Zugkraft im unmittelbaren Bereich der Schäkel. Zusätzlich sind die Schäkel mittels Magnete (oder vergleichbarem) gegen Schlagen (z.B. das Fahrgestell, den Aufbau) zu fixieren. Der Stoßfänger vorne, mit betriebsbereitem Koppelmaul (ggf. abgedeckt), ist mit einem dauerhaft angebrachten Schild mit Angabe der zulässigen Zugkraft auszustatten.							Ausschlusskriterium	
16.21	Der Tankinhalt, die zu tankende Kraftstoffart und der Zusatztank (z.B. AdBlue) müssen dauerhaft und gut lesbar mit Maßeinheit im Bereich des Tankeinfüllstutzens angebracht werden.							Ausschlusskriterium	
16.22	Farbgebung von Betätigungseinrichtungen und äußeren Anschlüssen nach DIN 14502-3. (Schmierstellen, Funktionshebel, zu und Abgänge für Wasser und Schaum...).							Ausschlusskriterium	
17	Multiplikatoren Schulung:							0	

17.1	Für das fertiggestellte und betriebsbereite Fahrzeug ist eine Einweisung in Form einer Multiplikatoren Schulung durch den Aufbauhersteller im Feuerwehrhaus zu leisten. Die hierzu notwendigen Unterlagen für die Schulung sind dem Auftraggeber auszuhändigen. Für Insgesamt 8 Personen.							Ausschlusskriterium									
		0	0	0	0	0	0	17.830									
Zwischensumme C		0	0	0	0	0	0	17.830		0	0	0	0	0	0	0	100

Wertungsfaktor

Wertungskriterium	Anbieter								Punkteverteilung						
	1	2	3	4	5	9	max.		1	2	3	4	5	6	max.
Zwischensumme A							100	0,4							40
Zwischensumme B	0	0	0	0	0	0	100	0,1	0	0	0	0	0	0	10
Zwischensumme C	0	0	0	0	0	0	100	0,5	0	0	0	0	0	0	50
Gesamtsumme									0	0	0	0	0	0	100
Endergebnis															max.

Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Preis:

Der günstigste Bieter (Bestpreis) erhält die volle Punktzahl von 100 Prozentpunkten (= 100 %).
Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis des Bestpreises zum angebotenen Preis.
Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:
$$\text{Prozentpunkte} = 100 * \text{Bestpreis} / \text{Preis Bieter X}$$

Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!
Beispiel:
Bestpreis 360,00 € 100,00 Prozentpunkte
Bieter A 390,00 € 92,31 Prozentpunkte
Bieter B 450,00 € 80,00 Prozentpunkte

Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Unterhaltung:

Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Unterhaltung:
Beim Zuschlagskriterium Unterhaltung gibt es max. 2200 Wertungspunkte. Der Bieter mit den meisten Wertungspunkten (Bestbieter) aus den Unterkriterien a) bis g) erhält die volle Punktzahl von 100 Prozentpunkten (= 100 %).
Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis der erreichten Wertungspunkte zur Punktezahl des Bestbieters.
Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:
$$\text{Prozentpunkte} = 100 * \text{Wertungspunkte Bieter X} / \text{Wertungspunkte Bestbieter}$$

Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!
Beispiel:
Bestbieter 360,00 Wertungspunkte 100,00 Prozentpunkte
Bieter A 390,00 Wertungspunkte 92,31 Prozentpunkte
Bieter B 450,00 Wertungspunkte 80,00 Punkte

a)	Reparaturfreundlichkeit: Maximal 50 Wertungspunkte
Die Punkteverteilung erfolgt nach Entfernung der Werkstätten. (Servicepunkte, die gleiche Leistung erbringen wie die Werkstatt, werden auch gewertet). 100 Wertungspunkte für 0 bis 10 km 80 Wertungspunkte für 10 bis 20 km 60 Wertungspunkte für 20 bis 50 km 40 Wertungspunkte für 50 bis 100 km 120 Wertungspunkte für 100 KM bis 200 km 0 Wertungspunkte für über 200 km	
b)	Wartungsfreundlichkeit: Maximal 100 Wertungspunkte
Es geht um die Häufigkeit der Wartungen und der Inspektionen, die innerhalb der ersten 10 Jahre durchzuführen sind. Die Wertungspunkte werden je nach der Anzahl der Wartungen/ Inspektionen vergeben. Bei mehr als 10 Wartungen 10 Wertungspunkte. Bei 6 bis 10 Wartungen 30 Wertungspunkte. Bei 5 Wartungen 50 Wertungspunkte. Bei weniger als 5 Wartungen 100 Wertungspunkte.	
c)	Pannendienst ,Reparaturfreundlichkeit vor Ort: Maximal 500 Wertungspunkte

Es geht den Einsatz eines Herstellers Pannendienstes bei Problemen oder Störungen des Aufbau.
500 Punkte bei Hersteller Pannendienst 365 24 Stunden am Tag.
50 Punkte bei Pannendienst nur während der Geschäftszeiten.
0 wenn kein Hersteller Pannendienst.

d)

Betriebskosten: Maximal 100 Wertungspunkte

Es geht hier um die Kosten für die unter b) genannten Wartungen und Inspektionen (jährlicher Durchschnittswert innerhalb der ersten 10 Jahre). Die Staffelung richtet sich hier nach den Kosten der Wartungen/Inspektionen. Hier werden die Jahreswerte bewertet. Der günstigste Anbieter erhält die volle Punktzahl von 100 Wertungspunkten. Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis des Bestpreises zum angebotenen Preis.

Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:

Wertungspunkte = $100 \cdot \text{Bestpreis} / \text{Preis Bieter X}$

Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!

Beispiel:

Bestpreis 360,00 € 100,00 Wertungspunkte

Bieter A 390,00 € 92,31 Wertungspunkte

Bieter B 450,00 € 80,00 Wertungspunkte

e)

Garantie: Maximal 1000 Wertungspunkte

Pro Jahr Garantie gibt es 200 Wertungspunkte.

f)	Durchrostungsgarantie: Maximal 200 Wertungspunkte	
Pro Jahr Durchrostungsgarantie gibt es 10 Wertungspunkte.		
g)	Zugesicherte Ersatzteilversorgung: Maximal 250 Wertungspunkte	
Pro Jahr zugesicherter Ersatzteilversorgung über der Mindestanforderung von 15 Jahren, gibt es 50 Wertungspunkte. Die Mindestanforderung wird nicht gewertet.		
Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Umsetzung:		
Beim Zuschlagskriterium Umsetzung gibt es maximal:	17.830	Wertungspunkte

Der Bieter mit den meisten Wertungspunkten (Bestbieter) erhält die volle Punktzahl von 100 Prozentpunkten (= 100 %). Die Punktevergabe an die weiteren Bieter erfolgt im prozentualen Verhältnis der erreichten Wertungspunkte zur Punktezahl des Bestbieters.

Die lineare Interpolation erfolgt anhand nachfolgender Formel:

Prozentpunkte = $100 * \text{Wertungspunkte Bieter X} / \text{Wertungspunkte Bestbieter}$ Es findet eine mathematische Rundung auf zwei Nachkommastellen statt!

Beispiel:

Bestbieter 4.000,00 Wertungspunkte 100,00 Prozentpunkte

Bieter A 3.700,00 Wertungspunkte 92,50 Prozentpunkte

Bieter B 2.200,00 Wertungspunkte 55,00 Prozentpunkte

Hinweis zur Punktevergabe der Zuschlagskriterien A, B und C:
Die ermittelten Prozentpunkte der einzelnen Zuschlagskriterien werden mit dem festgelegten Zuschlagsfaktor multipliziert. Der Anbieter mit der höchsten Gesamtsumme erhält den Zuschlag.

Leistungsbeschreibung:

Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 (HLF 10)

LOS 3 Beladung

Feuerwehrtechnische Beladung HLF 10 + Zusatzbeladung

Anzubieten ist die beschriebene feuerwehrtechnische Beladung und Ausrüstung für das zu beschaffende HLF 10 nach DIN. Zum Zeitpunkt der Auslieferung müssen alle Gegenstände den anerkannten Regeln und Vorschriften entsprechen, sowie auf dem neuesten Stand der Technik sein. Des weiteren müssen alle angebotenen Produkte mit gängigen, in Deutschland verwendeten Gerätschaften kompatibel sein (Anschlüsse, Stecker, Kupplungen usw.) und den geltenden Normen und Richtlinien entsprechen. Zu jedem Gerät, das angeboten wird werden eine Bedienungs-, Wartungs- sowie Pflegeanleitung und eine Ersatzteilliste in deutscher Ausführung gefordert.

Für alle aufgeführten Beladungsgegenstände sind sowohl der Einheitspreise wie auch der Gesamtpreis aufzulisten.

Hinweis: Aus verschiedenen Gründen, wie zum Beispiel einsatztaktische Notwendigkeit, wirtschaftliche Ersatzteilverhaltung, technische Erfahrungen oder durch seit Jahren eingeführte Standards und einheitliche Bedienbarkeit, sind verschiedene Details in der Leistungsbeschreibung mit Herstellerangaben explizit vorgeschrieben.

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
1	Gruppe 1: Schutzkleidung und Schutzgerät						

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
1.1	Warnkleidung in Westenform DIN EN 471 Warnweste Klasse 3 Farbe orange mit Aufschrift "FEUERWEHR" mit Klettverschluss Größen 3L / 3XL / 3XXL	9	jeweils in Tasche verpackt	4,5	Mannschafts kabine		
1.2	Funktionsweste "FAHRZEUGFÜHRER"	1		0,8	Fahrerhaus	Beistellung	Beistellung
1.3	Pressluftatmer mit Lungenautomat	5	Dräger PSS AirBoss Active (Art.-Nr. 331701)	14,8	Mannschafts kabine	Beistellung	Beistellung
1.4	Flaschen mit Hüllen	5	6,8 l	1	Mannschafts kabine	Beistellung	Beistellung
1.5	Vollmaske	6	Dräger	4,5	Mannschafts kabine	Beistellung	Beistellung
1.6	Maskentragedose	6		1	Mannschafts kabine		

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
1.7	Kombinationsfilter A2B2E2K2P3	6	Dräger 1140 A2B2E2K2 Hg NO P3 R D/CO 20	0,4	Mannschafts kabine		
1.8	Filtergerät mit Haube zur Selbstrettung bei Bränden (Fluchthaube) DIN EN 403 Hersteller	4	Dräger PARAT 5550 Brandfluchthaube mit Holster	1,4	Mannschafts kabine		
1.9	Infektionsschutz-Einmalhandschuhe min. 50 Paar, M,L,XL	3	DIN 455	1	Mannschafts kabine		
1.10	Schutzbrille, dicht am Auge schließend, tragbar in Kombination mit dem Feuerwehrhelm, auch für Brillenträger geeignet DIN EN 166 Sichtscheibe aus Polycarbonat mit Antikratzbeschichtung auf der Außenseite und Antibeschlagbeschichtung innen.	6	Bundle aus Schutzbrille, Maske FFP2, Gehörschutzstöpsel	2	Mannschafts kabine	Beistellung	Beistellung
1.11	Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen Latzhose Form C Schutzklasse 1 DIN EN 381-5 Größe: XL	1		1,5	Mannschafts kabine		

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
1.12	Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen Latzhose Form C Schutzklasse 1 DIN EN 381-5 Größe: XXL	1		1,5	Mannschafts kabine		
1.15	Schutzhelm für Benutzer von handgeführten Kettensägen, mit Gesichts- und Gehörschutz entsprechend der UVV „Forsten“ GUV 1.13, DIN EN 352, DIN EN 397, DIN EN 1731 Farbe Orange	2		1,2	Mannschafts kabine		
1.16	Atemschutzüberwachungssystem mit Zubehör	1	Dräger REGIS 300 mit Halterung	1,5	Fahrerhaus	Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
1.17	Infektionsschutzset nach DGKH-Empfehlung bestehend aus: •1 Schutzanzug (Einmal-Overall) mit Penetrationsschutz, mit Haube und möglichst mit integrierten Füßlingen; •1 Mund-Nasenschutz, partikelfiltrierende Halbmaske n. EN 149, Typ FFP 3 V. •(optional) 1 Kopfhaube, entfällt bei Overall-Haube; •1 Einmal-Schutzbrille, mit integrierter Belüftung; •2 Paar Schutzhandschuhe, extra lang, aus Nitril / Vinyl, Dichtigkeit gem. DIN EN 455-1; •(optional) 2 Überziehschuhe, entfällt bei Overall-Füßlingen; •1 Entsorgungsbeutel, mit Kennzeichnung: Abfallgruppe C in einem Folienschutzbeutel mit Snap-Verschluss verpackt.	4			Mannschafts kabine		
1.18	Mobiler Rauchverschluss, zur Verhinderung der Ausbreitung von Brandrauch, zum schnellen Einbau in alle gängigen Türzargen in Breite 700 – 1.150 mm, bis 600 °C temperaturbeständiges Glasfaser-Spezialgewebe, in Tragetasche mit Schlaufen, Packmaß ca. 730 x 540 x 40 mm	1			bei C-Schlauchtragekörbe n	Beistellung	Beistellung
2	Gruppe 2: Löschgerät						

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
2.1	Tragbarer CAFS-Feuerlöscher	1	Rosenbauer RFC POLY Portex	20			
2.2	Tragbarer Feuerlöscher, 6 kg ABC-Pulver, Leistungsklasse mind. 21A, 113 B, mit KFZ-Halter, DIN EN 3	1	GLORIA	11			
2.3	Tragbarer Feuerlöscher mit 5 kg Kohlendioxid, Leistungsklasse min. 89 B, mit KFZ-Halter , DIN EN 3	1	GLORIA	15			
2.4	Schaumlöscher A/B 6 kg	1	GLORIA - fluorfreies Schaummittel	11			
2.5	Kombinationsschaumrohr M4/S4-B	1		9			
2.6	Zumischer Z 4 R mit Feindosierung 0,1% - 6% 400l/min Storz B, DIN 14384	1		8			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
2.7	Ansaugschlauch D 1500, DIN 14819	1		0,8			
2.8	Ansaugschlauch D auf D 1500, DIN 14819	1		1			
2.9	Schaummittelbehälter 20 l	3	STHAMEX-class A Classic 1 % F-15			Beistellung	Beistellung
3	Gruppe 3: Schläuche, Armaturen und Zubehör						
3.1	Druckschlauch DIN 14811/A2-B 75-5-KL1-2-K-L3 Farbe Gelb, Leistungsstufe 3	2	Fa. Gollmer und Hummel Typ: TITAN COMBAT inkl. Beschriftung "FF Rheinmünster" inkl. Einband/Schlauch kupplungen: G+H Easy-Fix Farbe: orange	4			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
3.2	Druckschlauch DIN 14811/A2- B 75-20 -KL1-2-K-L3 Farbe Gelb, Leistungsstufe 3	14	Fa. Gollmer und Hummel, TITAN COMBAT, orange	170,8		Beistellung	Beistellung
3.3	Druckschlauch DIN 14811/A2- C 42-15 -KL1-2-K-L3 Farbe Gelb, Leistungsstufe 3	12	Fa. Gollmer und Hummel, Titan X-Treme, neongelb	58,8		Beistellung	Beistellung
3.4	Druckschlauch DIN 14811/A2- C 42-15 -KL1-2-K-L3 Farbe Gelb, Leistungsstufe 3 (als löschtechnische Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe) Schnellangriffseinrichtung	2	Fa. Gollmer und Hummel, Titan X-Treme, neongelb	9,8		Beistellung	Beistellung
3.5	Druckschlauch D 15 -Farbe Gelb, (als löschtechnische Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe) Schnellangriffseinrichtung	2	Fa. Gollmer und Hummel Typ: Titan X-Treme - Leistungsstufe 3 inkl. Beschriftung "FF Rheinmünster" Farbe: neongelb	6			
3.6	Saugschlauch A-110-1500-K, DIN EN ISO 14557, mit Schnellkupplungsgriffen	4		56	Dachkasten	Beistellung	Beistellung
3.7	Saugkorb A, mit Schnellkupplungsgriffen DIN 14362-1	1		6		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
3.8	Saugschutzkorb A, aus Draht mit Schnellverschluss	1		1,3		Beistellung	Beistellung
3.9	Standrohr 2B, DIN 14375-1 , DIN 1717 Abgang 2xB mit Rückflussverhinderer und Belüfter Blauer B-Abgang	1		7,2	am Heck außen	Beistellung	Beistellung
3.10	Systemtrenner B-FW nach DIN 14346	2	AWG B-FW nach DIN 14346 B, drehbar	6		Beistellung	Beistellung
3.11	Sammelstück A-3B, DIN 14355 mit Rückflussverhinderer Blauer B-Abgang entlüfter	1		3,6		Beistellung	Beistellung
3.12	Verteiler DIN 14345, mit Ventilabsperung Größe B-CBC mit Übergangsstück B-C Druckeinganskupplung unter Druck drehbar	2		6,6		Beistellung	Beistellung
3.13	Übergangstück B-C, DIN 14342	2		1,4		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
3.14	Übergangstück C-D, DIN 14341	1		0,4		Beistellung	Beistellung
3.15	Übergangstück A-B , DIN 14343	1		1,5		Beistellung	Beistellung
3.16	Hohlstrahlrohr DIN EN 15182-2, Storz B Durchfluss Q ≥ 400 l/min Regelbar auf 130 – 235 – 400 l/min bei 6 bar Bügelschalthebel und Pointer	1	Alpina Quadrafog 500 F06 EN mit Griff	3,5			
3.17	Stützkrümmer SK nach DIN 14368	1		2			
3.18	Hohlstrahlrohr Storz C DIN EN 15182-2,für Innenangriff Regelbar auf 60 – 130 – 235 l/min bei 6 bar Bügelschalthebel und Pointer	4	Alpina Quadrafog 235 F06 EN mit Griff	10,5			
3.19	Hohlstrahlrohr Storz D DIN EN 15182-2, Regelbar auf 40 – 130 l/min bei 6 bar Bügelschalthebel und Pointer	1	Alpina Quadrafog 150 F06 EN mit Griff	6			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
3.20	Mehrzweckleine A20 K in rot, DIN 14920, mit Leinenbeutel und Trageleine sowie Beutel in rot	2		3,4			
3.21	Seilschlauchhalter SH 1600-H , DIN 14828	4		0,6			
3.22	Schlauchbrücke, 2-B-Holz DIN 14820-1	3		36	Dachkasten	Beistellung	Beistellung
3.23	Schlauchtragekorb STK - C, aufklappbar, DIN 14827-1	4	Schlauchwickelkorb b Öchsle zur Aufnahme von 3x15 m C- Druckschlauch mit Innotrade-Einband (plus 1x Halteblech für Ausstiegsleiter plus 1x Kurbel)	12			
3.24	Kupplungsschlüssel ABC, DIN 14822-2, Kälteschutzgriff	3		2,1			
3.25	Schlüssel B, für Überflurhydrant, DIN 3223	1		2,2		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
3.26	Schlüssel C, für Unterflurhydrant, DIN 3223	1		5,6	am Heck außen	Beistellung	Beistellung
3.27	Paar Schachthaken, mit Kette	1		0,3		Beistellung	Beistellung
3.29	Schlauchabspernung Größe C Kugelhahn mit Arretierung gegen unbeachtichtigtes Öffnen	1		1,8			
3.30	Schlauchabspernung Größe B Kugelhahn mit Arretierung gegen unbeachtichtigtes Öffnen	2		2			
3.31	Mittelschaumpistole Storz C inklusive 2 Stück 2 l-Ersatzbehälter	1	Mittelschaumpistole TOTAL KR 03-90	12			
3.32	Schlauchtragekorb WALDBRAND mit Inhalt Aussenabmessung wie ein C-Tragekorb	1	Schlauchtragekorb flexattack® Waldbrand	10,8			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
3.33	Schlauchdichtschellen (2 Stück C und 2 Stück B)	4		1			
3.34	Löschdecke in Tasche	1		1,4			
3.35	Hydroschild B	1				Beistellung	Beistellung
3.36	TAC-BAG 31	1	www.tacbag.de/pr oduktseite/ gelagert nach Möglichkeit auf Aufrollbox			Beistellung	Beistellung
4	Gruppe 4: Rettungsgerät						
4.1	Steckleiter, 4 teilig, 4-LM, DIN EN 1147 Bbl1	1	Munk (Günzburger Steigtechnik)	40	Dachkasten links		
4.2	Einsteckteil LM, DIN EN 1147 Bbl 1	1	Munk (Günzburger Steigtechnik)	3	eingesteckt in Steckleiter		

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
4.3	Steckleiter-Verbindungsteil zum Herstellen einer Bockleiter	1	Munk (Günzburger Steigtechnik)	8	Dachkasten		
4.4	Multifunktionsleiter	1		40	Dachkasten rechts	Beistellung	Beistellung
4.5	Feuerwehroleine FL 30 K Karabinerhaken F DIN 5290, DIN 14920	8		5	Mannschaftskabine		
4.6	Feuerwehroleinenbeutel und Trageleine	8	DIN 14922	2	Mannschafts kabine	Beistellung	Beistellung
4.7	Rettungsausrüstung für Sicherheitstrupp	1	Atemschutznotfallta sche	6		Beistellung	Beistellung
4.8	Schleifkorbtrage	1	ultrabasket Stretcher	12,5			
5	Gruppe 5: Sanitäts- und Wiederbelebensgerät						

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
5.1	Tragetuch, mit Tasche, DIN EN 1865-1	1		3,5	Mannschafts kabine		
5.2	Krankenhausdecke, etwa 1900 mm x 1400 mm, in wiederbenutzbarer Schutzhülle	1	3 Einmaldecken einzeln verpackt	1,8		Beistellung	Beistellung
5.3	Rettungsbrett Hersteller mit Zubehör Weber Spineboard, Weber Fixierspinne, Weber Kopffixierung	1	Weber (Teile-Nr. 1102654) / Weber (Teile-Nr. 1103191) / Weber (Teile-Nr. 1103193)	6,1	Mannschafts kabine		
5.4	Notfallrucksack rot aus Polyestergewebe mit PVC Beschichtung (Planengewebe), 500x400x200 mm mit: kompletter Inhalt des Verbandkastens K, Beatmungsbeutel ähnlich Ambu Mark III, inkl. 2 Masken (Größe 3 und 5), Blutdruckmessgerät (Stethoskop und Manschette), Stifneck	1		15			
	Philips HeartStart HS1 - AED Defibrillator	1	Phillips HS1	4		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
5.5	KFZ-Verbandskasten	1		0,5		LOS 1	LOS 1
5.6	DIN-Krankentrage	1		8	evtl. Dachkasten		
6	Gruppe 6: Beleuchtung-, Signal- und Fernmeldegerät						
6.1	Explosionssgeschützte Einsatzleuchte Handscheinwerfer DIN V 14649, je ein Ladegerät 230Volt je Einsatzleuchte	6	Adalit Knickkopfleuchte L 4000	3	2x Fahrerhaus 4x Mannschaftskabine		
6.2	Warndreieck, nach StVZO	2		2		LOS 1	LOS 1
6.3	Warnleuchte, nach StVZO	2		2		LOS 1	LOS 1

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
6.4	Verkehrswarngerät in LED Ausführung mit beidseitigem Lichtaustritt, Signalscheibe mit einem Durchmesser von 150 mm, Kompaktbauweise mit Batterie, mit Fahrzeug-Ladegerät schmale Ausführung BAST-Prüfung TL Warnleuchten 90 Klassifizierung WL 4	4	Horizont Kompakt	14			
6.5	Verkehrsleitkegel Typ B, voll reflektierend, Folie Typ 2, 500mm hoch, Gewichtsklasse III, BAST TL Leitkegel DIN EN 13422	6		22,4			
6.6	Rolle (500 m) Folienabsperrrand rot/weiß gestreift mit Aufschrift "FEUERWEHR-SPERRZONE" in Abrollbox	1		1			
6.7	Faltsignale ca. 700 mm Seitenlänge der 3 Signalflächen, Gesamtlänge (Packmaß) des zusammengefalteten Ständergestells ca. 940 mm, weiß retroreflektierend, mit Aufschriften "FEUERWEHR" / "UNFALL" / "ÖLUNFALL", mit Schutzhülle.	2		5			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
6.8	Anhaltestab LED-Ausführung, beidseitig rot leuchtend, Aufschrift HALT FEUERWEHR	1		0,5	Fahrerhaus		
6.9	BOS-Handsprechfunkgerät	6	Motorola MXP 600 inkl. Lautsprechermikrofon	3	2 Fahrerraum, 3 Mannschaftsraum, 1 Pumpenbedienstand	Beistellung	Beistellung
6.10	Flutlichtstrahler, spritzwassergeschützt (Schutzart, spritzwassergeschützt, IP 54 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1)), 230 V, 1 000 W, mit 10 m langer Anschlussleitung H07RN-F3G1 ,5 nach DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4), Stecker 16 A nach DIN 49443 LED-Ausführung Min. 23.000 lm (REAL Lummen) Farbtemperatur 5.000 Kelvin Integrierter DIN-Aufnahmezapfen Klappbarer Standfuß	2		10			
6.11	Edelstahl-Stativ, 4,75 m, luftgedämpft: Normzapfen nach DIN 14640, Füße verstellbar zum Niveaueausgleich, Abspannsatz	1	(Dönges)	15			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
6.12	Aufnahmebrücke Flutlichtstrahler, Lager- und Tragegestell zum schnellen Einsatz auf dem Stativ anbringbar / aufsteckbar auf Aufsteckzapfen C nach DIN 14640	1		1			
6.13	Leitungsroller 50m nach DIN EN 61316, 230V, Schutzart IP 54 Fa. Gifas Art.-Nr. 254651, Baureihe 503 RG, 50m 5x2,5mm² mit gelbem Aussenmantel, CEE-Stecker 5x16A/400, IP67, 1 CEE-Einbausteckdose, 5x16A/400V, IP67, 3 Schutzkontaktsteckdosen 230V, IP68, 1 Schaltschütz 40A/4 S/3 TE, für den Thermoüberlastschutz, 1 Leitungsschutzschalter 6A, 1polig in B-Charakteristik als Steuersicherung	2		30			
6.14	Akku-Ladegerät 230 V	3	für Makita 230 V	3			
7	Gruppe 7: Arbeitsgerät						
7.1	Tauchpumpe	1		37		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.2	Ortsveränderliche Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (PRCD) 230 V, 16 A/0,03 A, zweipolig mit etwa 0,8 m Leitung, Schutzart IP 54 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1), Steckdose in IP 55 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1)	1		0,5		Beistellung	Beistellung
7.3	Bindestrang, 2 m lang, 8 mm Durchmesser	6		0,6			
7.4	Einreißhaken , DIN 14851-MV NUPLA Kombi-Wecheselsystem bestehend aus Einreißhakenteil, Aufreißhakenteil, D-Griffstiel, 120 cm Verlängerung	1		10	Dachkasten		
7.5	Mulde St, DIN 14060 Ausführung Edelstahl	1		6	Dachkasten		
7.6	Rundschlinge aus Polyester, Tragfähigkeit einfach direkt 10.000 kg, Nutzlänge = 5 m, mit verschiebbaren Kantenschutz, DIN EN 1492-2	1		10			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.7	Schäkel ähnlich Form C, Nenngroße 3; Beanspruchung bis 100 kN, verzinkt, DIN 82101	2		4			
7.8	Kettensäge Leistungsklasse größer 4,3 kW / 70 cm³ Schwertlänge 500 mm	1		10		Beistellung	Beistellung
7.9	Ersatzkette für Motorsäge	1		0,5		Beistellung	Beistellung
7.10	Axt B 2 SB-A	1		2		Beistellung	Beistellung
7.11	Fäll- und Spaltkeil	1	KOX Kunststoff-Fällkeil Best-Nr.: XX9701-1	0,5			
7.12	Doppelkanister, mit Einfüllsystem (Benzin und Öl) gefüllt mit 5 ltr. Kraftstoff für Motorsäge und 2 ltr. Ketten Öl. Farbe Orange	1		7,8			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.13	Stromerzeuger DIN 14685-1, min. 14 kVA, Kraftstoffart Ottokraftstoff und Ladungserhaltung RS 14, Fernüberwachung FIRECAN, ECO Modus (Automatische Drehzahlabsenkung), Polwendeschalter für eine Steckdose 400 V CEE, Isolationsüberwachung	1		150			
7.14	Betankungsgarnitur zu 3-Wegehahn 1,5 m langer Schlauch mit Bajonettverschluss für Kanisterbetrieb	1		2			
7.15	Abgasschlauch DIN 14572 – 50 x 2500	1		4			
7.16	Sägeblattset: - fünf Stück Sägeblätter für Holz und Kunststoffe; Länge: etwa 250 mm, - fünf Stück Sägeblätter für Holz (Grünholz, Baumschnitte, Ausasten); Länge: etwa 250 mm, - fünf Stück Sägeblätter für Holz mit Nägeln, Buntmetall; Länge: etwa 150 mm - fünf Stück BI-Metallsägeblätter für Bleche, Metalle und Profile; Länge: etwa 200 mm	1		4		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.17	Elektromotorpumpe als Pumpenaggregat nach DIN EN 13204 Hersteller: WEBER RESCUE SYSTEMS 700 bar Arbeitsdruck	1	Weber E50- T+SAH20	23,9		Beistellung	Beistellung
7.18	Hydraulikschlauch mit SINGLE-Kupplung ölgefüllt Länge 10 m Farbe rot Hersteller WEBER RESCUE SYSTEMS Arbeitsdruck 700 bar	1	Weber E50- T+SAH20	5,5		Beistellung	Beistellung
7.19	Hydraulikschlauch mit SINGLE-Kupplung ölgefüllt Länge 10 m Farbe gelb Hersteller WEBER RESCUE SYSTEMS Arbeitsdruck 700 bar	1	Weber E50- T+SAH20	5,5		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.20	Spreizer Typ BS oder Spreizer höherer Leistung, Öffnungsweite größer 800mm , 700bar Kompatibel mit Single-Kupplung und Druckknopfsteuerung, Kettensatz und Zubehör nach DIN EN 13204	1	Weber SP 49	56		Beistellung	Beistellung
7.21	Kettensatz für Spreizer	1	Weber Kettensatz für Spreizer SP 49				
7.22	Schneidgerät Typ BC Schneidgerät höherer Leistung, Öffnungsweite größer 180mm, 700bar Arbeitsdruck Kompatibel mit Single-Kupplung und Druckknopfsteuerung, mit Zubehör nach DIN EN 13204	1	Weber RSX200-107	25		Beistellung	Beistellung
7.23	Ersatzmesser passend zu Schneidgerät 2 Stück in Tasche	1	Weber RSX200-107	1,1			
7.24	Kleinschneidgerät S 33-14 WEBER RESCUE ID 2836661	1	Weber	4,1		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.25	Rettungszyylinder Teleskopausführung Set Weber RZT2-1500, RZT2-775, RZ-Verlängerung	1		15,2		Beistellung	Beistellung
7.26	Schweller Aufsatz WEBER RESCUE ID 1085337	1		10			
7.27	Armatur-Druckplatte vorne WEBER RESCUE ID 1824333	1		6			
7.28	Druckbalken WEBER RESCUE Länge: 1950 mm Breite: 180 mm Höhe: 180 mm	1		25			
7.29	Bereistellungsplane 1.200 x 2.500 mm WEBER RESCUE	1		2			
7.30	Material zum Abdecken von Schnittkanten WEBER RESCUE ID 8135517	1		7			
7.31	Splitterschutzdeckenset 2 Teilig WEBER RESCUE ID 8135517	1		3,3			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.32	Splitterschutzset 2-teilig aus Weich PVC WEBER RESCUE ID 8136360	1		3,3			
7.33	Patientenschutzdecke PAT-SAFE 1.600 x 2.000 mm WEBER RESCUE ID 1079078	1		1,5			
7.34	Stab Pack Weber L: 270 mm B: 180 mm H: 335 mm	4		34,4		Beistellung	Beistellung
7.35	STAB-FAST ALU+ inklusive Hakenmesser WEBER	1	² Transporttaschen	34		Beistellung	Beistellung
7.36	Packung Öltestpapier in Streifenform	1		0,2	Fahrerhaus		

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.37	Absaugpumpe für Kraftstoff mit den erforderlichen Ansaug- und Auslassschläuchen, Absperrorganen und Behälter für 20L Druckluft-Doppelmembranpumpe aus Aluminiumguss bedingt laugen- und säurebeständig 200-300 l Abpumpleistung mit einer Atemluftflasche komplett einsatzbereit verstaut in Firebox Größe 3	1		5			
7.38	Transportkasten DIN 14880-1-LM-I-O-G Hersteller: Günzburger Bestückung mit Formhölzern: - 6 Stück Keile, 75 × 95 × 350 mm, sägerau, aus Hartholz; - 2 Stück Keile, 35 × 95 × 350 mm, sägerau, aus Hartholz; - 2 Stück Buchensperrholzplatte, 50 × 200 × 350 mm, wasserfest verleimt, Kanten mit 3 mm Fase; - 4 Stück Kantholz, etwa 120 × 88 × 500 mm, aus Brettschichtholz (Nadelholz), wasserfest verleimt, Kanten mit 3 mm Fase, mit Trageschlaufe aus Polyesterleine.	1		35			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.39	Hebekissensystem 12 bar als Schnellangriffseinheit 1 Stück Druckminderer 200/300 bar 1 Doppelsteuerorgan Air CU lighting 12 bar 1 Stück Füllschlauch 10 m rot 12 bar 1 Stück Füllschlauch 10 m blau 12 bar 1 Stück Hebekissen V 12 12 bar 1 Stück Hebekissen V 26 12 bar 1 Stück Hebekissen V 40 12 bar 1 Stück Adapterset Luftquelle	1	Weber Hebekissensatz 12 bar, HLF PLUS	35			
7.40	Druckgasbehälter DIN 3171 für Druckluft (Druckluftflasche Leichtmetallausführung, mehr als 6L Nenninhalt, 300bar , Gewinde passend für Hebekissensystem	1		11,5		Beistellung	Beistellung
7.41	Belüftungsgerät für den Innenangriff Betrieb wahlweise über Akku oder Netzanschluss 230 V Luftförderleistung am Lüfterrad min. 20.000 m³/h effektiv Neigungswinkel verstellbar Schutzart min. IP 55 Anzeige Ladezustand Akku Ladung 230	1	Big-Akkulüfter HP18 iB+ inkl. Ladeerhaltung	12			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.42	Akku-Schlagbohrschrauber Inklusive Transportkoffer 230 V Ladegerät, 2 Stück Akku	1	Makita MAC-Pack Gr. 3: (LBH) 395x295x215	3		Beistellung	Beistellung
7.43	Akku-Winkelschleifer Inklusive Transportkoffer 230 V Ladegerät, 2 Stück Akku	1	Makita MAC-Pack Gr. 3: (LBH) 395x295x215	5		Beistellung	Beistellung
7.44	Akku-Säbelsäge Inklusive Transportkoffer 230 V Ladegerät 2 Stück Akku	1	Makita MAC-Pack Gr. 3: (LBH) 395x295x215	4		Beistellung	Beistellung
7.45	Sägeblattset bestehend aus Set EXTRICATION Sägeblätter	1	im Koffer unter 7.44 enthalten	1		Beistellung	Beistellung
7.46	Akku-Multifunktionsstool inklusive Transportkoffer 230 V Ladegerät, 2 Stück Akku	1	Makita MAC-Pack Gr. 3: (LBH) 395x295x215	2		Beistellung	Beistellung
7.47	Berner Holzschrauben-Sortiment	1	Format wie Mac- Pack	1		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.48	Verbrauchsmaterial nach DIN 14800-14:2005-02: - Nägel unterschiedliche (Paket 40 mm (50 Stück), 80 mm (50 Stück), 120 mm (50 Stück) Paket Leichtbauplattennägel, 60 mm - Bindedraht - Putzlappen - Gewebeklebeband - Kabelbinder 360 mm - Dichtungsband - WD40 - Dichtungspfropfen	1		5		Beistellung	Beistellung
7.49	LKW Sicherungsset	1		12			
7.50	Transportkasten DIN 14880-1-LM Spanngurte und LKW-Sicherungsset / Paratech-Haken	1		3			
7.51	Metall-Bohrer-Set 19-teilig Hochleistungs-Metallbohrer-Set HSS-G Spiralbohrer aus Hochleistungsschnellstahl (DIN 338) 19-teilig: Bohrer von 1,0 - 10,0 mm Durchmesser Transport-Box aus hochwertigem Kunststoff	1		1		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
7.52	1 Stück Set schlagfeste Schrauberbits: 24 x 25 mm lang 1 x PH1 / 2 x PH2 / 1 x PH3, 2 x PZ1 / 3 x PZ2 / 2 x PZ3, 2 x TX10 / 2 x TX15 / 3 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40 / 1 x TX50. 5 x 50 mm lang 1 x PH2 / 1 x PZ2, 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25. 3 x Steckschlüssel: 48 mm lang 1 x Hex 7 mm / 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm. 1 x Magnetbithalter 60 mm lang Transport-Box aus hochwertigem Kunststoff	1		1		Beistellung	Beistellung
8	Gruppe 8: Handwerkszeug und Messgerät						
8.1	Multifunktionales Hebel-/Breachwerkzeug Baulänge ca. 920 mm mit Schneidklaue, Schmale und gebogene Schneide zum einfachen Aufbrechen von Türen und Fenstern Zusätzliche Schlagfläche an der Hebelklaue für beengte Platzverhältnisse Rutschfeste Griffbereiche für sicheren Halt Galvanisch verzinkte Oberfläche	1		9		Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
8.2	Schlagwerkzeug In Verbindung mit multifunktionalem Hebel-/Breachwerkzeug mit NUPLA-Stiel Zugelassen zum Schlagen auf Metall Min. Länge 770 mm	2		8			
8.3	Feuerwehraxt FA, Glasfaserstiel	2		2,8			
8.4	Werkzeugkasten E, DIN 14885 Transportkasten DIN 14880-4-LM	1		6,7			
8.5	Feuerwehr-Werkzeugkasten, DIN 14881, in Kasten mit Deckel, aus Alu, Transportkasten DIN 14880 -1 LM, Firebox mit Schaumeinlage	1	Dönges	37			
8.6	Werkzeugsatz Verkehrsunfallkasten nach DIN 14800 VUK, Firebox mit Schaumeinlage	1	Dönges	20			

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
8.7	Werkzeugkoffer mit allen gängigen Werkzeugen 93-teiliges Sortiment	1	Würth Art.-Nr. 096593 180 EAN 4062856521364	5		Beistellung	Beistellung
8.8	Bügelsäge B 915 mm	1		1,5		Beistellung	Beistellung
8.9	Bolzenschneider, Schneidleistung mind. 12 mm, hochwertige Ausführung Schneidkopf	1		3		Beistellung	Beistellung
8.10	Spaten 850 Griff in T-Form nach DIN 20127	1		2	Dachkasten	Beistellung	Beistellung
8.11	Dunghacke mit Stiel, etwa 1400 mm lang	1		2	Dachkasten	Beistellung	Beistellung
8.12	Dunggabel mit Stiel, etwa 1250 mm lang	2		3,8	Dachkasten	Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
8.13	Stechschaufel 5, mit Stiel 1300 nach DIN 20151	1		2,1	Dachkasten	Beistellung	Beistellung
8.14	Stoßbesen Piassava, mit Stiel, etwa 1400 mm lang	2		3	Dachkasten		
8.15	Wärmebildkamera für Atemschutztrupp, mit KFZ Ladegerät.	1	Flir K45	4	Mannschaftskabine		
8.16	Wärmebildkamera für Atemschutztrupp, mit KFZ Ladegerät.	1	Flir K45	4	Mannschafts kabine	Beistellung	Beistellung
8.17	Tragbares Handmessgerät für CO	2	Gasmessgerät DRÄGER Pac® 6500 CO	3	1x Fahrerhaus 1x Mannschafts kabine	Beistellung	Beistellung
9	Gruppe 9: Sondergerät						
9.1	Abgasschlauch nach DIN 14572, passend zum Fahrzeug	1		6,5	Dachkasten		

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
9.2	Unterlegkeil passend zum Fahrzeug	2		4,5		LOS 1	LOS 1
9.3	Abschleppseil für 3500 kg Anhängelast, 5m lang, mit rotem Warntuch, 200 mm x 200 mm (handelsübliche Ausführung)	1		2			
9.4	Ölbindemittel Typ 1R , in wiederverwendbaren Behälter aus Kunststoff ca. 40L, mit Deckel und 2 Handgriffen	1		18			
9.5	Doppelkanister, mit Einfüllsystem (Benzin und Öl) gefüllt mit 5 ltr. Kraftstoff für Motorsäge und 2 ltr. Ketten Öl. Farbe Orange	1		7,8			
10	Zusatzbeladung						
10.1	Fahrtenbuch DIN A4-hoch Hersteller PAX	1	DIN A5-Heft	1	Fahrerhaus	Beistellung	Beistellung

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
10.2	iPad	1	Samsung Galaxy Tab Active4 Pro	1	Fahrerhaus	Beistellung	Beistellung
10.3	div. Schreibmaterial	1		0,5	Fahrerhaus	Beistellung	Beistellung
10.4	Dreikantschlüssel	1		0,1	Fahrerhaus	Beistellung	Beistellung
	Gesamtpreis LOS 3 in € ohne MwSt.						
	Preisnachlass ohne Bedingung						

Pos.	Artikel Gegenstand DIN Beladung	Stück	Spezifikation Hersteller	Gewicht kg	Bemerkung Ort	Einheitspreis in € ohne MwSt.	Gesamtpreis in € ohne MwSt.
3.	Summe netto inkl. Nachlass						
	MwSt. in €						
	Gesamtpreis LOS 3 in € incl. MwSt.						

Gewicht 1618,70

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Angaben in der Anlage 1 zu LOS 3 vom Bieter vollständig auszufüllen sind.

Angaben über:

Feld ausfüllen:

a.

Es ist ein verbindlicher Liefertermin (Kalenderwoche und Jahr) der gesamten Feuerwehrtechnischen angebotene Beladung nennen.

Bewertungsmatrix										Auswerter:							
										Datum:							
für Ausschreibungen					Wertung A: Preis 100% Berechnung laut unten aufgeführter Tabelle					Anbieter							
Gemeinde Rheinmünster Freiwillige Feuerwehr Rheinmünster																	
										1							
										2							
										3							
										4							
										5							
HLF 10 nach DIN 14530-26																	
					6												
Losnummer 3																	
					max.					max. möglich							
Wertungskriterium	Anbieter								Punkteverteilung						Bemerkung		
	1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6	max.		
A: Preis:																	
Gesamtpreis																100	
Zwischensumme A															100		
Endergebnis																max.	
Hinweise zur Punktevergabe beim Zuschlagskriterium Preis:																	
Der günstigste Bieter (Bestpreis) erhält die volle Punktzahl von 100 Prozentpunkten (= 100 %).																	

Ziffer	Allgemeine Vertragsbedingungen:
1.	Für Los 1 (Fahrgestell/ Aufbau)
1.1	Eine Abnahme des fertiggestellten Fahrgestells durch den Auftraggeber (AG) kann sowohl beim Fahrgestellhersteller als auch beim Aufbauhersteller erfolgen. Eine Abnahme außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland ist auf Wunsch des Fahrgestellherstellers nur möglich, wenn dieser alle zusätzlich entstehenden Kosten (Reisekosten, Tagegelder etc.) für max. 2 Personen des AG übernimmt.
1.2	Die Übergabe der Zulassungsbescheinigung Teil II durch den Fahrgestellhersteller an den AG erfolgt - ohne zusätzliche Kosten für den AG - per Einschreiben Rückschein oder per Booten unverzüglich nach der Kaufpreiszahlung. Die Kaufpreiszahlung durch den AG erfolgt innerhalb von 14 Arbeitstagen nach der mangelfreien Abnahme des Fahrgestells.
2.	Für Los 2 (Aufbau)

2.1	Der AN ist verpflichtet, vor Beginn der für den Ausbau ausgeschriebenen Leistungen dem AG einen Ausführungs- und Aufbauplan vorzulegen. Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom AG als "zur Ausführung bestimmt" gekennzeichnet und schriftlich freigegeben sind. Erst nach der Freigabe darf mit dem Ausbau begonnen werden.
2.2	Die Bereitstellung des ausgebauten Fahrzeuges zur Rohbauabnahme ist dem AG spätestens zwei Wochen im Voraus durch den AN schriftlich anzuzeigen. Der Termin ist mit dem Projektverantwortlichen des AG vorher abzustimmen. Eine Rohbauabnahme außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland ist auf Wunsch des Aufbauherstellers nur möglich, wenn dieser alle zusätzlich entstehenden Kosten (Reisekosten, Tagegelder etc.) für max. 5 Personen des AG übernimmt. Danach ist durch den Aufbauhersteller das Fahrzeug zur behördlichen Abnahme des Landes vorzustellen. Hierzu erhält der Aufbauhersteller (sofern er nicht auch das Fahrgestell bereitstellt) rechtzeitig die Zulassungsbescheinigung Teil II in Kopie vom AG übersandt, um die erforderlichen Änderungen beim TÜV zu erhalten. Die neue Zulassungsbescheinigung Teil II ist nach den Eintragungen im Original an den AG unverzüglich per Einschreiben Rückschein oder per Booten zurückzusenden. Die Kosten hierfür trägt der Aufbauhersteller. Eine Abnahme durch das Land außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland ist auf Wunsch des Aufbauherstellers nur möglich, wenn dieser alle zusätzlich entstehenden Kosten (Reisekosten, Tagegelder etc.) für max. 5 Personen übernimmt. Die Abnahme ist verpflichtend und die festgestellten Mängel sind unverzüglich nach schriftlicher Freigabe durch den AG vom Aufbauhersteller zu beseitigen. Es dürfen keine Mehrkosten für den AG entstehen bzw. abgerechnet werden.

2.3	Das betriebsbereite und fertiggestellte Fahrzeug wird vor der Auslieferung und der Endabnahme durch einen Beauftragten des AG bei einer Vorabnahme an einem mit dem Aufbauhersteller vereinbarten Ort abgenommen. Alle Termine sind dem AG spätestens zwei Wochen im Voraus durch den AN schriftlich anzuzeigen. Der Termin ist mit dem Projektverantwortlichen des AG vorher anzustimmen. Spätestens bei der Vorabnahme hat der Aufbauhersteller dem AG nachzuweisen, dass die vom TBH festgestellten Mängel behoben sind. Die Endabnahme erstreckt sich auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des gesamten Fahrzeuges einschließlich der fest installierten und verlastete Aggregate, Anbauten und Gerätschaften sowie Prüfung der Übereinstimmung zwischen Fahrzeug und Verdingungsunterlagen. Eine Vor- und Endabnahme außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland ist auf Wunsch des Fahrgestellherstellers nur möglich, wenn dieser alle zusätzlich entstehenden Kosten (Reisekosten, Tagegelder etc.) für max. 5 Personen des AG übernimmt.
2.4	Wird durch den AG bei der Endabnahme keine Mängelfreiheit festgestellt und kann diese innerhalb wenigen Stunden (max. 5 Stunden) nicht beseitigt werden, so legt der AG einen neuen Übergabetag fest (die Leistung gilt als nicht bereitgestellt). Der Aufbauhersteller hat in diesem Fall dem AG alle für diesen neuen Termin anfallenden Kosten (Fahrkosten, Übernachtung, Reisekosten usw.) für max. 5 Personen zu erstatten.
2.5	Mit dem einsatzbereiten und fertig ausgebauten Fahrzeug Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 ist eine Gewichtsbilanz inkl. Besatzung (abweichend von der DIN ein Personengewicht von je 90 kg) sowie eine Wiegung (Gesamtfahrzeug, Achsweise und Seitenweise) abzugeben. Technisch ist das Fahrzeug auf ein zulässiges Gesamtgewicht mindestens 16.000 kg auszulegen. Das zulässige Gesamtgewicht des Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 darf 14.000 kg nicht überschreiten.

2.6	Eine Abnahmeprüfung, wie nach DIN 14 502-2 1996-07 bzw. EN 1846-2:2001(D) gefordert, ist seitens des AN durchzuführen. Über diese ist ein Protokoll zu führen und dem AG zur Verfügung zu stellen.
3.	Für Los 3 (Beladung):
3.1	Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beginnt erst mit der vollständigen und mangelfreien Auslieferung der bestellten Lieferungen.
3.2	Die Auslieferung der bestellten Ware durch den AN an den AG hat in einem Arbeitsgang zu erfolgen. Teillieferungen werden vom AG nicht angenommen.
4.	Für Los 1 (Fahrgestell) und Los 2 (Aufbau)

4.1	Es dürfen keine zusätzliche Kosten für: 1. Baubesprechungen, 2. Rohbauabnahme, 3. Vorabnahme 4. Abnahme Land Baden-Württemberg und 5. Endabnahme entstehen. Diese müssen durch den AN übernommen werden. Ist der Ort einer Werksbesprechung (Projektbesprechung, Rohbauabnahme, Endabnahme, Einweisung/Schulung) weiter als 300 Kilometer Luftlinie von dem Auftraggeber entfernt, hat der Auftragnehmer die Reisekosten (Fahrtkosten Bahn, bzw. Mietwagen, bzw. Flugzeug) des Auftraggebers zu übernehmen. Bei einer Entfernung von mehr als 300 Kilometern Luftlinie erfolgt die An- und Abreise der Teilnehmer des Auftraggebers bevorzugt mit der Bahn und tags zuvor. Ab 500 km Entfernung erfolgt die Anreise möglichst per Flugzeug und tags zuvor. Bei Beendigung der Besprechung nach 18:00 Uhr erfolgt die Abreise Tags danach. Der Anbieter hat diese entsprechenden Reise- und Übernachtungskosten in seinem Angebot zu berücksichtigen. Auftraggeber: Feuerwehr Rheinmünster, Einsatzabteilung Schwarzach, Lindenbrunnenstraße 1, 77836 Rheinmünster
4.2	Der Fahrgestellhersteller und der Aufbauhersteller verpflichten sich, alle technischen Detailabstimmungen, sowie Schnittstellenbeschreibungen unter Kenntnisnahme des AG unaufgefordert ohne Mehrkosten für den AG vorzunehmen. Diese Abstimmungen sind sowohl vom Fahrgestellhersteller als auch dem Aufbauhersteller schriftlich zu dokumentieren und dem AG vom Beginn der Produktionsarbeiten zur Freigabe vorzulegen. Vor der Auftragserteilung haben beide AN (LOS 1 und LOS 2) zu bestätigen, dass eine Kompatibilität untereinander besteht.
4.3	Um einen reibungslosen Ablauf des gesamten Beschaffungsvorganges zu gewährleisten, ist vom Fahrgestell- und Aufbauhersteller jeweils ein deutschsprachiger Vertreter aus dem kaufmännischen Bereich und ein deutschsprachiger Vertreter aus der Konstruktion zu benennen, die den Gesamtauftrag durchgehend, einschließlich der Vor- und Endabnahme, zu begleiten.

4.4	Die gesetzliche Gewährleistungsfrist verlängert sich um die Zeit, während der das Fahrzeug nicht bestimmungsgemäß vom AG genutzt werden kann. D.h. die Gewährleistungsfrist beginnt erst mit der mangelfreien Endabnahme des bestellten Fahrzeugs.
4.5	Bei dem Fahrzeug sind die geltenden Normen zu beachten und einzuhalten. Des Weiteren sind grundsätzlich alle Ausbauten so vorzunehmen, dass auch nachträgliche Reparaturen und Wartungen einfach durchzuführen sind.
4.6	Sofern Ausnahmegenehmigungen notwendig werden, ist vom AN im Anschreiben auf die jeweilige betreffende Position der Leistungsbeschreibung hinzuweisen. Außerdem muss das Fahrzeug den jeweiligen geltenden Bestimmungen des Landes Baden-Württemberg entsprechen.
4.7	Alle Änderungen, die sich während der Bauphase ergeben und nicht mit der Ausschreibung übereinstimmen, sind in schriftlicher Form mit dem AG abzustimmen und sich genehmigen zu lassen.
4.8	Die Ersatzteilversorgung muss für mindestens 15 Jahre zugesichert werden. Sollte dies nicht möglich sein wird das Angebot ausgeschlossen.
5.	Für alle Lose:

5.1	Die allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) des Auftragnehmers (AN) finden keine Anwendung.
5.2	Die Angebotspreise sind Festpreise und gelten für den gesamten Ausführungszeitraum.
5.3	Die vereinbarten Preise enthalten auch die Kosten für Verpackung, Aufladen, Beförderung bis zur Anlieferungs- oder Annahmestelle und Abladen, wenn in der Leistungsbeschreibung nicht anderes angegeben ist. Der AN hat Packstoffe zurückzunehmen und ggf. auf seine Kosten zu beseitigen. Etwaige Patentgebühren und Lizenzvergütungen sind durch den Preis für die Leistung abgegolten.
5.4	Der AN hat auf Verlangen des AG die durch die Änderung der Leistung bedingten Mehr- oder Minderkosten nachzuweisen.
5.5	Alle Zahlungen werden bargeldlos in Euro geleistet.
5.6	Zahlungskonditionen für LOS 1 Fahrgestell: - die Zahlung erfolgt erst, nach der Anlieferung im Werk des Aufbauherstellers. - die Zusendung der Zulassungsbescheinigung Teil II (Fahrzeugbrief) hat direkt nach Zahlung ohne Aufforderung an den Auftraggeber mittel persönlicher Übergabe oder per Einschreiben zu erfolgen.

5.7	Zahlungskonditionen für LOS 2 Aufbau: - 1/3 nach der erfolgten Baubesprechung - 1/3 nach erfolgter bei Rohbauabnahme - Restzahlung nach Fertigstellung sowie fehlerfreier Abnahme durch den Auftraggeber. Die beiden 1/3 Zahlungen sind verpflichtend jeweils durch eine selbstschuldnerische Vertragsbürgschaft abzusichern. Details zur Bürgschaft: 1. Bürgschaftsart: Selbstschuldnerische Vertragsbürgschaft 2. Bürgschaftshöhe: Höhe der Teilzahlungen 3. Bürge: Der Bürge muss eine Bank oder ein Versicherungsunternehmen sein, das in der Lage ist, die Bürgschaft zu übernehmen. 4. Gültigkeitsdauer: Die Bürgschaft muss bis zur vollständigen Erfüllung des Vertrages gültig sein.
5.8	Zahlungskonditionen für LOS 3 Beladung: - nach der vollständigen Anlieferung beim Auftraggeber oder im Werk des Aufbauherstellers
5.9	Vertragsstrafe bei nicht Einhaltung des Liefertermins: Pro Tag Verzug 0,1% Strafe (nur Werkstage gerecht), bis maximal 5% der Gesamtsumme.
5.10	Das Leistungsverzeichnis gilt auch bei der Abnahme der Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 10 als Grundlage der Lieferumfangs bzw. der technischen Umsetzungskontrolle.

5.11	Weist die erbrachte Leistung Mängel auf, so kann der Auftraggeber (AG) kurzfristige Vertragserfüllung durch Nachbesserung verlangen. Nachbesserungen haben unverzüglich nach den technischen Erfordernissen durch Ersatz oder Instandsetzung fehlerhafter Teile ohne Berechnung der hierzu notwendigen Lohn-, Material-, Fracht- und Überführungskosten zu erfolgen. Der AN ist verpflichtet, Teile, die er durch andere ersetzt, zu seinen Lasten zurückzunehmen. Werden die durch die Nachbesserung zusätzlich vom Hersteller vorgeschriebene Wartungsarbeiten erforderlich, müssen auch diese Kosten einschließlich der anfallenden Kosten für die benötigten Materialien, Betriebs- und Verbrauchsmittel vom AN getragen werden.
5.12	Die gesamte Korrespondenz sowie alle Gespräche werden in deutscher Sprache geführt. Kosten für amtliche Übersetzungen gehen zu Lasten des AN. Mängel und Schäden, die sich aus fehlerhafter Übersetzung ergeben, gehen ebenfalls zu Lasten des AN.
5.13	Der AG kann sich über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung jederzeit beim AN unterrichten.

5.14	Folgende Normen und Regeln sind besonders zu beachten und einzuhalten: - Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF 10 nach DIN 14530-26 - Technische Richtlinie BOS (TR BOS) - VDE-/DIN -Normen für die elektrische Anlage - EMV Richtlinie 2006/28/EG (2004/104/EG), EN 61000-6 Teile 1 bis 4 ansonsten EMVG in aktueller Fassung - UVV Feuerwehr (Feuerwehrfahrzeuge) - DGUV Grundsatz 305-002 Prüfgrundsätze für Ausrüstungen, Geräte und Fahrzeuge der Feuerwehr - StVZO BRD - DIN EN 1846 in allen Teilen Feuerwehrfahrzeuge: Nomenklatur und Bezeichnung - DIN 14610 Akustische Signalanlagen - EN 14620:2006 03 Kennleuchten - Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge in Baden-Württemberg
5.15	Bei Rückforderungen des AG aus Überzahlungen (§§ 812 ff. BGB) kann sich der AN nicht auf den Wegfall der Bereicherung (§§ 818 Abs. 3 BGB) berufen.

5.16	Unbeschadet sonstiger Kündigungs- und Rücktrittsrechte ist der AG gem. § 314 BGB berechtigt, den Vertrag fristlos zu kündigen oder von ihm zurückzutreten, wenn der AN oder seine Mitarbeiter a) aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt; b) dem AG oder dessen Mitarbeitern oder von diesem beauftragen Dritten, die mit der Vorbereitung, dem Abschluss oder der Durchführung des Vertrags betraut sind, oder ihnen nahestehenden Personen, Geschenke, andere Zuwendungen oder sonstige Vorteile unmittelbar oder mittelbar in Aussicht stellt, verspricht der gewährt; c) gegenüber dem AG, dessen Mitarbeitern oder beauftragten Dritten strafbare Handlungen begeht oder dazu Beihilfe leistet, die unter § 298 StGB (Wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen), § 299 StGB (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr), § 333 StGB (Vorteilsgewährung), § 334 StGB (Bestechung), § 17 UWG (Verrat von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen) oder § 18 UWG (Verwertung von Vorlagen) fallen.	
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Unterlagen bei der Angebotsabgabe vorhanden sein müssen.		
6.	Diese Unterlagen sind bei Angebotsabgabe <u>LOS 1</u> beizulegen:	√
6.1	Bei Abgabe des Angebotes sind drei Referenznachweise aus den letzten fünf Jahren über die Ausführung vergleichbarer Leistungen mit mindestens folgenden Angaben einzureichen: Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Ausführungszeitraum.	
6.2	Eine vorläufige Gewichtsbilanz ist beizulegen.	

6.3	Es ist ein Plan (Fertigungszeichnung) für das angebotene Fahrgestell beizulegen.	
6.4	Dem Angebot sind beizulegen, Technische Daten über das Angebotene Fahrgestell mit mindestens folgenden Inhalten: Leergewicht, Einsatzgewicht, Maximalgewicht sowie deren Bemaßungen mit Länge, Breite Höhe.	
6.5	Werden von einem Aufbauhersteller alternativ mehrere Aufbauten bzw. Fahrgestelle angeboten, so sind diesbezüglich Mehrfachangebote zulässig. Die Unterschiede sind jedoch deutlich zu beschreiben.	
6.6	Technische Unterlagen sind dem Angebot beizufügen.	

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Unterlagen bei der Angebotsabgabe vorhanden sein müssen.

7	Diese Unterlagen sind bei Angebotsabgabe <u>LOS 2</u> beizulegen:	√
7.1	Bei Abgabe des Angebotes sind drei Referenznachweise aus den letzten fünf Jahren über die Ausführung vergleichbarer Leistungen mit mindestens folgenden Angaben einzureichen: Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Ausführungszeitraum.	

7.2	Es ist ein Plan (Aus- und Aufbauzeichnungen) für den Angeboten Aufbau beizulegen.	
7.3	Eine vorläufige Energiebilanz ist beizulegen.	
7.4	Eine vorläufige Gewichtsbilanz ist beizulegen.	
7.5	Dem Angebot sind beizulegen, Technischen Daten mit mindestens folgenden Daten: Leergewicht, Einsatzgewicht, Maximalgewicht sowie deren Bemaßungen mit Länge, Breite Höhe.	
7.6	Es ist ein bieter eigenes Angebot, bei dem sich keine Widersprüche zu den Inhalten des Leistungsverzeichnisses ergeben dürfen (d.h. ein auf das Leistungsverzeichnis bezogenes Angebot welches mit eigener EDV des Bieters erstellt worden ist), inklusive des im Leistungsverzeichnis genannten Angebotspreises abzugeben.	
7.7	Bei der Angebotsabgabe, erbitten wir um einen zukünftigen, vorläufigen Wartungsvertrag, mit Kostenübersicht für die Regelwartungen in den ersten 10 Jahren nach Inbetriebnahme. Desweiteren bitten wir um die Abgabe einer Kostenübersicht über die 10 Jahres Wartung.	
7.8	In der Ausschreibung ist ein Feld „Umsetzbar Ja/ Nein“ vorhanden. Wenn ein Punkt oder mehrere nicht umsetzbar sind, dann bitte Angabe des Grundes bzw. Alternativen anbieten.	

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die erforderlichen Unterlagen bei der Angebotsabgabe vorhanden sein müssen.		
8	Diese Unterlagen sind bei Angebotsabgabe <u>LOS 3</u> beizulegen:	√
8.1	Bei Abgabe des Angebotes sind drei Referenznachweise aus den letzten fünf Jahren über die Ausführung vergleichbarer Leistungen mit mindestens folgenden Angaben einzureichen: Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Ausführungszeitraum.	
9	Bei <u>LOS 1</u> ist bei Abholung vorzulegen:	√
9.1	Eine Abnahmeprüfung, wie nach DIN 14 502-2 1996-07 bzw. EN 1846-2:2001(D) gefordert, ist durchzuführen. Über diese ist ein Protokoll zu führen.	
9.2	Bei voll ausgebautem und beladenem Fahrzeug müssen noch genügend Gewichtsreserven für zukünftige, den technischen Fortschritt angepasste Veränderungen vorhanden sein. Gewichtbilanz sowie Wiegeprotokoll ist vorzulegen.	
9.3	Für das Fahrzeug ist die TÜV-Abnahme durch die Ausbaufirma zu erbringen.	

9.4	Es ist eine Konformitätserklärung bei der Abnahme vorzulegen.	
10	Bei <u>LOS 2</u> ist bei Abholung vorzulegen:	√
10.1	Eine Abnahmeprüfung, wie nach DIN 14 502-2 1996-07 bzw. EN 1846-2:2001(D) gefordert, ist durchzuführen. Über diese ist ein Protokoll zu führen.	
10.2	Bei voll ausgebautem und beladenem Fahrzeug müssen noch genügend Gewichtsreserven für zukünftige, den technischen Fortschritt angepasste Veränderungen vorhanden sein. Gewichtbilanz ist vorzulegen.	
10.3	Für das Fahrzeug ist die TÜV-Abnahme durch die Ausbaufirma zu erbringen.	
10.4	Es ist eine Konformitätserklärung bei der Abnahme vorzulegen.	
10.5	Es ist ein Funkausbauplan bei der Abnahme vorzulegen.	
10.6	Es ist ein Gewichtsbilanz bei der Abnahme vorzulegen.	

10.7	Für die elektrische Anlage 230V ist eine Abnahmebescheinigung nach VDE mitzuliefern.	
10.8	Bei der Abholung sind über alle Funk- und elektrischen Anlagen sowie alle Zusatzgeräte sind Schaltpläne, eine Leistungsbilanz und Bilder anzufertigen und beizufügen.	
10.9	Für das gesamte Fahrzeug und seiner technischen Ausstattung ist eine Bedienungsanleitung (in dreifacher Ausführung) zu erstellen und bei Auslieferung mitzuliefern.	
10.10	Die Bedienungsanleitungen der Geräte sind gesondert, im Original mitzuliefern. Eine ausführliche Bedienungs- und Wartungsanleitung, sowie eine komplette technische Dokumentation (Schaltpläne inbegriffen) aller Einbauten ist in dreifacher Ausfertigung und in deutscher Sprache Bestandteil des Angebots und mit dem fertigen Fahrzeug auszuliefern. Zusätzlich in elektronischer Form (CD/DVD)	

Stempel

Ort, Datum Rechtsverbindliche Unterschrift