

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesetzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
Fahrgestell					
F.1	A	Frontlenkerfahrgestell mit permanentem oder zuschaltbarem Allradantrieb, max. Fahrzeugbreite 2,50m, technisch mögliches Gesamtgewicht max. 18.000 kg	erfüllt?	----	
		angebotener Fahrzeughersteller:			
		<i>hier Angabe erforderlich</i>			
		angebotener Fahrzeugtyp:			
		<i>hier Angabe erforderlich</i>			
		Maximal zulässiges Gesamtgewicht des angebotenen Typ:			
		<i>hier Angabe erforderlich</i>			
F.2	A	Auf den Fahrzeugaufbau abgestimmter Radstand in der Länge von ca. 4.100 mm	erfüllt?	----	
		tatsächlicher angebotener Radstand:			
		<i>hier Angabe erforderlich</i>			
Motor					
F.3	A	6-Zylinder Diesel mit ca. 235 kW, Abgaswerte gemäß aktuell gültiger Norm, in Feuerwehrausführung, keine Drehmomentreduzierung bei leerem AdBlue-Behälter, keine automatische Abgasregenartion im Stand oder eingelegttem Nebenantrieb	erfüllt?	----	
		angebotene Motorleistung:			
		<i>hier Angabe erforderlich</i>			
		angebotene Abgasnorm:			
		<i>hier Angabe erforderlich</i>			
F.4	A	Endrohr auf linker Fahrzeugseite, geeignet zum Anschluss einer ecovent-Abgasabsaugung	erfüllt?	----	
F.5	B	AdBlue-Behälter mit reduziertem Fassungsvermögen	Auswahl offen	----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		Fassungsvermögen kleiner oder gleich 15 l			
		Fassungsvermögen größer 15 l	Auswahl offen		
Antriebsstrang					
F.6	A	Vollautomatisiertes Wandlergetriebe ohne Retarder	erfüllt?	----	
F.7	A	Nebenantrieb für Dauerbetrieb geeignet, gemäß Vorgaben des Aufbauherstellers	erfüllt?	----	
F.8	A	Getriebsperrung für Nebenantrieb (Getriebschaltblockierung)	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesatzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
Bremsen					
F.9	B	Trommel- oder Scheibenbremsen an Vorder- und Hinterachse		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		Trommelbremsen an Vorder- und Hinterachse	Auswahl offen		
		Scheibenbremsen an Vorder- und Hinterachse	Auswahl offen		
F.10	A	Kipphebelbremse für verbesserte Motorbremsleistung	erfüllt?	----	
F.11	A	Bremsbeläge asbestfrei	erfüllt?	----	
F.12	A	Drucklufttrockner beheizt	erfüllt?	----	
F.13	A	Druckluftfüllanschluß vorn	erfüllt?	----	
F.14	A	Zwei Druckluftbremsanschlüsse am Rahmenendträger für Anhängerbetrieb	erfüllt?	----	
Bereifung					
F.15	A	Breitreifen an der Vorderachse mit der Dimension 385/55R22,5, Zwillingsbereifung 305/70R22,5 an der Hinterachse mit entsprechender Tragfähigkeit, 3PMSF-Kennzeichnung, möglichst grobstollig mit hohem Selbstreinigungseffekt, ohne Ersatzrad - zur Einhaltung einer Gesamtbauhöhe von 3.300mm	erfüllt?	----	
Achsen / Federung					
F.16	A	technisch zulässige Vorderachslast > 7,0t technisch zulässige Hinterachslast > 11,0t	erfüllt?	----	
F.17	B	Hinterachse luft- oder blattgefedert, verstärkt, mit Stabilisatoren, die Vorgaben des Aufbauherstellers sind einzuhalten.		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		Hinterachse blattgefedert	Auswahl offen		
		Hinterachse luftgefedert	Auswahl offen		
F.18	A	Differenzialsperre der Hinterachse inkl. Längssperre	erfüllt?	----	
F.19	A	Differenzialsperre der Vorderachse mit Summer	erfüllt?	----	
Fahrhilfen					
F.20	A	Abbiegeassistent, mit sensoroptischer Erkennung inkl. Lenkwinkelsensor, BMVI-konform	erfüllt?	----	
F.21	A	ABS - Antiblockiersystem	erfüllt?	----	
F.22	A	ESP - elektronisches Stabilitätsprogramm	erfüllt?	----	
F.23	A	ASR - Antriebsschlupfregelung	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesatzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
Fahrerhaus					
F.24	A	Frontlenker Fahrerhaus in Ganzstahlbauweise. Korrosionsschutz durch kataphorese Tauchbadgrundierung.Vorbereitung für die Montage einer Mannschaftskabine für Besatzung 1+5, verstärkte Kipphydraulik	erfüllt?	----	
F.25	A	Fahrersitz luftgefedert	erfüllt?	----	
F.26	A	Beifahrersitz luftgefedert	erfüllt?	----	
F.27	A	Fensterheber elektrisch, Fahrer- und Beifahrerseite	erfüllt?	----	
F.28	O	Optional Scheibenwischerautomatik in Verbindung mit einem Regensensor	erfüllt?		----
F.29	A	Festverbautes Navigationssystem des Fahrgestellhersteller, mind. 6,5 Zoll Bildschirmdiagonale, hochauflösend, Möglichkeit der Online-Kartenaktualisierung, Anbindung einer Rückfahrkamera, App-Steuerung auf Apple/Android-Geräten	erfüllt?	----	
F.30	A	Antenne, Verkabelung, Lautsprecher, DAB+ Radio mit Bluetooth-Funktion	erfüllt?	----	
F.31	A	Zentralverriegelung	erfüllt?	----	
F.32	A	Klappbare Sonnenschutzblenden innen	erfüllt?	----	
F.33	A	Haltegriffe zum Ein- Aussteigen, an A- und B- Säule	erfüllt?	----	
F.34	A	Haltegriffe am Fahrerhausdach innen	erfüllt?	----	
F.35	A	2 Rückblick- und 2 Weitwinkelspiegel elektrisch verstell- und heizbar	erfüllt?	----	
F.36	A	Bordsteinspiegel rechts, heizbar und elektrisch verstellbar	erfüllt?	----	
F.37	A	Ablagefächer in Fahrer- und Beifahrertür	erfüllt?	----	
F.38	A	mind. 2 Fahrzeugschlüssel	erfüllt?	----	
F.39	A	Halterung für zwei Feuerwehrhelme nach DIN EN 443, gut zugänglich zwischen Fahrer und Beifahrer angebracht	erfüllt?	----	
F.40	A	Halterungen für zwei Feuerwehrüberjacken nach EN 469 und HUPF, z.B. stabile Kleiderhaken oder Kleiderstange	erfüllt?	----	
F.41	A	Klimaanlage mit manueller Bedienung	erfüllt?	----	
Elektrische Anlage					
F.42	B	Generator mind. 110 A / 28 V		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		größer, gleich 150A	Auswahl offen		
		größer, gleich 110A	Auswahl offen		
		kleiner 110A	Auswahl offen		

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesetzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
F.43	B	Batterien 2 x 12 V mit je mind. 150 Ah Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":		----	
		≥ 170 Ah	Auswahl offen		
		≥ 150 Ah, < 170Ah	Auswahl offen		
		< 150Ah	Auswahl offen		
F.44	A	Aufbauschnittstelle nach Vorgaben des Aufbauherstellers	erfüllt?	----	
F.45	A	je eine 12 V und eine 24 V Steckdose im Fahrerhaus	erfüllt?	----	
F.46	A	4 USB-Steckdosen, je 2 im Fahrer- und Mannschaftsraum, Positionierung in Abstimmung mit Auftraggeber	erfüllt?	----	
F.47	A	elektronische Geschwindigkeitsbegrenzung auf ca. 100 km/h	erfüllt?	----	
F.48	A	Entfall des Fahrtenschreibers	erfüllt?	----	
Lackierung					
F.49	A	Fahrgestell, Rahmen schwarzgrau, serienmäßige Farbgebung	erfüllt?	----	
F.50	A	Felgen Serie	erfüllt?	----	
F.51	A	Fahrerhaus rot, RAL 3000	erfüllt?	----	
F.52	A	Kotflügel, Stoßfänger und Einstiege weiß, RAL 9010	erfüllt?	----	
Sonstige erforderliche Ausstattungen					
F.53	A	Anhängerkupplung, gebremst größer 3500 kg, ungebremst bis 1500 kg	erfüllt?	----	
F.54	A	Schäkel Form C vorne	erfüllt?	----	
F.55	A	Schäkel Form C hinten	erfüllt?	----	
F.56	A	Kraftstoffbehälter	erfüllt?	----	
		Angebote Größe (Liter):			
		<i>hier Angabe erforderlich</i>			
F.57	B	Fahrscheinwerfer bevorzugt in Voll-LED-Technik Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":		----	
		Voll-LED-Technik	Auswahl offen		
		Halogen H7-Technik	Auswahl offen		
F.58	A	Tagfahrlicht LED (ECE R 87 konform)	erfüllt?	----	
F.59	A	Abbiegelicht LED	erfüllt?	----	
F.60	A	Nebelscheinwerfer LED	erfüllt?	----	
F.61	A	Einstiegsleuchten auf Fahrer- und Beifahrerseite LED	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesatzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
F.62	A	Fahrgestellzubehör, bestehend aus: - Wagenheber 10t - 2 Unterlegkeile - 1 Verbandkasten - 1 Warnblinkleuchten - 1 Warndreiecke	erfüllt?	----	
F.63	A	Bedienungsanleitung in deutsch, 2 fach gedruckt und elektronisch	erfüllt?	----	
F.64	A	Ablieferinspektion	erfüllt?	----	
F.65	A	Zulassungsbescheinigung Teil 2	erfüllt?	----	
Fahrerhausverlängerung / Gruppenfahrerhaus					
A.1	A	Die Kabinenverlängerung muss geeignet sein zur Aufnahme einer Staffelbesatzung (1+5) und dem Aufbau einer Fahrgast-Sicherheitszelle entsprechen. Fahrgast-Sicherheitszelle gemäß Richtlinie ECE R29-3 zertifiziert. Nachweise sind beizufügen. Eine gedämpfte Kabinenlagerung ist vorzusehen. Das Mannschaftsraumdach muss begehbar sein. Farbgebung in rot RAL 3000. Die Gesamtbauhöhe des TLF 4000 Staffel darf maximal 3.300mm betragen.	erfüllt?	----	
A.2	B	Die Kommunikation zwischen Fahrerhaus und Mannschaftsraum muss uneingeschränkt möglich sein. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten am Fahrgestell muss der Antriebsstrang einschließlich Nebenantrieb möglichst einfach zugänglich sein.		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		Montage Mannschaftsraumkabine am Fahrerhaus	Auswahl offen		
		Ausführung Mannschaftsraum als Einzelmodul oder integriert in Aufbau	Auswahl offen		
A.3	A	Alle Anschlagpunkte für Sitzbefestigungen und Sicherheitsgurte müssen der ECE R17-Norm entsprechen. Für alle Sitzplätze im Mannschaftsraum sind 3-Punkt-Sicherheitsgurte in Signalfarbe vorzusehen.	erfüllt?	----	
A.4	B	Der Mannschaftsraumboden ist mit einer rutschfesten und pflegeleichten Aluminium-Quintettblech auszuführen.		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		Aluminium-Quintettblech	Auswahl offen		
		rutschhemmender Kunststoffbelag	Auswahl offen		
A.5	A	Die Fahrzeugbatterien sind außerhalb des Mannschaftsraums zu lagern.	erfüllt?	----	
A.6	A	Großflächiges, pneumatisches Klaptrittstufensystem in Sicherheitshöhe als Einstieg in den Mannschaftsraum über die gesamte Türbreite. Es sind mindestens 2 Trittstufen je Seite vorzusehen, um ein möglichst ergonomisches Aussteigen auch mit Atemschutzgeräten zu gewährleisten.	erfüllt?	----	
A.7	A	Ergonomisch geformte Haltestangen im Einstiegsbereich links und rechts (2x pro Tür), in gelber Signalfarbe, durchgängig von Dach bis Boden.	erfüllt?	----	
A.8	A	Zwei ergonomisch geformte Haltestangen sind im Dachbereich in gelber Signalfarbe anzubringen.	erfüllt?	----	
A.9	A	Für Funkverkehr sind 2 Lautsprecher im Mannschaftsraum vorzusehen.	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesatzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.10	A	Einbau von zwei möglichst weit nach außen versetzten Einzelsitzen entgegen der Fahrtrichtung, jeweils mit einem gesicherten Alu-Container im Unterbau sowie je einer in die Rückenlehne integrierten PA-Halterung. Eine Entriegelung der PA darf erst bei aktivierter Feststellbremse erfolgen. Die Entriegelung soll zur sicheren und einfachen Bedienung hydraulisch erfolgen. Eine mechanische Notentriegelung ist vorzusehen.	erfüllt?	----	
A.11	A	Einbau eines Regalsystems (Actiontower) entgegen Fahrtrichtung zur Unterbringung von: <ul style="list-style-type: none"> - Fluchthauben - Ladegeräte für 1 WBK, 4 Handlampen, 2 Funkgeräte - Rettungsricksack - Kühlbox auf Teleskopauszug - Ablage für Brillen Die Kommunikation zwischen Fahrerhaus und Mannschaftsraum soll trotz Regalsystem möglich sein	erfüllt?	----	
A.12	A	Lieferung und Einbau einer Kühlbox (geeignet zur Aufnahme von mind. 16 Stück 0,5 Liter PET-Getränkeflaschen) im Mannschaftsraum; Lagerung der Kühlbox auf Auszug	erfüllt?	----	
A.13	A	Im Mannschaftsraum ist in Fahrtrichtung ein Sitzkasten in Truhenausführung aus Aluminium mit hochklappbaren und verriegelbaren Sitzflächen zu verbauen, welche uneingeschränkt als Stauraum für Beladungskomponenten nutzbar sein müssen. Die zwei Sitzflächen (Einzelsitze) sind in körpergerecht geformter, einfach zu reinigender Industriequalität auszuführen.	erfüllt?	----	
A.14	A	Zur Verlastung von Atemschutzmasken und Feuerwehreinen sind zwei Maskentürme anzubringen.	erfüllt?	----	
A.15	A	Oberhalb der Sitzplätze entgegen der Fahrtrichtung sind Staufächer einzubauen.	erfüllt?	----	
A.16	A	Einbau von zwei Halterungen zur Entnahme von Einmalschutzhandschuhen in der Mannschaftskabine	erfüllt?	----	
A.17	A	Die Mannschaftsraumtüren sind mit einer an das Fahrerhaus gekoppelten Zentralverriegelung auszustatten. Um eine optimale Sicht nach außen zu gewährleisten, sind die Türen mit großflächiger Verglasung zu fertigen. Die Ausführung der Verglasung soll als leicht zu öffnendes Fenster erfolgen welche das Mindestmaß eines Notausstiegs gewährleistet. Die Türinnenseiten sind mit schräg ablaufenden und komplett durchgehenden Haltestangen in gelber Signalfarbe zu versehen. Die Anordnung der Griffstangen muss ein optimales Öffnen und Schließen der Türen sowie ein sicheres Begehen und Verlassen des Mannschaftsraums gewährleisten.	erfüllt?	----	
A.18	A	Die Mannschaftsraumtüren sind mit einem Aluminiumblech als Trittschutz zu versehen.	erfüllt?	----	
A.19	A	Es ist eine ausreichend helle LED-Beleuchtung an der Tür-Unterkante zu verbauen. Die Beleuchtung des Mannschaftsraums soll durch in LED weiß erfolgen. Die Beleuchtung des Mannschaftsraums soll vom Mannschaftsraum aus bedient werden können. Es sind mindestens 2 Steckdosen die über das Bordspannungsnetz (24 Volt) versorgt werden vorzusehen.	erfüllt?	----	
A.20	A	Zusätzlich soll eine grüne Nachtfahrbeleuchtung in LED-Ausführung verbaut werden.	erfüllt?	----	
A.21	A	Standheizung mit 2,2 kW Leistung, Fabrikat Eberspächer oder gleichwertig	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesetzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.22	B	Im Fahrerhaus ist ein zentrales Bedienelement für Sondersignal, Rundumkennleuchten, Straßenräumer, Funkhauptschalter und alle für den Maschinisten notwendigen Komponenten vorzusehen.		----	
		Warnhinweise z.B. geöffnete Rollläden, Auftrittklappen, Dachkasten, Lichtmast nicht in Neutralposition müssen im zentralen Bedienelement optisch erscheinen. Auf alle Warnhinweise muss zusätzlich durch ein akustisches Signal hingewiesen werden.			
		Das zentrale Bedienelement ist unterhalb der Fahrerhausdachkonsole auf einer verstellbaren Halterung zu installieren um eine bestmögliche Einsehbarkeit für Maschinist und Gruppenführer zu garantieren.			
		Bedienung feuerwehrtechnischer Funktionen über zentrales Bedienelement mit (Auswahl durch "X"):			
		fester und variabler Tastenbelegung, abhängig vom aktuellen Betriebszustand.	Auswahl offen		
		fester Tastenbelegung.	Auswahl offen		
		mit variabler Tastenbelegung, abhängig vom aktuellen Betriebszustand.	Auswahl offen		
A.23	A	Ablagekasten zwischen Fahrer- und Beifahrersitz mit aufklappbarem Deckel, Platz für die Aufnahme von 3 Pax Funktionswesten in Tasche und 1 Pax Einsatzleitermappe A4	erfüllt?	----	
A.24	A	Schlüsselkasten mit Zahlenschloss, zur Aufnahme von mind. 10 Schlüsseln, Einbau zwischen Fahrer und Beifahrer an der Trennwand zum Mannschaftsraum	erfüllt?	----	
A.25	A	Im Sichtfeld des Fahrers sind gravierte Piktogramme mit den Fahrzeugabmessungen anzubringen (zul. GG / L / B / H)	erfüllt?	----	
Aufbau					
A.26	B	Grundausrüstung TLF 4000 Staffel Allrad in Anlehnung an DIN 14530 Teil 21 einschließlich aller erforderlichen Lagerungen zur Verlastung der im Los Beladung aufgeführten Ausrüstung. Komplettes Aufbaugerippe aus nichtrostendem Material, alle Geräteräume ohne Trennwände, um durchgehende Beladung zu ermöglichen.		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		Verbindung der Aufbauprofile zerstörungsfrei lösbar, in geschraubter Ausführung	Auswahl offen		
		Aufbauprofile mit geschweißter Verbindung.	Auswahl offen		
A.27	B	Selbsttragender Aufbaukoffer, elastisch und verwindungsfrei mittels korrosionsgeschütztem Modulrahmen auf dem Fahrgestellrahmen montiert.		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		Wartungsfreie Ausführung der Aufbaulagerung über gesamten Lebenszyklus	Auswahl offen		
		Regelmäßige Wartung in Verbindung mit jährlicher Überprüfung	Auswahl offen		
A.28	A	Aufbau in staub- und wasserdichter Ausführung, Geräteraumverschlüsse mittels Lamellenrollladen in Aufrollbauweise mit abschließbaren Drehstangenverschlüssen mit durchgehender Zuziehleiste.	erfüllt?	----	
A.29	A	Gerätelagerungen stufenlos veränderbar durch einfaches Lösen von Schraubverbindungen zwecks Realisierung individueller Geräteraumlösungen.	erfüllt?	----	
A.30	A	Zwischenböden müssen ohne Demontage benachbarter Lagerungen aus dem Aufbau entnehm- und einsetzbar sein.	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesatzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.31	B	Aufbaudach in rutschfester und pflegeleichter Ausführung, uneingeschränkt begehbar. Aufbaudachblende seitlich links und rechts hochgezogen mit Freiraum für kundenspezifische Beschriftung auch bei verbauter Umfeldbeleuchtung.		----	
		Material Aufbaudach (Auswahl durch "X"):			
		Aluminium-Quintettblech	Auswahl offen		
		rutschhemmender Kunststoffbelag	Auswahl offen		
A.32	A	Elektrische Vernetzung des Aufbau in CANBUS-Ausführung mit teilweise redundanten Datenleitungen und dezentralen Steuergeräten.	erfüllt?	----	
A.33	A	Heckaufstiegsleiter aus Aluminium am Fahrzeugheck rechts entsprechend den aktuell gültigen UVV-Vorschriften. Im Überstiegsbereich zum Aufbaudach sind zwei Übersteigbügel in gelber Signalfarbe zu verbauen. Bei abgeklappter Heckaufstiegsleiter ist der Aufstiegsbereich entsprechend auszuleuchten. Ausführung der Beleuchtung in LED-Technik.	erfüllt?	----	
A.34	A	Unterfahrschutz am Fahrzeugheck nach StVZO	erfüllt?	----	
A.35	A	Auftrittklappen im G1/G2 und G5/G6 mit LED-Blinkleuchten	erfüllt?	----	
A.36	A	Auftritt, klappbarer Hinterachskotflügel links und rechts mit LED-Blinkleuchten. Die Auftritte müssen mit einer Last von 280 kg beansprucht werden können. Die Betätigung muss rein mechanisch / manuell über einen ergonomisch angeordneten Drehstangenverschluss erfolgen, der auch mit Schutzhandschuhen optimal bedient werden kann. Optimaler Korrosionsschutz aller Teile einschließlich Schutzrahmen im Radlauf. Berührungsloser Kontaktschalter für Warnleuchten und Anzeige im Fahrerhaus muss vorhanden sein.	erfüllt?	----	
A.37	A	Beleuchtung Aufbaudach (LED-Beleuchtung) an der Dachblende, geschaltet über Aufstiegsleiter, mindestens 2 Stück	erfüllt?	----	
A.38	A	Dachkasten aus Aluminium, links auf Fahrzeugdach montiert, LED-Beleuchtung des Dachkastens geschaltet über Heckaufstiegsleiter, zusätzliche Ausleuchtung des Aufbaudachs durch Dachkastenbeleuchtung auch bei geschlossenem Dachkasten. Mindestmaße: 3.000mm x 800mm x 270mm	erfüllt?	----	
Oberflächenschutz/ Lackierung / Beklebung					
A.39	A	Aufbau in rot RAL 3000, beklebt	erfüllt?	----	
A.40	A	Beklebung, Konturmarkierung retroreflektierend umlaufend am Aufbau und Fahrer-/Mannschaftsraum (leuchtgelb)	erfüllt?	----	
A.41	A	Warnmarkierung am Fahrzeugheck durch retroreflektierende Folienbeklebung mit diagonalen Streifen (rot / leuchtgelb)	erfüllt?	----	
A.42	A	Beschriftung "Funkrufname"	erfüllt?	----	
A.43	A	Designbeklebung gemäß Vorgaben Auftraggeber auf Fahrerhaus und Mannschaftsraum	erfüllt?	----	
A.44	A	Aufschrift Galerie "FEUERWEHR UTHMÖDEN"	erfüllt?	----	
A.45	A	Aufschrift Fahrerhausfront "FEUERWEHR"	erfüllt?	----	
A.46	A	angeliefertes Wappen auf Türen aufbringen	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesatzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
Pumpen- / Löschanlage / Tank					
A.47	B	Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10/2000, unempfindlich gegenüber Kavitation, wasserführende Teile in seewasserbeständiger Leichtmetall-Legierung, mit automatischer Temperaturüberwachung und Bypasssystem, drehzahlfeste Entlüftungseinrichtung		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		zweistufig FPN für hohe Leistung bei niedriger Drehzahl, geringer Lärmentwicklung	Auswahl offen		
		einstufige FPN Ausführung für kompakte Abmessungen	Auswahl offen		
A.48	B	Vollautomatisch und verschleißarm arbeitende Entlüftungseinrichtung, Antrieb und Steuerung der Entlüftungseinrichtung		----	
		Entsprechend zutreffende Auswahl durch "X":			
		ausschließlich mechanisch	Auswahl offen		
		elektrisch und mechanisch	Auswahl offen		
A.49	A	Schnellkupplungsgriff am Blinddeckel des Saugeingangs Storz A	erfüllt?	----	
A.50	A	Möglichkeit der Wasserabgabe während verhaltener Fahrt (Pump & Roll)	erfüllt?	----	
A.51	A	Je 1 Druckabgang B inkl. Entwässerungsleitung links und rechts außenliegend unter dem Aufbau. Zusätzlich je 1 Druckabgang B inkl. Entwässerungsleitung links und rechts im Traversenkasten. Ein Entwässerungsventil im Blindkupplungsdeckel ist nicht gestattet.	erfüllt?	----	
A.52	B	Wasserbehälter Inhalt 4.000 Liter inkl. Tankentwässerung unter Geräteraum Heck verlegt. Feste Integration des Löschwasserbehälters in Aufbaustruktur/Grundrahmen. Verblendung des Löschmittelbehälters durch eloxierte Aluminiumbleche. Revisionsöffnung (Domdeckel) auf dem Aufbaudach, formschlüssig mit Aufbaudach zu realisieren.		----	
		Nutzbarer Inhalt (Auswahl durch "X"):			
		Inhalt 4.500 Liter	Auswahl offen		
		Inhalt 4.000 Liter	Auswahl offen		
A.53	A	elektrische Tankfüllstandsanzeige für Wassertank, Anzeige über Balkendiagramm und Klartextanzeige	erfüllt?	----	
A.54	B	Zwei Tankfüllleitungen im heckseitigen Geräteraum angeordnet, einschließlich Fülldruckanzeige.		----	
		Zulässiger Fülldruck (Auswahl durch "X"):			
		mindestens 10 bar	Auswahl offen		
		mindestens 8 bar	Auswahl offen		
		mindestens 6 bar	Auswahl offen		
A.55	A	Der Trinkwasserschutz gemäß DVGW W405-1 ist einzuhalten.	erfüllt?	----	
A.56	A	Zentrale Entwässerung von Feuerlöschkreiselpumpe und allen wasserführenden Leitungen, außer Druckabgängen und Tankfüllleitungen	erfüllt?	----	
A.57	A	Tank füllen über Pumpe (elektrisch-pneumatisch) mit automatischem Überfüllschutz. Aktivierung der Funktion über Schalter am Pumpenbedienstand. Automatisches Abschalten bei vollem Wassertank.	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesetzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.58	A	Automatische Tankfüllstandsregelung; das Öffnen der Tankfülleitung erfolgt vollautomatisch, wenn der Tankinhalt einen definierten Wert unterschreitet und schließt diese wieder, wenn der Tank vollständig gefüllt ist. Diese Regelung muss auch für den Betriebszustand "Tankfüllen über Pumpe" wirksam sein	erfüllt?	----	
A.59	A	Druckabgang C (mit Entwässerungsleitung, ein Entwässerungsventil im Blindkupplungsdeckel ist nicht gestattet) im Geräteraum für Faltschlaucheinrichtung, mit manuellem Absperrhahn, gelagert in herausnehmbarer Edelstahlwanne	erfüllt?	----	
A.60	A	Bodensprühdüsen Normaldruck (8x 15 l/min, paarweise absperrbar) vor der Vorderachse und 2 seitliche Abgänge Storz D mit manuellem Kugelhahn	erfüllt?	----	
A.61	A	manueller Wasserwerfer fest verrohrt und montiert auf Aufbaudach, (Ausgang Storz B) mit Klappgelenk und Zwischenstück, Durchflussleistung ca. 2.000 l/min bei 8 bar Schwenkbereich horizontal: 360°, vertikal: ca. -45° bis +80°; bedienbar über Bedieneinheit am Werferstandplatz, Funktionen: Öffnen/Schließen der Werferleitung, Motor Stopp, Tankfüllstandsanzeige, Drehzahl/Druck erhöhen/senken, Anschlagpunkt zur Personensicherung, Wechselsprechanlage zum Fahrerhaus Fabrikat: ALCO Typ: APF 2,5 – C – HH	erfüllt?	----	
		Fabrikat/Typ gem. Angebot : <i>hier Angabe erforderlich</i>			
A.62	A	Selbstschutzanlage für Vorder- und Hinterachse im Bereich des Radlaufs zur Benetzung der Reifen. Je Rad eine Düse (ca. 5 l/min)	erfüllt?	----	
A.63	A	Pumpenvollautomatikschaltung, soll ermöglichen dass der Nebenantrieb für die Feuerlöschkreiselpumpe vom GR ein- und auszuschalten ist, inkl. integrierter automatischer Motordrehzahlregulierung während des Entlüftungsvorganges zur schnellstmöglichen Entlüftung der Pumpe	erfüllt?	----	
A.64	A	Pumpendruckregulierung vom Pumpenbedienstand aus mittels Drehregler	erfüllt?	----	
A.65	A	Lenzbetriebschaltung	erfüllt?	----	
A.66	A	Betriebsstundenzähler für gesamte Pumpenlaufzeit integriert in der Bedieneinheit am Pumpenbedienstand	erfüllt?	----	
A.67	A	Pumpenbedienung über zentrale Bedieneinheit mit Farbdisplay. Zuordnung der Grundfunktionen auf festbelegte Taster. Bedienung der Pumpe muss auch ohne Displayfunktion möglich sein. Redundante Bedienung (Notbedienung) der Pumpe direkt am Pumpenbedienstand muss ohne Demontage von Fahrzeugkomponenten gewährleistet werden.	erfüllt?	----	
Stromversorgung / Beleuchtung / Elektrik					
A.68	A	Einspeisegerätestecker 230 VAC-50 Hz (L-N-PE), System "Rettbox-Air", mit Druckluftspeisung max. 13,5 bar und automatischem Auswurf montiert auf Fahrerseite zusätzlich ausgestattet mit: - Startsperr (falls Anschlussdose nicht ausgeworfen wird) - Personenschutzschalter mit Einschalt- und Funktionskontrolle - Spannungsanzeige	erfüllt?	----	
A.69	A	Kupplungssteckdose passend zur Rettbox-Air 230 VAC-50 Hz und 13,5 bar Druckluft, vorkonfektioniert mit 5 m Kabel, zur Herstellung der Einspeiseleitung	erfüllt?	----	
A.70	A	zusätzliche Kupplungssteckdose passend zur Rettbox-Air 230 VAC-50 Hz und 13,5 bar Druckluft, vorkonfektioniert mit ca. 10m Kabel, einschließlich Schukostecker, zum Laden der Fahrgestellbatterien	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesetzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.71	A	Ladegerät für Fahrzeugbatterien, 24 V / 30 A, Schutzart IP21, Schutzklasse 1, Temperatursensor, muss zum Laden sämtlicher Batterie-Typen geeignet sein, Ladekennlinie muss einstellbar sein, das Ladegerät muss DIN 14679 entsprechen; Fabrikat: LEAB Typ: ABC 2430 oder vergleichbar	erfüllt?	----	
A.72	A	Einbau von insgesamt 20 Stück angelieferten Ladehalterungen für div. Geräte (Handscheinwerfer, Handsprechfunkgeräte, Verkehrswarngeräte usw.) im Fahrerhaus, Mannschaftsraum und Aufbau	erfüllt?	----	
A.73	A	Verkabelung für Ladehalterungen im Fahrerhaus/Mannschaftsraum	erfüllt?	----	
A.74	A	Verkabelung für Ladehalterungen im Aufbau	erfüllt?	----	
A.75	A	Trennrelais (Batteriewächter), spannungsgesteuert für Ladehalterungen	erfüllt?	----	
A.76	A	Drehzahlanhebung des Fahrgestellmotors im Standbetrieb für zusätzliche 24-Volt-Verbraucher	erfüllt?	----	
A.77	A	Kontrolllampe "Unterspannung" des Bordnetzes im Fahrerhaus mit akustischer Warnung im Freien, bei Unterschreitung des kritischen Spannungspegels	erfüllt?	----	
A.78	A	Rückfahrkamerasystem mit automatischem Shutter (Abdeckung vor dem Kameraobjektiv). Beim Aktivieren der Rückfahrkamera öffnet automatisch die Abdeckung (Shutter) vor dem Kameraobjektiv (dient u.a. zum Schutz für die Kamera). Das Signal muss mit Einlegen des Rückwärtsganges automatisch auf das im Fahrerhaus verbautes originale Display des Fahrgestellherstellers geschaltet werden. Es müssen Infrarot LEDs vorhanden sein, welche bei schlechten Sichtverhältnissen und wenig Licht automatisch aktiviert werden. Die Kamera muss über eine integrierte Heizung verfügen. Zusätzlich muss die Kamera durch ein robustes Gehäuse geschützt werden sowie der Schutzart IP68 entsprechen.	erfüllt?	----	
A.79	A	formschlüssiges Abschlussprofil am Aufbaudeck mit integrierten Beleuchtungskörper in LED-Ausführung.	erfüllt?	----	
A.80	A	Leselampe in LED-Ausführung in Schwanenhalsausführung	erfüllt?	----	
A.81	A	Geräteräumebeleuchtung für seitliche Geräteraume und Geräteraum Heck in LED-Technik weiß als durchgehendes Lichtband senkrecht links und rechts im eloxierten Aluminiumgehäuse, Schutzklasse IP 67	erfüllt?	----	
A.82	A	Lichtmast am Heck, Mast feststehend und pneumatisch ausfahrbar, Lichtbrücke elektrisch dreh- und schwenkbar, inkl. 8 LED-Scheinwerfer 24 Volt, mit Bordnetz verkabelt, mit automatischer Verlastung, Mast komplett eloxiert, inkl. Spiralkabelfernbedienung vom GR aus mit integriertem Licht Ein- und Ausschalter. Die Steuerung muss die Anforderungen der Sicherheitsnorm DIN EN ISO 13849-1:2008 erfüllen	erfüllt?	----	
A.83	A	Automatische Verlastung des Lichtmastes beim Lösen der Handbremse und eingelegter Fahrstufe	erfüllt?	----	
A.84	A	Umfeldbeleuchtung seitlich in LED-Technik und am Fahrzeugheck, weiß, außen als umlaufendes Lichtband. Um ausreichend Platz für eine gewünschte Beschriftung der Feuerwehr zu bieten, darf diese nicht in die Aufbaudachblende integriert sein. Die Umfeldbeleuchtung muss von Fahrerhaus und Pumpenbedienstand ein- und ausgeschaltet werden können.	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesatzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.85	A	Schaltung Umfeldbeleuchtung vom Fahrerhaus als zusätzliche Manövrierhilfe während des Fahrens. Ein automatisches Abschalten ab einer Geschwindigkeit von 7 km/h muss gewährleistet sein.	erfüllt?	----	
A.86	A	Arbeitsstellerscheinwerfer auf dem Fahrerhausdach, Ausführung in LED-Technik, geschaltet über Fahrerhaus	erfüllt?	----	
A.87	A	2 zusätzliche Rückfahrcheinwerfer, nach Möglichkeit unter dem Fahrzeugheck angebracht.	erfüllt?	----	
Signalanlagen					
A.88	A	2 RKL auf dem Fahrerhausdach, LED-Ausführung, links und rechts in formschlüssigem Element integriert, einschließlich Zusatzblitzer, RAL 9010	erfüllt?	----	
		Fabrikat/Typ gem. Angebot : <i>hier Angabe erforderlich</i>			
A.89	A	Warnanlage Typ: Martin mit 4 Schallbechern und Kompressor	erfüllt?	----	
		Fabrikat/Typ gem. Angebot : <i>hier Angabe erforderlich</i>			
A.90	A	Fußschalter an der Fahrerseite für akustische Warnanlage; bei aktiver Feststellbremse muss Fußschalter deaktiviert sein	erfüllt?	----	
A.91	A	2 Frontwarnleuchten blau (Straßenräumer) im Kühlergrill des Fahrerhauses integriert in LED-Ausführung	erfüllt?	----	
		Fabrikat/Typ gem. Angebot : <i>hier Angabe erforderlich</i>			
A.92	A	Rückwarnsystem in LED-Technologie, 4 gelbe synchron blinkende Elemente mittig am Fahrzeugheck über dem GR angebracht, schaltbar am Pumpenbedienstand, Warnanzeige im Fahrerhaus, abgesichert über Feststellbremse	erfüllt?	----	
A.93	A	Schaltung Rückwarnsystem zusätzlich vom Fahrerhaus aus	erfüllt?	----	
A.94	A	3. RKL bzw. Heckblitzanlage blau, Abstrahlrichtung zu den Fahrzeugseiten und Fahrzeugheck, in LED-Technik, am Fahrzeugheck links und rechts oben formschlüssig in die Aufbaudachblende integriert	erfüllt?	----	
Funkanlage					
A.95	A	Funkvorbereitung Digitalfunk bestehend aus Spannungswandler (mind. 12 A) mit Leitungsführung in die Dachkonsole, Kombi-Antenne (Tetra + GPS), Antennenkabel von Antennenfuß bis in die Dachkonsole verlegt um den Anschluss einer digitalen SE-Einheit zu gewährleisten	erfüllt?	----	
A.96	A	Einbau einer angelieferten digitalen Funkanlage, Fabrikat Motorola	erfüllt?	----	
A.97	A	Vorbereitung für 2. Funksprechstelle digital am Fahrzeugheck (Kabel von SE-Einheit), passend für Fabrikat Motorola	erfüllt?	----	
A.98	A	Montage einer durch den Auftraggeber beigestellten 2. Sprechstelle	erfüllt?	----	
A.99	A	Lieferung und Montage jeweils eines Lautsprechers mit Lautstärkereger im Bereich des Beifahrers sowie in der Staffelnkabine, nach Möglichkeit mit Einbaublende	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesetzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.100	A	Lieferung und Einbau eines Funklautsprechers (Schutzklasse mind. IP 65) am Pumpenbedienstand für Digitalfunk. Die Montage der Lautsprecher ist außerhalb des Geräteraums GR zu realisieren. De-/Aktivieren über Rollladen.	erfüllt?	----	
Innenausbau / Lagerungen					
A.101	A	Lagerungen für Standardbelastung in Anlehnung an Tabelle 1 TLF4000 Staffel DIN 14530-21 einschließlich alle in Los 2 aufgeführten Ausrüstungsgegenstände	erfüllt?	----	
A.102	A	Einlagern und Anpassen der angelieferten Ausrüstungsgegenstände durch den Auftragnehmer	erfüllt?	----	
A.103	A	Aluminium-Tragecontainer müssen über federbelastete Tragegriffe verfügen, in wasserdicht verschweißter Ausführung geliefert werden. Alle Kanten der Container sind zur Vermeidung von Verletzungen entgratet und gebördelt auszuführen.	erfüllt?	----	
A.104	A	Auszugssicherung für alle herausnehmbaren Aluminium-Tragecontainer	erfüllt?	----	
A.105	A	Ausführung aller verbauter Führungsschienen in Aluminium	erfüllt?	----	
A.106	A	Teleskopauszug für Feuerlöscher und Kübelspritze	erfüllt?	----	
A.107	A	Lagerung von 2 Pressluftatmern auf Teleskopauszug, abklappbar zum Anlegen von der Fahrzeugstandfläche aus	erfüllt?	----	
A.108	A	Lagerung der Atemschutzüberwachungstafel im Mannschaftsraum	erfüllt?	----	
A.109	A	Lagerung Notfallrucksack anstelle Verbandkasten	erfüllt?	----	
A.110	A	D-Ansaugschlauch darf nicht in gerolltem Zustand gelagert werden	erfüllt?	----	
A.111	A	Lagerung Verteilerschnellangriff im G5 unten (im Traversenkasten)	erfüllt?	----	
A.112	A	Lagerung Verteilerschnellangriff im G6 unten (im Traversenkasten)	erfüllt?	----	
A.113	A	Lagerung von 6 Saugschläuchen auf dem Aufbaudach	erfüllt?	----	
A.114	A	Lagerung des Zubehörs für die Saugleitung in einem Aluminium-Tragecontainer (Saugkorb, Saugschutzkorb, 2 Stück Mehrzweckleine, Kupplungsschlüssel) auf abklappbarem Auszug im Geräteraum Heck	erfüllt?	----	
A.115	A	Lagerung Motorsäge mit komplettem Zubehör nach Norm in einem herausnehmbaren tragbaren Aluminium-Tragecontainer	erfüllt?	----	
A.116	A	Lagerung von Schnittschutzkleidung in Aluminium-Tragecontainer	erfüllt?	----	
A.117	A	Lagerung der Tauchpumpe TP 8/1 in Aluminium-Tragecontainer.	erfüllt?	----	
A.118	A	Lieferung und Montage eines Schwerlast-Teleskopauszuges inkl. angepasster Lagerungen zur Aufnahme von: - Weber 1 Kombigerät Weber SPS 370 MK2 E-FORCE 3 - Weber 1 Teleskop-Rettungszylinder Weber RZT 2-1500 E-FORCE 3 Montage und elektrischer Anschluss von einer Kfz-Ladeerhaltungen möglichst geschützt in unmittelbarer Nähe	erfüllt?	----	
A.119	A	Lagerung von 2 Weihalskanistern zur Aufnahme von Ölbindemittel im Aufbau	erfüllt?	----	

Los 1: Fahrgestell und Aufbau
für ein Tanklöschfahrzeug TLF 4000 mit Staffelbesetzung in Anlehnung an DIN 14530-21

Pos.	Kriterium	Gegenstand (Leistung / Bezeichnung)	Auswahl erfüllt/ Variante	Optionspreis in € (netto)	Gesamtpreis in € (netto)
A.120	A	Hygiene-Wand herausziehbar, bestehend aus: - Wasserausläufe direkt verbunden mit Wassertank - auslaufsicherem Seifenspender - Papier-Handtuchspender - Wasserschlauch mit Waschbürste - Spiegel - Druckluftanschluss mit Spiralschlauch 5m und Druckluftpistole - Ablage und Halter für einen Abfallsack Alle zur Hygienewand geführten Leitungen müssen über ein Schleppsystem geschützt verlegt werden.	erfüllt?	----	
A.121	A	Dokumentation (Schaltpläne, Pneumatikpläne, Ersatzteillisten, etc.) sind bei Auslieferung in digitaler Form beizustellen.	erfüllt?	----	
Gewährleistung / Abnahme					
A.122	A	Abnahme / TÜV-Gutachten	erfüllt?	----	
A.123	A	Technische Landesabnahme	erfüllt?	----	
A.124	A	Die Auslieferung nebst Einweisung hat innerhalb Deutschlands zu erfolgen.	erfüllt?	----	
A.125	A	ca. 10 Liter AdBlue Tankfüllung zur Überführung des Fahrzeuges	erfüllt?	----	
A.126	A	Dieselmotorkraftstoff volle Tankfüllung zur Überführung des Fahrzeuges	erfüllt?	----	
A.127	A	Hohlraumkonservierung und Unterbodenschutz	erfüllt?	----	
A.128	A	Gewährleistung Aufbau für insgesamt 2 Jahre	erfüllt?	----	
A.129	A	Gewährleistung Durchrostung für insgesamt 6 Jahre	erfüllt?	----	
A.130	B	Verfügbarkeit eines mobilen Kundendienst zur Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten.	erfüllt?	----	----
A.131	B	Der Aufbauhersteller ist auch Hersteller der Feuerlöschkreislumpumpe	erfüllt?	----	----
Summe der Positionen Los 1 (ohne Optionen)					- €
MwSt. (z. Zt. 19%)					- €
Gesamtsumme der Positionen Los 1 (ohne Optionen) inkl. MwSt.					- €