

Leistungsverzeichnis Beschaffung TLF 3000 nach DIN 14530 – 22 oder mindestens gleichwertig

LOS 2: Aufbau

Verwendungsstelle

Stadt Wunstorf
FB 320 Sicherheit & Ordnung
Südstraße 1
31515 Wunstorf

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
1		Löschfahrzeugaufbau allgemein		
1.1	1	Tanklöschfahrzeugaufbau Typ TLF 3000 nach DIN EN 1846-1, 2, 3 oder mindestens gleichwertig angelehnt an DIN 14530-22 oder mindestens gleichwertig für Allradfahrgestell mit 18 to. zulässigem Gesamtgewicht mit einem Radstand von mind. 4.250 mm (exakte Festlegung Radstand nach Auftragsvergabe und technischer Zeichnung durch Aufbauhersteller)		
1.2	1	Kofferaufbau in stabiler Bauweise		
1.3	1	Aufbau mit mind. zwei Rollläden auf jeder Fahrzeugseite und 1 Rollladen im Fahrzeugheck, alle mit Drehstangenverschlüssen. Alle Geräteräume müssen gleichschließend abschließbar sein. Zum Schließen der Rollläden ist ein optisch abgesetzter Gurt zu installieren.		
1.4	1	Kofferaufbau in Tiefbauweise zwischen Vorder- und Hinterachse. Traversenkästen links und rechts hinter der Hinterachse. Klappen müssen gleichzeitig als Auftritt dienen (rutschsicher) und mit LED-Leuchten als Sicherheitsleuchten ausgestattet sein, welche sich beim Aufklappen einschalten. Klappkotflügel an der Hinterachse als Auftritt (rutschsicher) mit LED-Leuchten als Sicherheitsleuchten, welche sich beim Aufklappen einschalten. Gleiches Höhenniveau und Tiefe wie andere Auftritte. Die Mechanik oberhalb des Rades muss eine geschlossene Einheit bilden, um die Auftritte vor Beschädigung / Verschmutzung zu schützen.		
1.5	1	Im Aufbau muss die Lagerung der feuerwehrtechnischen Beladung nach DIN 14530 Teil 22 Tabelle 1, 2 oder mindestens gleichwertig in Halterungen, Auszügen und Fächern verlastet werden können		
2		Alarmanlagen, Blaulichter u. Warnsysteme		
2.1	1	Kontrollleuchte / Statusanzeige der Kabinentüren, Geräteraumrollläden, Klappen, Heckleiter und Dachkasten in der Bedieneinheit im Fahrerraum		
2.2	1	Beleuchtungsanlage gemäß STVZO komplett in LED		
2.3	1	Zusätzliche Beleuchtungsanlage im Heck, oben links und rechts in LED		
2.4	1	Auf dem Fahrzeugdach links und rechts LED-Balken Blau je 400mm 24 V, zweigeteilt, DIN 14620 oder mindestens gleichwertig, montiert auf der Fahrerkabine, Bedienung und Funktionsüberwachung über Bedieneinheit in der Fahrerkabine		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
2.5	1	Lieferung und Anbau eines Signalhorns auf der Mannschaftskabine mit Betätigung über den serienmäßigen Hupenschalter (Kippschalter, manuelle Umschaltung notwendig).		
2.6	1	Kompressorhörner mit 4 Membranen, Schallbecher, montiert auf der Fahrerkabine mit Schutzbügeln, Bedienung über Bedieneinheit in der Fahrerkabine, inkl. Fußtaster an der Fahrerseite. Der Fußtaster muss auf dem Boden links neben der Lenksäule montiert werden.		
2.7	1	Lieferung und Montage eines Rückfahrwarners, welcher sich beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch einschaltet. Die Abschaltung muss separat über die Bedieneinheit möglich sein.		
2.8	1	Lieferung und Montage von Diodenblitzeinheiten in blau an den Aufbauecken hinten rechts und links, Abstrahlung jeweils nach hinten und zur Seite, inkl. Kontrollleuchte in der Fahrerkabine, separat geschaltet (Bedienung über Bedieneinheit in der Fahrerkabine)		
2.9	1	2 Stck. Doppelblitz Blaulichtanlage (Straßenräumer) in LED-Technik, in Front eingebaut, separat abschaltbar, sowie 2 Front-Seitenblitzer in LED-Technik (z.B. Fabrikat Pintsch Bamag Typ KFS 4) ebenfalls separat abschaltbar im Bereich des Aufstieges Fahrer- und Beifahrerplatz liefern und montieren. Bedienung über Bedieneinheit in der Fahrerkabine		
2.10	1	Lieferung und Montage einer Heckabsicherung in LED-Technik bestehend aus mindestens sechs gelben Blitzleuchten. Einschalten und Ausschalten der Anlage vom Fahrerplatz (Bedieneinheit) und vom Pumpenbedienstand nach §52 StVZO.		
2.11	1	Lieferung und Montage eines Rückfahrvideosystems bestehend aus: am Fahrzeugheck angebaute Farb-CCD-Kamera mit automatischer Linsenabdeckung bei Nichtbenutzung, eingebaut in einem wasserdichten Aluminiumgehäuse. Automatische Aktivierung bei Einlegen des Rückfahrganges oder manuelles Einschalten. Aufschaltung auf ein werkseitig verbautes 7" Radio Display		
3		Funkanlagen		
3.1	1	Montage eines beige-stellten Motorola Digitalfunkgerät MTM800 FuG ET inkl. Hörerbedienteil und BSI-Kartenleser Lieferung und Montage Digitalfunkantenne mit GPS. Lieferung und Montage Lautsprecher im Fahrerhaus regelbar über Hörerbedienteil		
3.2	1	Lieferung und Montage eines Headsets mit folgenden Spezifikationen, Trageweise: Kopfbügel, Farbe: Neongelb, Mikrofontyp: MT33 (flexibler "Schwanenhals"), Comms: Funkgerät mit zusätzlichem PTT Adapter anschließbar, Nexus TP-120 Steckerbelegung: Peltor Standard, mit Sprachmikrofon am Gruppenführerplatz mit PTT und Nexus-Anschluss zur Kommunikation des Digitalfunkverkehrs und Kopplung an das MTM800 FuG ET (z. B. 3M Peltor ComTac XPI MT20H682FB-68 SV). Befestigung oberhalb des Sitzplatzes im Bereich der Dachkonsole auf einem Haltebügel mit ausreichendem Spiralkabel zum problemlosen Aufsetzen des Headsets, ohne dass das Spiralkabel bei Verwendung unter Zug steht.		
3.3	1	Montage eines beige-stellten Hörerbedienteils als Zweitbesprechung Digitalfunk am Pumpenbedienstand. Lieferung und Montage eines spritzwassergeschützten Funklautsprechers im Bereich des Pumpenbedienstands regelbar und abschaltbar		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
3.4	1	Lieferung und Montage von 1 regelbaren, abschaltbaren Lautsprecher im Mannschaftsraum inkl. Anschluss an das Digitalfunkgerät		
3.5	1	Lieferung und Montage eines Einsatzstellennavigationssystems mit Koordinatenübertragung (LardisOne) Anbindung und Betrieb über TETRA Digitalfunkgerät. Montage nach Kundenrücksprache. LardisOne ist ausdrücklich benannt, weil auch die anderen Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr Wunstorf mit diesem Navigationssystem ausgestattet sind und dies zudem von der Einsatzleitkomponente der Freiwilligen Feuerwehr Wunstorf zur Vernetzung der Fahrzeuge im Einsatzfall genutzt wird. Um Schnittstellenproblematiken zu vermeiden und keinen zusätzlichen Schulungsbedarf zu schaffen, soll dieses Fahrzeug zwingend mit diesem Navigationssystem ausgestattet werden.		
3.6	1	Lieferung und Montage einer 2m/4m Kombiantenne sowie Montage einer beigestellten passiv plus Ladehalterung im Fahrerhaus		
3.7	1	Montage eines beigestellten 4m FuG 8b-1 Analogfunkgerät. Folgendes Zubehör wird beigestellt: SE-Teil und KFZ-Halterung		
4		Ladeerhaltungssysteme		
4.1	1	Ladesteckdose zum Aufladen der Fahrzeugbatterie nach DIN 14690 oder mindestens gleichwertig außen im Bereich des Fahrertrittes zzgl. DEFA-Steckdose PlugIn-System in Schutzklasse II, hinter der Fahrertür außen inkl. Lieferung eines passenden 5 m langem DEFA-Ladekabel		
4.2	1	Anschluss außen im Bereich der Fahrerseite für ein Bremsdruckerhaltungssystem montiert nach Kundenrücksprache		
4.3	1	Batteriewächter für Fahrzeugbatterien, akustische und optische Anzeige (abschaltbar) bei Unterspannung.		
4.4	1	Montage von 4 Stk. beigestellten Ladehalterungen für digitale Handfunksprechgeräte (2x Fahrerkabine, 2x Mannschaftskabine) einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.		
4.5	1	Montage von 1 Stk. beigestellter Ladeerhaltung für ein analoges FUG Motorola GP 365 inkl. Anschluss an die Kombiantenne s. Pos. 3.6		
4.6	1	Lieferung und Montage eines Ladegeräts 12/24V für die Starterbatterie, in BEOS Ausführung, eines Stromerzeugers einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.7	1	Montage einer beigestellten Ladehalterung für eine Wärmebildkamera Flir K45 in der Mannschaftskabine, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.8	1	Lieferung und Montage von 4 Stk. Ladehalterungen für Euro-Blitzer, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.9	1	Montage einer Ladeerhaltung für ein Milwaukee KFZ-Ladegerät in der Mannschaftskabine, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
4.10	5	Lieferung und Montage von Kfz-Ladegerät 12/24 V für eine Handlampe L-3000 Power Ladezeit 9 h, Überladungsschutz, nach Beendigung des Ladevorgangs erfolgt automatische Umschaltung auf Erhaltungsladung, Ladezustandsanzeige über LED. Gehäuse mit Metallgrundplatte zur Sicherungsver schraubung im Fahrzeug, IP54. 12/24-V-Ausführungen mit Anschlusskabel 1 m mit Feinsicherung zum direkten Anschluss an die Fahrzeugbatterie, Leistungsaufnahme 0,35 W je Ladeeinheit. (LxBxH) 125x75x57 mm		
5		Ausleuchtungen		
5.1	1	Türkontaktschaltung für Fahrer- und Mannschaftsraumtüren		
5.2	1	Sämtliche aufbauseitige Beleuchtungsanlagen in LED-Ausführung. Schaltung durch Kontaktschalter		
5.3	1	Die Geräteraumbeleuchtung muss sich bei eingeschaltetem Stand-/Fahrlicht beim Öffnen der Geräteräume automatisch aktivieren. Als Leuchtmittel sind LED-Bänder zu verwenden. Die LED-Bänder sind an drei Seiten jedes Geräteraums anzubringen: Links, oben, rechts. Schattenbildung ist zu vermeiden. Bei Schattenbildung aufgrund eines Zwischenbodens ist ein zusätzliches LED-Band zu verbauen.		
5.4	1	Innenbeleuchtung im Mannschaftsraum in LED-Technik. Die Beleuchtung in der Mannschaftskabine muss getrennt voneinander schaltbar sein. Für die Mannschaftskabine helles Weißlicht und dunkles Grünlicht, es müssen zwei hinterleuchtete Schalter in der Nähe der Türen vorhanden sein, um diese zu steuern.		
5.5	1	Im Bereich des Aufbaus wird eine aus einem durchgehendem Lichtband bestehende Arbeitsfeld-/ Umfeldbeleuchtung gefordert. Als Leuchtmittel sind LED zu verwenden. Die Beleuchtung muss sowohl vom Fahrerplatz (Bedieneinheit) als auch vom Heckgeräteraum schaltbar sein (gesamt / links / rechts / hinten). Zusätzlich wird die Möglichkeit gefordert, die Umfeldbeleuchtung automatisch beim Einlegen des Rückwärtsganges zu aktivieren. Diese Schaltung muss durch den Endanwender aktivier- /deaktivierbar sein. Die Beleuchtung soll an den Seiten (links, rechts) und am Heck verbaut sein. Die Beleuchtung ist in die Aufbauverblendung zu integrieren.		
5.6	1	Lieferung und Montage von zwei Arbeitsscheinwerfern in LED auf dem Fahrzeugdach, schaltbar über Bedieneinheit im Fahrerhaus und am Pumpenbedienstand.		
5.7	1	Der begehbare Teil des Dachs muss durch LED-Bänder beleuchtet sein. Die Beleuchtung schaltet automatisch bei eingeschaltetem Stand-/ Fahrlicht und abgeklappter Aufstiegsleiter ein.		
5.8	1	Der Ein- & Ausstiegsbereich zum Mannschaftsraum ist mit einer LED-Beleuchtung zur besseren Ausleuchtung zu versehen.		
Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
6		Lichtmast		
6.1	1	Pneumatischer Lichtmast am Heck montiert mit Anschluss an das KFZ-Bordnetz, komplett mit 6 Scheinwerfern (je mindestens 5000 Lumen) in LED-Ausführung, Scheinwerferverstellung horizontal und vertikal elektrisch, automatische Nullstellung per Tastendruck, automatische Anhebung der Motordrehzahl, Lichtpunkthöhe mindestens 5,5 m über der Standfläche des Fahrzeugs. Statusanzeige in Bedieneinheit im Fahrerhaus. Zum Schutz vor Beschädigungen muss bei ausgefahrenem Zustand der Lichtmast beim Lösen der Feststellbremse ein akustisches Signal und Hinweissymbol in der Bedieneinheit am Maschinistenplatz ertönen und der Lichtmast automatisch in Nullstellung einfahren.		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
6.2	1	Entnehmbares Bedienpult mit mind. 3m Spiralkabel für die Lichtmaststeuerung, Unterbringung am Pumpenbedienstand im GR Heck. Die Bedieneinheit soll mind. IP66 entsprechen.		
7		230 Volt Anlagen und Verkabelungen		
7.1	1	Elektrische Verbindungsleitung 230 Volt mit 2-Steckdosen zwischen Geräteraum des Stromerzeugers und gegenüberliegendem Geräte-räumen. Wird detailliert nach Auftragsvergabe festgelegt.		
7.2	1	Im GR eine 12/24V Steckdose zur dauerhaften Ladung eines Akkuscheinwerfers		
8		Ausstattungen Mannschaftsraum		
8.1	1	Ausstattung des Mannschaftsraumhimmels mit einer Griffstange parallel laufend in gelber Signalfarbe		
8.2	1	Je zwei Sicherheitseinstiegsstangen an den Mannschaftsraumtüren in gelber Signalfarbe		
8.3	1	Ablagekasten für Hängeregister mit Deckel für Begleitpapiere zwischen Fahrer- und Beifahrersitz.		
8.4	1	Lieferung und Montage einer Helmhalterung für 2 Fw.- Helme zwischen dem Maschinisten- und Gruppenführerplatz.		
8.5	1	Montage eines beige gestellten Schlüsselkastens zwischen dem Maschinisten- und Gruppenführerplatz.		
8.6	1	Lagerung für einen Karton Einweghandschuhe aus abgekantetem Aluminiumblech im Bereich der Mannschaftskabine		
8.7	1	Im Fahrerhaus ist ein schwenkbares Bedienteil mit Farbdisplay in deutscher Sprache zwischen Fahrer- und Beifahrersitz einzubauen (nicht im Bereich der Windschutzscheibe) und betriebsbereit zu installieren. Die Bedieneinheit ist mit einem Schalter Tag / Nacht-Umschaltung (Reduzierung der Leuchtstärke) zu versehen. Weiter muss die vollständige Inbetriebnahme eines ferngesteuerten Frontmonitors möglich sein, ohne dass das Fahrzeug verlassen werden muss, um die FPN im GR Heck zu erreichen. Zusätzlich zu den bereits geforderten Funktionen zur Bedienung aus dem Fahrerraum sollen die folgenden Funktionen realisiert werden: programmierbarer „Einsatzstellenschalter“ mit folgenden Funktionen die nach einer Alarmfahrt aktiv/inaktiv geschaltet werden müssen: Frontblitzer/Straßenräumer inaktiv, Umfeldbeleuchtung aktiv, LED-Heckwarnanlage aktiv, Martinhornanlage inaktiv, Warnblinkanlage aktiv. Weiter müssen Anzeigen für Füllstandsanzeige Wassertank, Schaumtankanzeige, Pumpenausgangsdruck und Pumpenbedienung (Ein / Aus) angezeigt werden.		
8.8	1	Alle Fenster der Mannschaftskabine sind tiefschwarz zu 95% zu folieren.		
8.9	1	Lagerung einer beige gestellten Atemschutzüberwachungstafel in der Mannschaftskabine.		
8.10	1	Lagerung von 4 elastischen Gepäcknetzen zur Aufnahme von je 1 Atemanschluss an Dachhimmel		
8.11	1	Lieferung und Montage von einer Leseleuchte für Beifahrer als Schwanenkopfausführung		
8.12	1	Lagerung von 4 Feuerwehreine FL30-K inkl. Leinenbeutel im Mannschaftsraum		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
8.13	1	Unter Sitzbank im Mannschaftsraum maximal möglicher Stauraum. Durchgehende Kästen. Sitzbank klappbar mit Öldruckdämpfern.		
8.14	1	Lagerung von 2 Anhaltestäben		
8.15	1	Die Auftritte in die Mannschaftskabine sind pneumatisch herzustellen und bei Fahrbetrieb als optische Einheit mit der Mannschaftsraumtür auszuführen. Eine geöffnete Tür/Trittstufe muss dem Maschinisten akustisch und optisch im Bedienelement dargestellt werden. Die Trittstufen sind in größtmöglicher Ausführung anzubringen. Sie dürfen jedoch die Einsatzkraft im Rahmen der UVV beim Öffnen der Türen nicht bei ausgestreckter Armlänge im Bereich der Beine berühren oder gefährden.		
8.16	1	In der Mannschaftskabine sind 4 Einzelsitze oder eine Sitzbank in Fahrtrichtung zu integrieren. Bzgl. Pos. 10.1 sind zwei Sitze ohne PA-Halterung nach Möglichkeit als fester Sitz oder Sitzbank auszuführen.		
9		Boden Mannschaftsraum		
9.1	1	Ausstattung des Mannschaftsraumbodens aus Alu-Riffelblech. Der Belag muss desinfektionsmittel- und chemikalienbeständig (Benzin, Öl, Batteriesäure etc.) und dabei leicht zu säubern sein.		
9.2	1	Der Boden des Mannschaftsraums muss ohne Stufen / Absätzen / Kanten nach außen bis zur Tür in einer Ebene ausgeführt werden.		
10		Pressluftatmer im Mannschaftsraum		
10.1	1	Es sind 2 Atemschutzgerätehalterungen zu verbauen. Die Auslöseeinrichtung zur Entriegelung muss einfach und intuitiv zu erreichen sein. Die Halterung des Atemschutzgerätes muss auf die verschiedenen Gerätetypen und Flaschengrößen durch den Benutzer verstellbar sein. Zudem müssen die Halterungen über eine Kopfstütze und klappbare Rückenpolster sowie einer Haltevorrichtung für die PA-Bebänderung verfügen. Die Anordnung der Pressluftatmerhalterungen ist mit dem Auftraggeber im Detail abzustimmen.		
11		Zusätzliche Lagerungen, Fächer und Auszüge		
11.1	1	Schubladen aus Alu-Profil über Schnellverschluss ein- bzw. aushängbar, einschließlich höhenverstellbarer Führungsschienen im Fahrzeugheck.		
11.2	1	Alle Schubladen sind mit einem Schubladendauerstopp zu montieren.		
11.3	1	Geräteträger auf Schwenklagerung im Geräteraum 2 zur Aufnahme eines Stromgenerators.		
11.4	1	Ausziehbare Lagerung „Kleinlöschgeräte“ zur Aufnahme einer Kübelspritze, 1 ABC-Pulverlöscher, 1 Hochdrucklöscher Hi-Press, 1 Metallbrandlöscher und 2 Stk. 5kg Co2-Löscher		
11.5	1	Werkzeugschwenkwand in G1 über 90° schwenkbar. Die Anordnung der Geräte ist bei der Baubesprechung durch den Aufbauhersteller zu erläutern. Verlagerung der restlichen Halterungen in die 2. Zugriffsebene		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
11.6	1	Hygieneboard auf Auszug mit Druckverstärkerpumpe zur Wasserversorgung aus Löschwassertank. Ausgestattet mit Wasserhahn, auslaufsicheren Spendern für Seife und Desinfektionsmittel, Handtuchhalter, Schlauch mit wasserführender Handwaschbürste, Spiralschlauch mit Druckluftpistole, angeschlossen an das Druckluftnetz des Fahrzeugs, Spiegel und Halter sowie Fach für Müllbeutel.		
11.7	1	Lagerung für eine Transporttasche mit Spalthammer und Halligan-Tool. Tasche und Inhalt werden durch den Auftraggeber beigestellt.		
11.8	1	Lagerung von 2 Atemschutzgeräten und 2 Atemschutzmasken in ausziehbaren Tragegestell. Ein Anlegen der Atemschutzgeräte durch die Einsatzkräfte muss ergonomisch und schnell erfolgen. Zudem Lagerung von 2 Feuerwehrleinen in Beutel.		
11.9	1	Lagerung von 8 B-Schläuchen 20 m (je 1x in Traversenkasten inkl. Verteiler, 6x in Schlauchfächern), 2 B-Schlauch 5 m im Bereich der FPN		
11.10	1	Lagerung von 2 C-Schläuchen 15 m		
11.11	1	Lagerung für 1 Container Scheinwerfer		
11.12	1	Lagerung für 1 Scheinwerferstativ inkl. Abspannseile		
11.13	1	Lagerung für 2 Leitungsroller 230V		
11.14	1	Lagerung von 3 Schlauchtragekörben C. An einem Schlauchtragekorb muss ein Rauchschutzhvorhang befestigt werden können		
11.15	1	Lagerung für 2x Schlauchtragekorb Modell Phönix Waldbrand II 2.0 (BxHxT) 870x520x115 mm		
11.16	1	Lagerung für 1 Handwerkzeugkasten		
11.17	1	Lagerung von 1 B-Hohlstrahlrohr mit Stützkrümmer		
11.18	1	Lagerung von 2 C-Hohlstrahlrohren		
11.19	1	Lagerung von 3 Netzmittelhalter und 10 Netzmittelpatronen in beigestellter Eurobox		
11.20	1	Lagerung von 2 Übergangsstücke B-C		
11.21	1	Lagerung von 2 Übergangsstücke C-D		
11.22	1	Lagerung für 4 Löschrucksäcken SCOTTY 4000-BP 19l in Eurobox mit Deckel und Verschlussarretierung		
11.23	2	Lagerung von 1 Sammelstück A-3B		
11.24	1	Lagerung von 1 A-Saugkorb mit Schnellkupplungsgriffen		
11.25	1	Lagerung für 1 Bolzenschneider		
11.26	1	Lagerung für 1 faltbehälter 5000l inkl. Zubehör (nicht auf dem Fahrzeugdach). Artikel wird vom Auftraggeber beigestellt. Das Zubehör muss einer Eurobox mit Deckel und Verschlussarretierung gelagert werden. Die Box ist zu liefern.		
11.27	1	Lagerung für 1 Zargesbox Nebellöschsystem (LxBxH) 600x400x220 mm		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
11.28	1	Lagerung von 1 Saugkorbschutzgitter		
11.29	1	Lagerung von 2 Mehrzweckleinen		
11.30	1	Lagerung von 3 Kupplungsschlüssel		
11.31	1	Vertikale Auszugswand für alle Geräte zum Aufbau der Wasserversorgung: 1 Standrohr, 1 Schlüssel C, 1 Schlüssel B, 2 Schachthaken groß, 1 Schachthaken mit Kette und 2 Systemtrenner B-FW sowie einer Halterung für ein Hydrantenaufbaugerät		
11.32	1	Lagerung von 1 Kombinationsschaumrohr S4/M4		
11.33	1	Lagerung von 3x 20 Liter Kanister Schaummittel		
11.34	1	Lagerung von 1 Zumischer Z4, 1 Ansaugschlauch 1500 mm.		
11.35	1	Lagerung für Stromerzeuger 9kVA auf Schwerlastauszug in G2, Betrieb muss auf Lagerung möglich sein, Abgasführung vom tragbaren Stromerzeuger nach außen unter Fahrzeugaufbau. Lagerung für 1 separaten Abgasschlauch, 1 Kraftstoffbehälter 5 l inkl. Trichter.		
11.36	1	Lagerung von 1 Kettensäge 40 cm mit Zubehör (Werkzeug, Ersatzkette, 2 Keile).		
11.37	1	Lagerung von 2 PSA Schnittschutzbekleidungen (Hose & Jacke) inkl. Forstarbeiterhelm für Motorkettensäge in Eurobox mit Abschlussdeckel inkl. Arretierung des Deckels		
11.38	1	Lagerung für 1 Bügelsäge B		
11.39	1	Lagerung für 2 Radkeile LKW in Kunststoffausführung		
11.40	1	Lagerung für 6 A-Saugschläuche mit Schnellkupplungsgriffen		
11.41	1	Lagerung von 6 Verkehrsleitkegel		
11.42	1	Lagerung von 1 Drucklüfter Super Vac 18 BL		
11.43	1	Lagerung von 2 Wathosen		
11.44	1	Lagerung von 1 Kanister für Ölbindemittel 386x190x383 mm		
11.45	1	Lagerung von 3 Schuttmulden 600x400x120 mm		
11.46	1	Lagerung von 1 Brechstange 1500 mm		
11.47	1	Lagerung einer Flutbox in Eurobox		
11.48	1	Lagerung für ein Schlauchpaket 30m C-Schlauch inkl. angeschlossenem C-Hohlstrahlrohr		
11.49	1	Lagerung für 4 Vegetationsbrandhacken McLeod-Fire Tool		
11.50	1	Lagerung für 1 Einreißhaken		
11.51	1	Lagerung von 3 Schlauchbrücken		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
11.52	1	Lagerung von 1 Sicherheitstrupptasche (LxBxH) 750x170x290 mm		
11.53	1	Lagerung von einer Angriffstrupptasche Modell „Wunstorf“ 300x350x110 mm in der Mannschaftskabine		
11.54	1	Haltemöglichkeit für eine Atemschutzüberwachungstafel am Fahrzeugheck		
11.55	1	Lagerung für 2 Stoßbesen, 2 Plattschaufel, 1 Dunggabel		
11.56	1	Lagerung für 2 Feuerpatschen mit Stiel		
11.57	1	Lagerung für 1 Schleifkorbtrage		
11.58	1	Lagerung einer Mittelschaumpistole AWG 530x115x350 mm und 2 Schaummittelbehältern von je 2 Litern Inhalt 260xØ110 mm		
11.59	1	Lagerung von 2 Rundschnellen inkl. 4 Schäkel Form C geschweißt in Eurobox. Die Eurobox ist durch den Aufbauhersteller zu liefern.		
11.60	1	Lagerung von einem mobilen Wasserwerfer (LxBxH) 686x285x304 mm		
11.61	1	Lagerung von 4 Gurtschlauchhaltern		
11.62	1	Lagerung von einem Akku Scheinwerfer inkl. Anschluss eines Ladegeräts an das Kfz. Bordnetz (s. Pos. 7.2)		
11.63	1	Lagerung für ein Schwertschaumrohr		
11.64	1	Lagerung für eine Heulöschlanze		
11.65	1	Lagerung von zwei Düsenschläuchen C inkl. Zubehör		
11.66	1	Lagerung von 4 Hebeschlauchbinden		
11.67	1	Lagerung für ein Druckbegrenzungsventil		
11.68	1	Über jeder Auftrittsfläche sind in den Geräteräumen Haltegriffe montiert, die für Rechts- und Linkshänder geeignet sind.		
11.69	1	Geräte oder in Kästen gelagerte Ausrüstung sind entsprechend dem Diagramm der aktuellen DIN EN 1846-2 Anhang D oder mindestens gleichwertig zu lagern und mit geeigneten Entnahmehilfen zu versehen; Gesamtmasse gem. Norm		
11.70	1	Tragecontainer oder gleichwertige Lagerungen, die der Entnahme von Ausrüstungsgegenständen dienen sind mit hinteren Endanschlägen auszustatten		
11.71	1	Die gesamte Beladung des Los 3 ist ergonomisch, einsatztaktisch sinnvoll und in logischen Gruppen zu lagern.		
12		Aufbauanbauten		
12.1	1	Am Heck ist eine ausklappbare Aufstiegsleiter mit rutschfesten Trittsprossen zu montieren. Der Neigungswinkel im ausgeklappten Zustand soll ca. 8° betragen, beim Übergang zum Dach sind zwei Übersteigbügel anzubringen. Die ausgeklappte Leiter muss optisch im Fahrerhaus (Bedieneinheit) angezeigt werden		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
12.2	1	Seitliche Verblendung des Aufbaus im Dachbereich		
12.3	1	Seitliche Verblendung von allen fahrgestellspezifischen Anbauteilen wie Kraftstofftanks, Abgasrückführungssystem etc. Seitliche Verblendungen für Kraftstofftanks sind entweder klappbar oder mit einer Öffnung für einen Einfüllstutzen zu versehen		
13		Dachlagerungen und Aufbauten		
13.1	1	Komplettes Aufbaudach begehbar. Ausführung in Alu-Riffelblech. Halterung für die Dachbelastung aus Alu oder verzinkt		
13.2	1	1 Dachkasten in größtmöglicher Ausführung. Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öffnen, Deckel mit Öldruckdämpfern in geeigneter Ausführung die ein sicheres Schließen erlauben. Beim Öffnen des Deckels muss sich automatisch die LED-Beleuchtung im Inneren einschalten und den Dachkasten ausleuchten. Ein geöffneter Deckel ist in der Bedieneinheit im Fahrerhaus optisch und graphisch anzuzeigen		
13.3	1	Lagerung für eine 4-teilige Steckleiter inkl. Bockleiterteil. Entnahmevorrichtung für die Steckleiter muss vom Boden aus möglich sein. Die Steckleiter muss durch eine Entnahmehilfe, ohne dass das Fahrzeugdach betreten werden muss auf ergonomische Entnahmehöhe zum Boden geführt werden. Die Leiterentnahme muss zusätzlich manuell vor Fahrtantritt gesichert werden können. Ein Kontaktschalter muss dem Maschinisten beim Lösen der Feststellbremse graphisch und akustisch in der Bedieneinheit darauf hinweisen, dass die Leiterentnahme nicht vollständig gesichert worden ist.		
14		Ausstattung Pumpenanlage		
14.1	1	Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-3000 nach DIN EN 1028-1 oder mindestens gleichwertig heckseitig im Fahrzeug eingebaut, mit insgesamt 4 seitlich nach Außen auszuführenden Druckabgängen B (1 x rechts außen, 1 x rechts in Traversekasten, 1 x links außen, 1 x links Traversekasten), 1 Druckabgang zur Frontwerferleitung, 1 Druckabgang für Schnellangriffseinrichtung (s. Option Los 2.2), 1 Druckabgang zum Fahrzeugdach zur Installation eines Dachwerfers. Ein Umschalten von Saug- auf Tankbetrieb muss ohne Abriss des Förderstroms möglich sein. Alle Druckabgänge B und der Saugengang A sind mit Blindkupplungen zu versehen. Für die Blindkupplung A ist eine Kunststoffgegenkupplung zur Befestigung der A-Blindkupplung mit zu verbauen. Für die Tankbefüllung ist ein freier Auslauf zu berücksichtigen. An allen B-Druckein-/abgängen muss jeweils ein Druckentlastungshahn verbaut sein. Die Entwässerung muss zusätzlich über eine Zentralentwässerung erfolgen. Anzahl Laufräder der FPN sind dem Angebot auszuweisen (Zweistufig wird bevorzugt)		
14.2	1	Lieferung und Montage einer Gegensprechanlage zwischen Maschinistenplatz und Dachmonitor		
14.3	1	Automatische Wasserzuführungsregulierung / Tankfüllstandsregulierung.		
14.4	1	Pump- and Rollschaltung. Zuschaltung vom Maschinistenplatz im Fahrzeug und an der FPN im GR Heck möglich		
14.5	1	Lenzeinrichtung: Es muss die Möglichkeit bestehen, die Entlüftungseinheit sowohl automatisch als auch manuell steuern zu können. Eine Abschaltung muss möglich sein		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
14.6	1	Zentralentwässerung- / Entwässerungsblock		
14.7	1	Automatischer Temperaturbypass		
14.8	1	<p>Schaummittelanlage:</p> <p>Versorgung mit allen herkömmlichen Schaummittelarten für zwei B-Druckabgang jeweils links und rechts in verrohrter Ausführung. Ein Sauganschluss für Schaummittel muss aus dem Schaummitteltank sowie Fremdsaugen aus Schaummittelkanistern in den Tank vorhanden sein.</p> <p>Eine Automatische Spülfunktion für die gesamte Schaumanlage muss vorhanden sein.</p> <p>Einbau einer Pumpe zum Befüllen des Schaummitteltanks mit automatischer Abschaltung bei gefülltem Tank.</p> <p>Die Steuerung der Anlage ist im Bedienfeld der Feuerlöschkreislumpe mit zu integrieren.</p> <p>Die Anlage ist komplett verrohrt zum Schaummitteltank und den Druckabgängen betriebsbereit zu liefern.</p> <p>Die Anlage muss für alle gängigen Schaummittel geeignet sein. Schaummitteltank mit einem Volumen von mind. 200 l, einer Befüll- und Revisionsöffnung sowie Überlauf, elektrische Füllstandsanzeige am Pumpenbedienstand. Der Punkt 5.6.6 der DIN 14530-21 oder mindestens gleichwertig ist zu erfüllen.</p> <p>Eine Abgabe von einem vorgemischten Löschwasserschäumgemisch muss an folgenden Druckabgängen möglich sein: 2x B-Abgang GR Heck (gelb zu kennzeichnen) und 1x Dachwerfer</p>		
14.9	1	<p>Lieferung und Montage eines ALCO APF 2.5C-HH mit Mehrzweckdüsen MZ 2400/200 und SWA 2000-3000 oder mindestens gleichwertig und zwei LED-Fernscheinwerfern. Die Spezifikationen lauten wie folgt:</p> <p>vertikaler Schwenkbereich: +35° bis +90° (entriegelt -50° bis +90°) horizontaler Schwenkbereich: 360° mit einstellbarer Begrenzung Durchflussmenge: 200-2400 l/min bei 8 bar Eingangsdruck: max. 16 bar Eingang: Flansch DN 80 PN 16 Ausgang: G 2 1/2" AG Gehäuse: aus Aluminiumlegierung, hart eloxiert, Lackierung rot RAL 3000. Maße (LxBxH):240x475x610 mm</p> <p>Der Dachmonitor muss klappbar auf dem Fahrzeugdach montiert werden können und darf die max. Fahrzeughöhe von 3400mm nicht überschreiten.</p> <p>Beim Betrieb des Dachmonitors muss dieser auf eine ergonomische Höhe gebracht werden können, damit der Bediener in stehender Position die manuelle Bedienung übernehmen kann.</p> <p>Der Dachmonitor muss an die Schaumzumischanlage (Pos.14.2) angeschlossen sein</p>		
14.10	1	<p>Die FPN muss über einen Druckabgang/Zuleitung zum Frontwerfer verfügen. Die FPN muss aus taktischen Gründen ohne ein manuelles Betätigen der Förderstromleinrichtung der FPN am GR Heck vom Maschinistenplatz im Fahrzeuginneren zuschaltbar sein. Nach Ankunft an der Einsatzstelle muss es möglich sein, ohne dass die Besatzung das Fahrzeug verlässt die Förderstromleinrichtung durch ein elektromagnetisches Ventil o.ä. den Tankbetrieb aktiviert und eine schnelle Wasserabgabe via Frontwerfer möglich ist.</p>		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
14.11	1	Lieferung und Montage eine Frontmonitors Typ Alco APF2-DC EVO oder mindestens gleichwertig. Die Spezifikationen lauten: elektrisch verstellbar, variable Durchflussmenge zwischen 400 - 2.000 l/min, inkl. Sprüh-/Hohlstrahldüse, tragbare mit Spiralkabel (mind. 3 m) verbundener Bedieneinheit (Joystick) im Fahrerhaus und LED-Scheinwerfer zur Ausleuchtung des abgebenden Wasserstrahls, sowie einer Blitzleuchte zur Anzeige des aktiven Monitorbetriebes. Der Frontmonitor muss über 1 Tastendruck in die Nullstellung zurückfahren. Zudem sind über das Steuerelement (Joystick), das Sprühbild (stufenloser Voll- oder Sprühstrahl, die Wurfweite in Höhe und Länge und die Richtung (links, rechts) des Löschwassers zu regulieren. Weiterhin muss über die Bedieneinheit die Wasserabgabe gestartet und beendet werden können. Die Montage muss mittig an der Fahrzeugfront erfolgen.		
14.12	1	Elektropneumatische Pumpenschaltung am Pumpenbedienstand mit Einknopfbedienung. Bedienung aller elektrischer Komponenten der Pumpenanlage am Bedienstand. Standardfunktionen, wie z.B. Herstellen der Betriebsbereitschaft, automatische Druckregulierung, Entwässern, Entlüften und Trockensaugprobe sollen automatisch ablaufen. Bedienung über Farb-Bedieneinheit. Zusätzlich zu den bereits geforderten Funktionen zur Bedienung vom Pumpenbedienstand sollen die folgenden Funktionen realisiert werden: Motor (Ein / Aus), Wassertankanzeige, Anzeige Pumpentemperatur.		
14.13	1	Legende in Form von einem Aufkleber über die wesentlichen Pumpenbedienelemente		
14.14	1	Farbleitsystem: Farbgebung von Betätigungseinrichtungen und Anschlüssen nach DIN 14502-3 oder mindestens gleichwertig		
15		Löschwasserbehälter und Schaummittelbehälter		
15.1	1	Löschwasserbehälter mit einem Inhalt von mind. 5000 Liter und integrierten Schwallwänden (maximal größter Löschwasserbehälter wird bevorzugt). Tank mit elektrischer Füllstandsanzeige. Füllstandsanzeige zusätzlich zur FPN im GR Heck in Bedieneinheit im Fahrerhaus und an der Bedieneinheit am Dachmonitor		
15.2	1	Schaummittelbehälter mit mind. 200 Liter Inhalt (maximal größter Schaummittelbehälter wird bevorzugt) und elektrischer Füllpumpe, Bedieneinheit in FPN integriert sowie allen notwendigen Leitungen zu den in 14.1 geforderten Druckabgängen. Die Füllstandsanzeige des Schaummittelbehälters muss im Bedienelement der FPN, des Dachwerfer und am Maschinistenplatz ersichtlich sein.		
16		Fahrzeug Allgemein		
16.1	1	Kabine und Aufbau in Rot RAL 3000.		
16.2	1	Verzeichnisse der Geräteraumbeladung in allen Geräteräumen. In GR Heck zusätzlich die Dachbeladung.		
16.3	1	Unterbodenschutz und Hohlraumkonservierung.		
16.4	1	Optimale Kenntlichmachung des Fahrzeugs durch Anbringung Heckwarnmarkierung gelb/rot nach DIN 14502 oder mindestens gleichwertig heckseitig am Aufbau in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Zusätzlich Seitenkonturmarkierung. Siehe beigefügte Anlagen.		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
16.5	1	Optimale Kenntlichmachung des Fahrzeuges durch Anbringung gelber Signalfolie an Fahrzeugkabine und Aufbau in Abstimmung mit dem Auftraggeber sowie Konturmarkierung in Silber/Gaps des Fahrzeuges seitlich über die gesamte Fahrzeuglänge. Siehe beige-fügte Anlagen.		
17		Abnahmen		
17.1	1	TÜV-Abnahme nach StVZO.		
18		Sonstiges		
18.1	1	Projektbetreuung während der Bauphase inkl. der Erstellung von individuellen Projektzeichnungen. Der Auftraggeber behält sich Zwischenabnahmen vor		
18.2	1	Unterbringung und Verpflegung von vier Personen zur Rohbauabnahme des Fahrzeuges im Herstellerwerk für eine Nacht/einen Tag.		
18.3	1	Unterbringung und Verpflegung von vier Personen zur kaufmännischen Abnahme des Fahrzeuges im Herstellerwerk für zwei Nächte/Tage. Die Unterbringung für zwei Nächte muss in der gleichen Beherbergungsstätte liegen, wie für die nachfolgende Position.		
18.4	1	Einweisung von insgesamt zehn Personen in die Fahrzeugtechnik im Herstellerwerk mit Übernahme der Unterbringung/Beherbergung der o. g. Personenanzahl für eine Nacht im unmittelbaren Umkreis des Werkes.		
18.5	1	Dem Angebot ist eine bemaßte Ansicht der linken und rechten Fahrzeugseite im Format A3 beige-fügt, in der die Geräteräume bemaßt und offen sind und die gelagerte Beladung des Los Nr. 3 dargestellt wird.		
18.6	1	Dem Angebot ist eine bemaßte Ansicht der Heckansicht im Format A3 beige-fügt, in der der Geräteraum bemaßt und offen ist und die gelagerte Beladung des Los Nr. 3 dargestellt wird.		
18.7	1	Sollten Fahrzeugmängel während der kaufmännischen und/oder der technischen Abnahme bestehen und nicht vom Auftragnehmer vor 10:00Uhr (MEZ) am Abreisetag behoben werden können, verlängert sich die Anwesenheit aller zum Zeitpunkt durch den Auftraggeber entsandten Personen und die damit anfallenden Beherbergungskosten. Die Zusatzkosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers für die Dauer bis zur vollständig abgeschlossen mangelfreien Fahrzeugabnahme.		
18.8	1	Mit Abgabe eines Angebotes, das in deutscher Sprache gefertigt sein muss, sind diesem zwingend ein Beladevorschlag, entsprechende Gewichts- und Energiebilanzen sowie ein aufgeschlüsselter Zeitplan des Auf- und Ausbaus bis zur Fertigstellung beizufügen		
18.9	1	Garantieurkunden, Wartung und Bedienungsanleitungen, Ersatzteillisten, Schmierpläne sowie Schaltpläne sind bei Abgabe eines Angebotes in deutscher Sprache zu liefern.		
			Gesamtpreis netto	
			zzgl. Umsatzsteuer 19%	
			Gesamtpreis brutto	
			Angebotssumme (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)	
			Lieferzeit in Monaten nach Anlieferung des Fahrgestells	

**Leistungsverzeichnis Beschaffung TLF 3000 nach DIN 14530 – 22
oder mindestens gleichwertig
LOS 2: Optional Aufbau 1**

Verwendungsstelle

Stadt Wunstorf
FB 320 Sicherheit & Ordnung
Südstraße 1
31515 Wunstorf

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		Löschfahrzeugaufbau allgemein		
1	1	Frontsprühbalken mit mind. vier nach vorn gerichteten Düsen (Düsenköpfe wechselbar) und einem D-Druckabgang unter der Stoßstange montiert, mit mechanischer Absperrung am Pumpenausgang sowie vom Fahrerplatz aus bedienbarem Pneumatikventil (ca. 300 l/min); der vordere Überhangwinkel ist bei der Montage zu beachten.		
			Gesamtpreis netto	
			zzgl. Umsatzsteuer 19%	
			Gesamtpreis brutto	
			Angebotssumme (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)	

Angebote auf optionale Aufbauten werden nicht in die Bewertung des Gesamtangebotes einbezogen. Darüber hinaus ist die Abgabe eines Angebotes für optionale Aufbauten nicht zwingend erforderlich. Das Fehlen führt nicht zu einem Ausschluss des Hauptangebotes zu Los 2.

**Leistungsverzeichnis Beschaffung TLF 3000 nach DIN 14530 – 22
oder mindestens gleichwertig
LOS 2: Optional Aufbau 2**

Verwendungsstelle

Stadt Wunstorf
FB 320 Sicherheit & Ordnung
Südstraße 1
31515 Wunstorf

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		Löschfahrzeugaufbau allgemein		
2	1	Lieferung und Montage einer Schnellangriffseinrichtung. Die Haspel ist mit einem formstabilen Druckschlauch S 25 in Gummi- ausführung nach DIN EN 1947 oder mindestens gleichwertig für Schnellangriffseinrichtungen mit einer Länge von 50 m und einer Halterung für ein Sonderstrahlrohr (C-Hohlstrahlrohr) zu liefern und zu montieren. Beim Einbau der Hohlstrahlrohrhalterung ist auf eine knickfreie Schlauchführung zum Hohlstrahlrohr zu achten. Die Has- pel ist mit einem elektrischen Antrieb (24V) zum Aufrollen des Schlauches auszustatten. Die Funktion muss durch einen Hand- oder Fußtaster mit Totmannfunktion schaltbar sein. Zudem muss eine manuelle Bremse die Haspel gegen Abrollen sichern. Als Re- dundanz muss eine mechanische Abroll- und Aufrollfunktion des Schnellangriffs verbaut werden.		
			Gesamtpreis netto	
			zzgl. Umsatzsteuer 19%	
			Gesamtpreis brutto	
			Angebotssumme (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)	

Angebote auf optionale Aufbauten werden nicht in die Bewertung des Gesamtangebotes einbezogen. Darüber hinaus ist die Abgabe eines Angebotes für optionale Aufbauten nicht zwingend erforderlich. Das Fehlen führt nicht zu einem Ausschluss des Hauptangebotes zu Los 2.

**Leistungsverzeichnis Beschaffung TLF 3000 nach DIN 14530 – 22
oder mindestens gleichwertig
LOS 2: Optional Aufbau 3**

Verwendungsstelle

Stadt Wunstorf
FB 320 Sicherheit & Ordnung
Südstraße 1
31515 Wunstorf

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		Löschfahrzeugaufbau allgemein		
3	1	<p>Abbiegeassistenzsystem mit 7" Quad Monitor mit folgenden Spezifikationen</p> <p>Das System besteht aus folgenden Komponenten: Steuergerät, Kabelsatz, Kamera SK 1708, Monitor LCM 703QHD, Lenkwinkelsensor, Geschwindigkeitssignal über das Tachosignal o-der GPS-Antenne</p> <p>Die spezielle Weitwinkelkamera mit 180° Blickwinkel registriert jedes sich bewegende Objekt, das sich im Gefahrenbereich befindet. Ihre Aktivierung erfolgt automatisch. Das An- und Abschalten der zusätzlichen akustischen Warnfunktion erfolgt u. a. durch Lenkeinschlag / Blinker</p>		
			Gesamtpreis netto	
			zzgl. Umsatzsteuer 19%	
			Gesamtpreis brutto	
			Angebotssumme (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)	

Angebote auf optionale Aufbauten werden nicht in die Bewertung des Gesamtangebotes einbezogen. Darüber hinaus ist die Abgabe eines Angebotes für optionale Aufbauten nicht zwingend erforderlich. Das Fehlen führt nicht zu einem Ausschluss des Hauptangebotes zu Los 2.

**Leistungsverzeichnis Beschaffung TLF 3000 nach DIN 14530 – 22
oder mindestens gleichwertig
LOS 2: Optional Aufbau 4**

Verwendungsstelle

Stadt Wunstorf
FB 320 Sicherheit & Ordnung
Südstraße 1
31515 Wunstorf

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		Löschfahrzeugaufbau allgemein		
4	1	Lagerung für Faltschlaucheinrichtung zur Aufnahme von zwei C-Schläuchen, einem C-Hohlstrahlrohr, zwei D-Schläuchen und einem D-Hohlstrahlrohr.		
			Gesamtpreis netto	
			zzgl. Umsatzsteuer 19%	
			Gesamtpreis brutto	
			Angebotssumme (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)	

Angebote auf optionale Aufbauten werden nicht in die Bewertung des Gesamtangebotes einbezogen. Darüber hinaus ist die Abgabe eines Angebotes für optionale Aufbauten nicht zwingend erforderlich. Das Fehlen führt nicht zu einem Ausschluss des Hauptangebotes zu Los 2.

**Leistungsverzeichnis Beschaffung TLF 3000 nach DIN 14530 – 22
oder mindestens gleichwertig
LOS 2: Optional Aufbau 5**

Verwendungsstelle

Stadt Wunstorf
FB 320 Sicherheit & Ordnung
Südstraße 1
31515 Wunstorf

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		Löschfahrzeugaufbau allgemein		
5	1	Lautsprechanlage für Sprachdurchsagen liefern und montieren auf dem Fahrzeugdach mit Durchsagemikrofon am Gruppenführerplatz		
			Gesamtpreis netto	
			zzgl. Umsatzsteuer 19%	
			Gesamtpreis brutto	
			Angebotssumme (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)	

Angebote auf optionale Aufbauten werden nicht in die Bewertung des Gesamtangebotes einbezogen. Darüber hinaus ist die Abgabe eines Angebotes für optionale Aufbauten nicht zwingend erforderlich. Das Fehlen führt nicht zu einem Ausschluss des Hauptangebotes zu Los 2.