

# Angebotsaufforderung

Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 20 (HLF 20)  
10.12.2024

Auftraggeber: Gemeinde Satow  
Die Bürgermeisterin  
Heller Weg 2A  
18239 Satow  
Ansprechpartner: Herr Schultz  
Tel.: +4938295-73431  
EMail: marco.schultz@satow.de

Projektbeschreibung: **Ausschreibung zum Kauf von einem  
Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug 20 (HLF 20)**



Lieferung von einem handelsüblichen permanent- oder zuschaltbares Allrad-Frontlenkerfahrgestell. Das Fahrzeug muss für den Aufbau zum Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF 20 geeignet sein.

Die Forderungen der DIN EN 1846 Teil 2-3, Massenkategorie M, DIN 14502 Teil 2-3 und DIN 14530 Teil 27 sind zu erfüllen. Die Gesamtmasse nach DIN SPEC 14502-1 darf 16 t nicht überschreiten Sie müssen dem jeweiligen Stand der Technik und allen weiteren zur Zeit gesetzlichen Bestimmungen im vollen Umfang entsprechen.

Fahrzeughersteller und Aufbauhersteller verpflichten sich alle technischen Abstimmungen unter Kenntnisnahme des Auftraggebers unaufgefordert ohne Mehrkosten vorzunehmen. Mit einbezogen sind hier auch Schnittstellenbeschreibungen für (Los 2 Aufbauhersteller). Vor Auftragserteilung wird vom Fahrzeughersteller schriftlich bestätigt, dass die Kompatibilität mit dem Aufbauhersteller besteht.



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

01. Los 1

01.01. Fahrgestell

01.01.0001.

Motor Turbodiesel als 6-Zylinder-Reihenmotor mit einer Leistung von min. 213 kW, wassergekühlt, beheizbarem Kraftstofffilter gültige Abgasnorm zum Zeitpunkt der Zulassung, geräuschgedämmte Ausführung lt. 92/97 EWG, genaue Beschreibung der Motorausführung beschreiben und als Anlage der Ausschreibung beifügen. Die Ausführung der Abgasanlage darf die Nutzbarkeit des Fahrzeugs im Gelände und bei angebotener Wasserdurchfahrtsfähigkeit nicht einschränken. Abgasanlage muss den Anschluss für ortsfeste Abgasabsaugsysteme auf der linken Fahrzeugseite gewährleisten. Die Höchstgeschwindigkeit muss auf 100km/h begrenzt sein. Auf Grund von hoheitlichen Aufgaben darf ein Leistungsverlust bei Störung des Abgasreinigungssystem nicht stattfinden. Motor muss geeignet für einen zusätzlichen Nebenantrieb zum Betreiben einer mobilen Stromversorgung nach Angaben vom Aufbauhersteller (Los 2) sein.

- (01) '.....' wird erfüllt
- (02) Leistung '.....' KW
- (03) Hubraum '.....' cm<sup>3</sup>

01.01.0002.

Selbstständig Arbeitendes Getriebe in Abhängigkeit von Geschwindigkeit und Motordrehzahl ohne manuelle Betätigung vom Kupplungspedal. Wenn nötig ist eine Untersetzung zum Fahren im Gelände vorzusehen. Permanent oder zuschaltbarer Allradantrieb mit Kontrollfunktion für Fahrzeugführer. Eine Notbetätigung vom Getriebe muss gewährleistet sein. Die Normen für ein Feuerwehrfahrzeug HLF 20 nach DIN EN 1846 u. DIN 14530-27 sind zu berücksichtigen. Leistungsdiagramm ist beizufügen. Ein Nebenantrieb für den Betrieb einer fest im Fahrzeugaufbau eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe, geeignet für den Dauerbetrieb und Notbetätigung, sowie die Nutzung im Fahrbetrieb bis 15 km/h, sowie eine fest an der Front verbaute maschinelle Zugeinrichtung ist zu gewährleisten. Das Übersetzungsverhältnis ist mit Aufbauherst. (Los 2) abzustimmen. Alle zuschaltbaren Funktionen sind optisch für den Fahrer im Fahrerhaus darzustellen.

- (01) Getriebeart '.....'



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

01.01.0003.

Die angetriebenen Achsen (VA u. HA) sind mit einer unabhängig zuschaltbaren Differentialsperre auszurüsten. Die Federung/Dämpfung und Stabilisierung der Achsen (VA u. HA) sollte mit Parabelfedern erfolgen und nicht luftgefedert sein.

(01) wird erfüllt '.....' ja/nein

Bremsanlage nach der z. Z. geltenden gesetzlichen Normen als Zweikreis- Druckluftbremsanlage mit ABS, automatischer Nachstellung, Drucklufttrockner(opt. Beheizbar) und Federspeicher mit Schnelllöseeinrichtung. Auf Grund der Fahrt auf unbefestigten Bodenverhältnissen (z.B. Schlamm) werden Trommelbremsbeläge bevorzugt

(02) wird erfüllt '.....' ja/nein

Bereifung 6 fach (hinten zwillingsbereift), Mehrzweckbereifung für Straße und Gelände geeignet, Profil M +S oder vergleichbar mit hohem Selbstreinigungseffekt, die gewählte Bereifung muss für eine optimale Fahrstabilität bis zur Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h auf das Fahrgestell abgestimmt sein, eine 110%-ige Reifentragfähigkeit darf nicht in Anspruch genommen werden. Ein am Fahrgestell absperrbarer Druckluftanschluss zum Betreiben von einem Reifenfüllschlauch ist vorzusehen und zu kennzeichnen.

(03) Vorderachse '.....' Herst./Größe

(04) Hinterachse '.....' Herst./Größe

01.01.0004.

Anhängerkupplung in Feuerwehrausführung (LKW-Anhängerkupplung/Maulkupplung), Fabrikat Rockinger TK 226A oder gleichwertig; inkl. Anhängersteckdose 12 V (13polig) und 24V (15polig), fest montiert und leicht zugänglich, mit Beschriftung; inkl. je einem 7-poligen Adapter

(01) Fabrikat '.....'

(02) Anhängelast ungebremst '.....' kg

(03) Anhängelast gebremst '.....' kg

(04) Stützlast '.....' kg

Am Rahmen vorn und hinten jeweils 2 Stück Schäkel (GR. 3 nach DIN 82101), zur Eigenbergung, gesichert gegen Verlieren. Der/ die vordere(n) und hintere(n) Befestigungspunkt(e) der Schleppvorrichtung ist/sind für folgende Kräfte vom Fahrgestellhersteller freigegeben (min. 80kN) Am Rahmen vorne muss die Montage einer Windenanlage nach DIN 14584 möglich sein



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

(05) max. Belastung je Schäkel '.....' in KN

01.01.0005.

.....  
 Kraftstoffbehälter pass. zum Basisfahrzeug, sowie ein zusätzlicher Behälter prozentual pass. zum Kraftstoffvolumen für die Aufnahme von Zusatzstoffen zur Erfüllung der Euro 6- Norm. Lage und Größe nach Anforderung mit Aufbauhersteller Los 2 abstimmen. Jedoch ausgelegt um eine Wegstrecke von 400km, bzw. einen Einsatz von mind. 5 Std. zu erfüllen.

(01) Bieterangabe '.....' Liter

01.01.0006.

.....  
 Fahrerhaus muss geeignet zum Auf- bzw. Anbau einer Mannschaftskabine sein. Die entsprechende Kipphydraulik/ Fahrerhauslagerung für die Mannschaftskabine ist in Abstimmung mit dem Aufbauhersteller (Los 2) sicher zustellen. Eine räumliche Verbindung zwischen der Fahrerkabine und dem Mannschaftsraum ist ohne Gegensprechanlage sicher zustellen. Der Hersteller Los 1 stellt die gleichschließende Funktion zwischen Fahrerhaus und Mannschaftskabine mit Zentralverriegelung.

Fahrer und Beifahrersitz sind in der Höhe, Neigung, Längsrichtung und Masse luftunterstützt auszustatten. Das Lenkrad muss in der Höhe und Neigung ebenso verstellbar sein. In der Höhe verstellbare Kopfstützen und 3- Punkt- Automatik-Sicherheitsgurte

Einstiegshilfen und Auftrittsstufen sind für Fahrer und Beifahrer verstärkt auszuführen. Der Einstiege sind beleuchtet mit Türkontaktschalter auszurüsten.

Außenspiegel Vergl. §56 StVZO, sowie nach Sichtfeldklasse II, IV, V, VI alle beheizbar und Elektrisch verstellbar. Sonnenblende außen oberhalb der Windschutzscheibe und innen für Fahrer und Beifahrer. (01) wird erfüllt '.....' ja/nein

Akustischer Rückfahrwarner gekoppelt mit Rückwärtsgang, wenn möglich abschaltbar, nach Neustart wieder einsetzend (in Absprache Aufbauhersteller)

Montage und Anschluss von folgenden Lade-Steckdosen im Fahrerhaus:  
 1x 12 Volt 2-polig, 1x 24 Volt 2- polig, zwei USB-Steckdosen mit Kappe zum Laden von Mobilgeräten, Ladestrom je Steckdose mind. 2.100 mA; Einbauort in Absprache mit Auftraggeber

24V Radio mit USB-Anschluss und Bluetooth, vom Fahrersitz aus leicht bedienbar und gut einsehbar; komplett mit Spannungsversorgung, Radioantenne, Antennenanschluss, mind. 2



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Lautsprecher im Fahrerraum, Vorbereitung für den Anschluss von weiteren Lautsprechern im Mannschaftsraum, eine Darstellung einer Rückfahrkamera muss möglich sein. Vorbereitung für Aufschaltung auf eine Durchsageeinrichtung in Absprache mit Aufbauhersteller

01.01.0007.

Bordspannung ist 24V, verstärkte Lichtmaschine mit max. Leistung bis 28V,

(01) Bieterangabe ' .....V.....Ah.....W' '

Verstärkte wartungsfreie Batterien mind. 160Ah und verlängertem atteriekabel. Lage und Position ggf. nach Absprache Aufbauhersteller (Los 2) ohne Batterie Hauptschalter

(02) Bieterangabe ' .....V.....Ah.....W' '

Vorrüstung, optional nach protokollierter/ dokumentierter Absprache mit Aufbauhersteller (Los 2) für Positionsleuchten vorne und hinten (weiß/rot), Umrissleuchten, Seitenmarkierung (gelb) und zusätzlichen Blinkleuchten, sowie Vorrüstung für Einzelblaulicht. Einbausatz für Funkvorbereitung mit 12V Anschluss und Funknahentstörung der Lichtmaschine. Weiterhin sind Schnittstellen für den Aufbau vorzurüsten: für Nebenantrieb, Start/Stop und Drehzahlsteuerung (Fahrzeugmotor) extern am Rahmenende vorzurüsten.

Sicherungsautomaten anstelle von Schmelzsicherungen, eindeutige Beschriftung der Sicherungsbelegung für das Fahrgestell in deutscher Sprache (03) wird erfüllt '.....' ja/nein Spannungswandler 24V/12V mind. 15A, Bordspannungssteckdose (SAE J563) oder gleichwertig (04) wird erfüllt '.....' ja/nein

Tachometer ohne digitale Aufzeichnung Betriebsstundenzähler entsprechend der DIN 1846-2 Fensterheber für Fahrer- und Mannschaftskabine elektrisch bedienbar. Außentemperaturanzeige mit akustischer Warneinrichtung bei Temperatur mit den Gefrierpunkt

01.01.0008.

Rahmen: Schwarz bzw. Serienlackierung im dunklen Farbton Felgen: silber 9006 oder ähnliche Serienlackierung Fahrerkabine: Rot-glänzend RAL 3000 Vordere Kotflügel und Stoßfänger: RAL 9010 Weiß Einstiegshilfen und Auftrittsstufen: RAL 9005 bzw. dunkelgrau

Hohlräume, Trägerkonstruktionen von Rahmen und Fahrerhaus müssen vollständig hohlraumkonserviert sein



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

01.01.0009.				
		Integrierte Heizungs- und Klimaanlage für die Fahrer- und Mannschaftskabine über getrennte Einstellmöglichkeiten von Luftstrom und Temperatur. Funktion im Zu- und Umluftbetrieb ist darzustellen. Zusätzlich ist das Fahrzeug ggf. Abstimmung mit Aufbauhersteller (Los 2) mit einer motorunabhängigen Heizung zur Beheizung der Kabine bei auszurüsten.  (01) wird erfüllt '.....' ja/nein		

01.01.0010.				
		Prüfbuch, Fahrzeugdokumentationen in deutscher Sprache vorbereitete Zulassungsbescheinigung Teil II Zubehör gem. der StVZO (Bsp. Warndreieck, Warnlampe, usw.)		

01.01.0011.				
		Alle Fahrgestellanforderungen des Aufbauherstellers welche nicht im Leistungsverzeichnis unter Los 1 aufgeführt sind, sind ggf. auf einem separaten Blatt zu definieren und kostenmäßig in Absprache mit dem Aufbauhersteller hier auszuweisen.  Sollten unter Los 2 vermerkte Leistungspunkte in den Auftragsbereich des Fahrgestellherstellers fallen so ist dies ebenfalls im Bieterangabenverzeichnis zu vermerken und die Kosten unten aufzuführen.  Die Überführung vom Fahrgestell zum Aufbauhersteller inkl. der Übergabe von Prüfberichten zur feuerwehrtechnischen Abnahme  Verbindlicher Liefertermin des Fahrgestells, Datum oder Zeitraum angeben: (01) '.....'  Garantie / Gewährleistungszeitraum; in Monate angeben (Garantiekarte): (02) '.....'  Für die maximale Sicherheit, Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit wird eine Fahrerschulung am Tag der Übergabe vor Ort beim Aufbauhersteller mit 4 Personen angestrebt. Dieses ist Teil der Abnahme/ Übernahme		

<b>Summe 01.01.</b>		Fahrgestell		.....
---------------------	--	-------------	--	-------



---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Einheitspreis in [EUR]</b>	<b>Gesamtbetrag in [EUR]</b>
---------------------	--------------	----------------	-----------------------------------	----------------------------------

---

<b>Summe 01.</b>		Los 1		.....
<b>Los USt:</b>			<b>19 %</b>	.....
<b>Los Summe brutto:</b>				.....





Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

**02. Los 2 Feuerwehrtechnischer Aufbau**

**\*\*\* Hinweistext**

**Feuerwehrtechnischer Aufbau**

Der feuerwehrtechnische Aufbau mit den enthaltenen Ein- und Anbauteilen muss zum Zeitpunkt der Auslieferung den Normen DIN 14530-27, DIN EN 1846, DIN 14502-2 und DIN 14502-3 entsprechen.

Der Aufbau und das Fahrgestell aus Los 1 ist auf einer maßstabsgetreuen Angebotszeichnung darzustellen. Zum Angebot ist ebenfalls ein Beladevorschlag in Form einer Zeichnung darzustellen und beizufügen. Es muss aus dem Beladevorschlag eindeutig die Unterbringung der Ausrüstungsgegenstände hervorgehen. Nötige Halterungen/ Befestigungen für die Beladung sind aus Los 2 zu ermitteln, und mit dem Los 3 (Lieferung Beladung) abzustimmen. Elektrische Komponenten sind betriebsfertig inkl. ggf. der nötigen Abnahmen einzubauen (Funk, Ladeeinrichtungen, usw.). Entsprechend dem Gesamtgewicht aus den drei Losen ist das tatsächliche Gesamtgewicht zu ermitteln und in einer Gewichtsbilanz darzustellen. Die Beladung muss so dargestellt werden, dass im Aufbauplan ein gewisser Leerraum für mögliche Änderungen vorgesehen ist.

Das Fahrzeug darf eine Fahrzeugbreite von 2.500 mm nicht überschreiten. Das Fahrzeug darf eine Fahrzeughöhe von 3.300 mm nicht überschreiten. Das Fahrzeug darf eine Fahrzeuglänge von 9.000 mm inkl. aufgezogter(n) Haspel(n) und Anbauteile (z. B. maschinelle Zugeinrichtung) nicht überschreiten. Nach Fertigstellung des Fahrzeuges ist eine Abnahme nach §21 StVZO durchzuführen. Vor der Auslieferung des Fahrzeuges hat eine feuerwehrtechnische Abnahme des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern beim Aufbauhersteller zu erfolgen. Bei der Fahrzeugübergabe ist eine Fahrzeugbedienungsanleitung in einem DIN-A4-Ordner sowie auf USB-Stick als pdf-Datei zu übergeben.

Falls die Lieferung von Los 3 und Los 4 feuerwehrtechnische Beladung nicht beim Aufbauhersteller beauftragt wird, sind hier entsprechende Regiekosten anzugeben. Zu berücksichtigen sind die Kosten für die Annahme und Einlagerung der Beladung sowie das vollständige Beladen des Fahrzeuges vor der Auslieferung. Die Beladung wird durch den Auftragnehmer von Los 3 in einer Sendung frei Haus zum vom Aufbauhersteller vorgegebenen Termin angeliefert. Hinweis: Bei Vergabe von Los 2 und Los 3 an den gleichen Anbieter, entfallen diese Regiekosten.

**02.01. Feuerwehrtechnischer Aufbau**

02.01.0001.

.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Die Fahrzeugabholung erfolgt durch die Feuerwehr Satow am Produktionsstandort des Aufbauherstellers. Der Produktionsstandort ist anzugeben.

(01) Produktionsstandort '.....' PLZ, Ort und Land

Bei der Fahrzeug-abholung/abnahme hat eine ausführliche Einweisung durch den Aufbauhersteller in Fahrgestell, Aufbau und Pumpe zu erfolgen.

Sollte die Entfernung zwischen dem Produktionsstandort und dem Feuerwehrstandort größer als 120 km betragen, sind für die nachfolgenden Beratungstermine/ Abnahmen Übernachtungskosten inkl. Verpflegung für 4 Personen einzukalkulieren. -  
 Konstruktionsgespräch -Rohbauabnahme -Auslieferungsabnahme mit Abholung

02.01.0002.

.....

Mannschaftskabine als Gruppenkabine (1/8 inkl. Fahrer und Beifahrer). Eine ausreichende Kommunikation und Sichtverbindung zwischen Fahrerhaus- Fahrgestell und Mannschaftskabine ist ohne Gegensprechanlage zu gewährleisten. Die Mannschaftskabine muss in max. Stehhöhe, Kabinenbreite innen und Durchgangsbreite ausgeführt werden. Die Mannschaftskabine ist einzeln als Sicherheitszelle in verstärkter Ausführung aus korrosionsbeständigem Material, zertifiziert nach ECE 29R darzustellen. Die Türen vom Mannschaftsraum sind im oberen Teil mit Türfenster (elektrisch betrieben) auszustatten. Diese sind in max. Größe auszuführen. Sie sollen als Notausstieg und eine optimale Rundumsicht der Mannschaft, sowie die Ausleuchtung der Kabine am Tag zu gewährleisten. Die Türen mit den Einstiegshilfen/ Auftrittsstufen müssen in voller Breite geöffnet und nutzbar sein. Die Einstiegshilfen/ Auftrittsstufen in den Mannschaftsraum sind für die Dunkelheit über einen Türkontakt zu beleuchten. Der Abstand zwischen Stufen ist gleich und nicht weiter als 300mm zu realisieren. Auftritte/ Einstiege müssen mit dem Öffnen oder schließen der jeweiligen Mannschaftsraumtür zwangsgesteuert ein- bzw. ausgefahren/geklappt oder gedreht werden. Der Zustand der Mannschaftsraumtüren mit Auftritte/Einstiege ist durch Text, Symbol oder Grafik dem Fahrzeugführer auf der Instrumententafel anzuzeigen. Befinden sich zur Abdichtung der Mannschaftsraumtüren Dichtungen im Bereich der Auftritte und Einstiege, sind diese gegen Beschädigung durch das Ein- und Aussteigen der Mannschaft in geeigneter Weise zu schützen. Kann die Anforderung nicht erfüllt werden, ist sicherzustellen, dass ein nachträgliches Erneuern der Dichtung ohne großen Reparaturaufwand möglich ist. Zum sicheren Ein- und Aussteigen sind links und rechts der Tür, sowie an der Tür selbst Haltegriffe zu montieren. Zur Warnung des Verkehrs sind Türrahmen und Einstiege/Auftritte mit Warnfolie, sowie seitlich im Trittbereich mit einer LED- Blinkleuchte (geschaltet durch Türkontakt) vorzusehen.

Die Mannschaftsraumtüren sind möglichst an die Zentralverriegelung



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

der Fahrerhaustüren anzuschließen und somit gemeinsam zu öffnen und zu schließen.

Die Mannschaftskabine kann als Einzelkabine, oder in die Fahrerkabine, oder in den Aufbau integriert sein. Es ist in jeder Darstellung eine räumliche Verbindung zwischen beiden Kabinen herzustellen. Weiterhin muss zu Wartungsarbeiten am Motor und Getriebe ein freier Zugang ohne das vor dem Kippen der Fahrerkabine Montage- oder Demontearbeiten erforderlich sind gewährleistet sein. Die Kabinen-lagerung/befestigung muss mögliche Verwindungen vom Fahrgestell bzw. Aufbau aufnehmen können. Konstruktive Anbindung an die Fahrerkabine (Abdichtung) ist mit dem Hersteller Fahrgestell (Los 1) abzustimmen.

- (01) max. Stehhöhe '.....' mm
- (02) max. Kabinenbreite '.....' mm (03)  
Kabinenart '.....'
- (04) Auftritte '..... Funktionsweise' (05)  
Auftrittstiefe '.....' mm

02.01.0003.

.....  
 Der Boden des Mannschaftsraums ist mit einem Antirutsch-Kunststoff-Belag oder Aluminium-Riffelblech zu versehen

- (01) Bieterangabe '.....' Material Sitzplätze im Mannschaftsraum sind alle mit einem 3 Punkt- Sicherheitsgurt auszurüsten.

Die Sitzplätze für den Mannschaftsraum sind als Einzelsitzgestell oder auf einem Sitzkasten als schalenartig, körpergerechten Sitz mit Rücken- und Kopfpolster nach z. Z. gültigen Norm EN 1846-2, 3 herzustellen. Für jeden Sitzplatz sind zusätzliche Haltemöglichkeiten vorzusehen. Des weiteren sind für jeden Sitzplatz Ablagefächer für pers. Sachen (Brillen, Schlüssel, usw.) vorzuhalten. An den äußeren Sitzplätzen entgegen der Fahrtrichtung, sowie die Sitzplätze in Fahrtrichtung innen sind Halterungen für Pressluftatemgeräte (Ausführung als Einflaschengerät 300 bar) Stahlflasche auszurüsten. Bei nicht vorhandenen Gerät muss eine Rückenpolsterung auch wirksam sein. Unter den Sitzflächen ist ein zusätzlicher Stauraum zur Lagerung von Ausrüstung vorzusehen. Es ist vorgesehen die Staumöglichkeiten während der Fahrt zugänglich und herausnehmbar zu öffnen. Im unteren Bereich vom Mannschaftsraum ist ein Fach zum Verstauen von Getränken in Kiste vorzusehen.

- (02) Sitzausführung '.....'
- (03) Anzahl Ablagefächer '.....' Stk. Im Mannschaftsraum oder an den Türen müssen Halterungen für: 4 Stk. Atemschutzmasken in Trageboxen, je 2 Stk. Feuerwehreinen, 4 Stk. Handlampen und 4 Stk. Funkgeräte vorhanden sein. Weiterhin ist pro Person ein Kleiderhaken im Mannschaftsraum vorzusehen.



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Die Beleuchtung vom Mannschaftsraum ist in dimmbarer LED-Beleuchtung in Weiß und zusätzlich mit der Möglichkeit in eine andere Farbe (grün, rot) vorzusehen. Die Beleuchtung muss über Türkontakt, aus dem Fahrerhaus, sowie vom Mannschaftsraum geschaltet werden.

Weitere Ausrüstungsgegenstände im Fahrerhaus vom Herst. Los 1, die vom Aufbauhersteller zu montieren sind. Zwischen dem Fahrer- und Beifahrersitz die Montage von zwei Helmhalter, sowie eine abschließbare Ablagebox zur Unterbringung von bis zu 8 handelsüblichen A4- Hängeregister.

02.01.0004.

Zur Ladeerhaltung ist eine Einspeisung für 230 V und Druckluft vorzusehen. Das System muss gleichzeitig die Einspeisung von 230 V und Druckluft, integriert in einer Kupplung, ermöglichen. Die System-Ladebox ist auf der Fahrerseite zwischen der Fahrer und Mannschaftsraumtür einzubauen. Es ist ein elektrischer Auswurfmechanismus, der bei Zündungsbetätigung ausgelöst wird, vorzusehen. Über die Luftleitung soll die Druckluft der stationären Anlage eingespeist werden, max. 13 bar. Für die 230 V-Einspeisung ist als Sicherung ein FI-Schalter zu integrieren Die Vorschrift VDE 0100 717 ist einzuhalten. Im Mannschaftsraum muss eine Schutzkontaktsteckdosen leicht zugänglich integriert werden können. Der Ladezustand der Fahrzeugbatterie ist an der Einspeisesteckdose mit mehreren LED-Leuchten anzuzeigen. Lose ist mitzuliefern: mindestens 4 m Einspeisekabel mit Kupplungsdose sowie eine Aufhängevorrichtung für die Montage im Gerätehaus. Zu verwendendes Fabrikat Leab, Typ PowAirBox 230 V oder gleichwertig."

(01) Bieterangabe '.....' Herst.

02.01.0005.

Integrierte Heizungsanlage für die Mannschaftskabine über getrennte Einstellmöglichkeiten von Luftstrom und Temperatur. Funktion im Zu- und Umluftbetrieb ist darzustellen. Zusätzlich ist das Fahrzeug ggf. Abstimmung mit Aufbauhersteller (Los 2) mit einem Zusatzheizter zur Beheizung der Kabine bei nicht laufenden Motor auszurüsten.

(01) Bieterangabe '.....' Herst./Fabrikat

02.01.0006.



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Der feuerwehrtechnische Kofferaufbau soll dreigeteilt mit tiefgezogenen Geräteräumen vor und hinter der Hinterachse einschließlich aller nach DIN 14530-27 vorgeschriebenen Halterungen für die feuerwehrtechnische Beladung von einem HLF 20. Der Aufbau sowie die tragenden Bauteile im inneren sind aus leichtem nicht rostendem Material mit hoher Stabilität zu fertigen. Die tragende Konstruktion vom Aufbau und Innenausbau ist so darzustellen, das spätere oder nachträgliche Um- oder Einbauten bzw. Beladungsänderungen möglichst ohne Bohr- oder Schweißarbeiten durchgeführt werden können. Die Verstellmöglichkeiten müssen in der Höhe, der Tiefe und Breite möglich sein.

Die Geräteräume seitlich und heckseitig sind mit staub- und spritzwasserdichten Lamellen- Verschlüssen im Aufbau auszustatten. Die Konstruktion der Lamellen muss so ausgeführt sein, dass im Aufbau die maximalen Platzreserven erreicht werden. Die Lamellen sind möglichst abschließbar auszuführen (Diebstahlschutz). Das Öffnen, Schließen und Bewegen der Lamellen ist mit durchgängigen Griffstangen auszuführen. Die Position der Arretierungen kann sowohl außen oder innen erfolgen. Zusätzlich sind an den Innenseiten Zuziehmöglichkeiten vorzusehen, die nicht störend bei Bewegungsabläufen und bei der Geräteentnahme wirken dürfen. Zur schnellen und sicheren Entnahme von Geräten sind im unteren Teil der seitlichen Geräteräume Auftritte mit rutschhemmender Oberfläche als Teil des Geräteraumverschluss, oder als ausfahrbarer Auftritt vorzusehen. Eine durchgängige seitliche Begehbarkeit ist im Bereich der Hinterachse mittels ausklappbaren Auftritt, oder als Verbindungsstück zwischen den Geräteräumen vorzusehen. Die Auftritte müssen eine mind. Belastung 250kg standhalten und sind seitlich zur Warnung des Verkehrs mit einer Warneinrichtung auszustatten (Folierung Rot/weiß). Für die heckseitige Geräteentnahme ist wenn nötig eine Trittfläche in Klapp- oder Auszugsform vorzusehen.

(01) Bieterangabe '.....' Anordnung  
 Lamellen/Rolladen

(02) Ausführung der Auftritte '.....'

[TB03 max. Traglast Auftritte [ '.....' kg

02.01.0007.

.....  
 Das Dach vom Aufbau ist begehbar mit einem leicht zur einigen rutschfestem Belag auszustatten. Der Aufstieg zum Dach hat am Kofferheck rechts über eine Aufstiegsleiter mit ergonomischer Neigung im abgeklappten Zustand zu erfolgen. Die Dachbeleuchtung ist über das Abklappen der Aufstiegsleiter zu schalten. Die Sprossen der Aufstiegsleiter müssen durchgesteckt und durchgeschweisst verarbeitet sein.

Es ist vorgesehen, auf dem Dach Verstaumöglichkeiten, Lichtmast, 4-teilige Steckleiter, sowie 3-teilige Schiebleiter unterzubringen. Für die Entnahme der Leitern auf dem Dach ist ein Begehen vom Dach nicht vorgesehen. Hier ist eine manuelle



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Leiterentnahmehilfe vom Boden aus zu verbauen.

02.01.0008.

Es ist ein Lichtmast, der pneumatisch oder elektrisch über das Bordnetz ausfahrbar ist zu verbauen. Die ausfahrbare Lichtpunkthöhe ist mind. 2,5m über Geräteraumdach, bzw. 5,5 m über OK Straße zu realisieren. Die Bedienung vom Lichtmast hat über eine kabelgebundene Fernbedienung vom heckseitigen Geräteraum zu erfolgen. Folgende Funktionen sind mittels 24V-Bordnetz vorzusehen: Lichtmast ein- und ausfahren, Schwenken der Leuchten auf/ab/links/rechts, Verlasten in Parkposition. Die Ausleuchtung erfolgt über das Bordnetz mittels 24V LED-Leuchten für 1/3 Nah- und 2/3 Weitfeldausleuchtung von mind. 28.000 lm Gesamtlichtstrom.

Die Gesamthöhe vom Fahrzeug ist zu beachten. Für die Komponenten sind zum Schutz vor Beschädigungen weitere Sicherheitseinrichtungen vorzusehen. Nach Lösen der Feststellbremse muss der Lichtmast automatisch einfahren. Auf dem Lichtmast ist am oberen Ende ein IR-Sensor zu installieren der über dem Lichtmast Hindernisse erkennen kann und das weitere Ausfahren des Lichtmastes verhindert.

02.01.0009.

Das Fahrzeug ist mit einem 1.600 l-Löschwasserbehälter (nutzbarer Inhalt) auszustatten. - Der Behälter ist korrosionsbeständig und nach Möglichkeit aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) zu fertigen und fest mit dem Fahrzeug zu verbinden. - Es ist an der Behälteroberseite ein verschraubter Deckel als Inspektionsöffnung vorzusehen. Der Zugang hat über das Fahrzeugdach zu erfolgen - Es ist eine Leitung als Überlauf mit Überdruckventil sowie ein Be- und Entlüftungsventil vorzusehen. - Die genaue Position vom Tank ist in Abhängigkeit der Gewichtsbilanz anzupassen. - Zur Entwässerung des Löschwasserbehälters ist ein absperrbarer Ablasshahn im unteren Bereich des Fahrzeughecks zu verbauen. - Zur Verbesserung der Fahreigenschaften sind Schwallwände vorzusehen. - Für den Trinkwasserschutz ist ein freier Einlauf gemäß E-DIN 14502-2:2019-02 vorzusehen. -Die Tankfüllleitung ist mit einer automatischen Abschaltfunktion zum vollständigen Befüllen und Nachfüllen während der Entnahme des Löschwasserbehälters auszustatten. Das System muss den Wasserstand in Abhängigkeit der Entnahme selbst regulieren. Die Hydrantenfüllleitung ist mit einer automatischen Niveauregulierung des Löschwasserbehälters auszustatten. Die Tankfüllleitung muss dabei je nach Wasserstand des Behälters automatisch elektropneumatisch geöffnet bzw. geschlossen werden. Das System soll den Füllstand des Wasserbehälters zwischen 75 % und 95 % halten.

(01) wird erfüllt '.....' ja/nein



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Das Fahrzeug ist mit einem 120 l-Schaummittelbehälter (nutzbarer Inhalt) auszustatten. - Der Montageort ist platzsparend, möglichst heckseitig über der Pumpe zu wählen. - Der Behälter ist bevorzugt aus schaummittelbeständigem Polyethylen PE zu fertigen. - Es ist an der Behälteroberseite ein verschraubter Deckel als Inspektionsöffnung vorzusehen. Der Zugang hat über das Fahrzeugdach zu erfolgen. - Es ist eine Be- und Entlüftungseinrichtung sowie ein Überlauf und eine Möglichkeit zur Entwässerung vorzusehen. - Zur Verbesserung der Fahreigenschaften sind Schwallwändevorzusehen.

(02) wird erfüllt '.....' ja/nein

02.01.0010.

Es ist eine Ein- oder Zweistufige vollautomatische Feuerlöschkreiselpumpe mit einem Förderstrom von 2000l bei 10bar und 3m geodätischer Saughöhe gemäß DIN EN 1028 T1 und T2 mit Entwässerungshähnen und Verbindung zum Löschwassertank vorzusehen. Die Pumpe ist heckseitig in den Aufbau in einer optimalen Bedienhöhe einzubauen und zu bedienen. Ausgerüstet muss die Pumpe mit einem Storz A- Saugeingang, welcher im Pumpenbetrieb zwischen Tank- und Saugbetrieb umschaltbar mittels Schwenkklappe/ Kugelhahn oder gleichwertig zu nutzen ist.

Die Feuerlöschkreiselpumpe ist mit einer automatischen Pumpenausgangsdruckregulierung auszustatten. Diese Funktion hält einen vorgegebenen Pumpenausgangsdruck konstant und passt die Motordrehzahl automatisch an. Die Regelung muss pro bar stufenlos z. B. per Drehregler erfolgen. Eine manuelle Druckregelung muss weiterhin vorhanden sein.

(01) wird erfüllt '.....' ja/nein Es sind je ein Storz B- Druckabgang links und rechts tiefgezogen innerhalb oder außerhalb vom Geräteraum mit separaten Niederschraubventilen am Pumpenbedienstand und Druckentlastungshahn für die Abgabe von Wasser und Schaum in der Farbe Gelb vorzusehen.

Lage Druckabgang (02) Benennen '.....'

Es sind je ein Storz B- Druckabgang links und rechts tiefgezogen innerhalb oder außerhalb vom Geräteraum mit separaten Niederschraubventilen am Pumpenbedienstand und Druckentlastungshahn für die Abgabe von Wasser in der Farbe Grün vorzusehen. Lage Druckabgang (03) Benennen '.....'

Zusätzlich ist ein separater Druckabgang für eine Schnellangriffseinrichtung im rechten hinteren Geräteraum vorzusehen. Ein weiterer Druckabgang ist zur Tankbefüllung vorzusehen. Die Tankbefüllung über die Pumpe muss kavitationsfrei möglich sein. Der zulässige Tanküberdruck darf hier nicht überschritten werden. Für die Storz Anschlüsse sind Fest- und Blindkupplungen vorzusehen. In Abstimmung mit dem Fahrzeughersteller (Los 1) ist die Funktion für die Wasserentnahme während der Fahrt in geringer Geschwindigkeit auszustatten



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

(Pump&Roll Betrieb). Alle hierzu nötigen Funktionen (Zuschaltung der Pumpe aus dem Fahrerhaus, Druckbegrenzung, Überhitzungsschutz, usw.) sind mit auszustatten.

Es ist eine Schaumanlage als Druckzumischanlage Typgeprüft nach EN 16327:2014-07 einzubauen. Die Schaummittelversorgung aus dem Schaumtank erfolgt über eine Schaummittelpumpe mit einer Leistung von min. 24 l/min Leistung und einer stufenlosen Zumischrate von mind. 0,1 bis 6 %. Die Schaumabgabe muss über mindestens zwei B-Druckabgänge und den Schnellangriff möglich sein. Elektronische Verstellung der Zumischrate (0,1% bis 6,0% ? in 0,1%-Schritten ? stufenlos). Der maximale Durchfluss im Schaum-Wasser-Betrieb muss min. 1.900 l/min (Zumischrate mind. 1 %) betragen. Die Schaumanlage muss über eine zentrale Entwässerung verfügbare sein. Falls erforderlich ist eine elektropneumatisch gesteuerte Spüleinrichtung, betätigt über das Heck-Bedientableau vorzusehen. Eine stufenlose Zumischeinstellung (bzw. maximal 0,1 % Schritte) ist möglichst zu realisieren.

Um einen Raumverlust im G5/G6 zu vermeiden, ist die Schaumanlage, wenn technisch möglich, direkt über der Feuerlöschkreiselpumpe zu verbauen und gewichtsreduziert auszuführen.

Die Bedienung der Schaumanlage sollte in das Pumpenbedienfeld integriert werden und analog dem Bedienlayout (Schalter, Taster, etc.) der Feuerlöschkreiselpumpe ausgeführt sein. Ein Schnelleinsatzknopf (ein Knopfdruck für Aktivierung der Schaumanlage und Einstellung einer vorprogrammierten Zumischrate) ist möglichst vorzusehen. Die Druckzumischanlage ist möglichst mit der Funktion Fremdsaugen auszustatten. Am Fahrzeugheck muss sich eine D-Kupplung befinden, über die Schaummittel aus einem am Boden stehenden Behälter direkt in die Druckzumischanlage gefördert werden kann.

#### Bedienung/ Steuerung

Zur Bedienung/ Steuerung der Pumpen ist ein Pumpenbedienfeld im rückwärtigen Geräteraum einzubauen. Aufbaufunktionen sind mit zu berücksichtigen. Eine Bedienung muss mit Feuerwehrschutzhandschuhen möglich sein. Aus diesem Grund werden Schalter bzw. Taster gegenüber einer reinen Displaysteuerung bevorzugt. Schalter/ Taster sind einzeln entsprechend den Funktionen zu belegen. Um den Rohrleitungsverlauf jeder Zeit nachvollziehen zu können, wird von einer Pumpenverkleidung abgesehen. Auf dem Bedienfeld ist der Füllstand in Form einer LED-Anzeige zu realisieren. Die Ausführung des Pumpenbedienfeldes ist gem. SPBF (standardisiertes Pumpenbedienfeld) nach AGBF- Bund auszuführen.

Das Fahrzeug ist für einen Pump & Roll Betrieb auszustatten. Die Funktion ermöglicht den Betrieb der Pumpe auch bei Schrittgeschwindigkeit. Eine mögliche Parametrierung des Nebenantriebs und ggf. weitere erforderliche Maßnahmen sind vorzunehmen und ggfs. mit dem Fahrgestellhersteller abzustimmen.

[TB03 wird erfüllt [ '.....' ja/nein ]





Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

02.01.0011.

Als Schnellangriff ist im rechten hinteren Geräteraum als Buchtenfach vorzusehen. Das Buchtenfach muss zwei in Buchten gelagerte C-Schläuche und ein Hohlstrahlrohr aufnehmen können. Die Ausrüstung befindet sich nicht im Lieferumfang dieser Position. Es ist hierfür ein C-Druckabgang bevorzugt außerhalb des Geräteraumes im Bereich des Traversenkastens vorzusehen.

Zusätzlich ist im vorderen rechten Geräteraum der Einbau von einer C-Storz Verbindung mit direkt absperrender Verbindung zur Pumpe als Schnellangriffseinrichtung vorzusehen.

(02) wird erfüllt '.....' ja/nein

Optional: Als Schnellangriff ist eine Schnellangriffshaspel mit Elektro-Antrieb zu verbauen. Für den Elektro-Antrieb ist ein Handschalter und zusätzlich ein Fußschalter vorzusehen. Zum Notbetrieb muss ein Kurbel-Antrieb vorhanden sein. Zur besseren Führung des Schlauches ist ein Schnellangriffssrollfenster vorzusehen. Der Schnellangriffsschlauch und das Hohlstrahlrohr befinden sich nicht im Lieferumfang dieser Position.

(01) Ausführung '.....'

02.01.0012.

Es ist eine maschinelle Zugeinrichtung mit 50 kN nach DIN 14584 zu verbauen. 2-Gang oder gleichwertig mit mindestens folgenden technischen Merkmalen: Lastgang: Nennzugkraft  $\geq 50$  kN, Nenngeschwindigkeit  $\geq 12$  m/min Schnellgang: Nennzugkraft  $\geq 12$  kN, Nenngeschwindigkeit  $\geq 30$  m/min

Fire-Gang: kurzfristig ca. 10 % mehr Zugkraft Seilaustritt vorne am Fahrzeug über eine Seiltrompete (mit Abdeckhaube), Zugkraft und Seilgeschwindigkeit sind konstant über die gesamte Seillänge verfügbar. Seildurchmesser 13 mm, nutzbare Länge ca. 45 m bei 60 m Seil.

Windenantrieb: hydraulisch, über schaltbaren Fahrzeug-Nebenantrieb  
 Windensteuerung: Elektronisch-proportionale Digitalsteuerung, 24 Volt, vom Fahrerhaus aus über ein Bedienteil

Bedienteil mit folgenden Funktionen: Not-Aus-Schalter, Richtungsvorwahl Wipptaster "Seil ein - Halt - Seil aus", LCD-Lastungsanzeige, Kurzbedienungsanleitung im Display, Druckschalter mit optischer Anzeige "Anlage betriebsbereit", Optische Anzeige "Seilschlaufe", Optische Anzeige "Seilende", Druckschalter mit optischer Anzeige "Betriebsart", Schalter automatischer Seilauszug

Der Windenbetrieb ist mit Selbstbergung vorzusehen. Die Winde kann somit ohne angezogene Feststellbremse und Getriebe in Nullstellung



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

in Betrieb genommen werden. Das Fahrzeug kann sich dadurch selbst aus unwegsamem Gelände befreien.

Die Seilzugrichtung hat nur nach vorne zu erfolgen. Für die Winde ist eine Kabelfenbedienung mit 10 m Kabel zu liefern und anzuschließen.

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

(02) Typ: '.....'

02.01.0013.

.....  
 Lieferung und Montage von vier Schäkeln nach Norm an den dafür vom Fahrzeughersteller vorgefertigten Halterungen

**\*\*\* Hinweistext**

Lagerungen/ Halterungen

Das Fahrzeug ist mit allen Lagerungen und Halterungen für die nach DIN 14530-27 geforderten Beladungsteile eines HLF 20 auszustatten (siehe Norm, ohne Wunschbeladung). Der Stromerzeuger und das Hydraulikaggregat müssen standardmäßig auf einer Dreh- oder Schwenklagerung gelagert werden, um eine einfache Bedienung zu ermöglichen. Weitere Zusatzbeladung gemäß den lokalen Anforderungen der Feuerwehr wird separat aufgeführt. Beladungsträger (Schwenkwände, Auszüge, etc.) und Container (Kunststoff oder Alu) werden je nach Erfordernis ebenfalls separat aufgeführt. Nicht zugelassen ist der Werkstoff Holz. Die detaillierte Aufteilung der Beladung erfolgt an Hand vom beigegeführten Beladevorschlag in Form einer Zeichnung. Es sind sinnvolle Beladegruppen zu bilden. Alle Halterungen, Lagerungen und Transportboxen in denen Ausrüstungsgegenstände verstaut sind die nicht direkt einsehbar sind, müssen mit auswechselbaren Klebeschildern beschriftet sein. Für eine leichtere Zuordnung nach der Entnahme sind die jeweiligen Lagerplätze zu beschriften. Zusätzlich ist für jeden Geräteraum inkl. Mannschaftskabine und Fahrerhaus ein Geräteverzeichnis zu erstellen. Alle Schub- Dreh- und Schwenkfächer sowie Auszüge, die im ausgeklappten, ausgezogenen Zustand über die Fahrzeugbreite hinaus stehen, sind seitlich mit einer Warnmarkierung (rot/weiß) zu versehen. Ist vom Aufbauhersteller die Ausrüstung von Dreh- bzw. Schwenkwänden vorgesehen, müssen diese in mind. drei verschiedenen Winkelstellungen arretierbar sein. Für einen eventuellen nachträglichen Umbau oder eine Nachrüstung sind die Halterungen so zu wählen, das ein einfacher Umbau möglichst ohne Bohren an der Grundkonstruktion nötig ist.

02.01.0014.

.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Die Lagerung der 3-teiligen Schiebeleiter und der 4-teiligen Steckleiter ist auf dem Dach links und rechts vorzusehen. Die Entnahme muss mit einer geeigneten Leiterentnahmehilfe getrennt vom Boden aus zu realisieren sein.

(01) Angebotenes Modell: '.....'

(02) Angebotenes Fabrikat: '.....'

02.01.0015.

.....

Eine Lagerung/ Halterung für einen nach DIN tragbaren Stromerzeuger als Schwerlastauszug ist in einem vorderen Geräteraum in einer entnahmefreundlichen Höhe vorzusehen. Die Lagerung/Halterung kann dreh-, schwenk- oder ausziehbar dargestellt werden. Ein Betrieb vom Stromerzeuger muss jedoch in jeder Lagerung/ Halterung möglich sein. Der Betrieb im eingeschobenen Zustand ist darzustellen. Hierzu ist eine Führung der Abgase ins Freie zu realisieren. Zur Minimierung von Störungen im Startsystem ist eine trennbare Ladeeinrichtung für den Stromerzeuger vorzusehen.

(01) Angebotenes Modell: '.....'

(02) Angebotenes Fabrikat: '.....'

02.01.0016.

.....

Um die Gefahrstoffaufnahme über die Haut bei Einsätzen zu minimieren ist ein selbst ausfahrendes System (ohne mit verschmutzten Händen eine Betätigung auszulösen) für die Reinigung von Hand, Körper, PSA und Gerät zu verbauen. Der Einbau sollte in den hinteren Geräteräumen untergebracht sein und mit Seifen- und Desinfektionsspender, Druckluftanschluss mit Druckluftschlauch und Pistole betrieben durch die Luftversorgung vom Fahrzeug. Weiterhin ist eine Wasserentnahmestelle und ein Spender für Einmalhandtücher vorzusehen. Zusätzlich ist eine Lagermöglichkeit für 120 l Foliensäcke gerollt vorzusehen.

(01) Angebotenes Modell: '.....'

02.01.0017.

.....

Lieferung und Lagerung eines Alu-Containers mit Entnahmestopp zur Lagerung einer Motorsäge mit Zubehör. Der Behälter ist zur



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

sicheren Lagerung der Motorsäge und des Zubehörs auszubauen. Lieferung und Lagerung eines Alu-Containers mit Entnahmestopp zur Lagerung einer Tauchpumpe. Lieferung und Lagerung eines Alu-Containers mit Entnahmestopp zur Lagerung des Zubehörs der Rettungsgeräte. Lieferung und Lagerung eines Alu-Containers mit Entnahmestopp zur Lagerung des Zubehörs eines Hebekissensatzes. Im rechten hinteren Traversenkasten und somit in der Nähe eines B-Druckabgangs ist ein Verteiler BB-CBC und ein B20-Druckschlauch als Schnellangriff zu lagern. Der Verteiler und der Druckschlauch gehören nicht zum Lieferumfang dieser Position.

(01) wird erfüllt '.....' ja/nein

02.01.0018.

.....  
 Am Heck des Fahrzeuges ist eine Aufprotzvorrichtung für zwei Einpersonenhaspeln nach DIN 14826-EH anzubauen. Die Haspelarme sind mit rot/weißer Warnfolie zu versehen.

Fahrbare Einpersonen-Haspel Schlauch mit einer kombinierten Halterung für ein Norm- Standrohr 2B, einen Hydrantenschlüssel und einem Kupplungsschlüssel B liefern und montieren. Zur Aufnahme von max. 160m B-Druckschlauch. Fahrgestell in Stahlbauweise, Pannensicherer Bereifung, Totmannbremse, auswechselbare Aufstellfüße nach DIN 14826-2

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

Fahrbare Einpersonen- Haspel Verkehrssicherung/ Verkehr, mit Lagerungskasten aus Aluminium mit Deckel für 3 Faltsignale 900mm (Packlänge bis 1250mm) Lagerungsmöglichkeit für 10 Verkehrsleitkegel 750mm in einer stabilen Halterung. Die passende Ausführung ist mit dem Auftragnehmer Los 2 im Vorfeld abzustimmen

\*\*\* **Hinweistext**

Fahrzeugelektrik/ Sondersignalanlage/ Funktechnik

Die Fahrzeugelektrik und die Elektrik vom Aufbau ist mit dem Fahrzeughersteller (Los 1) für nötige Anpassungsarbeiten bzw. Schnittstellen zur Ansteuerung abzustimmen. Die rückseitige und seitliche Fahrzeugbeleuchtung gem. der StVZO ist in LED-Ausführung zu liefern und zu montieren. Links und rechts sind unten Blink-, Schluss, Brems, Rückfahr- und Nebelschlusslicht zu montieren. Oberhalb sind zusätzlich Blink-, Brems- und Schlusslicht zu montieren. Sämtliche Sicherungen des Fahrzeugaufbaus sind mit Sicherungsautomaten auszuführen. Die Anordnung ist zentral an einem Punkt im Fahrzeug mit Zuordnung der einzelnen Funktionen darzustellen.

02.01.0019.

.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Für alle Geräteräume ist eine LED- Umfeldbeleuchtung verbaut in den Seitenblenden vom Aufbau bzw. in der Dachumrandung oder in gleichwertiger Ausführung vorzusehen. Es wird eine gleichmäßige Ausleuchtung erwünscht, die bei eingeschaltendem Fahrzeugstandlicht beim Öffnen vom Geräteraum automatisch einschaltet. Zusätzlich muss eine separate Zuschaltung aus dem Fahrerhaus als Rangierfunktion möglich sein und bei einer Geschwindigkeitsüberschreitung von 10 km/h automatisch ab abschalten.

(01) Art der Umfeldbeleuchtung ' .....

Zusätzlich zur Umfeldbeleuchtung ist für jeden Geräteraum eine separate LED- Ausleuchtung vorzusehen. Die Beleuchtung ist blendfrei und in geschützter Form im jeweiligen Geräteraum anzubringen. Eine automatische Zuschaltung beim Öffnen vom jeweiligen Geräteraum ist vorzusehen.

Zur besseren Ausleuchtung des Bereiches vor dem Fahrzeug müssen zwei Arbeitsscheinwerfer in LED mit einer Lichtleistung von je mindestens 3.000 lm an der Fahrerhausdachkante montiert werden. Die Bedienung erfolgt aus der Fahrzeugkabine vom Fahrer.

(02) wird erfüllt '.....' ja/nein

02.01.0020.

.....  
 Die Sondersignalanlage ist nach den z. Z. gültigen Gesetzmäßigkeiten §52, Abs. 3,11 StVZO sowie § 55 Abs. 3 StVZO zu liefern und zu montieren. Nach Vorne sind auf dem Dach zwei blaue LED-Blitzleuchten/Dachkennleuchten als Einzelausführung oder Einzelelemente, die ergonomisch an die Konturen vom Dach und Mannschaftsraum angepasst sind vorzusehen. Zusätzlich sind im Frontbereich Blitzkennleuchten für blaues Licht mit Hauptabstrahleinrichtung nach vorne zu montieren. Eine gemeinsame Einschaltung mit den Dachkennleuchten wird gewünscht. Weiterhin sind heckseitig links und rechts je eine blaue LED- Kennleuchte in oder auf dem Aufbau bzw. als Bestandteil der Dachumrandung zu montieren.

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'  
 Dachkennbeleuchtung

(02) Angebotenes Fabrikat: '.....'  
 Frontblitzleuchten

Akustische Pressluft-Signalanlage mit 4 Schallbechern liefern und gem. DIN 14610 EG und § 55 Abs. 3 StVZO montieren. Die akustische Warnanlage muss geräuschkoppelt inkl. Zubehör verbaut werden. Eine Minimierung der Schallübertragung in den Fahrgastraum ist darzustellen. Die Bedienung der Warnanlage ist über ein zentrales Bedienteil, und zusätzlich einem Fußpedaltaster im Fahrerhaus vorzusehen.



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

(03) Angebotenes Fabrikat: '.....'  
 Pressluftsignalanlage

Zusätzlich zur Pressluft- Signalanlage ist eine Anlage für  
 Durchsagen mit Lautsprecher und Mikrofon vorzusehen.

(04) wird erfüllt '.....' ja/nein

02.01.0021.

.....  
 Heckseitig ist eine Absicherungsmöglichkeit als Heckwarnsystem in  
 bzw. auf dem Aufbau bestehend aus 6 Stk. synchron blitzenden  
 orangen LED- Leuchten zu verbauen. Angesteuert werden soll das  
 System vom Pumpenbedienstand und aus dem Fahrerhaus heraus. Eine  
 Funktion während der Fahrt in einer Geschwindigkeit bis 25 km/h  
 ist vorzusehen.

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

Es ist eine Rückfahrkamera zu liefern und einzubauen. Im  
 Fahrerhaus ist hierfür ein 7 Zoll-Farbmonitor oberhalb des Fahrers  
 in der Dachkonsole oder unten, rechts vom Fahrer, auf dem  
 Armaturenbrett vorzusehen. Die Farbkamera ist am Fahrzeugheck  
 anzubauen und mit Tonübertragung sowie Infrarotbeleuchtung für  
 Nachtsicht und mit motorbetriebener Abdeckklappe sowie Heizung für  
 den Betrieb im Winter auszustatten. Die Rückfahrkamera ist über  
 den Rückwärtsgang sowie über einen separaten Schalter (z. B. am  
 Bildschirm) zu schalten. Zusätzlich ist ein akustisches  
 Rückfahrwarnsignal vorzusehen. Das Signal muss bei eingelegtem  
 Rückwärtsgang ertönen. Zusätzlich soll das Signal über einen  
 Bedientaster im Fahrerhaus separat abschaltbar sein.

02.01.0022.

.....  
 Ladeerhaltungen, die in anderen Pos. beschrieben, sowie in Los 3  
 Beladung aufgeführt und beschrieben sind, müssen in der  
 Verkabelung berücksichtigt und fachgerecht montiert sein. Zur  
 Sicherstellung des reinen Fahrbetrieb ist ein Unterspannungsschutz  
 zur stufenweisen Abschaltung der zusätzlichen Verbraucher  
 einzubauen. Die Schaltung der am Einbauplatz verbauten  
 Ladeerhalterung ist so auszuführen, dass ein Laden während der  
 Fahrt möglich ist.

02.01.0023.

.....  
 Die Funktechnik wird durch den Auftraggeber gestellt. Die



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Bereitstellung der Funktechnik erfolgt vier Wochen vor Abnahme des Fahrzeuges. Nicht enthalten im Lieferumfang sind Anschlusskabel, Ladeerhaltungen für Handsprechfunkgeräte, sowie Funkantenne. Bereitgestellt wird ein Digitalfunkgerät (Fabrikat Motorola MTM 800 FuG) mit abgesetzten Bedienteil. Für das vorbezeichnete Gerät sind eine Tetra/GPS- Funkantenne, Funknahentstörung gem. DIN EN 55025, ein Kabelsatz mit zentraler zeitverzögerter Abschaltung und Funkhauptschalter im Fahrerhaus, einen zusätzlichen Lautsprecher im Deckenbereich vom Beifahrer, sowie am Pumpenbedienstand ist bereitzustellen und bis zum Einbauplatz fachgerecht zu verlegen. Für sechs Motorola MTP 850 FuG Handsprechfunkgeräte sind zwei Ladehalterungen im Fahrerhaus und vier im Mannschaftsraum inkl. Verkabelung zu montieren.

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....' Ladeerhaltung MTP 850 FuG

02.01.0024.

.....

Die beschriebenen Funktionen der Funktechnik/ Sondersignalanlage und die Schaltfunktionen der Fahrzeugelektrik sind, wenn nicht zuvor genau beschrieben aus dem Fahrzeug vom Fahrer zu bedienen und in sinnvoller Anordnung/ Steuerung/ Schaltung zu verbauen. Weiterhin sind alle Funktionen mit Kontrollleuchten im Fahrerhaus und am Pumpenbedienstand darzustellen ggf. in Displayausführung darzustellen. Eine Bedienung/ Steuerung der Pumpe aus dem Fahrerhaus mit Anzeige vom Löschwasserbehälter und Schaummittelbehälter, sowie Druckanzeige ist ebenfalls darzustellen.

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....' Bedienung / Steuerung

02.01.0025.

.....

Im Fahrerhaus im Beifahrerbereich und in der Mannschaftskabine sind je eine USB-Doppelsteckdose, eine 12V Steckdose vorzusehen. Die Platzierung erfolgt nach Absprache mit dem AG.

Es ist eine fest verlegte 230 V-Verbindungsleitung mit fest verbauter Steckdose, gespeist vom tragbaren Stromerzeuger am Einbauplatz vom Hydraulik-Aggregat vorzusehen.

\*\*\* **Hinweistext**

Lackierung/ Beschriftung

Für die Lackierung vom Fahrzeug ist eine Langzeit- und Hohlraumkonservierung, sowie eine technische geeignete Maßnahme zur Vermeidung von Kontaktkorrosion zu erbringen. Das Fahrzeug ist



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

mit einer mehrschichtigen Lackierung in der Farbe Rot (RAL 3000) zu versehen. Die Lamellenverschlüsse der Geräteräume sind Alufarbig (RAL 9006) oder ähnlich zu beschichten. Radhausverkleidungen bzw. Kotflügel sind farblich mit Weiß RAL 9010 abzusetzen. Das Grundgestell wird in den vorbezeichneten Farbtönen angeliefert.

02.01.0026.

Die Ausführung der Lackierung ist so zu erbringen, das eine Konturmakierung an den Seiten in weiß und am Heck in rot aufgebracht werden kann. Die Konturmakierung ist nach der ECE- R 104, sowie nach § 53 Abs. 2 StVZO in einer Folienbreite von mind. 50 mm anzubringen. An der Fahrer- und Beifahrertür ist ein vom Auftraggeber bereit gestelltes Klebewappen anzubringen. Der Name der Ortsfeuerwehr "Feuerwehr Satow" ist in der Farbe Weiß an den Aufbauseiten im Bereich der Dachblenden in einer Größe von mind. 2/3 der Aufbaulänge herzustellen und anzubringen.

Es ist eine transparente Schutzfolie als Kantenschutz am Einstieg, Fahrerhaus- und Mannschaftsraumtüren anzubringen. Zu verwendendes Fabrikat: 3M oder gleichwertig.

Die Beschriftung/ Beklebung für Fahrerhaus mit Mannschaftskabine (Vorne, Links, Rechts) wird durch den Auftraggeber beigestellt.

An der Frontscheibe sind Piktogramme zur Kennzeichnung der zulässigen Gesamtmasse, der Fahrzeugbreite und der Fahrzeughöhe anzubringen.

**\*\*\* Hinweistext**

Leistungen, die von der vorgegebenen Einzelleistung abweichen oder nicht wie beschrieben erbracht werden können, sind unter Angabe der Pos. im Bieterangabenverzeichnis entsprechend zu erläutern.

<b>Summe 02.01.</b>	Feuerwehrtechnischer Aufbau	.....
<b>Summe 02.</b>	Los 2 Feuerwehrtechnischer Aufbau	.....
<b>Los USt:</b>		<b>19 %</b> .....
<b>Los Summe brutto:</b>		.....





Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

**03. Los 3 Feuerwehrtechnische Beladung für ein HLF 20**

**\*\*\* Hinweistext**

Die feuerwehrtechnische Beladung ist hauptsächlich im und auf dem feuerwehrtechnischen Aufbau vorgesehen. Teile der Beladung sind auch im Fahrerhaus und der Mannschaftskabine zu verlasten. Durch den Aufbauhersteller ist in Abstimmung mit Auftragnehmer (Los 3) ein Beladevorschlag mit Zuordnung der einzelnen Geräteräume zu erstellen.

Die feuerwehrtechnische Beladung entspricht der DIN 14530-27:2019-11 . Ergänzt wird die Beladung durch einzelne Positionen aus dem Los 2 Aufbauhersteller, sowie Los 4 und vorhandenen Beladungsteilen der Feuerwehr Satow. Die nachfolgend aufgeführten Beladungsgegenstände müssen als Neugeräte betriebsbereit und geprüft geliefert und gelagert werden. Auf Grund bestehender Ausrüstungsgegenstände der Gemeinde Satow und der daraus notwendigen Kompatibilität sind Firmen und Produktangaben verbindlich zu beachten. Alternativsysteme dürfen, sofern der technische Einsatzwert, die Gebrauchstauglichkeit, sowie die Sicherheit gewährleistet ist vorgeschlagen werden.

**03.01. Löschgerät/Armaturen und Zubehör**

03.01.0001.	1,000	Stk	.....	.....
Kombinationsschaumrohr S4/M4 nach DIN EN 16712-3 mit B-Storz Kupplung, umschaltbar Schwer-/Mittelschaum, inkl. Absperrorgan, Gemischdurchfluss 400 l/min				
03.01.0002.	1,000	Stk	.....	.....
Zumischer Z4R nach DIN EN 16712-1 mit B-Storz Kupplung, Durchfluss pass. zu Pos. 03.01.0001, Zumischrate 0-6%				
03.01.0003.	1,000	Stk	.....	.....
Ansaugschlauch DN 20-1500 pass. zu Pos. 03.01.0002 zur Entnahme von Löschmittelzusatz aus Behälter, D-Storz Kupplung, nach DIN EN 16712-2, Lagerung in voller Länge				



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.01.0004.	4,000	Stk	.....	.....
			Feuerlöschschlauch als Saugschlauch nach DIN EN ISO 14557, A110-1600-K, gekennzeichnet mit Prüfnummer	
03.01.0005.	1,000	Stk	.....	.....
			Drahtschutzkorb A mit Gummizug zusammenlegbar, verzinkt	
03.01.0006.	1,000	Stk	.....	.....
			Hydrantenstandrohr DN 80 mit Rückflussverhinderer, Systemtrenner und zwei B-Storz Abgänge, absperrbar mit Niederschraubventilen nach DIN14375	
03.01.0007.	2,000	Stk	.....	.....
			Verteiler mit Niederschraubventil BB/CBC nach DIN 14345 mit Übergangsstück B-C an Kette	
03.01.0008.	2,000	Stk	.....	.....
			Übergangsstück Storz B/C, öl- und Benzinbeständig nach DIN 14342	
03.01.0009.	1,000	Stk	.....	.....
			Übergangsstück Storz C/D, öl- und Benzinbeständig nach DIN 14341	
03.01.0010.	2,000	Stk	.....	.....
			Hohlstrahlrohr nach DIN EN 15182-2 mit B-Storz Festkupplung Absperrung mittels Bügelgriff Einstellbare Durchflussmengen 360 - 750 l/min Einstellbare Sprühstrahlwinkel 0-120 Grad Mit Flash-Over-Position.	



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
inkl. Stützkrümmer B mit einer fest- und einer drehbaren Storzkupplung nach DIN 14368				
03.01.0011.	3,000	Stk	.....	.....
Hohlstrahlrohr wie Pos. 03.01.0010 jedoch in C-Storz und einer Durchflussmenge von 60 - 235 l/min				
03.01.0012.	1,000	Stk	.....	.....
Hohlstrahlrohr wie Pos. 03.01.0010 jedoch in C-Storz und einer Durchflußmenge von 60 - 235 l/min für Schnellangriff bzw. Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe				
03.01.0013.	2,000	Stk	.....	.....
Mehrzweckleine/ Arbeitsleine nach DIN 14920 aus Polyester, rot eingefärbt, spiralgeflochten, mit Kausche und Karabinerhaken, Länge: 20m				
03.01.0014.	4,000	Stk	.....	.....
Seilschlauchhalter nach DIN 14828, 1600mm lang mit Karabinerhaken				
03.01.0015.	3,000	Stk	.....	.....
Schlauchbrücke nach DIN 14820-1 für zwei B- oder zwei C- Druckschläuche, rot lackiert mit weiß abgesetzten Enden. Die Gurte aus UV-stabilisiertem Polypropylen sind dauerhaft vernäht und mit rostfreien Nieten und verzinkten Stahlblechen befestigt.				
03.01.0016.	1,000	Stk	.....	.....
Griffschlüssel B für Überflurhydrant nach DIN 3223				



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.01.0017.	1,000	Stk	.....	.....
	Hydrantensteckschlüssel C für Unterflurhydrant nach DIN 3223			
03.01.0018.	1,000	Stk	.....	.....
	Paar Schachthaken mit Kette, Kettenlänge 600mm			
<b>Summe 03.01.</b>		Löschgerät/Armaturen und Zubehör		.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<b>03.02. Rettungsgert/Sanitäts-und Wiederbelebungsgerät</b>				
03.02.0001.	1,000	Stk	.....	.....
	4-teilige Steckleiter LM nach DIN EN 1147 Bbl 1 aus Leichtmetall mit Einsteckteil			
03.02.0002.	1,000	Stk	.....	.....
	3-teilige Schiebleiter SL3-LM nach DIN EN 1147 Bbl 1			
03.02.0003.	4,000	Stk	.....	.....
	Feuerwehrleine FL30-K aus Markenpolyester endlos geflochten mit Schlaufe und Karabiner nach DIN 14920			
03.02.0004.	4,000	Stk	.....	.....
	Feuerwehrmehrzweckbeutel nach DIN 14922 mit Tragegurt			
03.02.0005.	1,000	Stk	.....	.....
	Sprungpolster SP16 ohne Druckluftflasche bestehend aus einem mit Druckluft gefllten Schlauchgerst, zu allen Seiten mit einer luftdichten, schwer entflammbaren beschichteten Plane umschlossen. Aufrichtzeit nach Sprung ca. 10 Sekunden Auf- und Abbau des Sprungpolsters ist durch einen Trupp zu realisieren.			
	(01) Rettungshöhe '.....' m (02) Maße			
	'.....L.....B.....H			
	' in mm (03) Packma			
	'.....L.....B.....H			
	' in mm			
03.02.0006.	1,000	Stk	.....	.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
Tragetuch/ Rettungstuch mit verstärkten Tragegriffen, Belastbar bis 250 kg nach DIN EN 1865-1 inkl. Tragetasche				
03.02.0007.	1,000	Stk	.....	.....
	Krankenhausdecke ca. 2000 x 1500 mm in wieder benutzbarer Schutzhülle			
03.02.0008.	1,000	Stk	.....	.....
	Rettungsbrett/ Spineboard mit eingelassenen Griffmulden, belastbar bis 180 kg, Oberfläche darf keine Flüssigkeiten aufnehmen, leichte Reinigung und Desinfektion			
	(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'			
03.02.0009.	1,000	Stk	.....	.....
	Rettungsrucksack gefüllt nach DIN 13155 zur erweiterten Erste Hilfe Der Inhalt ist auf mehrere Innentaschen zu verteilen			
<b>Summe 03.02.</b>		Rettungsgerät/Sanitäts-und Wiederbelebungsgerät	.....	.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<b>03.03. Beleuchtungs-/Signal-/Fernmelde- und Arbeitsgerät</b>				
03.03.0001.	4,000	Stk	.....	.....
Handleuchte nach DIN 14649:2018-03, Typ: ADALIT oder gleichwertig inkl. pass. Fahrzeugladegerät zur Montage im Fahrzeug, 12/24 V, inkl. Verbindungskabel und Absicherung				
03.03.0002.	4,000	Stk	.....	.....
Verkehrswarngerät als Blitzleuchte mit beidseitigen Lichtaustritt, ausklappbaren Füßen für einen sicheren Stand bis zu 20 m/s, mit spritzwassergeschütztem Schalter, als Akku- Version mit automatischer Ladebegrenzung, Blitzenergie 1,5Ws, Blitzfrequenz ca.60/min als Ausführung für Transportlader über Kontakte am Leuchtengehäuse, inkl. Ladeerhaltung 12/24 V zur Montage im Fahrzeug  (01) Angebotenes Fabrikat: '.....'				
03.03.0003.	4,000	Stk	.....	.....
Verkehrsleitkegel, 750mm, voll reflektierend nach DIN EN 13422, RA2-Folie, TL- und BAST-geprüft				
03.03.0004.	2,000	Stk	.....	.....
Flutlichtstrahler LED, spritzwassergeschützt IP 54 nach DIN EN 60529, mit 10m Anschlussleitung H07RN-F 3G1,5, Lichtstrom ca. 9.000 Lumen vergleichbar mit 1.000W Halogenleuchtmittel, mit Aufnahme nach DIN 14640				
03.03.0005.	1,000	Stk	.....	.....
Träger als Scheinwerferaufnahme für zwei Flutlichtstrahlern wie Pos. 03.12.0004 mit Aufnahmezapfen nach DIN 14640				



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.03.0006.	1,000	Stk	.....	.....
Dreibeinstativ nach DIN 14683-2015 mit Aufsteckzapfen nach DIN 14640, inkl. Sturmsicherung-/Abspannsatz, Transportlänge: 1050mm				
03.03.0007.	2,000	Stk	.....	.....
Leitungstrommel 230V, IP 54, nach DIN EN 61316/ 61242/ 60529,50m Gummileitung H07RN-F3 3x2,5 als Zuleitung mit Schuko Stecker 250V / IP 68, als Ausgang drei Stück Steckdose DIN 49442, 16A 250V, 2P+PE				
03.03.0008.	2,000	Stk	.....	.....
Personenschutzleitung für Einsatzkräfte nach DIN SPEC 14660 mit jeweils 1,5m Anschlussleitung, PSE 230V/ 16A/ 30mA				
03.03.0009.	6,000	Stk	.....	.....
Bindestrang, Länge. 2000mm, Durchmesser: 8mm				
03.03.0010.	1,000	Stk	.....	.....
Einreißhaken nach DIN 14851				
03.03.0011.	3,000	Stk	.....	.....
Mulde aus Stahl nach DIN 14060, stapelbar, mit zwei Klappgriffe				
03.03.0012.	1,000	Stk	.....	.....
Rundschlinge mit verschiebbaren Kantenschutz aus Polyester, Tragfähigkeit einfach direkt: 4.000kg, Nutzlänge: 4.000mm, nach DIN EN 1492-2				





Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.03.0013.	2,000	Stk	.....	.....
Schäkel ähnlich Form C, Nenngröße 3; erhöhte Beanspruchung bis 100 kN (hochfeste Ausführung), verzinkt, nach DIN 82101				
03.03.0014.	1,000	Stk	.....	.....
Stromerzeuger 14kVA nach DIN 14685-1, Leistungsstarker Synchrongenerator für hohe Anlaufströme, Ergonomische Tragegriffe für einfachere Verlastung, Elektrostartfunktion, Einfache und funktionale Handstarteinrichtung für Notstart, 2 Stk. Drehstrom-CEE Steckdose (16A), 3 Stk. Schutzkontaktsteckdosen (16A), alle wasserdicht, doppelwandiger Kraftstofftank, ausreichend für einen Dauerbetrieb unter Volllast von 3 Betr.-Std., inkl. Abgasführungsschlauch.				
(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'				
03.03.0015.	1,000	Stk	.....	.....
Kettensäge mit Verbrennungsmotor nach DIN EN ISO 11681-1, Herst./ Typ: Stihl MS 362, Schwertlänge: 400mm,3/8"				
03.03.0016.	1,000	Stk	.....	.....
Belüftungsgerät; effektive Luftförderleistung am Lüfterrad min. 10 000 m3/h. Elektrisch angetriebenen Belüftungsgeräten mit druckwasserdichten IP 67-Steckverbindungen				
03.03.0017.	1,000	Stk	.....	.....
Mehrzweckseilzug MZ16 nach DIN 14800-5 komplett ausgestattet und verlastet in zwei Alu-Transportboxen nach DIN 14880-5 Gr.1				
(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'				
03.03.0018.	1,000	Stk	.....	.....
Bereitstellungsplane				



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.03.0019.	1,000	Stk	.....	.....
03.03.0020.	1,000	Stk	.....	.....
03.03.0021.	1,000	Stk	.....	.....
03.03.0022.	1,000	Stk	.....	.....

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'  
 Schutzdecken-Set/ Material zum Abdecken von Schnittkanten

(02) Angebotenes Fabrikat: '.....'

Satz Unterbaumaterial aus Kunststoff oder Holz für Fahrzeuge. Die Teile müssen ein abgestuftes Unterbauen eines PKW ermöglichen. Ausführungsbeispiele: Treppenförmig, Schieblock mit mehreren verschiebbaren Brettern Maße: (500 +0250) mm × (80 +070) mm × (260 +040) mm

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

Absaugvorrichtung für Kraftstoff mit Behälter für 20 l

Transportkasten, z. B. Kasten 14880-1-0, Kastenwerkstoff freigestellt, mit Formhölzern (Keile, Pfropfen, Bretter).

Bestückung: sechs Stück Keile, etwa 75 mm × 95 mm × 350 mm, sägerau, aus Hartholz; zwei Stück Keile, etwa 35 mm × 95 mm × 350 mm, sägerau, aus Hartholz; zwei Stück Buchensperrholzplatte, etwa 50 mm × 200 mm × 350 mm, wasserfest verleimt, Kanten mit 3 mm Fase; vier Stück Kantholz, etwa 120 mm × 88 mm × 500 mm, aus Brettschichtholz (Nadelholz), wasserfest verleimt, Kanten mit 3 mm Fase, mit Trageschleife aus Polyesterleine.

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

Satz Hebekissensystem nach DIN EN 13731 bestehend aus einem Hebekissen mit max. Hubkraft von 100 kN, sowie einem Hebekissen mit max. Hubkraft von 200 kN, mind. 8 bar Betriebsdruck, max. Einschubhöhe von 30mm Druckminderer 200/300 bar, Doppelsteuerorgan mit Totmannschaltung, Füllschläuchen versch. Farben mind. 10m lang, inkl. Transportkiste für das Hebekissenzubehör



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'				
03.03.0023.	1,000	Stk	.....	.....
Rettungsplattform nach DIN 14830 mit rutschhemmenden Belag, höhenverstell- und einklappbare Leiteraufstiege mit beidseitig automatisch verriegelbaren Scharnieren, Belastung bis max. 500kg. Ausführung in Aluminium.				
(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'				
03.03.0024.	1,000	Stk	.....	.....
Anschlagmittel Set für maschinelle Zugeinrichtung nach DIN 14800-18 Bbl.9:2011-11 bestehend aus:				
2x Unterlegkeil Größe 1 für den Betrieb der maschinellen Zugeinrichtung 2x Rundschlinge aus Polyester, Tragfähigkeit 10 t, Nutzlänge 5 m 4x Schäkel mit Schraubbolzen, geschweifte Form, 12 t 1x Umlenkrolle einrollig, 140 kN Zugkraft, für Seile mit einem Durchmesser bis 14mm 5m für maschinelle Zugeinrichtung				
<b>Summe 03.03.</b>		Beleuchtungs-/Signal-/Fernmelde- und Arbeitsgerät		.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

**03.04. Handwerk-/Messwerkzeug und Sondergeräte**

03.04.0001.	1,000	Stk	.....	.....
Multifunktionales, aus einem Stück geschmiedetes Hebel- /Brechtwerkzeug, mit Hebelklaue, korrosionsfreiem Stahl, auf einer Stielseite ausgestattet mit einer Kuhfußklaue, auf gegenüberliegender Stielseite eine keilförmige Querschneide und ggf. Dorn mit 90 Grad Winkel zueinander und 90 Grad zum Stiel				

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

03.04.0002.	1,000	Stk	.....	.....
Feuerwehraxt nach DIN 14900				

03.04.0003.	1,000	Stk	.....	.....
-------------	-------	-----	-------	-------

03.04.0004.	1,000	Stk	.....	.....
Feuerwehrelektrowerkzeug nach DIN 14885 in Aluminium- Transportkasten				

03.04.0005.	1,000	Stk	.....	.....
Feuerwehrwerkzeugkasten nach DIN 14881 vollständig mit Inhalt				

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

03.04.0006.	1,000	Stk	.....	.....
Verkehrsunfallkasten VUK nach DIN 14800-13 in Transportkiste vollständig mit Inhalt				

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.04.0007.	1,000	Stk	.....	.....
			Schornstein-Werkzeugkasten nach DIN 14800-4 vollständig mit Inhalt	
			(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'	
03.04.0008.	1,000	Stk	.....	.....
03.04.0009.	1,000	Stk	.....	.....
03.04.0010.	1,000	Stk	.....	.....
03.04.0011.	1,000	Stk	.....	.....
			Wärmebildkamera für den Feuerwehreinsatz im Innenangriff mit hoher Infrarotauflösung, bedienbar mit Feuerwehrschtzhandschuhen nach DIN EN 659, Schutzartausführung IP 67, inkl. Ladeerhaltung zum Festeinbau im Fahrzeug	
			(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'	
03.04.0012.	1,000	Stk	.....	.....
			Abgasschlauch pass. zum Fahrzeug nach DIN 14572	
03.04.0013.	1,000	Stk	.....	.....
			Radkeil/Unterlegkeil, Radlast nach Angabe des Herst. Los 1 nach DIN 76051	
03.04.0014.	2,000	Stk	.....	.....
			Weithalskanister als wiederverwendbarer Behälter, eckig, PE-HD natur, mit Tragegriff und Schraubverschluss geeignet zur Lagerung und Transport von Ölbindemittel, Inhalt 20 Ltr.	



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.04.0015.	1,000	Stk	.....	.....
Abschleppseil, beidseitig mit Schlaufe, Seilreißkraft 4.000 kg, Seillänge 5.000 mm, mit roter rechteckiger Warnfahne				
<b>Summe 03.04.</b>	Handwerk-/Messwerkzeug und Sondergeräte		.....	.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<b>03.05.</b>				
03.05.0001.	9,000	Stk	.....	.....
	Warnweste nach DIN EN ISO 20471 Universalgröße, mit Rückenbeschriftung "Feuerwehr"			
03.05.0002.	4,000	Stk	.....	.....
	<p>Pressluftatemgerät nach DIN EN 137 der Firma Dräger Safety AG &amp; Co. KG. Bevorzugtes Gerät ist der "PSS AirBoss Active" ohne Lungenautomat und Druckluftflasche 300bar, inkl. der nötigen Prüfberichte. Die Lagerung ist mit Druckluftflasche und Lungenautomat im Mannschaftsraum und im Geräteraum vorgesehen. Weitere Ausstattung: mehrstufige Höhenanpassung des Tragegestell, Mechanisches Manometer, Universelle Befestigungspunkte für Zusatzausrüstung</p> <p>Gleichwertige Alternativen aber nur von der Fa. Dräger, da diese mehrfach vorhanden sind können ebenfalls angeboten werden.</p>			
03.05.0003.	4,000	Stk	.....	.....
	Lungenautomat -Überdruck- nach DIN EN 136 mit ESA Steckanschluss zugelassen und passend für Pos. 03.0002. PSS AirBoss Dräger-Pressluftatemgerät. Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, ummantelt mit Siliconschutzkappe			
03.05.0004.	9,000	Stk	.....	.....
	Kombinationsfilter A2B2E2K2HGP3 R D, gegen organische, anorganische Gase und Dämpfe, Schwefeldioxid, Quecksilberdämpfe, Ammoniak und Partikel nach DIN EN 14387			
03.05.0005.	4,000	Stk	.....	.....
	Filtergerät mit Haube zur Selbstrettung bei Bränden nach DIN EN 403			



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
03.05.0006.	2,000	Stk	.....	.....
Vollsichtbrille nach DIN EN 166, dicht am Auge schließend, tragbar in Kombination mit Korrektionsbrillen und Feuerwehrhelm				
03.05.0007.	4,000	Stk	.....	.....
Paar Fünffingerschutzhandschuhe nach DIN EN 374/388/420 abriebfest, baumwollgefüttert mechanische Risiken und bestimmte Chemikalien wie Öle, Fette, Säuren und Laugen				
03.05.0008.	2,000	Stk	.....	.....
bestehend aus: 1. Forstschutzlatzhose Form C, Klasse 1 nach DIN EN 381- 5, KWF- anerkannt, Größe 60				
2. Forst-Sicherheitshelm nach DIN EN 352/397/1731 mit Gesichtsschutz V4B und Gehörschutz H9P3e für die Benutzung von handgeführten Motorkettensägen				
03.05.0009.	4,000	Stk	.....	.....
Leichter Chemikalienschutzanzug PSA-Katego- rie III - Typ 3 aus einem Werkstoff, der mindestens über die Beständigkeit von PVC verfügt. Das Anzugmaterial und die Nähte müssen flüssigkeitsdicht sein. Ausführung als Overall mit ankonfektionierter Kapuze mit elastischem Gesichtsausschnitt				
<b>Summe 03.05.</b>				.....
<b>Summe 03.</b>		Los 3 Feuerwehrtechnische Beladung für ein HLF 20		.....
<b>Los USt:</b>			<b>19 %</b>	.....
<b>Los Summe brutto:</b>				.....





Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

**04. Los 4 Rettungsgeräte Technische Hilfeleistung**

\*\*\* **Hinweistext**

Die Gemeinde Satow betreibt und unterhält Rettungsgeräte zur Technischen Hilfeleistung des Herstellers "Holmatro Group". Ein Teil der Ausrüstung ist auf dem aktuellen Stand nach DIN EN 13204. Diese Komponenten werden weiter genutzt. Eine ggf. erforderliche Anpassung für den problemlosen vorgesehenen Einsatzzweck ist dem Bieter zugewiesen.

Auf Grund dieser bestehender Ausrüstungsgegenstände der Gemeinde Satow und der daraus notwendigen Kompatibilität ist für das Los 4 der Hersteller und deren Produktangaben verbindlich und zu beachten.

**04.01. Rettungsgeräte Technische Hilfeleistung**

04.01.0001. 1,000 Stk .....

Elektrisch betriebene Holmatro Duopumpe nach DIN EN 13204, der Baureihe SR 20 mit 3-Stufen-Pumpentechnologie, 230V Netzanschluss, max. Betriebsdruck 720 bar, mit zwei Hydraulikanschlüssen, geringem Gewicht, ausreichende Öltankkapazität. Die Leistung muss ausreichen, die Rettungs-geräte in der vorgegebenen Mindestzeit öffnen und schließen zu können. Die Ölmenge muss ausreichen, alle oben genannten Rettungsgeräte zugleich einsetzen zu können, inkl. Zubehör

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

(02) Angebotenes Modell: '.....'

04.01.0002. 2,000 Stk .....

Verbindungsschläuche nach DIN EN 13204 pass. zu Pos. 04.0001. mit einer Länge von 10m, Automatische Verschlusskupplung in einem Schritt, zweistufiges Entkupplungssystem. Ein Anschließen und Trennen der Werkzeuge muss mit einer Hand realisierbar sein.

(01) Angebotenes Fabrikat: '.....'

04.01.0003. 1,000 Stk .....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
Schneidgerät pass. zu Pos. 04.0001. nach DIN EN 13204 der Mindestschneidkategorie H ggf. höherer Schneidleistung inkl. Zubehör  (01) Angebotenes Modell: '.....'  (02) Angebotenes Fabrikat: '.....'				
04.01.0004.	1,000	Stk	.....	.....
Spreizer pass. zu Pos. 04.0001. nach DIN EN 13204 mit einer Spreizkraft von 280 KN, Spreizweg 700mm  (01) Angebotenes Modell: '.....'  (02) Angebotenes Fabrikat: '.....'				
04.01.0005.	2,000	Stk	.....	.....
bestehend aus zwei Rettungszyklindern mit rotierenden Kreuzköpfen, eingebauten Schnellstromventilen, pass zu Pos. 04.0001. u. 04.0002., eingefahrene Baulänge des kürzesten Zylinders von max. 570mm und einer ausgefahrenen Baulänge des längsten Zylinders von mind. 1.500mm Für den Hub gilt, dass die eingefahrene Baulänge des jeweils größeren Rettungszyklinders etwa 10 % kleiner sein muss als die ausgefahrenen Baulänge des jeweils kleineren Rettungszyklinders, oder gleichwertiger Satz Rettungszyklinder oder Satz Rettungszyklinder höherer Leistung  (01) Angebotenes Modell: '.....' Zylinder 1  (02) Angebotenes Modell: '.....' Zylinder 2				
04.01.0006.	1,000	Stk	.....	.....
Vorhandener Rettungszyklinder Teleskopzyklinder TR 5350 LP wird weiter genutzt. Eine ggf. erforderliche Anpassung für den problemlosen vorgesehenen Einsatzzweck ist dem Bieter zugewiesen.				
<b>Summe 04.01.</b>	Rettungsgeräte Technische Hilfeleistung		.....	.....



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

<b>Summe 04.</b>		Los 4 Rettungsgeräte Technische Hilfeleistung		.....
<b>Los USt:</b>			<b>19 %</b>	.....
<b>Los Summe brutto:</b>				.....

<b>LV Summe netto:</b>		.....
<b>USt:</b>		.....
<b>LV Summe brutto:</b>		.....



### Zusammenstellung

Ordnungszahl (LV-Bereich)	Bezeichnung	Summe in [EUR]
01.	Los 1	.....
01.01.	Fahrgestell	.....
02.	Los 2 Feuerwehrtechnischer Aufbau	.....
02.01.	Feuerwehrtechnischer Aufbau	.....
03.	Los 3 Feuerwehrtechnische Beladung für ein HLF 20	.....
03.01.	Löschgerät/Armaturen und Zubehör	.....
03.02.	Rettungsgerät/Sanitäts-und Wiederbelebungsgerät	.....
03.03.	Beleuchtungs-/Signal-/Fernmelde-/ und Arbeitsgerät	.....
03.04.	Handwerk-/Messwerkzeug und Sondergeräte	.....
03.05.		.....
04.	Los 4 Rettungsgeräte Technische Hilfeleistung	.....
04.01.	Rettungsgeräte Technische Hilfeleistung	.....



### Zusammenstellung

Ordnungszahl (LV-Bereich)	Bezeichnung	Summe in [EUR]
01.	Los 1	.....
02.	Los 2 Feuerwehrtechnischer Aufbau	.....
03.	Los 3 Feuerwehrtechnische Beladung für ein HLF 20	.....
04.	Los 4 Rettungsgeräte Technische Hilfeleistung	.....
	<b>LV Summe netto:</b>	.....
	<b>USt:</b>	.....
	<b>LV Summe brutto:</b>	.....