

Leistungsverzeichnis

Los_1 - Tanklöschfahrzeug Wald TLF-W 3000+

in Anlehnung an DIN 14530-22 und Fachempfehlung Pflichtenheft Waldbrand-TLF der AGBF

1. Fahrgestell:

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung	
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
Pos.	Beschreibung	A - Ausschluss B - Bewertung	
1.1	Allgemeines		
1.1.1	Diesel-Frontlenkerfahrgestell mit kippbaren Fahrerhaus und Doppelkabine (schmal, extralang, normalhoch).	A	
1.1.2	Allradantrieb 4x4, zuschaltbar.	A	
1.1.3	Das Waldbrand-Tanklöschfahrzeug TLF-W muss zwingend der Kraftfahrzeug-Kategorie 3 (geländegängig) nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 entsprechen.	A	
1.1.4	Optimaler Radstand entsprechend Gewichtsverteilung (max. 4.250 mm). ACHTUNG: Kürzere Radstände als 3.800 mm sind nicht zulässig, da ansonsten die Depoteinfahrt nicht realisiert werden kann.	A	
1.1.5	Zul. Gesamtmasse max. 18.000 kg.	A	Tatsächliche Gesamtmasse: Kg
1.1.6	Achslast vorn/hinten max. 7,5 t/11 t.	A	Tatsächliche Achslast vorn: t Tatsächliche Achslast hinten: T
1.1.7	Fahrzeuglänge max. 8.200 mm.	A	Tatsächliche Fahrzeuglänge: mm

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+				
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung		
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
1.1.8	Fahrgestell mit Doppelkabine (z.B. Höhe Astabweiser und Blaulichtanlage) max. 3.400 mm und Aufbau, Leiterentnahmeeinrichtung max. 3.200 mm (ggf. Dachkasten 3.300 mm).	A	Tatsächliche Fahrzeughöhe (Doka): mm Tatsächliche Aufbauhöhe: mm	
1.1.9	Gesamtbreite max. 2.550 mm.	A	Tatsächliche Fahrzeugbreite: mm	
1.1.10	Das Fahrzeug muss mind. eine Wasserdurchfahrfähigkeit von 900 mm besitzen.	A	Tatsächliche Wasserdurchfahrfähigkeit: mm	
1.2	Fahrzeugfarbe			
1.2.1	Einheitliche Farbe für Fahrzeug und Aufbauten - RAL 3020 lackiert.	A		
1.2.2	Stoßfänger, Einstiege und Kotflügel in verkehrsrot (RAL 3020) lackiert.	A		
1.2.3	Übergang vom Fahrerhaus zum Aufbau in verkehrsrot (RAL 3020) lackiert.	A		
1.2.4	Felgen in RAL 9006.	A		
1.2.5	Fahrgestell in RAL 9011.	A		
1.3	Beleuchtung/Rundumblitzkennleuchte			
1.3.1	Hauptscheinwerfer in LED mit Leuchtweitenregulierung und Steinschlagschutz	A		
1.3.2	Nebelscheinwerfer mit Abbiegelicht und Steinschlagschutz.	A		
1.3.3	Tagfahrlicht LED in Scheinwerfer integriert.	A		
1.3.4	Blinker vorn und seitlich LED-Technik.	A		
1.3.5	Leuchtweitenregulierung.	A		
1.3.6	Einstiegsbeleuchtung für Fahrerseite und Beifahrerseite.	A		
1.3.7	Umrissleuchten LED.	A		
1.3.8	Leseleuchten im Fahrerhausdach, separat schaltbar.	A		
1.3.9	Optional: Steinschlagschutz o.ä. Schutzmaßnahmen für die Heckkennleuchten	B	10 Punkte	Nettopreis:
1.4	Batterie			
1.4.1	Verstärkte Batterien 12 V (wartungsarm) aufgrund aller verbauten Verbraucher und Geräte, die über Fahrzeugbatterie versorgt werden.	B	AGM Batterie	5 Punkte

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung	
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
1.4.2	Zwei wartungsfreie Batterien 12 V mit mind. 175 Ah.	A	
1.4.3	Lichtmaschine 28 Volt in verstärkter Ausführung 120 A (mind. 3.500 W) aufgrund der erhöhten Anzahl der Verbraucher zur zuverlässigen und gesicherten Ladung der Batterien.	A	
1.4.4	Lichtmaschine für gewählte Batteriekapazität und an die geforderten Aufbauten und Beladung angepasst (siehe Positionen 2, 3, 4 und 5).	A	
1.4.5	Batterie Hauptschalter mechanisch, um Batterien komplett vom Fahrzeugboardnetz zu trennen.	A	
1.4.6	Werkzeugloser Zugang der Batterien und gelagert auf einem Auszug.	A	
1.4.7	Fahrzeugbatterien sind so zu lagern, dass aufgrund der Geländegängigkeit des Fahrzeuges keine Schäden an den Batterien entstehen und zu keiner Zeit für Personen im Fahrzeug.	A	
1.4.8	Nahentstörung der gesamten elektrischen Anlage.	A	
1.5	Fahrgestell / Fahrwerk		
1.5.1	Das Fahrzeug ist so zu konzipieren, dass innerhalb von 10 Jahren keine Risse/Brüche am Bodenrahmen auftreten, welche die Verkehrs- und Betriebssicherheit in Frage stellen. Informativ sind dem AG Informationen beizufügen, welche das weitere Vorgehen in so einem Fall klären, sollte es doch wider Erwarten zu einem Bruch oder Rissen am Bodenrahmen kommen.	A	
1.5.2	Vorder- und Hinterachse.	B	Als Außen- planetenachsen 50 Punkte
1.5.3	Vorderachse blattgefedert in verstärkter Ausführung.	A	
1.5.4	Hinterachse blattgefedert in verstärkter Ausführung.	A	
1.5.5	Bremsnachstellung automatisch, Zweikreis-Bremsanlage mit beheiztem Lufttrockner, Bremssystem mit ABS und Bremsbelagsverschleißharmonisierung.	A	
1.5.6	Trommelbremse an Vorder- und Hinterachse.	A	
1.5.7	Anti-Blockier-System (ABS).	A	
1.5.8	Antriebs-Schlupfregelung (ASR).	A	
1.5.9	Elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP).	A	
1.5.10	Abbiegeassistent	A	
1.5.11	Tempomat.	A	
1.5.12	Feststellbremse mit Federspeicher an Hinterachse und Vorderachse. Somit muss eine Vierrad-Feststellbremse vorhanden sein.	A	
1.5.13	Wegrollsperrung	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+				
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung		
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
1.5.14	Optional: <i>Wenn die optional angebotene Seilwinde (siehe Position 2.1.25) durch den AN beauftragt wird, ist eine Feststellbremse auf alle Räder wirkend mit Notlöseeinrichtung einzubauen. Die anfallenden Mehrkosten müssen in dieser Position vollständig abgebildet sein.</i>	B	15 Punkte	Nettopreis:
1.5.15	Bereifung Vorderachse 395/85 R20 mit geländegängigen Eigenschaften. Die Reifen sollen bei Auslieferung des Fahrzeuges nicht älter als ein Jahr sein (z.B. Continental 395/85R20 HCS Gelände TL).	A		
1.5.16	Hinterachse Singlebereifung mit 395/85 R20 mit geländegängigen Eigenschaften. Die Reifen sollen bei Auslieferung des Fahrzeuges nicht älter als ein Jahr sein (z.B. Continental 395/85R20 HCS Gelände TL).	A		
1.5.17	Optional: <i>Die Reifen müssen Notlaufeigenschaften (z.B. durch ein auf die Felge auf vulkanisiertes Vollgummielement) haben. Das System muss im Fall eines Reifenschadens die Absenkung des Reifens begrenzen, so dass der Einsatz auch in schwierigem Gelände noch zu Ende geführt werden kann.</i>	B	10 Punkte	Nettopreis:
1.5.18	Vorder- und Hinterachse sind mit gleicher Spurbreite auszustatten.	A		
1.5.19	Schmutzfänger und Radbolzenabdeckung.	A		
1.5.20	Ohne Ersatzrad, ohne Ersatzradhalterung.	A		
1.5.21	Auspuffanlage nach Vorgabe des Aufbauherstellers mit Endrohr für Abgasschlauch nach DIN. Abgangsseite auf der Fahrerseite. Die Abgasanlage muss so verbaut sein, dass sie die vorgeschriebene Wasserdurchfahrthöhe (siehe 1.1.10) des Fahrzeuges eingehalten wird.	A		
1.5.22	Anhängerkupplung TK 226 mit Stützlast min. 80 kg (ungebremst 1.500 kg / gebremst 2.000 kg).	A		
1.5.23	Anhängersteckdose 12V 13-polig und 24V 15-polig am Rahmenende.	A		
1.5.24	Vorn und hinten muss eine Schleppvorrichtung vorhanden sein, die ein Abschleppen des Fahrzeuges ermöglicht.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung	
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
1.5.25	Zwei Schäkel vorne am Rahmen, entsprechend dem zul. Gesamtgewicht, ähnlich Form C nach DIN 82101. Die Befestigungspunkte am Fahrgestell müssen vom Fahrgestellhersteller für die gleichen Kräfte freigegeben sein, mit Protokoll, wie die der geforderten Schäkel.	A	
1.5.26	Zwei Schäkel hinten am Rahmen, entsprechend dem zul. Gesamtgewicht, ähnlich Form C nach DIN 82101. Die Befestigungspunkte am Fahrgestell müssen vom Fahrgestellhersteller für die gleichen Kräfte freigegeben sein, mit Protokoll, wie die der geforderten Schäkel.	A	
1.5.27	Bei eingelegtem Rückwärtsgang muss ein akustisches Warnsignal ertönen. Eine Abschaltung im Fahrerhaus muss gegeben sein.	A	
1.5.28	Zusätzlich zur Grundausstattung nach StVZO: Zweiter Unterlegkeil Lkw und zweites Warndreieck.	A	
1.5.29	Je ein Satz Gleitschutzketten für die Vorder- und die Hinterachse. Die Gleitschutzketten müssen für den Einsatz im tiefen, losen als auch festem Schnee tauglich sein, ebenso bei stark vereister Fahrbahn. Die Ketten müssen große Glieder besitzen, mit Quergliedern für den besseren Einsatz bei Eis und Neuschnee. Die Ketten werden beige gestellt und sind nicht Teile der Fahrzeugbeladung und müssen somit auch nicht auf dem Fahrzeug verlastet werden. Die Ketten sind im Auftragsklärungsgespräch mit dem AG ohne Mehrkosten abzustimmen.	A	
1.5.30	Konservierung mit Unterbodenschutz.	A	
1.5.31	Vorrüstung für Kennleuchten blaues Blinklicht, Frontblitzer und druckluftbetriebenes Martins- und Druckluftthorn.	A	
1.5.32	Vorrüstung für eine Fremdeinspeisung in die Druckluftanlage im Bereich des Fahrereinstiegs (z.B. zum Abschleppen).	A	
1.5.33	Schutz der Federspeicherbremsanlage vor plötzlichem Druckverlust.	A	
1.5.34	Schmutzfänger und Radbolzenabdeckung an Vorderachse.	A	
1.5.35	Schmutzfänger an Hinterachse.	A	
1.5.36	An der linken vorderen Stoßtangenecke ist ein Flaggenhalter inklusive Verlustsicherung nach BWB-TL 8345-0009 vorzusehen.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung	
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
1.5.37	Alle gegen Hitze und/oder mechanische Beschädigungen wie zum Beispiel • Bremssysteme • Kraftstoffsystem • Stromkreis für den Nebenantrieb • die Selbstschutzeinrichtung einschließlich Bedieneinrichtungen müssen bei einer Temperatur von mindestens 130 Grad Celsius mindestens 10 Minuten lang voll funktionsfähig bleiben.	A	
Druckluftversorgung			
1.5.38	Die Luftversorgung des Aufbaus ist so zu realisieren, dass sie vom Fahrgestell getrennt werden kann. Bei einem Defekt im Aufbau muss das Fahrzeug noch fahrbereit bleiben.	A	
1.5.39	Lufttrockner der Druckluftanlage in beheizter Ausführung.	A	
1.5.40	Mind. 10 l Druckluftspeicher für Nebenverbraucher sowie Entnahmeeinrichtung mit Rückschlagventil am Druckminderer inkl. 10 m Reifenfüllschlauch mit Manometer und Entnahmeeinrichtung am Druckluftspeicher.	A	
1.6	Motor		
1.6.1	Dieselmotor, Leistung mind. 1200 Nm und mind. 320 PS aufgrund topographischer Gegebenheiten.	A	
1.6.2	Behördenmotor ohne Drehmomentreduzierung bei Motorfehler (z.B. bei Ausfall der AdBlue Versorgung).	A	
1.6.3	Abgasnorm EURO 6 (nach der derzeit aktuellsten Norm bei geplanter Zulassung des Fahrzeugs). Das Fahrzeug muss im Freistaat Sachsen zulassungsfähig sein.	A	
1.6.4	Falls eine Regeneration der Abgasanlage erforderlich ist, muss diese bei eingeschaltetem Nebenantrieb unterdrückt werden. Eine laufende Regeneration muss abgebrochen werden können. Falls zur Erreichung der geforderten Euronorm ein Additiv (zum Beispiel AdBlue®) notwendig ist, so darf es bei einem leeren Additivtank nicht zur Leistungsreduzierung oder Schädigung des Motors kommen. Das Befüllen des Additivtanks muss direkt aus handelsüblichen Additivgebinden möglich sein, ebenso direkt aus Additivzapfpistolen (Pkw und Lkw).	A	
1.6.5	Die Luftansaugung des Motors muss höher als der höchste Punkt des Fahrgestellmotors angeordnet sein (siehe auch Punkt 1.1.10).	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung	
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
1.6.6	Motorbremse verstärkt mit Bremsomat.	A	
1.6.7	EDC-Schnittstelle.	A	
1.6.8	Kraftstoffbehälter mind. 120 l. Der Tank ist durch die Lage und Konstruktion des Tankeinfüllstutzens auch für die Betankung mit Kanistern geeignet. Ist dies konstruktiv nicht möglich, so sind geeignete Hilfsmittel anzubieten, die ein sicheres und ergonomisches Betanken mit Kanistern ermöglichen (Angaben zum Montageort und Abbildung als Anlage sind beifügen).	A	
1.6.9	Volumen AdBlue-Tank mindestens 8 und maximal 20 Liter. Der Tank ist durch die Lage und Konstruktion des Tankeinfüllstutzens auch für die Betankung mit Kanistern geeignet. Ist dies konstruktiv nicht möglich, so sind geeignete Hilfsmittel anzubieten, die ein sicheres und ergonomisches Betanken mit Kanistern ermöglichen (Angaben zum Montageort und Abbildung als Anlage sind beifügen).	A	
1.6.10	Kraftstofffilter beheizt.	A	
1.6.11	Schnellstarteinrichtung für Sonderfahrzeuge.	A	
1.6.12	Deckel Kraftstoffbehälter und AdBlue-Tank abschließbar.	A	
1.6.13	Dieselpartikelfilter (DPF) muss ohne großen mechanischen Aufwand austauschbar sein.	A	
1.6.14	Motor und Getriebe sind für die Dauerbelastung bei Nennleistung der FPN (siehe Position 2.4.22) für den Bereich der Umgebungstemperaturen gemäß DIN EN 1846-2 ohne zu überhitzen ausgelegt (Technologie beschreiben).	A	
1.6.15	Sperrmanagement des Verteilergetriebes (automatisches Verhindern der Umschaltung von „Straße“ auf „Gelände“ und umgekehrt, wenn dies zu Beschädigungen der Sperren oder des Verteilergetriebes führen kann) - ebenfalls zum Schutz vor Schäden am Getriebe.	A	
1.7	Kraftübertragung		
1.7.1	Automatik für Einsatzfahrzeuge mit Getriebesoftware (Behördenfahrzeuge wie z.B. Feuerwehr).	A	
1.7.2	Zuschaltbarer Allradantrieb mit Geländeuntersetzung. Eine Längssperre ermöglicht eine Kraftverteilung der Antriebsleistung von ca. 50% vorn und 50% hinten.	A	
1.7.3	Differentialsperre für Vorderachse mit Summer.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Bewertung	
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
1.7.4	Differentialsperre für Hinterachse.	A	
1.7.5	Nebenantrieb für Feuerlöschkreiselpumpe, welche im Fahrerhaus, sowie am Pumpenbedienstand schaltbar und für eine durchgängige Betriebsdauer von mehr als 8 Stunden ausgelegt sein muss.	A	
1.7.6	Getriebeölkühler für Dauerbetrieb Feuerlösch-Kreiselpumpe.	A	
1.7.7	Automatisiertes Schaltgetriebe mit min. 12 Gängen und Einsatzsoftware mit schnelleren Schaltzeiten.	A	
1.7.8	Berganfahrhilfe.	A	
1.7.9	Geschwindigkeitsbegrenzer 100 km/h.	A	
1.7.10	Ein eingeschränkter Fahr- und Pumpenbetrieb muss gleichzeitig möglich sein (Pump & Roll).	A	
1.8	Fahrerhaus		
1.8.1	Fahrerhaus als Standarddoppelkabine mit 1+5 Sitzplätzen. Beifahrer, Fahrersitzplatz und 4 Sitzplätze in zweiter Reihe in Fahrtrichtung.	A	
1.8.2	Die serienmäßige Doppelkabine muss ECE-R 29/3 geprüft sein.	A	
1.8.3	Fahrerhausfarbe RAL 3020.	A	
1.8.4	Lenkrad/Lenksäule in Höhe und Neigung verstellbar.	A	
1.8.5	Windschutzscheibe getönt aus Verbundglas.	A	
1.8.6	Frontspiegel rechts vorn.	A	
1.8.7	Leseleuchten im Fahrerhausdach, separat schaltbar.	A	
1.8.8	Steckdosen im Fahrerhaus 12 V 2-polig und 24 V 2-polig.	A	
1.8.9	Türinnenverkleidung abwaschbar.	A	
1.8.10	Fahrerkomfortsitz, längs-, lehnen- und höhenverstellbar, luftgefedert.	A	
1.8.11	Beifahrersitz, längs-, lehnen- und höhenverstellbar, luftgefedert.	A	
1.8.12	Fahrer- und Beifahrersitz mit Schonbezügen inkl. Kopfstütze.	A	
1.8.13	Haltegriffe für Beifahrer und Mannschaft.	A	
1.8.14	Zentralverriegelung für das komplette Fahrerhaus mit Erweiterbarkeit für Feuerwehraufbauten.	A	
1.8.15	Fensterheber elektrisch für Fahrer und Beifahrer.	A	
1.8.16	Rampenspiegel rechts, elektrisch verstellbar.	A	
1.8.17	Hauptaußenspiegel elektrisch verstellbar, Weitwinkelspiegel, Beifahrerseite zusätzlich beheizbar.	A	
1.8.18	EU-Frontspiegel beidseitig.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Bewertung	
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
1.8.19	Klimaanlage mit automatischer Temperaturregelung für Fahrer und Beifahrer (FCKW-frei), sowie einer Standheizung, welche auch für den Mannschaftsraum genutzt werden kann.	A	
1.8.20	3-Punkt-Automatik Sicherheitsgurte für Fahrer und Beifahrersitz. Für alle Außensitze Dreipunktautomatik-Sicherheitsgurte, alle Beckengurte haben eine nutzbare Länge von 1.500mm	A	
1.8.21	Radio Touchscreen min. 5 Zoll inkl. Lautsprecher und Antenne. Radio mit DAB+ Funktion und Bluetooth	A	
1.8.22	Sonnenblende vor Windschutzscheibe (getönt).	A	
1.8.23	Ohne Fahrtenschreiber.	A	
1.8.24	Fußmatten für Fahrer und Beifahrer in Kunststoff oder Gummi.	A	
1.8.25	Anzeige für Ölstand, -temperatur und -druck im Fahrerhaus.	A	
1.8.26	Kühlmittelstandanzeige im Fahrerhaus.	A	
1.9	Techn. Unterlagen, amtl. Zulassung und Sonstiges		
1.9.1	Ablieferinspektion nach DIN/EN.	A	
1.9.2	Überführung zum Aufbauhersteller.	A	
1.9.3	Schulung und Einweisung bei der Feuerwehr des AG vor Ort (Kammstraße 11, 02797 Kurort Oybin)	A	
1.9.4	Garantieangaben (genau Spezifizieren).	A	
1.9.5	Garantie für das Fahrgestell auf insgesamt 36 Monate - Art und Umfang sind detailliert zu beschreiben.	A	
1.9.6	Im Zeitraum der geforderten Garantie einen Wartungsvertrag für eine jährliche Inspektion, Wartung und Ölservice. Umfang detailliert beschreiben.	A	
1.9.7	Entfernung zum nächstgelegenen Servicestützpunkt des Fahrgestellherstellers max. 2 h.	A	
1.9.8	Fahrgestell: • Bedienungsanleitungen (1x in Papierform und 1x PDF-Dokument) • Kundendienstheft, Garantieschein • Fahrzeugprüfblatt • Prüfbuch • Kfz-Brief • Zulassungsbescheinigung	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Fahrgestell		Bewertung	
		Krit.	Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte
1.9.9	Das Fahrgestellanlieferungsgewicht ist in einer detaillierten Gewichtsbilanz zu ermitteln und unter "Bemerkungen" einzutragen. Die detaillierte Gewichtsbilanz ist als Anlage beizufügen.	A	
1.9.10	Bedienungsanleitungen in deutscher Sprache	A	
	Ende		

2. Aufbau:

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte
Pos.	Beschreibung	A - Ausschluss B - Bewertung	
2.1	Allgemein		
2.1.1	Dem Angebot ist eine schematische Angebotszeichnung auf Basis des Fahrgestells, des Aufbaus einschl. aller Positionen 3, 4 und 5 mit allen relevanten Abmaßen beizufügen.	A	
2.1.2	Der feuerwehrtechnische Aufbau, sowie die enthaltenen Ein- und Anbauteile müssen zum Zeitpunkt der Auslieferung dem neuesten Stand der Technik entsprechen.	A	
2.1.3	Eine vorläufige Gewichtsbilanz für den feuerwehrtechnischen Aufbau inkl. Fahrgestell und die Lagerungen der Ausrüstungen aus den Positionen 3, 4 und 5 des AG ist zu erstellen und in einer detaillierten Anlage "Gewichtbilanz" nachzuweisen.	A	
2.1.4	Fahrzeug muss fertig ausgebaut die vollständige Beladung (DIN Standardbeladung (DIN 14530-22) Position 4, Zusatzbeladung Position 5 und Beistellungen OF Oybin Position 3) sowie 6 erwachsene Personen, Wasser und Schaum aufnehmen können und darf das Gesamtgewicht von 18.000 kg nicht überschreiten.	A	
2.1.5	Die Lagerung aller feuerwehrtechnischen Geräte hat so zu erfolgen, dass die Geräte sicher eingebaut und verlastet sowie eine einfache und schnelle Entnahme gewährleistet ist.	A	
2.1.6	Alle Leerräume in den Gerätefächern sind mittels Kunststoffkisten nutzbar zu machen. Die Kunststoffkisten sind Lieferbestandteil des Angebotes und deren Anzahl ist einzutragen (siehe Position 5.7).	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.1.7	Die Inneneinrichtung ist in einem Beladeplanvorschlag (Beladeplanzeichnung) darzustellen und dem Angebot beizulegen. Aus dem Beladeplanvorschlag muss die Unterbringung der Ausrüstungsgegenstände eindeutig hervorgehen. Die erforderlichen Halterungen für die Standardbeladung, Zusatzbeladung und den Beistellungen der OF Oybin (siehe Positionen 3, 4 und 5) sind vorzusehen / einzubauen. Die elektrischen Ausrüstungen wie Funk, Handscheinwerfer usw. sind mit den entsprechenden Ladehalterungen betriebsfertig einzubauen. Angebote ohne detaillierte Beladeplanzeichnung und Gewichtsauftstellung können nicht gewertet werden. Der AN des Aufbaus haftet für die ordnungsgemäße Verlastung sämtlicher Beladungsgegenstände aus den Positionen 3, 4 und 5).	A		
2.1.8	Eventuelle Abänderungen des Beladeplanvorschlages, sowie der Lagerungen für feuerwehrtechnische Beladung und Zusatzbeladung, durch den AG sind vom Bieter bereits im Angebot kostenmäßig zu berücksichtigen.	A		
2.1.9	Manuell aufstellbarer Lichtmast auf dem Fahrzeugdach mit mechanisch schwenkbaren z.B. Setolite ALDEBARAN LED-Hochleistungsscheinwerfern 24 V (min. 30.000 Lumen), in Lichtpunkthöhe ca. 4,5 m über Straßenniveau. Die genaue Position ist zum Auftragsklärungsgespräch festzulegen. Dadurch dürfen dem AG keine Mehrkosten entstehen.	B	15 Punkte	Nettopreis:

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.1.10	Optional: <i>Pneumatisch ausfahrbarer Fireco Teleskoplichtmast mit zwei unabhängig voneinander dreh- und schwenkbaren Setolite ALDEBARAN LED-Hochleistungsscheinwerfern 24 V (min. 30.000 Lumen), in Lichtpunkthöhe ca. 5,0 m über Straßenniveau.</i> <i>Beim Lösen der Handbremse ist der Lichtmast zum Schutz vor Beschädigungen durch Brücken usw. automatisch einzufahren und ein akustisches Signal ertönt.</i> <i>Eine Entnahme der tragbaren Leitern muss auch während des Betriebs des Lichtmastes ohne Einschränkungen möglich sein. Anschluss des Lichtmasts an die Fahrzeugelektrik 24V und Druckluft. Detaillierte Einbauzeichnungen sowie genaue Beschreibungen sind dem Angebot beizufügen.</i>	B	25 Punkte	Nettopreis:
2.1.11	Optional: <i>Falls, Punkt 2.1.10 beauftragt: Herausnehmbare kabelgebundene Fernbedieneinheit am Pumpenbedienstand mit zusätzlichen Tastern für automatische Nullstellung, Scheinwerfer Ein/Aus und Lichtmast Auf/Ab und der Anzeige des Betriebszustandes.</i>	B	15 Punkte	Nettopreis:
2.1.12	Optional: <i>Falls, Punkt 2.1.9 oder 2.1.10 beauftragt: Eine optische Warneinrichtung für den Lichtmast ist mit Anzeige auf dem Frontdisplay in der Fahrerkabine vorzusehen.</i>	B	15 Punkte	Nettopreis:

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.1.13	Die Gestaltung der Geräteräume, je 2 pro Seite und 1 Pumpenraum, und ihrer Zugänglichkeit erfolgt final in Absprache mit dem AG. Preisänderungen dürfen hierzu für den AG keine entstehen. Die Geräteraumunterkanten sind mit entsprechenden gegen Stoß unempfindlichen Abschlussleisten zu versehen. Der Ausbau der Geräteräume ist, soweit es die Statik zulässt, ausschließlich in Leichtmetall auszuführen. Ausnahmen bedürfen der Absprache. Stoßkanten sind abzurunden, Stoßfugen sind abzudichten. Um eventuell später auftretende Beladungsänderungen verwirklichen zu können, muss die Geräteraumaufteilung variabel, d.h. nachträglich ohne größeren Aufwand, stufenlos veränderbar sein. Die Geräteräume sind so zu gestalten, dass eine einfache Reinigung im beladenen Zustand möglich ist.	A		
2.1.14	Der Aufbau ist für eine hohe Lebensdauer und bessere Verwindungsfähigkeit bei Geländefahrten auf einem separaten Hilfsrahmen zu montieren. Dieser ist im Bereich des originalen Fahrgestellfahrerhauses mit einem speziellen Federpaket elastisch mit dem Fahrgestellrahmen zu verbinden. Die angebotene Ausführung ist unter Bemerkungen oder ggf. auf einer gesonderten Anlage zweifelsfrei zu beschreiben und bildlich darzustellen.	B	Tatsächliche darstellbarer Mindestfederweg: mm	Ab 30mm = 15P.
2.1.15	Aus Gewichtsgründen wird ein Aluminiumaufbau, geschraubt und geklebt nicht geschweißt, bevorzugt. Eine galvanische Trennung unterschiedlicher Metallkomponenten ist vorzusehen. Die angebotene Lösung ist unter Bemerkungen oder ggf. auf einer gesonderten Anlage zweifelsfrei zu beschreiben.	B	Aluminium-aufbau geschraubt & geklebt	25 Punkte
2.1.16	Um eventuelle Unfallreparaturen zu erleichtern ist die begehbare Dachkonstruktion mit den Seiten- und Zwischenwänden zu verschrauben (kein Verkleben oder Verschweißen).	A		
2.1.17	Die hinteren, klappbaren Auftritte zu den seitlichen Geräteräumen G3 und G4 sind mit Gasfedern zu unterstützen und rutschfest auszuführen. Die Belastbarkeit der Klappen vor der Hinterachse muss mind. 250 kg und die Klappen hinter der Hinterachse mind. 180 kg betragen. Die Klappen und die gefährdeten Aufbauaußenkanten müssen mit robusten Stoßkanten gegen Beschädigungen versehen sein. Ausziehbare Auftritte oder Auftritte zum Einhängen werden nicht akzeptiert.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.1.18	Sofern eine Geräteentnahme ab 2.000 mm über der Standfläche des Fahrzeuges notwendig ist, sind fest montierte Auftrittsflächen von mind. 300x300 mm und Haltegriffe anzubringen, die eine sichere Entnahme gewährleisten.	A		
2.1.19	Alle begehbaren Flächen (Einstieg Mannschaftsraum, Auftrittsflächen Aufbau, begehbare Aufbaudach) sind mit einer dauerhaft haltbaren "Anti-Rutsch-Beschichtung" zu versehen.	B	Antirutsch-beschichtung: Anstrich	25 Punkte
2.1.20	Die durchgängigen Drehstangenverschlüsse sind an allen Rollläden gleichschließend abschließbar auszuführen. Die Rollolamellen sollen in Absprache mit dem AG SILBER pulverbeschichtet werden.	B	Oberfläche der Rollolamellen Pulver-beschichtet	25 Punkte
2.1.21	Ausziehbares Ablagefach für diverses Saugzubehör oberhalb der Pumpe im Heckbereich des Fahrzeuges.	A		
2.1.22	Das Aufbaudach ist durchgehend begehbar zu gestalten. Weiter ist das komplette Dach des Aufbaus mit einer Antirutschbeschichtung R12 zu versehen.	B	Antirutsch-beschichtung R12-Anstrich:	25 Punkte
2.1.23	Die Fahrzeugabmessungen inkl. aller An- und Aufbauten sind in detaillierten Zeichnungen anzugeben und sind optisch im Fahrerhaus geeigneten darzustellen.	A		
2.1.24	Es ist ein Korrosionsschutz und eine Hohlraumkonservierung sowie dauerhafter Unterbodenschutz zum Schutz vor Steinschlägen vorzusehen. Hierzu ist „Elaskon Aero 46 Spezial“ oder ein gleichwertiges Produkt zu verwenden. Ein entsprechender Nachweis über die Hohlraumkonservierung und dem Unterbodenschutz ist beizubringen.	A		
2.1.25	Optional: <i>An der Fahrzeugfront ist ein Sprühbalken mit mind. vier nach vorn gerichteten Düsen (Düsenköpfe wechselbar) unter der vorderen Stoßstange mit mechanischer Absperrung am Pumpenausgang sowie vom Fahrerplatz aus bedienbarem Pneumatikventil (ca. 100-150l/min) frostsicher zu montieren.</i>	B	15 Punkte	Nettopreis:

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.1.26	Optional: An der Fahrzeugfront ist eine rahmenfeste, elektrische Seilwinde (z.B. Fabrikat: Maxwald Typ 5 mit 5400 kg, 24 V oder vergleichbar) mit einem mind. 30 m langen und 12 mm starkem Stahlseil zu verbauen. Die Seilwinde soll vom Fahrerplatz des Fahrzeuges aus über eine fest verbaute Steuerung bedient werden. Weiterhin ist für die Seilwinde eine passende aufklappbare Umlenkrolle mit Haken zu liefern und im Fahrzeugaufbau zu verlasten. Eine automatische Sicherheitsbremse mit Totmannschaltung ist vorzusehen.	B	15 Punkte	Nettopreis:
2.1.27	An der Fahrzeugfront ist ein kompakter Werfer zu installieren, welcher automatisch auch während des Fahrens und im Stand gesteuert werden kann. Öffnen, Schließen und Regulieren der Wasserversorgung in die Leitung zum Frontwerfer müssen einschließlich der entsprechenden Anzeigen und Kontrollen vom Fahrerhaus aus bedient und gesteuert werden können. Die entsprechende Technik muss sowohl vom Fahrzeugführer (Beifahrer) als auch vom Fahrer aus genutzt/bedient werden können. Auch die Füllstände des Löschwassertanks müssen dort angezeigt werden (z.B. Fabrikat: Rosenbauer RM 15 oder vergleichbar). Sollte ein Anbau aufgrund der GSR2 oder anderer aktueller Vorschriften innerhalb der Projektbearbeitung nicht umsetzbar sein. So entfällt die Anforderung bei der Abnahme des Fahrzeuges.	A		
2.1.28	Auf dem Aufbaudach ist ein manuell gesteuerter Dachwerfer (Wasser und Schaum) in kompakter Bauart mit Absturzsicherung zu installieren. Der Dachwerfer besitzt einen ergonomischen, voll einstellbaren Handgriff. Die Dreh- und Hubachse sind separat sperrbar. Für den Werfer ist eine korrosionsbeständige Werferleitung zum Dach mit mechanischer Notabspernung am Pumpenausgang bei Ausfall des Werfers vorzusehen. Die Wasserabgabe und entsprechende Pumpensteuerung hat direkt am Werfer auf dem Dach zu erfolgen (z.B. Fabrikat: Rosenbauer RM 24 oder vergleichbar).	A		
2.1.29	Auf dem Aufbaudach sind verteilt mittig drei zusätzliche Anschlagpunkte für Absturzsicherungen anzubringen, um bei Extremwetterereignissen Personen zu retten und zu sichern.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+				
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
		Krit.	Punkte	
2.1.30	Bedienungsanleitungen in deutscher Sprache.	A		
2.2	Kabine (Fahrer/Mannschaftsraum)			
2.2.1	Originalfahrerhaus des Fahrgestellherstellers in Doppelkabinenausstattung und Einstieg. Der verbleibende Freiraum zwischen Fahrer- und Beifahrersitz ist, in Absprache mit dem AG, für zusätzliche Ausrüstungen sinnvoll zu nutzen. Die exakte Festlegung erfolgt im Auftragsfall durch den AG bei einer Projektbesprechung. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A		
2.2.2	Vor dem Kippen der Fahrerkabine dürfen keinerlei Montagearbeiten erforderlich sein (z.B. Lösen von Schraubverbindungen). Ein freier Zugang zu Motor und Getriebe muss möglich sein. Die Innenhöhe des Mannschaftsraumes muss mind. 1.600 mm betragen (durchgehend gleich hoch ohne Stufe).	A		
2.2.3	Für den Mannschaftsraum ist eine ausreichende und komplett blendfreie LED Innenbeleuchtung vorzusehen. Zusätzlich zu den Türkontakten ist ein weiterer manuell betätigter Schalter im Mannschaftsraum und ein weiterer Schalter, sowie Anzeige im Fahrerhaus zu installieren.	A		
2.2.4	Zur Unterbringung persönlicher Gegenstände sind im Mannschaftsraum unter den Sitzen Staukästen zu installieren. In jedem Staukasten sollen außerdem zwei à 500 ml Wasserflaschen untergebracht werden können. Die genaue Ausführung wird im Auftragsfall mit dem AG abgestimmt. Mehrkosten dürfen dadurch nicht entstehen.	A		
2.2.5	Lagerung für Funkgeräte, Handlampen, Feuerwehreinen der Position 3, 4 und 5 sind sitzplatzzugehörig, auch angeschnallt, günstig erreichbar anzubringen.	A		
2.2.6	Optional: Die Doppelkabine ist durch einen außen angebrachten Astabweiser zu schützen. Die Astabweiser-Konstruktion muss die vordere Seite des Fahrerhauses und den oberen Teil der Kabine schützen. Der Astabweiser ist besonders im Dachaufbau so anzubringen, dass die Fahrzeughöhe von 3,40 m nicht überschritten wird.	B	15 Punkte	Nettopreis:
2.3	Ausstattung Fahrerhaus			

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte
2.3.1	Lieferung und Einbau eines geschlossenen und abschließbaren Ablagekastens zwischen dem Fahrer- und Beifahrer mit Deckel für min. 3 DIN A4 Ordner breit, 1 Mobilfunktelefon, 1 Schreibplatte mit Vordrucken und der Möglichkeit der Anbringung weiterer Ausrüstung, 1 USB C-Anschlüsse zum Laden. Zwischen Fahrer und Beifahrer sind 2 Stück Helmhalterungen für Feuerwehrhelm (Rosenbauer Hero) Standard zu montieren.	A	
2.3.2	Einbau und Lagerung von einer Wärmebildkamera (siehe Position 4.6.12) inkl. Halterung und einem zusätzlichen Akku im Bereich des Mannschaftsraums.	A	
2.3.3	Lieferung und Einbau eines abschließbaren Schlüsselkastens mit Zahlenschloss.	A	
2.3.4	Eine zusätzliche 12 V Steckdose zwischen Fahrer- und Beifahrersitz (mit Dauerplus).	A	
2.3.5	Zwei zusätzliche USB-C Steckdosen zwischen Fahrer- und Beifahrersitz (mit Dauerplus).	A	
2.3.6	Lagerung und Anschluss von Handlampen (mit Dauerplus).	A	
2.3.7	Im Sichtfeld des Fahrers sind Piktogramme mit den Fahrzeugabmessungen anzubringen (zul. GG / L / B / H).	A	
2.3.8	Fahrerhaus wird mit einem zentralen, am oder in der Nähe des Armaturenbretts, zum Fahrer geeigneten 10 Zoll Bedienelement ausgestattet für Sondersignal, Rundumkennleuchten, Straßenräumer, Funkhauptschalter und alle für den Maschinisten notwendigen Komponenten vorzusehen (eine Beschreibung ist beizulegen). Die aufbauseitige Rückfahrwarneinrichtung muss ebenfalls darüber deaktiviert werden können. Warnhinweise von z. B. geöffneten Rollläden, Auftrittklappen, Dachkasten, Lichtmast müssen im zentralen Bedienelement optisch erscheinen. Auf alle Warnhinweise muss zusätzlich auch durch ein akustisches Signal hingewiesen werden.	A	
2.3.9	Im Bereich des Fahrers / Beifahrers ist je ein 2-facher Kleiderhaken und im Mannschaftsraum sind je 4 2-fache Kleiderhaken so anzubringen, dass keine Verletzungsgefahr entstehen kann (mind. 200 N).	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.3.10	Im Bereich des Fahrers / Beifahrers ist je 1 Brillenablage/Mobiltelefon und im Mannschaftsraum sind 5 Brillenablagen/Mobiltelefon so zu integrieren, dass keine Verletzungsgefahr entstehen kann.	A		
2.3.11	Hinweisschild im Sichtbereich des Fahrers mit Angabe der Gesamthöhe, Gesamtbreite und Gesamtmasse des Fahrzeuges.	A		
2.3.12	Alle Fenster müssen mindestens aus Verbundglas bestehen.	A		
2.3.13	Optional: <i>Es muss ein System zur Versorgung mit Atemluft vorhanden sein, dass DIN EN 402 und DIN EN 140 entspricht. Es muss die sechsköpfige Besatzung plus eine weitere Person jeweils einzeln versorgen. Unter Annahme eines Verbrauches von 30 l/min pro Person müssen alle sechs Personen mindestens 10 Minuten autonom versorgt werden. Die Atemluft ist in entsprechenden feuerwehriblichen 300 bar-Atemluftflaschen mitzuführen. Es sind die Atemanschlüsse der Beladung zu nutzen (Hinweis: Im Fahrerraum zu lagern). Die Versorgungsschläuche sind ausreichend lang zu dimensionieren. Die Aktivierung der Atemluftversorgung muss so zentral angeordnet sein, dass sie von allen Plätzen aus erreicht werden kann. Die Anschlüsse sind so zu konzipieren, dass diese nicht fest mit dem Fahrzeug verbunden sind und eine jährliche Prüfung mit Fahrzeug ausgeschlossen ist.</i> <i>Die in Tabelle 3 und 4 genannten Atemanschlüsse (Vollmasken) nach DIN EN 136 und die Kombinationsfilter A2B2E2K2P3 nach DIN EN 14387 sind im Fahrerraum so zu lagern, dass von jedem Sitzplatz aus je ein Atemanschluss und ein Kombinationsfilter erreicht werden kann.</i>	B	10 Punkte	Nettopreis:
2.3.14	Digitalfunk/Navigation			
2.3.15	Einbau und Anschluss der gesamten Digitalfunktechnik an das Boardnetz mit leichtzugänglichen Programmieranschluss für die einzelnen Geräte. Die SRG 3900- Programmierung muss über das HBC möglich sein. Der Programmieranschluss muss frei zugänglich sein, damit der Stecker in den Programmieranschluss eingesetzt werden kann.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
		Krit.	Punkte
2.3.16	Digitalfunkantenne in kurzer Ausführung mit GPS montieren und einmessen. Das SWR-Messprotokoll ist bei Übergabe zu übergeben und zu unterschreiben. Der Antennentyp mit Hersteller, Artikelnummer und Bezugsquelle ist in der Dokumentation mit anzugeben. Sowohl Antennenanlage und alle System- und Stromkabel sind Liefer- und Einbaugesgegenstand des AN und zu dokumentieren.	A	
2.3.17	Einbau Digital-Funkanlage Typ Sepura SRG 3900 mit HBC 3 (Zulassung für Sachsen) in abgesetzter Ausführung. Ein HBC 3 muss auf dem Armaturenbrett und ein HBC 3 am Pumpenbedienstand angebracht werden. Die genaue Einbauposition wird im Auftragsfall abgestimmt. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen. Ebenso ist der Einbau eines SiKa Plug Kartenlesers zu berücksichtigen. Die Funkgeräte werden vom AG bereitgestellt (siehe Position 3.39).	A	
2.3.18	Einbau von einem Funkhauptschalter für das Digitalfunkgerät, der Schalter soll zur Unterbrechung der Spannungsversorgung für die Funkgeräte bei technischen Störungen oder bei Fremdstart dienen. Ebenfalls ist ein Spannungsabfall verzögerndes Zeitrelais einzusetzen, damit die Funkanlage nach dem Ausschalten über den Hauptschalter heruntergefahren werden kann.	A	
2.3.19	Betriebsfertige Montage von 5 Ladehalterungen für TETRA Handfunkgeräte Sepura STP 9038 oder neuer; Genaue Festlegung der Einbauorte nach Auftragsvergabe. Die Ladehalterungen werden vier Wochen vor Fahrzeugübergabe vom AG bereitgestellt (siehe Position 3.39).	A	
2.3.20	Regulierbarer, abschaltbarer Funklautsprecher mit Verstärker in der Decke zwischen Fahrer- und Beifahrer und im Mannschaftsraum integriert. Die genaue Anzahl und Position wird nach Auftragsvergabe festgelegt. Dadurch dürfen dem AG keine Mehrkosten entstehen.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.3.21	Regulierbarer, abschaltbarer Funklautsprecher am Pumpenbedienstand. Die Sprechfunkeinrichtung muss E DIN 14502-2 entsprechen, am Pumpenbedienstand muss zusätzlich noch eine an die Sprechfunkeinrichtung angeschlossene zweite Sprechstelle vorhanden sein (inkl. Ein-/Ausschalter). <i>Hinweis:</i> Von den Standardlautsprechern dürfen nur zwei an das Funkgerät angeschlossen werden! Andernfalls kann es zur Zerstörung der Endstufe kommen. Da hier ein Lautsprecher mit Verstärker zum Einsatz kommt, muss dieses vom AN geprüft werden.	A		
2.3.22	Optional: Lieferung und Montage eines FNI 915 Funk-Navigations-Interface (Carls Box) mit STL 915 Statusleiste und eines Navigationsgerätes vom Typ Garmin Dezl 780 LMT-D mit LKW Navi-Software und Lebenslangen kostenlosem Update (Kompatibilität mit der Leitstelle Ostsachsen)	B	10 Punkte	Nettopreis:
2.3.23	Elektrische Anlagen/Anschlüsse			
2.3.24	Eine Einspeisedose für Fremdstrom muss als Steckdose VG 96917 A 003 mit Crimpkontakt VG 96917 S 35 vorhanden sein.	A		
2.3.25	Externe Ladefunktion zur Batterieerhaltung (techn. Angaben zum Ladegerät in den Fahrzeugspezifikationen erforderlich) und zum Laden aller Verbraucher.	A		
2.3.26	Ladesteckdose für die Ladeerhaltung der Fahrzeugbatterien und der verbauten elektrischen Geräte im Fahrzeug auf der linken Seite im Bereich des vorderen Stoßfängers. Die Ladesteckdose ist mit dem Druckluftanschluss kombiniert. Beim Starten des Fahrzeuges erfolgt ein automatischer Auswurf der Kupplungsdose (z.B. Rettbox ONE mit Druckluft). Die gesamte Anschlusseinheit (Stecker und Dose) sind Lieferbestandteil des AN. Die Installation dieser Steckverbindung muss gegen Feuchtigkeit und Korrosion geschützt sein. Insbesondere gilt dies für die Zuleitungen Luft und Strom von der Box an die entsprechenden Stellen im Fahrgestell bzw. Ausbau. Des Weiteren ist eine komplette Anschlusseinheit, (Kupplung mit 4m Kombikabel) für die Fahrzeughalle (Strom und Luft) und ein Deckenhalter mitzuliefern.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte
2.3.27	Batteriewächter als zweistufiger Unterspannungsschutz zur automatischen Alarmierung und Abschaltung von Nebenverbrauchern bei niedriger Batteriespannung. Mit integrierter Hysterese und Zeitschleife zur Vermeidung von Fehlauflösungen durch kurze Spannungseinbrüche. Bei Erreichen der ersten Warnschwelle erfolgt eine optische und akustische Signalisierung über externe Signalgeber. Bei Erreichen der zweiten Warnschwelle erfolgt die Abschaltung. Technische Daten / Ausstattungen: • Belastbarkeit 50 A Dauerstrom • Spannungswellen einstellbar • Ruhestromverbrauch < 3 mA • Zustandsanzeige über Drei- Farb- LED (Grün, Gelb, Rot) • Externer Alarmausgang und Anschluss für externe LED • Überspannungsschutz mit Abschaltung bei 31 V Signalisierung im Fahrerhaus mit Batteriesymbol und Drei-Farb-LED und pulsierendem Warnsummer 85 dB.	A	
2.3.28	Alle elektrischen Bauteile und Komponenten der Kommunikationstechnik sind entstört und störstrahlensicher einzubauen. Eine Beeinflussung von Fahrgestellkomponenten muss ausgeschlossen sein. Die technischen Regeln sind zu beachten. Alle Verbindungsleitungen sind so einzubauen, dass ein störungsfreier Betrieb jederzeit gegeben ist und notwendige Mess- und Wartungsarbeiten problemlos durchgeführt werden können. Der Einbau ist in einem Schaltplan zu dokumentieren. Sofern Leitungen um Kanten geführt werden müssen, sind sie durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Insbesondere muss ein Durchscheuern ausgeschlossen werden.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte
2.3.29	Die elektrische Anlage ist, bis auf notwendige Schnittstellen, völlig unabhängig von der des Fahrgestells auszuführen. Für alle nachträglich eingebauten elektrischen Ausrüstungen (z.B. Sondersignalanlage, Aufbauelektrik, Funk, Beleuchtung) ist mindestens ein separater, gut zugänglicher, Einbaukasten vorzusehen, der in der Größe so zu wählen ist, dass maximal 80 % der Einbauplätze belegt werden. Darin sind alle notwendigen Steuergeräte, Relais, Sicherungen etc. einzubauen. Alle Sicherungen in der zentralen Verteilung sind als Automaten auszuführen. Alle Relais, Sicherungen und Bedienelemente der elektrischen Ausrüstung sind eindeutig und dauerhaft lesbar in Deutsch zu beschriften. Die Verlegung der Kabel hat so zu erfolgen, dass im Falle von Störungen oder notwendigen Nachrüstungen diese leicht erreichbar sind. Hierzu zählen insbesondere Kabelkanäle an beiden Seiten des Fahrzeuges, die leicht nachträglich nutzbar gemacht werden können. Es ist sicherzustellen, dass zwischen allen relevanten Fahrzeugteilen eine ausreichende Masseverbindung hergestellt wird. Alle elektrischen Leitungen, die zusätzlich zu den serienmäßigen Leitungen und Kabeln des Fahrgestells und des Aufbaus eingebaut werden, sind in entsprechenden Kanälen zu führen. Ein Stromlaufplan ist als Zeichnung und digital beizulegen.	A	
2.3.30	Ladeerhaltung Beladungsteile: Alle Zusatzverbraucher, insbesondere alle Ladegeräte für Handscheinwerfer, Funkgeräte usw. sind, soweit diese nicht bereits über serienmäßige spannungsabhängige Relais verfügen, mit externen spannungsabhängigen Relais an das 24 Volt Bordnetz anzuschließen.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte
2.3.31	Spannungswandler/ Converter: Es sind DC/DC-Wandler 24 V / 13,6 V (Converter) zum Betrieb von 12 V Geräten im Fahrerhaus mit folgenden Eigenschaften einzubauen: - galvanisch getrennte Ausführung. - für jedes Gerät ist nach Möglichkeit ein eigener Wandler zu verwenden. - die Anzahl richtet sich nach dem Leistungsbedarf der zu betreibenden Geräte. Die Wandler sind leicht zugänglich zu montieren und eindeutig zu beschriften. z. B. Typ LEAB PVS 3i, PVS6i je nach Leistungsbedarf auch größer.	A	
2.3.32	Rückfahrkamera am oberen Fahrzeugheck einschaltbar über eingelegten Rückwärtsgang und mittels separaten Schalters. Das Bild der farbigen Rückfahrkamera muss auf das zentrale 10 Zoll Display aufgeschaltet werden. Es soll kein zusätzliches Display verbaut werden. Eine gute Einsehbarkeit des Monitors für den/die Fahrer/in muss durch eine mechanische Verstelleinrichtung zur Anpassung der Displayausrichtung gewährleistet werden.	A	
2.3.33	Schnelleinsatztaster: Im Fahrerhaus sollen mit einem Taster folgende Funktionen zeitgleich eingeschalten werden: - Warnblinkanlage. - Heckwarneinrichtung. - Umfeldbeleuchtung.	A	
2.3.34	Einbau von einem Fußschalter für die Martin-Horn-Anlage, um immer beide Hände am Steuer des Fahrzeuges zu haben.	A	
2.4	Feuerwehrtechnischer Aufbau		
2.4.1	Die Aufbaulänge ist so anzulegen, dass die Fahrzeuglänge von 8.200 mm nicht überschritten wird. Ebenso darf die Gesamtfahrzeughöhe des Aufbaus ohne Dachbox 3.200 mm und mit Dachbox 3.300 mm nicht überschritten werden.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.4.2	Korrosionsbeständiger Aufbau komplett in Aluminium-Sandwichprofilbauweise, geschraubt, nicht geklebt oder geschweißt. Die Fahrzeugabmessungen nach DIN sind einzuhalten. Die tatsächlich ausgeführten Maße müssen unter "Ergänzende Angaben" angegeben werden. Detaillierte Zeichnungen sowie eine genaue Beschreibung sind dem Angebot beizufügen.	A	Tatsächliche Fahrzeughöhe: mm Tatsächliche Fahrzeugbreite: mm Tatsächliche Fahrzeuglänge: mm	
2.4.3	Der komplette Aufbau soll auf einem geschraubten Hilfsrahmen aus Stahl sitzen.	B	Hilfsrahmen aus Stahl geschraubt	25 Punkte
2.4.4	Die Geräteräume sind so auszuführen, dass die Geräteräume von außen nicht verschmutzt werden.	A		
2.4.5	Der Aufbau ist mit einem Unterbodenschutz zu versehen. Die Hohlräume sind geeignet zu versiegeln.	A		
2.4.6	Das Aufbaudach ist beidseitig mit einer formschlüssigen Dachblende mit einer integrierten LED Umfeldbeleuchtung auszustatten. Damit muss es möglich sein das unmittelbare Umfeld des Fahrzeuges selbst bei geschlossenen Rollläden auszuleuchten. Die Schaltung und Anzeige der Umfeldbeleuchtung erfolgt im Fahrerhaus und soll bei eingeschaltetem Fahrzeugstandlicht aktiviert werden können. Die Schaltung muss auch im langsamen Fahrbetrieb möglich sein. Auf die Blendfreiheit wird besonderer Wert gelegt. Eine Beschreibung ist zwingend als Anlage beizufügen.	B	3 Durchgängige, übereinanderliegende LED-Leuchtbänder, 1x LED-Band für Nah- und 2x LED-Band für Fernlicht	50 Punkte
2.4.7	Am Heck ist eine blendfreie LED-Beleuchtung in einer formschlüssigen Konsole zu installieren. Die Schaltung muss auch im langsamen Fahrbetrieb möglich sein. Auf die Blendfreiheit wird besonderer Wert gelegt. Darüber befindet sich eine Abrollvorrichtung, in Form einer Kunststoffrolle zur Entnahme der Dachbeladung. Eine Beschreibung ist zwingend als Anlage beizufügen.	B	2 Stück LED-Scheinwerfer	25 Punkte

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.4.8	Zur Ausleuchtung der Fahrzeugfront sind 2 LED-Scheinwerfer mit mind. 7.000 lm zu installieren. Diese sind auch als Rangierbeleuchtung zu verwenden. Eine Beschreibung ist zwingend als Anlage beizufügen.	B	LED-Scheinwerfer integriert in die Sonnenblende des Fahrgestells	50 Punkte
2.4.9	Auf dem Aufbaudach, ist in die seitliche Dachblende zur Ausleuchtung der Dachfläche ebenso eine blendfreie LED-Beleuchtung in Form eines LED-Bandes beidseitig zu integrieren. Die Beleuchtung der begehbaren Dachfläche ist mindestens von zwei gegenüberliegenden Stellen vorzusehen. Eine Beschreibung ist zwingend als Anlage beizufügen.	B	LED-Band beidseitig (re/li) in Dachblende integriert	25 Punkte
2.4.10	Für jeden Geräteraum ist seitlich (re/li.) und oben eine, sich beim Öffnen automatisch einschaltende LED-Beleuchtung vorzusehen. Die Lichtstärke ist ausreichend zu bemessen.	A		
2.4.11	Auf dem Fahrerhausdach sind blaue LED-Blitzleuchten und eine Martin-Horn-Anlage mit Schneeschutz und Astabweiser zu montieren. Eine Beschreibung ist zwingend als Anlage beizufügen.	A		
2.4.12	Martin-Horn-Anlage mit 4 Schallbechern. Der Kompressor muss außerhalb der Fahrerkabine gelagert werden.	A		
2.4.13	Druckluftthorn bzw. Bullhorn z.B. FIAMM o.ä. Produkt. Das Bullhorn ist an die Druckluft des Fahrzeuges anzuschließen. Eine Beschreibung ist zwingend als Anlage beizufügen.	A		
2.4.14	Im Heck sind oben blaue LED-Blitzleuchten in die Dachverblendung zu integrieren, welche lediglich 100 cm in den seitlichen Aufbau.	A		
2.4.15	Optional: <i>Seitliches LED-Blaulichtband in der äußeren Dachverblendung.</i>	B	15 Punkte	Nettopreis:
2.4.16	LED-Rückleuchten sind in eine Designblende aus Kunststoff zu integrieren. Die Blende muss bei Beschädigungen durch einen Unfall unkompliziert austauschbar sein.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.4.17	Eine LED-Front und Rückblitzanlage ist mit je zwei versetzten in die Fahrzeugfront und -heck integrierten Blitzleuchten auszustatten, Fa. Hänsch oder vergleichbar. Mit separater Betätigung und Kontrollleuchte im Fahrerraum.	A		
2.4.18	Schluss-, Brems- und Blinkleuchte optisch Baugleich zur unteren Leuchte in LED Technik zusätzlich in Dachhöhe links und rechts montiert.	A		
2.4.19	An allen Auftritten am Fahrzeug vorne und hinten sind orangene LED-Leuchten vorzusehen.	A		
2.4.20	In die heckseitige Blende ist ein gelbes LED-Heckwarnsystem zu integrieren (schaltbar vom Fahrerplatz aus).	B	Ausführung als LED-Paneel formschlüssig in die Heckpartie integriert	25 Punkte
2.4.21	Um die Wartungs- und Unterhaltskosten zu minimieren ist Vorzugsweise eine einstufige Feuerlöschkreiselpumpe zu liefern. Der Aufbauhersteller soll gleichzeitig auch der Pumpenhersteller sein um im Schadenfall kurze Wege zu haben (nur 1 Ansprechpartner für alles).	B	Einstufige Pumpe des Aufbauherstellers	50 Punkte

2.4.22	Die FPN 10-3000 ist im Fahrzeugheck in günstiger Bedienungshöhe einzubauen. Die komplette Bedienung und Drehzahlverstellung (elektronisch) hat am Pumpenbedienstand über eine analoge Bedienung nach AGBF zu erfolgen. Notbedienung Nebenantrieb im Fahrerhaus. Ausstattung: • 1 Zentraler Saugeingang (110 mm) mit Schutzsieb, A-Fest- und Blindkupplung (in Pumpe integriert) • 1 Stück A-Druckeingang (die unkomplizierte Montage und Nutzung eines A-3B Sammelstücks muss gewährleistet sein) mit AB Übergangstück und 1 Stück B-Druckeingang fest übereinander mit Blindkupplung, unterhalb des hinteren Geräteraums, links neben der Anhängerkupplung • 1 Saugleitung vom Wassertank • 1 Füllleitung mit Absperrventil zum Löschwasserbehälter als freier Einlauf • Je ein B-Druckabgang, mit Niederschraubventilen im unteren Traversenkasten mit Fest- und Blindkupplung Storz B d.h. auf der linken und rechten Seite jeweils ein B-Abgang • 1 Stück C-Druckabgang, mit Kugelhahn mit Fest- und Blindkupplung Storz C hinten rechts (G4) für die schnelle Wasserabgabe • 1 Stück C-Druckabgang, mit Kugelhahn mit Fest- und Blindkupplung Storz C vorn rechts am Fahrzeug • 2 Stück B-Druckabgang hinten rausgeführt, mit Niederschraubventil und Fest- und Blindkupplung Storz B • Je einen freien Wasserauslauf (insgesamt 2 Stk.) zur schnellen Tankentleerung auf beiden Seiten des Aufbaus • 1 Pumpeneinschaltung im Heck • 1 Eingangsdruckmesser und 1 Ausgangsdruckmesser (analog) • 1 Betriebsstundenzähler für Pumpe am Pumpenstand • an allen Druckabgängen sind Druckentlastungsventile vorzusehen • Autom. Wassertemperaturregelung, um eine Überhitzung der Pumpe bei fehlender Wasserabnahme zu verhindern. • Autom. Niveauregelung für Wassertankfüllung. • Autom. Pumpendruckregelung	A	
--------	---	---	--

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
	Ansaug- und Entlüftungseinrichtung: Ausführung als automatisch arbeitende Ansaugvorrichtung, manuell abschaltbar vom Pumpenbedienstand am Heck. Beschreibung und Leistungsdiagramm sind beizufügen.			
2.4.22	Zur schnellen Wasserabgabe müssen drei zur Beladung gehörende Druckschläuche DIN 14811-C 25-15-KL1-K (siehe Tabelle 3) – hinten rechts im G4 in Buchten gelagert - und ein Hohlstrahlrohr nach DIN EN 15182-2 mit Festkupplung C (siehe Tabelle 4), 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.	A		
2.4.23	Optional: <i>Zusatz- bzw. Standheizung für den Pumpenraum, sodass bei Temperaturen unter 0°C kein Einfrieren der Pumpeneinheit und der wasserführenden Armaturen auftritt.</i>	B	25 Punkte	Nettopreis:
2.4.24	Über die Feuerlöschkreiselpumpe muss eine Befüllung des Löschwasserbehälters möglich sein.	A		
2.4.25	Druckabgänge einzeln absperrbar.	A		
2.4.26	Alle Anschlüsse (Blindkupplungen) am Fahrzeug und der fest eingebauten Pumpe sind entsprechend DIN 14502-3 farblich zu Kennzeichnen.	A		
2.4.27	Der Löschwasserbehälter hat ein Volumen von mind. 3.500 l. Die maximal nutzbare Löschwassermenge ist anzugeben (DIN EN 1846-3 beachten). GfK-Tanks sind nicht zulässig. Lagerungen bzw. Befestigungen mittels Spannbänder sind nicht zulässig. Die DIN 14502 ist vollumfänglich anzuwenden (Kat.5) => Keine Einschränkungen im Dachbereich (Aufbau).	A		
2.4.28	Der Löschwasserbehälter muss mithilfe einer schnellen Tankentleerung versehen werden, um den Tankinhalt in einem freien Auslauf in einen anderen Wasserbehälter zu entleeren.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte
2.4.29	Der Schaumbehälter hat ein Volumen von mind. 120 l. Der Schaumtank ist oberhalb des Wassertanks zu platzieren und mit einem freien Auslauf zu versehen, sodass Schaummittel mittels einer Entnahmeeinrichtung an der Einsatzstelle entnommen werden kann, um das Schaummittel z.B. in Kanister umzufüllen oder dem Zumischer zuzuführen. Das Nachfüllen von Schaummittel erfolgt über eine entsprechende Revisionsöffnung. GfK-Tanks sind nicht zulässig. Lagerungen bzw. Befestigungen mittels Spannbänder sind nicht zulässig. Die DIN 14502 ist vollumfänglich anzuwenden (Kat.5) => Keine Einschränkungen im Dachbereich (Aufbau).	A	
2.4.30	Die beiden hinteren Traversenkästen sind so zu konzipieren das mind. jeweils ein 2B-Verteiler mit angeschlossenen 20 m B-Schlauch und einem 5 m B-Füllschlauch verlastet werden kann.	A	
2.4.31	Elektrische Tankfüllstandanzeige für Wassertank, Anzeige über Balkendiagramm und/oder Klartextanzeige.	A	
2.4.32	Eine Einrichtung zur seitlichen LED-Anzeige des aktuellen Wassertankinhaltes ist vorzurichten	A	
2.4.33	Am Fahrzeugheck rechts ist eine Aufstiegsleiter mit Trittschutz und Plateau entsprechend den aktuellen UVV-Vorschriften zu montieren. Die beiden Übertrittsbügel links und rechts befinden sich im Leiter-Dachbereich.	A	
2.4.34	Über die Aufstiegsleiter zum Dach soll eine LED-Dachbeleuchtung geschaltet werden. Die LED-Beleuchtung soll zu mind. 90% der Länge der Dachblenden und Dachkästen durchgängig sein.	A	
2.4.35	Ein Hygieneboard aus Aluminium mit leicht zu reinigenden Oberflächen, ausziehbar, mit Seifenspender, Papiertuchspender und Netz, Handbürste mit Schlauch und separaten Wassertank (10 l) sowie einer Druckluftpistole mit Spiralschlauch und Steckanschluss, mit Spender für Desinfektionsmittel, kleinem 5 l Müllsack, Spiegel und 3 Taschen mit Klettverschluss.	A	
2.4.36	Universelle PA-Lagerung für vier Geräte auf Teleskopauszug im Aufbau (nach ergonomischen Prinzipien projektiert), gedämpft absenkbar. Das Anlegen der PA-Geräte muss von der Standfläche des Fahrzeuges möglich sein. Die genaue Funktionsweise ist mit dem AN nach Auftragsvergabe abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte	
2.4.37	Jeder Geräteraum ist mit einem übersichtlichen Beladeplan zu versehen.			
2.4.38	Optional: <i>Lieferung und Einbau eines „Schnellangriffs“ Formtex Normaldruckschlauch mit einer Schlauchlänge von mind. 50 m. Die Schlauchfarbe sollte „gelb“ oder „orange“ sein. Die Bedienung für die elektrische Aufrolleinrichtung sollte als Fernbedienung in der Nähe verlastet sein.</i>	B	25 Punkte	Nettopreis:
2.4.39	Empfang, Kontrolle auf Vollständigkeit, Einlagerung sowie sinnvolle Integration und Einbau in den Aufbau der Beistellungen der OF Oybin (siehe Position 3), der Standardbeladung TLF 3000 mit Zusatzbeladung Waldbrand (siehe Position 4) und der Zusatzbeladung (siehe Position 5).	A		
2.4.40	Schließkontrolle: Alle Geräteraumverschlüsse, Dachkästen, Klappen und ausziehbare Auftritte sind mit Schließkontrollen - berührungslosen Magnetschaltern (Schutzart IP 54) oder gleichwertig zu versehen. Eine entsprechende gelbe Kontrollleuchte muss in der Instrumententafel des Fahrerhauses eingebaut werden. Die Schalter sind so zu montieren, dass Fehlmeldungen ausgeschlossen sind. Beladungen und Halterungen (z.B. Bügel zur Leiterlagerung usw.) auf dem Dach und am Aufbau müssen nicht überwacht werden. Dachkästenverschlüsse und die Grundstellungen mechanischer Leiterentnahmen sind jedoch ebenfalls zu überwachen.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Krit.	Punkte
2.4.41	Gerätelagerung: Die Einrichtungen und Einbauten der Geräteräume zur Geräteentnahme bzw. zur Bedienung müssen so ausgeführt werden, dass eine schnelle und sichere Entnahme bzw. Bedienung jederzeit problemlos möglich sind. Hierzu müssen je nach Erfordernissen Alu- Profil- Schubladen, Teleskopauszüge, Gerätefächer, Ausziehtafeln, Drehfächer und/ oder Alukisten und Aluminiumkoffer nach DIN 14880 vorgesehen werden. Alle einzubauenden Auszüge müssen beim Herausziehen eine ausreichend dimensionierte Dämpfung in den Endlagen haben. Beladungsteile, mit einer Masse über 25 kg, sind auf teleskopierbaren Auszügen zu lagern. Die Griffe der Auszüge sind so zu konstruieren, dass ein Einklemmen der Finger (vor allem beim Zurückdrücken), nicht möglich ist. Quetsch- und Scherstellen sind generell zu vermeiden. Falls Schwenkwände bzw. Schwenkelemente verbaut werden sind diese so zu konstruieren, dass ein Durchlaufen bei Schräglage des Fahrzeuges verhindert wird. Die Schwenkwände müssen über mindestens zwei Arretierungspunkte verfügen (offen / zu). Ein Anstoßen an den Aufbau oder an verlasteten Geräten ist sicher zu verhindern. Die Beladung muss übersichtlich gelagert, zusammengehörendes Gerät mit Zubehör muss zusammen gelagert werden. Auf ausreichenden Freiraum zur einfachen Lagerung und Verstaung, auch im nicht mehr neu verpackten Zustand z.B. Luft in Schläuchen, ist zu achten. Besonderer Wert ist auf eine ergonomisch günstige Be- und Entladung zu legen.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
		Krit.	Punkte
2.4.42	Lagerung der 4-teiligen Steckleiter / Dachkasten: Die Lagerung der 4-teiligen Steckleiter hat auf dem Aufbau in Fahrtrichtung zu erfolgen. Die Lager- bzw. Kontaktflächen sind so auszubilden, dass Scheuerschäden an den Holmen und Sprossen ausgeschlossen werden können. Gleiches gilt für die Fixierung der Leitern mittels der Leitersicherung. Der Dachkasten ist mit einem stabilen Deckelverschluss mit Einhandbedienung und Innenbeleuchtung auszustatten. Der Dachkastendeckel soll einteilig ausgeführt sein und mit mindestens 2 Gasdruckdämpfern versehen sein. Kontrollleuchte im Bedien- und Kontrolltableau. Entsprechend, dass die Normhöhe des Fahrzeuges nicht überschritten wird.	A	
2.4.43	Lagerung der Saugschläuche: Die Saugschläuche (siehe Position 4.3.5) sind auf dem Aufbaudach zu lagern. Dabei sind je zwei Saugschläuche gekoppelt entnahmegünstig zu lagern, um diese schnell vom Aufbaudach z.B. über eine Abrolleinrichtung herunterzuziehen. Die genaue Position ist zum Auftragsklärungsgespräch festzulegen.	A	
2.4.44	Halterungen für die gesamte Beladung sind vorzusehen.	A	
2.5	Lackierung und Beklebung		
2.5.1	Aufbau: Einfarbenlackierung (RAL 3020) und Beklebung nach Designvorgabe des AGs.	A	
2.5.2	Die Rollläden des Gerätekooffers sind in der Farbe silber auszuführen. Der genaue Farbton ist mit dem AN nach Auftragsvergabe abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.3	Beschriftung „FEUERWEHR“ oberhalb des Kühlergrills in Scotchlite Folie oder vergleichbar, reflektierend. Die genaue Schriftart und -farbe ist mit dem AG abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.4	Beschriftung „Kurort Oybin“ auf der Sonnenblende oberhalb der Frontscheibe in Scotchlite Folie oder vergleichbar, reflektierend. Die genaue Schriftart und -farbe ist mit dem AG abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
		Krit.	Punkte
2.5.5	Taktische Beschriftung vorne (Innenscheibe) und hinten links oben in Scotchlite Folie oder vergleichbar reflektierend weiß. Die genaue Schriftart ist mit dem AG abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.6	Beschriftung Fahrerhaustüren mit dem Türwappen des AGs in Scotchlite Folie oder vergleichbar, reflektierend gemäß Vorgabe des AGs. Die genaue Schriftart und -farbe ist mit dem AG abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.7	Beschriftung Mannschaftstüren mit dem Smartphonesymbol und „112“ in Scotchlite Folie oder vergleichbar reflektierend. Die genaue Schriftart und -farbe ist mit dem AG abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.8	Beschriftung „Feuerwehr Oybin“ seitlich am Fahrzeug mit Scotchlite Folie oder vergleichbar reflektierend. Die genaue Schriftart und -farbe ist mit dem AG abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.9	Windschnittige Folierung der beidseitigen Windleitbleche links und rechts mit Scotchlite Folie oder vergleichbar reflektierend. Die Farbe und Größe ist mit dem AG abzuklären. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.10	Garnitur Klebewappen „Berg Oybin“ anfertigen und an den Geräteräumen großflächig anbringen. Die Größe ist mit dem AG abzuklären. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.11	Konturmarkierung reflektierend nach StVZO Deutschland, Farbe gelb in Absprache mit dem AG. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.12	Sicherheitskennzeichnung am Heck - Farbe gelb/rot, nach Bemusterung durch den AG, von der Fahrzeugmitte aus im Winkel von 45° schräg nach außen/unten verlaufend, abwechselnd in Farben, 100 mm Streifenbreite am Heck.	A	
2.5.13	Beschriftung „FEUERWEHR OYBIN“ und Smartphonesymbol einschließlich „112“ auf dem hinteren Geräteraum in Scotchlite Folie oder vergleichbar, reflektierend. Die genaue Schriftart und -farbe ist mit dem AG abzustimmen. Hierdurch dürfen keine Mehrkosten entstehen.	A	
2.5.14	Polizeiliches Kennzeichen muss auf dem Dach entsprechend DIN 14035 dauerhaft aufgebracht sein (in Kontrastfarbe und reflektierend).	A	
2.5.15	Kennzeichnung Reifendruck an allen Kotflügeln.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
		Krit.	Punkte
2.5.16	An allen Stoßkanten beim Einsteigen zur Fahrer-, Beifahrer und Mannschaftsraumtüren ist eine Klarsichtfolie als Schutz vor Lackschäden anzubringen. Ebenfalls bei Klappauftritten am Aufbau und im Bereich der Heckleiter.	A	
2.5.17	Anforderung: Fahrzeugbeschriftung nach Vorgabe des AGs. Die Beschriftung hat im Rahmen der hierzu geltenden DIN 14502-3, ECE-R 104 und der ECE-R 48 zu erfolgen. Es sind nur Folien zu verwenden die eine entsprechende Zulassung in Deutschland und im Freistaat Sachsen besitzen. Zur Beklebung ist ein Folienmaterial mit Mikroprismentechnologie zu verwenden, bei dem laut Verarbeitungsempfehlung des Herstellers keine Kantenversiegelung notwendig ist.	A	
2.5.18	Entwurf: Alle Teile werden individuell auf den jeweiligen Fahrzeugtyp abgestimmt und sind dem AG vor Ausführung als Entwurf vorzulegen und durch diesen freizugeben. Eventuelle Änderungen und/oder Ergänzungen des Entwurfs sind mit einzukalkulieren.	A	
2.5.19	Ausführung/Montage: Die Folie muss computergestützt geschnitten sein und spannungsfrei auf das Fahrzeug aufgebracht werden. Ein Schneiden auf dem Fzg. ist ausdrücklich nicht zulässig. Es ist auf eine flächige Ausführung zu achten, Stöße die nicht der spannungsfreien Montage dienen, sind unzulässig.	A	
2.5.20	Nach erfolgter Folierung ist dem AG ein Dokument in Form einer Datei zu übergeben. Aus diesem Dokument müssen die einzelnen Folienelemente klar hervorgehen um im Schadensfall einzelne Elemente passgenau nachbestellen zu können.	A	
2.6	Dokumentation		
2.6.1	Pumpe: • Bedienungsanleitung/Beschreibung für Pumpe • Bedieneinheit/Schalttafel • Wartungsanleitungen und Ersatzteilliste • Typenschild	A	
2.6.2	Lichtmast: Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste.	A	
2.6.3	Bedienungsanleitungen aller elektrisch und mit Verbrennungsmotor angetriebenen Ausrüstungen.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+			
LV: TLF-W 3000+ - Aufbau		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
		Krit.	Punkte
2.6.4	Beschriftung der Geräteräume. Beladeplan je Geräteraum wasserfest, Beschilderung von Gerätehalterungen / Ablagen / Boxen mit Gravurschildern.	A	
2.6.5	Schild mit den Abmessungen des Fahrzeuges (Länge x Breite x Höhe) im Sichtbereich des Fahrers nach Bemusterung durch den AG.	A	
2.6.6	Wiegeprotokoll.	A	
2.6.7	Alle Dokumentationen und Bedienungsanleitungen müssen dem AG digital und ausgedruckt übergeben werden.	A	
2.7	Wartung		
2.7.1	Entfernung zum nächstgelegenen Servicestützpunkt des Aufbauherstellers in h eintragen.	A	Tatsächliche Entfernung zum nächsten Servicepunkt: h
2.7.2	Die ausgeschriebene Beladung der Positionen 4 und 5 ist zusätzlich zu den Positionen 3 auf dem TLF zu verlasten. Die gelieferte Beladung der Position 3, 4 und 5 ist anzunehmen, auf Vollständigkeit und Funktionalität zu prüfen. Bis zum finalen Einbau in den Aufbau sind alle feuerwehrtechnischen Geräte einzulagern.	A	
2.7.3	Wartungsvertrag: Die jährlichen Wartungen (z.B. Pumpenwartung) für den gesamten Aufbau in den ersten drei Betriebsjahren gehen zu Lasten des Aufbauherstellers. Die Wartungen erfolgen am Standort des Fahrzeuges (Kammstraße 11, 02797 Kurort Oybin) und beinhalten die gesamten Personal-, Fahrt- und Verpflegungskosten des Wartungspersonals. Ein entsprechender Wartungsvertrag für die Dauer der gesetzlichen Gewährleistung und darüber hinaus mit der Option der jährlichen Verlängerung ist dem Angebot beizufügen. Die jährliche Verlängerung des Wartungsvertrages ist nicht Bestandteil dieses Angebotes und ist separat auszuweisen.	A	
	Ende		

3. Beistellungen der OF Oybin:

Die ausgewählte und beigestellte feuerwehrtechnische Beladung der Ortsfeuerwehr Kurort Oybin wird **maximal 8 Wochen vor Auslieferung** des Fahrzeuges an den **AN** übergeben und ist neben der feuerwehrtechnischen Beladung (siehe Position 4 und 5) entsprechend den Anforderungen des **AG** einzuplanen und sicher im Fahrzeugaufbau zu verlasten (siehe Position Gerätelagerung 2.4.42).

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF-W 3000 – Beistellungen OF Oybin		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
Pos.	Beschreibung Langtext		Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte
					A -Ausschluss B- Bewertung	
3.	Beigestellte feuerwehrtechnische Beladung durch die OF Kurort Oybin					
3.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Warnkleidung (Weste)	DIN EN ISO 20471	4	Stk.	A	
3.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Atemschutzgeräten (Dräger PSS 7000 Pressluftatmer)	DIN EN 137	4	Stk.	A	
3.3	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Atemanschluss (Maske)	DIN EN 136	6	Stk.	A	
3.4	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Schutzkleidung für Benutzer von handgeführten Kettensägen, Form C (Hose oder Beinlinge) Schutzklasse 1 mit Gürtel (1 m lang).	DIN EN 381-5	2	Stk.	A	
3.5	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Schutzhelm für Benutzer von handgeführten Kettensägen, mit Gesichts- und Gehörschutz.	DIN EN 352 DIN EN 397 DIN EN 1731	2	Stk.	A	
3.6	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Tragbarer Feuerlöscher mit 6 kg ABC-Löschpulver und einer Leistungsklasse min. 21 A-113 B	DIN EN 3 (alle Teile)	1	Stk.	A	
3.7	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Standrohr 2B.	DIN 14375-1	1	Stk.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF-W 3000 – Beistellungen OF Oybin		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
			Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte
Pos.	Beschreibung Langtext				A -Ausschluss B- Bewertung	
3.8	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Zumischer Z4 R.	DIN EN 16712-1	1	Stk.	A	
3.9	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Ansaugschlauch DN 20-1 500; möglichst längliche Lagerung, nicht gerollt.	DIN EN 16712-2	1	Stk.	A	
3.10	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Stützkrümmer SK	DIN 14368	1	Stk.	A	
3.11	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Mehrzweckstrahlrohr mit Vollstrahl und einem unveränderlichen Sprühstrahlwinkel und Festkupplung B; Volumenstrom Q ≥ 400 l/min	DIN EN 15182-3	1	Stk.	A	
3.12	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Mehrzweckstrahlrohr mit Vollstrahl und einem unveränderlichen Sprühstrahlwinkel und Festkupplung C; Volumenstrom Q ≥ 100 l/min		2	Stk.	A	
3.13	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Schlüssel B (für Überflurhydrant).	DIN 3223	1	Stk.	A	
3.14	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Schlüssel C (für Unterflurhydrant).	DIN 3223	1	Stk.	A	
3.15	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Paar Schachthaken (mit Kette).	-	1	Stk.	A	
3.16	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau - Systemtrenner B-FW	DIN 14346	2	Stk.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF-W 3000 – Beistellungen OF Oybin		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
			Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte
Pos.	Beschreibung Langtext				A - Ausschluss B - Bewertung	
3.17	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Explosionsgeschützte Einsatzleuchten Fabrikat ADALIT L 3000 Power (Unterbringung im Mannschaftsraum).	DIN 14649	2	Stk.	A	
3.18	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Verkehrswarngerät mit beidseitigem Lichtaustritt, mit Signalscheibe mit einem Durchmesser von min. 150 mm, mit Akku und Kfz-Ladegerät.	-	2	Stk.	A	
3.19	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Verkehrsleitkegel, voll reflektierend, etwa 500 mm hoch.	-	6	Stk.	A	
3.20	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Kettensäge Stihl MS 361 mit Verbrennungsmotor, Schwertlänge etwa 400 mm, mit Zubehör.	DIN EN ISO 11681-1	1	Stk.	A	
3.21	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Ersatzkette für Kettensäge.	-	2	Stk.	A	
3.22	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Fäll- und Spaltkeil aus Aluminium.	-	2	Stk.	A	
3.23	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau Doppelkanister mit Schnelltankern	-	1	Stk.	A	
3.24	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – teleskopierbarer Einreißhaken	DIN 14851	1	Stk.	A	
3.25	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Mehrzweckzug-Satz -MZ16 Greifzug mit zwei Kästen	DIN 14800	1	Stk.	A	
3.26	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Brechstange 1100x30mm	DIN 14853	1	Stk.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF-W 3000 – Beistellungen OF Oybin		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
			Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte
Pos.	Beschreibung Langtext				A - Ausschluss B - Bewertung	
3.27	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Bügelsäge B	DIN 20142	1	Stk.	A	
3.28	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Axt B 2 SB-A	DIN 7294	1	Stk.	A	
3.29	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Dunghacke mit Stiel, etwa 1.400 mm lang		2	Stk.	A	
3.30	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Waldbrand-Werkzeug Gorgui	-	2	Stk.	A	
3.31	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – C-D Übergangsstück	DIN 14341	2	Stk.	A	
3.32	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Hohlstrahlrohr mit Festkupplung D; Volumenstrom Q von etwa 100 l/min	DIN EN 15182-2	2	Stk.	A	
3.33	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Verteiler CV oder CK	DIN 14345	1	Stk.	A	
3.34	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – handelsüblicher Notfallrucksack mit der Grundausstattung zur erweiterten ersten Hilfe nach DIN 13155	-	1	Stk.	A	
3.35	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Waldbrandrucksack inkl. 5 D25-15-KI1-K, Verteiler und zwei D-Strahlrohren	-	1	Stk.	A	
3.36	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Löschrucksäcke	-	2	Stk.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+							
LV: TLF-W 3000 – Beistellungen OF Oybin		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
			Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte	
Pos.	Beschreibung Langtext				A -Ausschluss B- Bewertung		
3.37	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Steckleiter, 4-teilig aus LM auf dem Fahrzeugdach gelagert. Steckleiter mit 3x Ober- und 1x Unterteil inkl. Einsteckteil aus LM	DIN EN 1147 Bbl 1	1	Stk.	A		
3.38	Einlagerung und ergonomische Integration in den Fahrer- und Mannschaftsraum: Tablethalterung inkl. Tablet, das sowohl eine Bedienung vom Fahrer als auch Beifahrerplatz möglich ist.		1	Stk.	A		
3.39	Digitalfunk: Einlagerung und ergonomische Integration in den Fahrer- und Mannschaftsraum (siehe Position 2.3.17): • 2x HBC3 Farb-Bedienhandapp.-Set mit Progr.ans. für SRG/SCG • 2x Interface-Box mit FSE-Anschluss und integr. Programmierschnittstelle • 1x Stromversorgungskabel 12V, 5m, für Sepura SRM/SRG • 1x SRG3900 • 1x Halterung für SRG3900 • 1x Stromversorgungskabel für SRG3900 • 1x Console-Interface-Box • 1x SIM Reader • 1x SIM Plug • 5x Handfunkgeräte Sepura STP 9038 inkl. Ladehalterung (siehe Position 2.3.19) Alle benötigten Komponenten die nicht aufgeführt sind, muss der Auftragnehmer liefern.		1	Stk.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF-W 3000 – Beistellungen OF Oybin		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
			Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte
Pos.	Beschreibung Langtext				A - Ausschluss B - Bewertung	
	Ende					

4. Standardbeladung – TLF 3000:

Hinweis:

Alle Positionen müssen vom Aufbauhersteller überprüft, eingelagert und im angebotenen Aufbau sinnvoll und ergonomisch eingeplant und eingebaut werden.

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF 3000 - Standardbeladung		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
			Menge	Mengeneinheit	Krit. A -Ausschluss B- Bewertung	Punkte
Pos.	Beschreibung Langtext					
4.1	Schutzkleidung und Schutzgerät					
4.1.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Warnweste in Neon Gelb / Orange mit umlaufenden Reflexstreifen in silber, mit Aufschrift im Brust- und Rückenbereich „FEUERWEHR“	DIN EN ISO 20471	2	Stk.	A	
4.1.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Kombinationsfilter A2B2E2K2P3	DIN EN 14387	6	Stk.	A	
4.1.3	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Karton mit mindestens 50 Paar Infektionsschutzhandschuhen in Gr. L.	DIN EN 455	1	Stk.	A	
4.2	Löschgerät					
4.2.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Feuerpatsche mit Stiel, 2,4 m lang	-	2	Stk.	A	
4.2.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Kombinations-Schaumstrahlrohr S 4/M 4.	DIN EN 16712-3	1	Stk.	A	
4.3	Schläuche, Armaturen und Zubehör					
4.3.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Druckschlauch B 75-5-KL 1-K-L2 (Weiß).	DIN 14811	2	Stk.	A	
4.3.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Druckschlauch B 75-20-KL 1-K-L2 (Weiß)	DIN 14811	4	Stk.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF 3000 - Standardbeladung		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
Pos.	Beschreibung Langtext		Menge	Mengeneinheit	Krit. A - Ausschluss B - Bewertung	Punkte
4.3.3	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Druckschlauch C 42-15-KL 1-K-L2 (Weiß).	DIN 14811	6	Stk.	A	
4.3.4	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Druckschlauch D 25-15-KL 1-K	DIN 14811	6	Stk.	A	
4.3.5	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Feuerlöschschlauch A-110-1600-K (Saugschlauch) mit abklappbarer Schnellkupplung (siehe Position 2.4.41).	DIN EN ISO 14557	6	Stk.	A	
4.3.6	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Saugkorb A mit Schnellkupplungsgriffen.	DIN 14362	1	Stk.	A	
4.3.7	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Saugschutzkorb A (Draht).		1	Stk.	A	
4.3.8	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Sammelstück A-3B.	DIN SPEC 14355	1	Stk.	A	
4.3.9	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Schwimmboje mit Autoventil und Luftpumpe mit passendem Anschluss.		1	Stk.	A	
4.3.10	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Verteiler BB-CBC (BV-Verteiler) mit Niederschraubventilen, nach DIN 14345:2012-15 mit Übergangsstück B/C DIN 14342 und Kette, mit Rückschlagklappe, aus Leichtmetall.	-	2	Stk.	A	
4.3.11	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – A-B Übergangsstück.	DIN 14343	1	Stk.	A	
4.3.12	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – B-C Übergangsstück.	DIN 14342	2	Stk.	A	

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+							
LV: TLF 3000 - Standardbeladung		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
			Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte	
					A - Ausschluss B- Bewertung		
Pos.	Beschreibung Langtext						
4.3.13	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Hohlstrahlrohr mit Festkupplung C aus eloxiertem Aluminium, Edelstahl sowie glasfaserverstärktem Kunststoff gefertigt und als wartungsfreies Einsatzmittel konzipiert, Volumenstrom $Q \leq 235$ l/min Fabrikat: STRAHLROHR FX 235 EN STORZ C.	DIN EN 15182-2	3	Stk.	A		
4.3.14	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Hohlstrahlrohr mit Festkupplung D aus eloxiertem Aluminium, Edelstahl sowie glasfaserverstärktem Kunststoff gefertigt und als wartungsfreies Einsatzmittel konzipiert, Volumenstrom $Q \leq 100$ l/min Fabrikat: STRAHLROHR SELECT FLOW RB 99 EN mit Storz D.	DIN EN 15182-2	2	Stk.	A		
4.3.15	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Mehrzweckleine mit Karabiner und Beutel.		3	Stk.	A		
4.3.16	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Seilschlauchhalter SH 1600 - KF.	DIN 14828	2	Stk.	A		
4.3.17	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Kupplungsschlüssel ABC.	DIN 14822-2	3	Stk.	A		
4.4	Rettungsgerät						
4.4.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Feuerwehrleine FL 30-KF (mit Karabiner und Beutel).	DIN 14920	4	Stk.	A		

4.5	Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät					
4.5.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Explosionsgeschützte Einsatzleuchten Fabrikat ADALIT L 3000 Power mit Ladegerät (4 Stk. Unterbringung im Mannschaftsraum und einmal als lose Beistellung).	DIN 14649	5	Stk.	A	
4.5.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Warndreieck nach StVZOg.	-	1	Stk.	A	
4.5.3	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Warnleuchte nach StVZOg.	-	1	Stk.	A	
4.5.4	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Verkehrswarngerät mit beidseitigem Lichtaustritt, mit Signalscheibe mit einem Durchmesser von min. 150 mm, mit Lithium-Ionen-Akku und Kfz-Ladegerät.	-	2	Stk.	A	
4.5.5	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Anhaltestab, beleuchtet, beidseitig rot leuchtend.	-	2	Stk.	A	
4.6	Arbeitsgerät					
4.6.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Rundschlinge aus Polyester, Tragfähigkeit einfach direkt $\geq 4\,000$ kg, Nutzlänge $l_1 = 4$ m, mit verschiebbarem Kantenschutz.	DIN EN 1492-2	4	Stk.	A	
4.6.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Abschleppseil, Draht, Durchmesser 16 mm	-	1	Stk.	A	
4.6.3	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Schäkel ähnlich Form C, Nenngroße 3; erhöhte Beanspruchung bis 100 kN (hochfeste Ausführung), verzinkt.	DIN 82101	4	Stk.	A	

4.6.7	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Multifunktionales, aus einem Stück geschmiedetes Hebel-/Brechtwerkzeug, z. B. Bauform „Halligan“, mit folgenden Eigenschaften: — Höchstlänge 750 mm, — korrosionsfreier Stahl oder mindestens korrosionsbeständige Oberflächenbeschichtung, — Bruchfestigkeit mindestens ausreichend für eine Bedienungszugkraft von 2 500 N, — auf einer Stielseite Kuhfußklaue in einem Winkel von etwa 30° zum Werkzeugstiel, Klauenspalt min. 18 mm auf größter Breite, — auf der anderen Stielseite keilförmige Querschneide und Dorn in einem Winkel von 90° zueinander und jeweils 90° zum Stiel.	-	1	Stk.	A	
4.6.8	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Spalthammer mit Glasfaserstiel	-	1	Stk.	A	
4.6.9	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Werkzeugkasten (Raumbedarf etwa 500 mm × 220 mm × 250 mm) mit Fahrgestellwerkzeug, Pumpenwerkzeug und Werkzeugsatz nach Wunsch des Bestellers	-	1	Stk.	A	
4.6.10	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Spaten 850, jedoch mit Griffstiel CY 900 nach DIN 20152	DIN 20152	1	Stk.	A	
4.6.11	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Stechschaufel 5 mit Stiel 1 300 nach DIN 20151 (Holsteiner Schaufel)	DIN 20151	2	Stk.	A	
4.6.12	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Stoßbesen mit Stiel, etwa 1 400 mm lang mit Elastonborsten	-	2	Stk.	A	

4.6.13	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Wärmebildkamera (z.B. Flir 2) für den Feuerwehreinsatz (Innenangriff) mit folgenden Eigenschaften: • robust und hitzebeständig; • bedienbar mit Feuerwehrschtzhandschuhen nach DIN EN 659; • Ausführung in Schutzart IP 67 nach DIN EN 60529 (VDE 0470-1).	-	1	Stk.	A	
4.6.14	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Bolzenschneider (Schneidleistung min. 12 mm)	-	1	Stk.	A	
4.7	Sondergerät					
4.7.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Abgasschlauch, passend zum Fahrzeug.	-	1	Stk.	A	
4.7.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Unterlegkeil für die Verwendung am Fahrgestell, wenn <u>nicht</u> Liefergegenstand beim Fahrgestell.	-	2	Stk.	A	
	Ende					

5. Zusatzbeladung – TLF-W 3000+:

Hinweis:

Alle Positionen müssen vom Aufbauhersteller überprüft, eingelagert und im angebotenen Aufbau sinnvoll und ergonomisch eingeplant und eingebaut werden.

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+							
LV: TLF-W 3000 – Zusatzbeladung		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte		
			Menge	Mengeneinheit	Krit.	Punkte	
Pos.	Beschreibung Langtext				A -Ausschluss B- Bewertung		
5.	Zusatzbeladung (zusätzlich zur Standardbeladung)						
5.1	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Partikelfiltrierende Halbmaske EN 149 FFP 3 mit Ausatemventil	DIN EN 149	24	Stk.	A		
5.2	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Satz Gehörschutzstöpsel, mindestens 50 Paar, im wiederverwendbaren Spender, SNR-Wert: 30dB	DIN EN 352-2	1	Stk.	A		
5.3	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Schutzbrille, dicht am Auge schließend, tragbar in Kombination mit dem Feuerwehrhelm, auch für Brillenträger geeignet	-	12	Stk.	A		
5.4	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Löschrucksack 25l – Fabrikat Dönges Löschrucksack Ermak 25l mit Handpumpe und Düse und einer Befüllereinrichtung Löschrucksack.	-	2	Stk.	A		
5.5	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Tragbares Akku-LED-Beleuchtungssystem mit Lithium-Ionenakku und Stativ Fabrikat: RLS 2000.	-	1	Stk.	A		
5.6	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – C-DCD Verteiler inkl. 2 Übergangsstücke CD	-	2	Stk.	A		

Projekt: Waldbrand-Tanklöschfahrzeug St. 3000+						
LV: TLF-W 3000 – Zusatzbeladung		Spezifikation	Menge		Ergänzende Angaben (erfüllt ✓ oder Spezifikation) / Bewertungspunkte	
Pos.	Beschreibung Langtext		Menge	Mengeneinheit	Krit. A - Ausschluss B - Bewertung	Punkte
5.7	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Kunststoffkiste(n), falls erforderlich (siehe Position 2.1.6)		-	Stk.	A	Anzahl: Stk.
5.8	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Tragesystem für Hooligan-Tool-Kombination z.B. Dönges Hooligan-Tool-Kombination	-	1	Stk.	A	
5.9	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Klappspaten	-	2	Stk.	A	
5.10	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Wiedehopfhacke mit Schneidenschutz	-	2	Stk.	A	
5.11	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Sandblech, Abmessung etwa 1.500 mm × 400 mm	-	1	Stk.	A	
5.12	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Offener, selbstaufrichtender Faltbehälter mit aufblasbare Schwimmwulst 5.000 l PVC rund mit Unterlegplane und Befüll- und Entleerungsarmatur Storz B z.B. FALTSILO oder vergleichbar	-	1	Stk.	A	
5.13	Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Lastenkraxe ca. 75 kg inkl. zusätzlichen Transportsack z.B. von rescue-tec	-	2	Stk.	A	

5.14	Optional: <i>Einlagerung und ergonomische Integration in den Aufbau – Tragbares Zumischsystem für Feuerwehreinsätze.</i> - Für alle Arten von Strahlrohren - Ideal für das Impulslöschverfahren - Zur Erzeugung von Löschschaum und Netzwasser z.B. FABRIKAT FireDos DZ1000 Tragbares Zumischsystem	-	1	Stk.	B	5 Punkte
					Nettopreis:	
	Ende					