

# Leistungsverzeichnis Beschaffung LF 10 nach DIN 14530-5:2019-11 oder mindestens gleichwertig

## LOS 2: Aufbau

Verwendungsstelle

<b>Stadt Wunstorf</b>
<b>FB 320 Sicherheit &amp; Ordnung</b>
<b>Südstraße 1</b>
<b>31515 Wunstorf</b>

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
<b>1</b>		<b>Löschfahrzeugaufbau allgemein</b>		
<b>1.1</b>	<b>2</b>	Löschgruppenfahrzeugaufbau Typ LF 10 nach DIN EN 1846-1, 2, 3 oder mindestens gleichwertig angelehnt an DIN 14530-5 oder mindestens gleichwertig zur Aufnahme einer Gruppe (1+8). Fahrzeugaufbau für Straßenfahrzeug mit 16.000 t. zulässigem Gesamtgewicht mit einem Radstand von ca. 3.800 mm – 4.200 mm, wie im LOS 1 beschrieben		
<b>1.2</b>		Die Anzahl der nachfolgenden Positionen beziehen sich auf jeweils ein Fahrzeug. Ausgeschrieben werden 2 Fahrzeuge		
<b>1.3</b>	<b>1</b>	Kofferaufbau in stabiler Aluminium-Verbundbauweise		
<b>1.4</b>	<b>1</b>	Aufbau mit je 3 Rollläden auf jeder Fahrzeugseite und 1 Rollladen im Fahrzeugheck, alle mit Drehstangenverschlüssen. Alle Geräteräume gleichschließend abschließbar. Zum Schließen der Rollläden ist ein optisch abgesetzter Gurt zu installieren. Es sind Rolladenschutzbleche zum Schutz der eingerollten Rolladen zu verbauen.		
<b>1.5</b>	<b>1</b>	Kofferaufbau in Tiefbauweise zwischen Vorder- und Hinterachse. Traversenkästen links und rechts hinter der Hinterachse. Klappen müssen gleichzeitig als Auftritt dienen (rutschticher) und mit LED-Leuchten als Sicherheitsleuchten ausgestattet sein, welche sich beim Aufklappen einschalten. Klappkotflügel an der Hinterachse als Auftritt (rutschticher) 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		
<b>1.6</b>	<b>1</b>	Im Aufbau Lagerung der feuerwehrtechnischen Beladung nach DIN 14530-05 Tabelle 1 oder mindestens gleichwertig in Halterungen, Auszügen und Fächern		
<b>1.7</b>	<b>1</b>	Verstärkte Kipphydraulik für Gruppenkabine		
<b>2</b>		<b>Alarmanlagen, Blaulichter u. Warnsysteme</b>		
<b>2.1</b>	<b>1</b>	Kontrollleuchte / Statusanzeige der Kabinentüren, Geräteraumrollläden, Klappen, Heckleiter und Dachkasten in der Bedieneinheit im Fahrerraum		
<b>2.2</b>	<b>1</b>	Beleuchtungsanlage gemäß STVZO komplett in LED		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
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		
2.5	1	Martin-Hörner mit 4 Membranen, Schallbecher, montiert auf der Fahrerkabine mit Schutzbügeln, Bedienung über Bedieneinheit in der Fahrerkabine, inkl. Fußtaster an der Fahrerseite		
2.6	1	Lieferung und Montage eines Einsatzstellentaster für Ausschaltung der Frontblitzer und Einschaltung der Heckwarneinrichtung und der Umfeldbeleuchtung		
2.7	1	Lieferung und Montage eines Rückfahrwarners, welcher sich beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch einschaltet. Abschaltung muss 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	Zwei Doppelblitz Blaulichtanlage (Straßenräumer), sowie Kreuzungsblitzer in LED-Technik, in Vorderfront eingebaut, separat abschaltbar, Statusanzeige, Bedienung über Bedieneinheit in der Fahrerkabine.		
2.10	1	Lieferung und Montage einer Heckabsicherung in LED-Technik bestehend aus mindestens 6 gelben Blitzleuchten. Einschalten und Ausschalten der Anlage vom Fahrerplatz (Bedieneinheit) und Pumpenbedienstand		
2.11	1	Lieferung und Anbau eines Rückfahrvideosystems bestehend aus: am Fahrzeugheck angebaute Farb-CCD-Kamera mit automatischer Linsenabdeckung bei Nichtbenutzung, eingebaut in einem wasserdichten Aluminiumgehäuse, im Sichtbereich des Fahrers ein installierter Farb-TFT-Monitor. Automatische Aktivierung bei Einlegen des Rückfahrganges oder manuelles Einschalten		
3		<b>Funkanlagen</b>		
3.1	1	Montage eines beigestellten 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		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
3.2	1	Lieferung und Montage eines Headsets mit Sprachmikrofon (Typ 3M PELTOR ComTac XPI oder mindestens gleichwertig) am Gruppenführerplatz mit PTT und Nexus Anschluss zur Kommunikation des Digitalfunkverkehrs, Kopplung an das MTM 800 FuG ET		
3.3	1	Montage eines beigestellten Analogen 4m Funkgerätes mit Hörerbedienteil und Lieferung eines Lautsprecher		
3.4	1	Montage eines beigestellten Hörerbedienteils als Zweitbesprechung Digitalfunk am Pumpenbedienstand. Lieferung und Montage eines spritzwassergeschützten Funklautsprechers im Bereich des Pumpenbedienstands regelbar und abschaltbar		
3.5	1	Lieferung und Montage von zwei regelbaren, abschaltbaren Lautsprechern im Mannschaftsraum inkl. Anschluss an das Digitalfunkgerät		
3.6	1	Lieferung und Montage eines Navigationssystems mit integrierter Funkbedienung Typ LARDIS: ONE		
3.7	1	Lieferung und Montage einer 2m/4m Kombiantenne sowie Montage einer beigestellten passiv plus Ladehalterung im Fahrerhaus am Gruppenführerplatz		
4		<b>Ladeerhaltungssysteme</b>		
4.1	1	Ladesteckdose zum Aufladen der Fahrzeugbatterie von außen mit DEFA PlugIn-System in Schutzklasse II		
4.2	1	Anschluss außen im Bereich der Fahrerseite für ein Bremsdruckerhaltungssystem		
4.3	1	Batteriewächter für Fahrzeugbatterien, akustische und optische Anzeige (abschaltbar) bei Unterspannung		
4.4	1	Montage von 6 Stk. beigestellten Ladehalterungen für digitale Handfunksprechgeräte (2x Fahrerkabine, 4x Mannschaftskabine) einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.5	1	Montage von 1 Stk. beigestellten Ladehalterung für analoge Handfunksprechgeräte im Bereich des Beifahrers. Passiv Plus gelagert mit Anschluss an das Kfz.-Bordnetz.		
4.6	1	Montage einer vom Auftraggeber beigestellten Ladehalterung für 1 Ex-Warngerät in der Mannschaftskabine, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
4.7	1	Lieferung und Montage von 6 Stk. Ladehalterungen für Handlampen, Adalit L3000 Power, (2x Fahrerkabine, 4x Mannschaftskabine), einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.8	1	Lieferung und Montage eines Ladegeräts 12/24V für die Starterbatterie, in BEOS Ausführung, eines Stromerzeugers einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.9	1	Montage eines beigestellten Ladegeräts von Makita, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.10	1	Montage einer beigestellten Ladehalterung für eine Wärmebildkamera FLIR in der Mannschaftskabine, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
4.11	1	Lieferung und Montage von 4 Stk. Ladehalterungen für Euro-Blitzer, einschließlich Anschluss an das Kfz.-Bordnetz		
5		<b>Ausleuchtungen</b>		
5.1	1	Türkontaktschaltung für Fahrer- und Mannschaftsraumtüren		
5.2	1	Sämtliche aufbauseitigen 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 zu verwenden. Die LED-Bänder sind an zwei Seiten jedes Geräteraums anzubringen: Links, 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 Grünlicht, es müssen zwei hinterleuchtete Schalter in der Nähe der Türen vorhanden sein, zusätzlich Schaltbar über Bedienfeld im Fahrerraum		
5.5	1	Leseleuchte LED weiß mit Touch -LED rot und Schwanenhals ca. 500mm lang		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
5.6	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 seitliche Beleuchtung ist in die Verblendung zu integrieren		
5.7	1	Eine Unterflur-LED-Beleuchtung zur Klapptritt- und Unterbodenbeleuchtung ist zu verbauen (im Bereich des Aufbaus). Schaltung gemeinsam mit Umfeldbeleuchtung		
5.8	1	2x Arbeitsscheinwerfer in LED auf dem Fahrzeugdach, schaltbar über Bedieneinheit im Fahrerhaus		
5.9	1	Der begehbare Teil des Dachs muss durch LED-Bänder beleuchtet sein. Die Beleuchtung schaltet automatisch bei eingeschaltetem Stand-/ Fahrlicht und abgeklappter Aufstiegsleiter ein		
5.10	1	Der Ein- & Ausstiegsbereich zum Mannschaftsraum ist mit einer LED-Beleuchtung zur besseren Ausleuchtung zu versehen. Beleuchtung an den Klapptritten um die Tritte zu beleuchten sowie wenn möglich Beleuchtung im unteren Bereich der Tür um den näheren Ausstiegsbereich zu beleuchten		
6		<b>Lichtmast</b>		
6.1	1	Pneumatischer Lichtmast am Heck montiert mit Anschluss an das KFZ-Bordnetz, komplett mit 6 Scheinwerfern (je ca. 8000 Lumen) in LED-Ausführung, Scheinwerferverstellung horizontal und vertikal elektrisch, automatische Nullstellung, automatische Anhebung der Motordrehzahl, Lichtpunkthöhe ca. 5,5 m über der Standfläche des Fahrzeugs. Statusanzeige in Bedieneinheit im Fahrerhaus. Zum Schutz vor Beschädigungen muss bei ausgefahrenem Zustand beim Lösen der Feststellbremse ein akustisches Signal ertönen und der Lichtmast automatisch einfahren		
6.2	1	Entnehmbares Bedienpult mit ca. 3m Spiralkabel für die Lichtmaststeuerung, Unterbringung am Pumpenbedienstand. Die Bedieneinheit soll mind. IP66 entsprechen		
7		<b>230 Volt Anlagen und Verkabelungen</b>		
7.1	1	Elektrische Verbindungsleitung 230 Volt mit 2-Steckdosen zwischen Geräteraum des Stromerzeugers und gegenüberliegendem Geräteraum		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
<b>8</b>		<b>Ausstattungen Mannschaftsraum</b>		
<b>8.1</b>	<b>1</b>	Ausstattung der Sitzplätze im Mannschaftsraum mit 3-Punkt-Sicherheitsgurtsystemen. Gurte in Signalfarbe Rot		
<b>8.2</b>	<b>1</b>	2 durchgehende Sitzbänke (S1 und S2) im Mannschaftsraum 3 Sitzpolster entgegen der FR und 4 Sitzpolster in FR		
<b>8.3</b>	<b>1</b>	Ausstattung des Mannschaftsraumhimmels mit zwei Griffstangen parallellaufend in gelber Signalfarbe		
<b>8.4</b>	<b>1</b>	Die Mannschaftsraumdecke ist in einer Ebene mit der Oberkante der Einstiegsöffnung auszuführen. Zwischen den Türen soll ein Mittelfenster zur besseren Rundumsicht verbaut werden		
<b>8.5</b>	<b>1</b>	Die Türen des Mannschaftsraums sind mit Zentralverriegelung (gleichschließend zum Fahrerhaus) und elektrischen Fensterhebern mit Sicherheitsschaltung gegen Einklemmen auszustatten. Die Türen sollen über einen elektrischen Öffnungsmechanismus verfügen. An beiden Türen sind Einstiegshilfen (Griffstangen gelb) anzubringen. In die Türen sind Ablagekästen zu integrieren. Fenster blickdicht von außen verdunkelt. Für den Ein- & Ausstieg in den Mannschaftsraum sind sichere Auftrittsklappen vorzusehen. Diese müssen automatisch beim Öffnen der Türen ausgefahren werden. Stirnseitig Sicherungs-LED, welche sich beim Aufklappen einschalten. Anzeige der geöffneten Klappen in Bedieneinheit im Fahrerraum		
<b>8.6</b>	<b>1</b>	Ablagekasten mit Schreibplatte und Deckel für Begleitpapiere zwischen Fahrer- und Beifahrersitz		
<b>8.7</b>	<b>1</b>	1x Steckdose 12V + 2 USB C/A-Anschlüsse im Fahrerraum, 2x Steckdosen 12V + 4 USB C/A- Anschlüsse im Mannschaftsraum		
<b>8.8</b>	<b>1</b>	Lagerung eines Rettungsrucksacks, einer Woldecke, 2 Einmalpatientendecken sowie des Rettungstuchs in einer PA-Halterung entgegen der Fahrtrichtung platziert. 352x520x230 mm		
<b>8.9</b>	<b>1</b>	Helmhalterung für 2 Helme zwischen dem Maschinisten- und Gruppenführerplatz		
<b>8.10</b>	<b>1</b>	Montage eines beige-stellten Schlüsselkastens zwischen dem Maschinisten- und Gruppenführerplatz		
<b>8.11</b>	<b>1</b>	Lagerung für einen Karton Einweghandschuhe aus abgekantetem Aluminiumblech		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
8.12	1	Im Fahrerhaus ist ein schwenkbares Bedienteil mit Farbdisplay in deutscher Sprache zwischen Fahrer- und Beifahrersitz einzubauen und betriebsfertig zu installieren. Die Bedieneinheit ist mit einem Schalter Tag / Nacht-Umschaltung (Reduzierung der Leuchtstärke) zu versehen. Zusätzlich zu den bereits geforderten Funktionen zur Bedienung aus dem Fahrerraum sollen die folgenden Funktionen realisiert werden: programmierbarer „Einsatzstellenschalter“		
8.13	1	Lieferung und Montage von zwei regelbaren Radiolautsprechern in der Mannschaftsraumkabine		
8.14	1	Lagerung für eine Atemschutzüberwachungstafel im Mannschaftsraum (rescue-tec Model Gießen), zusätzliche Befestigung am Heck		
8.15	1	Haltestangen gelb, links und rechts (2 Stück), vertikal, zum Einstieg in den Mannschaftsraum		
8.16	1	Einbau von zwei Maskentürmen (Lagerung von mind. Acht Atemanschlüssen) bei Sitzbank S1. Jeweils zwischen den äußeren und mittleren Plätzen		
8.17	1	Einbau von zwei Schränken in die Rückenlehne der beiden mittleren Sitzplätze von S2		
8.18	1	Lieferung und Montage von sieben Gepäcknetzen am Fahrzeughimmel im Mannschaftsraum		
8.19	1	Jeweils Staufächer über den Sitzbänken S1 / S2 am Fahrzeughimmel		
8.20	1	Unter Sitzbank S1 / S2 maximal möglicher Stauraum. Durchgehende Kästen. Sitzbank klappbar mit Öldruckdämpfern und Drehstangenverschluss. S2 möglichst zweigeteilt klappbar. Beleuchtung der Staufächer mit LED		
8.21	1	Alle Scheiben im Aufbau sind als Sicherheits- und Wärmeschutzglas (Scheiben tiefschwarz zu 95% getönt) auszuführen		
8.22	1	Lagerung von Waldbrand-PSA im Mannschaftsraum: 6 Flammenschutzhauben, 6 Stirnlampen, 6 Vollsichtschutzbrillen		
9		<b>Boden Mannschaftsraum</b>		
9.1	1	Ausstattung des Mannschaftsraumbodens mit Aluminiumriffelblech mit versiegelten Übergängen		
9.2	1	Der Boden des Mannschaftsraums muss ohne Stufen / Absätzen / Kanten nach außen bis zur Tür in einer Ebene ausgeführt werden		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
<b>10</b>		<b>Pressluftatmer im Mannschaftsraum</b>		
<b>10.1</b>	<b>1</b>	Es sind 4 Atemschutzgerätehalterungen zu verbauen. Der Hebel zur Entriegelung muss einfach und intuitiv zu erreichen sein. Die Halterung des Atemschutzgerätes muss auf die verschiedenen Gerätetypen und Flaschengrößen, MSA, durch den Benutzer verstellbar sein. Zudem müssen die Halterungen über eine Kopfstütze und klappbare Rückenposter sowie Haltegurte für die PA-Bebänderung verfügen. Die Gerätehalterungen sollen sich jeweils bei den beiden äußeren Sitzplätzen befinden		
<b>11</b>		<b>Zusätzliche Lagerungen, Fächer und Auszüge</b>		
<b>11.1</b>	<b>1</b>	Schubladen aus Alu-Profil ein bzw. aushängbar, einschlich höhenverstellbarer Führungsschienen im Fahrzeugheck		
<b>11.2</b>	<b>1</b>	Alle Schubladen sind mit einem Schubladendauerstopp zu montieren. Auszugsicherung für Container / Boxen		
<b>11.3</b>	<b>1</b>	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		
<b>11.4</b>	<b>1</b>	Lagerung von einem Abgasschlauch, passend für das Fahrzeug, vor dem hinteren Unterfahrschutz bzw. auf dem Dach, inklusive Lieferung des Abgasschlauch		
<b>11.5</b>	<b>1</b>	Lagerung von 14 B-Schläuchen 20 m		
<b>11.6</b>	<b>1</b>	Lagerung für einen Schlauchtragekorb Modell Phönix Waldbrand II 2.0 (BxHxT) 870x520x115 mm		
<b>11.7</b>	<b>1</b>	Lagerung von 4 Schlauchtragekörben C, an einem Schlauchtragekorb muss ein Rauchschutzvorhang befestigt werden		
<b>11.8</b>	<b>1</b>	Lagerung auf ein Schiebeelement für 1 Standrohr, 2 Systemtrenner AWG 220xØ126 mm, 3 Hohlstrahlrohre Größe C AWG 2235, 1 Stützkrümmer B, 1 Hohlstrahlrohr Größe B AWG 2750, 1 Hohlstrahlrohr Größe D AWG 2130, 6x Schlauchhalter, 1x Schlüssel C, 1x Schlüssel B, 1 Schachthaken mit Kette, 1x Straßenkappenheber Kaplift, 2 lange Schachthaken		
<b>11.9</b>	<b>1</b>	Halterungen / Lagerungen für ein Schlauchpaket C, bestehend aus 1 C-42 30m, angeschlossenem Hohlstrahlrohr sowie C-Absperrorgan Liegend gelagert in unmittelbarer Nähe zu vorgenannten Schlauchtragekörben auf entnehmbarer Wanne aus Aluminium oder Edelstahl		
<b>11.10</b>	<b>1</b>	Lagerung von 3 Netzmittelhalter 105x50, 1 Paket Netzmittelpatronen 175x185x90		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
11.11	1	Lagerung von 1 Druckbegrenzungsventile B, 225x200x195 mm		
11.12	1	Lagerung von 2 Übergangsstücke B-C		
11.13	1	Lagerung von 2 Übergangsstücke C-D		
11.14	1	Lagerung von 1 Übergangsstück A-B		
11.15	1	Lagerung von 2 Verteiler B-CBC, einer davon als Schnellangriffsverteiler in den Traversenkästen rechts		
11.16	1	Lagerung im GR auf absenkbarem Auszug mit höhenverstellbaren Führungsschienen für: 1 Saugkorb mit Kupplungsgriffen, 1 Drahtschutzkorb, 1 Sammelstück A-3B 273x373x182 , 2 Kupplungsschlüssel ABC, 2 Mehrzweckkleinen im Beutel, 1 B-Schlauch 5m		
11.17	1	Lagerung für Feuerwehrtaxt, Spalthammer, Bolzenschneider, 1 Tragegestell mit Halligan-Tool und Spaltaxt 2 Leitungsroller 230 V, 1 Flutlichttrage SETOLIGHT mit 2 Stück Aldebaran Gladius 2K LED, 1 Teleskop-Dreibeinstativ XL inklusive Abspannset, 1 Fehlerstrom-Schutzeinrichtung, 1 Schüttelpumpe		
11.18	1	Lagerung von 1 Kombinationsschaumrohr S4/M4		
11.19	1	Lagerung von 6x 20 Liter Kanister Schaummittel in herausnehmbarer Wanne		
11.20	1	Lagerung von 1 Zumischer Z4R mit Feindosierung inkl. 1 Ansaugschlauch 1500 mm		
11.21	1	Lagerung für Stromerzeuger 9 kVA mit Ladeerhaltung, Typ Endress ESE 957 DBG ES DIN, auf Teleskopauszug mit Drehvorrichtung. Betrieb muss auf Auszug möglich sein. Lieferung und Montage einer festen Abgasführung Lagerung für 2 Abgasschlauch 1500mm, 1 Kraftstoffbehälter (Stahl) 5 l inkl. Trichter		
11.22	1	Lagerung von 1 Kettensäge 40 cm mit Zubehör (Doppelbetriebsstoffkanister, Werkzeug, Ersatzkette, 2 Keile), 2 Satz PSA Motorkettensäge		
11.23	1	Lagerung von Kleinlöschgeräten auf Teleskopauszug (Kübelspritze, PG 12, CO2 Löscher 5 Kg, Fettbrandlöscher 6 L)		
11.24	1	Lagerung von 4 Euro-Blitzer im Transportlader		
11.25	1	Lagerung von 2 Faltdreiecke Feuerwehr 900mm		
11.26	1	Lagerung von 6 Faltleitkegel 285x285x60mm		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
11.27	1	Lagerung von Multifunktionswanne Eccotarp ET 041 XL 1500x1500x225 mm		
11.28	1	Lagerung von Abwasser Tauchpumpe 460x260x430 mm, 1 Fehlerstrom-Schutzeinrichtung, 4xB-Saugschlauch 3m formstabil, 1 Saugkorb B mit Rückschlagklappe, 1x Kupplungsschlüssel BC		
11.29	1	Lagerung einer Krankentrage K		
11.30	1	Lagerung von einen Türöffnungsrucksack ( BxHxT )400x600x250 mm		
11.31	1	Lagerung von 1 Säbelsäge im Transportkoffer 450x360x40		
11.32	1	Lagerung von 1 Trennschleifer im Koffer MAKPAC3 395x295x215 mm		
11.33	1	Lagerung von 1 Werkzeugsatz im Aluminiumkasten auf einen Teleskopauszug 600x400x150 mm		
11.34	1	Lagerung von 1 Kanaldichtblasenset 600x400x220 mm		
11.35	1	Halterungen/Lagerungen von einem Hochleistungslüfter auf Führungsschienen, Fabrikat Leader 236 NEO BxHxT: 550x560x490mm		
11.36	1	Lagerung für 1 Rettungsbrett inkl. Zubehör		
11.37	1	Lagerung von 3 Wathosen		
11.38	1	Lagerung von 2 Weithalskanister für Ölbindemittel 275x235x405 mm		
11.39	1	Lagerung von 3 Mulden 600x400x120 mm		
11.40	1	Lagerung von 1 Brechstange 1.500 mm, 2 Rundschnitten, 4 Schäkel, 1 Abschleppseil, 1 Warnleuchte, 1 Warndreieck		
11.41	1	Lagerung von 1 Sicherheitstrupptasche (LxBxH) 750x170x290 mm		
11.42	1	Lagerung von 6 Feuerwehrleinen im Leinenbeutel		
11.43	1	Lagerung von einer Angriffstrupptasche Modell Wunstorf in Mannschaftskabine 300x350x110 mm		
11.44	1	Lagerung von 2 Anhaltestäben Feuerwehr		
11.45	1	Lagerung von einen Trennschleifer mit 3x Scheiben Ø 230 mm und zwei Schutzbrillen, sowie 2 Gehörschutzkapseln		
11.46	1	Lagerung Verkehrsunfallkasten DIN 14800 VUK oder mindestens gleichwertig im Aluminiumkasten 600x400x220mm		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
11.47	1	Lieferung und Lagerung für 1 Satz Hebekissen Vetter Unfall-Rettungs-Set 426 kN mit Arbeitsluftflasche 6l in Alucontainer		
11.48	1	Lagerung für einen Nass- und Trockensauger KÄRCHER NT 611 inkl. Zubehör 570x430x860 mm		
11.49	1	Lagerung für eine Tauchpumpe TP 4 inkl. Tietzsch MultiSafe DSP-HW 2 Spannungsprüfer 370 x 200 x 260 mm		
11.50	1	Lagerung von einen Satz Formholz DIN 14530-11 oder mindestens gleichwertig in Transportkasten 600x400x220 mm		
11.51	1	Lagerung für 2 Waldbranddrucksäcke.		
11.52	1	Lagerung von 1 Stück LED Beleuchtungssystem inkl. Lilon-Akku 14,4 V/41,6 Ah, 390x195x255 inkl. Anschluss an das KFZ.-Bordnetz		
11.53	1	Lagerung von 1 Absperrorgan Größe B 192x126x211 mm		
11.54	1	Lagerung einer Mittelschaumpistole 530x115x350 mm und 2 Schaummittelbehältern von je 2 Litern Inhalt 260xØ110 mm		
11.55	1	Lagerung von 3 Schlauchbrücken		
11.56	1	Angepasste Aluminium Box herausnehmbar in Traversenkasten links		
12		<b>Aufbauanbauten</b>		
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 werde		
12.2	1	Seitliche Verblendung des Aufbaus im Dachbereich		
12.3	1	EG-konformer Unterfahrschutz		
13		<b>Dachlagerungen und Aufbauten</b>		
13.1	1	Komplettes Aufbaudach begehbar. Ausführung in Alu-Riffelblech. Halterung für die Dachbeladung aus Alu oder verzinkt		
13.2	1	Dachkasten in größtmöglicher Ausführung. Sicherung gegen unbeabsichtigtes Öffnen, Deckel mit Öldruckdämpfern. Beim Öffnen des Deckels soll sich automatisch die LED-Beleuchtung im Inneren einschalten. Ein geöffneter Deckel ist in der Bedieneinheit im Fahrerhaus anzuzeigen		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
13.3	1	Lagerung 4-teilige Steckleiter und Steckleiter-Verbindungsteil auf Dach		
13.4	1	Lagerung von 4 Saugschläuchen mit Scharfenberg-Schnellkupplungsgriffe auf dem Dach.		
13.5	1	Lagerung im Dachkasten: 2 Feuerpatschen, 1 Dunghacken, 1 Spaten, 2 Dunggabel, 1 Stechschaufel, 1 Sandschaufel, 2 Stoßbesen 500 mm, 1 Teleskop Einreißhaken Glasfaser 2200x38, 1 Multifunktionswerkzeug Gorgui Classic, 2 Mc Leod Tool 1220mm, 1 Pulaski Axt 910mm, 2 Wasserschieber 1400 mm		
14		<b>Ausstattung Pumpenanlage</b>		
14.1	1	Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10/2000 im Heck eingebaut, ausgestattet mit: 4 B-Druckabgängen jeweils 2 links bzw. 2 rechts nach außen geführt, absperrbar über Niederschraubventil, Sicherung der Blindkupplung im geöffneten Zustand, 2 Tankfülleleitungen in GR, 1 Saugeingang A mit Blindkupplung und Schnellkupplungsgriff sowie Pumpenabdeckung		
14.2	1	Automatische Wasserzuführungsregulierung / Tankfüllstandsregulierung		
14.3	1	Lenzeinrichtung: Es muss die Möglichkeit bestehen, die Entlüftungseinheit sowohl automatisch als auch manuell steuern zu können. Abschaltung muss möglich sein		
14.4	1	Zentralentwässerung- / Entwässerungsblock		
14.5	1	Automatischer Temperaturbypass		
14.6	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		
14.7	1	Legende in Form von einem Aufkleber über die wesentlichen Pumpenbedienelemente		
14.8	1	Farbleitsystem: Farbgebung von Betätigungseinrichtungen und Anschlüssen nach DIN 14502-3 oder mindestens gleichwertig		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
<b>15</b>		<b>Schnellangriff-Einrichtung</b>		
<b>15.1</b>	<b>1</b>	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung für 2 C-Schläuche je 15 m in Buchten, 1 C-Hohlstrahlrohr, 1 Übergangsstück B-C,</li> <li>• Lagerung für 2 D-Schläuche je 15 m in Buchten, 1 D-Hohlstrahlrohr, je ein Übergangsstück B-C / C-D. Gelagert auf Teleskopauszug mit geteilter Klappe</li> </ul>		
<b>15.2</b>	<b>1</b>	Lagerung eines Verteilers mit Ventilabsperrung, Größe B-CBC mit Zwei B-Schläuchen im Traversenkasten rechts DIN 14345:2012-05 oder mindestens gleichwertig, mit Übergangsstück B-C Ein und Ausgänge mit Storz- Festkupplung		
<b>16</b>		<b>Löschwasserbehälter</b>		
<b>16.1</b>	<b>1</b>	Löschwasserbehälter mit einem Inhalt von mind. 2000 Litern und integrierten Schwallwänden. Tank mit elektrischer Füllstandsanzeige.		
<b>17</b>		<b>Lackierung und Beschriftungen</b>		
<b>17.1</b>	<b>1</b>	Kabine und Aufbau in Rot RAL 3000		
<b>17.2</b>	<b>1</b>	Verzeichnisse der Geräteraumbeladung in allen Geräteräumen. In GR zusätzlich die Dachbeladung		
<b>17.3</b>	<b>1</b>	Unterbodenschutz und Hohlraumkonservierung		
<b>17.4</b>	<b>1</b>	Optimale Kenntlichmachung des Fahrzeugs durch Anbringung Heckwarnmarkierung gelb/rot nach DIN 14502 oder mindestens gleichwertig heckseitig am Aufbau in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Siehe beigefügte Anlagen.		
<b>17.5</b>	<b>1</b>	Optimale Kenntlichmachung des Fahrzeugs durch Anbringung gelber Signalfolie an Mannschaftsraum und Aufbau in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Siehe beigefügte Anlagen		
<b>17.6</b>	<b>1</b>	Im Fahrerbereich ist ein aussagekräftiges Piktogramm mit Kenndaten des Fahrzeugs anzubringen. zGM, Fahrzeuglänge, Fahrzeughöhe, Fahrzeugbreite inkl. Spiegel, Watfähigkeit		
<b>18</b>		<b>Abnahmen</b>		
<b>18.1</b>	<b>1</b>	TÜV-Abnahme		
<b>19</b>		<b>Sonstiges</b>		
<b>19.1</b>	<b>1</b>	Projektbetreuung während der Bauphase inkl. der Erstellung von individuellen Projektzeichnungen. Der Auftraggeber behält sich Zwischenabnahmen vor		
<b>19.2</b>	<b>1</b>	Mit Abgabe eines Angebots, 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		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
19.3	1	Garantiekunden, Wartung und Bedienungsanleitungen, Ersatzteillisten, Schmierpläne sowie Schaltpläne sind bei Abgabe eines Angebots in deutscher Sprache zu liefern		
19.4	1	Einweisung von bis zu 10 Feuerwehrmännern (SB) bei Abholung an Produktionsstätte		
			Gesamtpreis netto	
			zzgl. Umsatzsteuer 19%	
			Gesamtpreis brutto	
			<b>Angebotssumme für 1 Fahrzeug</b>	
			<b>Angebotssumme für 2 Fahrzeuge (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)</b>	
			<b>Lieferzeit in Monaten nach Anlieferung des Fahrgestells</b>	

**Leistungsverzeichnis Beschaffung LF 10 nach DIN 14530-5:2019-11  
oder mindestens gleichwertig  
LOS 2: Optional Aufbau 1**

Verwendungsstelle

<b>Stadt Wunstorf</b>
<b>FB 320 Sicherheit &amp; Ordnung</b>
<b>Südstraße 1</b>
<b>31515 Wunstorf</b>

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		<b>Löschfahrzeugaufbau allgemein</b>		
<b>1</b>	<b>1</b>	<p>ROSHO TurnCAM® Abbiegeassistenzsystem mit 7" Quad Monitor oder mindestens gleichwertig mit den folgenden Spezifikationen</p> <p>Das System besteht aus folgenden Komponenten:</p> <p>TurnCAM® Box, Kabelsatz, Kamera SK 1708, Monitor LCM 703QHD, Lenkwinkelsensor, Geschwindigkeitssignal über das Tachosignal oder 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	
			<b>Angebotssumme für 1 Fahrzeug</b>	
			<b>Angebotssumme für 2 Fahrzeuge</b> <b>(diese ist im elektronischen LV zu übertragen)</b>	

**Leistungsverzeichnis Beschaffung LF 10 nach DIN 14530-5:2019-11  
oder mindestens gleichwertig  
LOS 2: Optional Aufbau 2**

Verwendungsstelle

<b>Stadt Wunstorf</b>
<b>FB 320 Sicherheit &amp; Ordnung</b>
<b>Südstraße 1</b>
<b>31515 Wunstorf</b>

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		<b>Löschfahrzeugaufbau allgemein</b>		
<b>1</b>	<b>1</b>	Lautsprecheranlage für Sprachdurchsagen liefern und montieren auf dem Fahrzeugdach mit Durchsagemikrofon am Gruppenführerplatz		

Gesamtpreis netto	
zzgl. Umsatzsteuer 19%	
Gesamtpreis brutto	
<b>Angebotssumme für 1 Fahrzeug</b>	
<b>Angebotssumme für 2 Fahrzeuge</b> <b>(diese ist im elektronischen LV zu übertragen)</b>	

**Leistungsverzeichnis Beschaffung LF 10 nach DIN 14530-5:2019-11  
oder mindestens gleichwertig  
LOS 2: Optional Aufbau 3**

Verwendungsstelle

<b>Stadt Wunstorf</b>
<b>FB 320 Sicherheit &amp; Ordnung</b>
<b>Südstraße 1</b>
<b>31515 Wunstorf</b>

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		<b>Löschfahrzeugaufbau allgemein</b>		
<b>1</b>	<b>1</b>	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 Entnahmhöhe 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. Option als Alternative zu Pos. 13.3		

Gesamtpreis netto	
zzgl. Umsatzsteuer 19%	
Gesamtpreis brutto	
<b>Angebotssumme für 1 Fahrzeug</b>	
<b>Angebotssumme für 2 Fahrzeuge</b> <b>(diese ist im elektronischen LV zu übertragen)</b>	

**Leistungsverzeichnis Beschaffung LF 10 nach DIN 14530-5:2019-11  
oder mindestens gleichwertig  
LOS 2: Optional Aufbau 4**

Verwendungsstelle

<b>Stadt Wunstorf</b>
<b>FB 320 Sicherheit &amp; Ordnung</b>
<b>Südstraße 1</b>
<b>31515 Wunstorf</b>

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
		<b>Löschfahrzeugaufbau allgemein</b>		
<b>1</b>	<b>1</b>	Lagerung für eine Hydraulische Winde WEBER Büffel B10, Hubkraft 100 kN. Bauhöhe 800 mm Hub 350 mm		
Gesamtpreis netto				
zzgl. Umsatzsteuer 19%				
Gesamtpreis brutto				
<b>Angebotssumme für 1 Fahrzeug</b>				
<b>Angebotssumme für 2 Fahrzeuge</b> (diese ist im elektronischen LV zu übertragen)				