

# Leistungsbeschreibung DLAK 23/12

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
<b>1. Allgemeine Grundlagen</b>				
1	Drehleiter nach DIN EN 14043 Klasse 30 in Ausführung mit Gelenkteil, entsprechend der jeweiligen zulässigen Personenzahl sind Freistandsgrenzen einzurichten. Bei Annäherung an die Freistandsgrenzen muss sich die Geschwindigkeit automatisch reduzieren, um ein abruptes Anhalten an der Freistandsgrenze zu vermeiden. Das eingerichtete Vorwarnfeld muss akustisch und optisch an beiden Bedienständen angezeigt werden. Ist die Freistandsgrenze erreicht, muss der Hubrettungssatz stehen bleiben. Ein Vorwählen einer bestimmten Freistandsgrenze muss auch ohne Belastung des Rettungskorbes möglich sein. Ein bewusstes stufenloses Überfahren der einzelnen Freistandsgrenzen ist zulässig.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
2	Das Fahrgestell entspricht der Massenklasse M und der Kategorie 1 nach DIN EN 1846-1.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3	Angaben in der Zulassungsbescheinigung Teil 1: F 2 = zul. Gesamtmasse bis 16.000 kg 7.2 = technisch zulässige Hinterachsmasse bis 11.500 kg 8.2 = amtlich zulässige Gesamtmasse der HA bis max. 10.700 kg	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
4	Das angebotene Fahrgestell ist zum Aufbau des oben genannten Fahrzeugtyps geeignet und gewährleistet eine sichere Handhabung über das gesamte Geschwindigkeitsspektrum bis zur Höchstgeschwindigkeit 100 km/h. Dabei ist die Spezifik hinsichtlich hoher Schwerpunkte bei Drehleitern besonders zu beachten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
5	Das Fahrzeug hat bei Leermasse eine Gesamthöhe von max. 3.300 mm.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	Fahrzeuggesamthöhe: mm
6	Alle Mindestforderungen der DIN EN 1846 Teil 1 und 2 in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung sind einzuhalten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7	Das angebotene Fahrzeugkonzept hat eine gültige, der aktuell geltenden Maschinenrichtlinie entsprechende Baumusterprüfung. Ein Nachweis ist dem Angebot beigelegt.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
8	Das Abstützsysteem muss einen automatischen Ausgleich bei Geländeneigungen von mind. 15° längs und quer sowie bei Bodenunebenheiten von mind. 50 mm für Vertiefungen und mind. 150 mm bei Erhöhungen ohne Unterbau realisieren.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
9	Bei 110% Korblast darf die Mindestabstützkraft auf der entlasteten Seite 10% von der Leermasse (in kg) der Hinterachse x 9,81 m/s <sup>2</sup> nicht unterschreiten. Sie muss aber bei Hinterachsen, welche eine Prüfmassse von 8.000 kg unterschreiten, mind. 7.848 N betragen. Dabei ist die Vorderachse nicht zu berücksichtigen. Auch an den Freistandsgrenzen muss die Abstützkraft jeder Stütze auf der entlasteten Seite > 0 N betragen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Stand: 15.09.2017, letzte

Änd. 15.12.2017

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
10	Die für dieses Fahrzeug zutreffenden Aufbau-richtlinien des Fahrge- stellherstellers sind einzuhalten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
11	Alle ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel entsprechen § 29 Abs. 1 DGUV Vorschrift 49.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
12	Die ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel sind mit einem druckwasserdichten Schuko Stecker (mind. IP 67) anzubieten, wenn die Anschlussleitung länger als 0,5 m ist. Die Anschlussleitungen entsprechen mind. dem Leitungstyp H07RN-F.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

## 2. Fahrge- stell

### 2.1 Motor

13	Dieselmotor mit der Schadstoffklasse mind. EURO 5 (siehe Ausnahmegenehmigung Land Brandenburg bis 31.12.2019)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
14	Motorleistung mind. 200 kW und mind. 1.150 Nm Drehmoment und erfüllt die Leistungsanforderungen nach DIN EN 1846-2	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
15	Höchstgeschwindigkeit max. 100 km/h	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
16	Heizung für den Kraftstofffilter	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
17	Geschwindigkeitsregelanlage	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
18	Reprogrammierung der Drehmomentreduzierung bei Fehlermeldung Abgasqualität	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
19	Die Abgasanlage muss den Anschluss für ortsfeste Abgasabführungssysteme auf der linken Fahrzeugseite gewährleisten (z.B. Fabrikat Nederman mit pneumatischer Befestigung).	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
20	Die Abgasführung ist für ortsfeste Abgasabführungssysteme um mind. 20° zur Fahrzeuginnenachse nach hinten abgeschrägt.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

### 2.2 Getriebe

21	Für Feuerwehreinsatzfahrzeuge geeignetes mechanisches Wechselgetriebe mit automatisiertem Schaltvorgang und Getriebesperre bei initialisiertem Nebenabtrieb.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
22	Vorhandene technische Lösungen, welche die Zeit der Kraftflußunterbrechung im Antriebsstrang beim Schaltvorgang minimieren, sind anzuwenden.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
23	Anfahrhilfe, welche ein Wegrollen des Fahrzeuges entgegen der vorgesehenen Fahrtrichtung beim Anfahren verhindert.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
24	Nebenabtrieb (NA) für den Betrieb einer fest eingebauten Hydraulikpumpe	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
25	Motor, Wechselgetriebe und Hydrauliksystem sind herstellerseitig für Dauerbelastung bei Nennleistung im Drehleiterbetrieb für den üblichen Bereich der Umgebungstemperaturen gemäß DIN EN 1846-2, <b>Pkt 1.1</b> ausgelegt, ohne zu überhitzen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
26	Der Motor und das Wechselgetriebe des angebotenen Fahrzeuges sind bei einer Umgebungstemperatur bis zu + 40 °C für eine Dauerbelastung von mehr als 12 h ausgelegt, ohne zu überhitzen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
27	Das Wechselgetriebe ist mittels zusätzlichem kühlwasserdurchströmten Wärmeübertrager zu kühlen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
28	Die Bedingungen der Gebrauchstauglichkeit nach 3.29 DIN EN 14043 (04.2014) werden auch bei einer Umgebungstemperatur von -20 °C bis zu +40 °C erfüllt.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
29	Ölkühler für das Hydrauliksystem zur Gewährleistung eines Dauerbetriebs auch bei höheren Umgebungstemperaturen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.3 Achsen</b>				
30	Hinterachsantrieb	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
31	Hinterachse mit Zwillingsbereifung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
32	gekröpfte Vorderachse für niedrige Rahmenhöhe	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
33	Für Winter- und Sommerbetrieb geeignete Mehrzweckbereifung als Ganzjahresreifen mit hohem Selbstreinigungseffekt	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
34	Eine 110%-ige Reifentragfähigkeit darf nicht in Anspruch genommen werden.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
35	Ohne Reserveradhalterung und Reserverad	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
36	Differentialsperre an der Hinterachse	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
37	verstärkte Federn, Stoßdämpfer und Stabilisatoren an Vorder- und Hinterachse	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
38	Alle Räder mit Radabdeckungen und Schmutzfänger entsprechend § 36a StVZO.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.4 Bremsen</b>				
39	Die Druckluftbremsanlage erfüllt die DIN EN 1846 und ist für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr geeignet.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
40	Scheibenbremsen an Vorder- und Hinterachse	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
41	Lufttrockner der Druckluftanlage in beheizbarer Ausführung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
42	Vorrüstung für eine Fremdeinspeisung in die Druckluftanlage	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
43	Schutz der Federspeicherbremsanlage vor plötzlichem Druckverlust	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
44	mind. 10 l Druckluftspeicher für Nebenverbraucher im Druckluftkreis 4 sowie Entnahmeeinrichtung mit Rückschlagventil in einem Geräteraum	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
45	Auf alle Räder wirkende Feststellbremsanlage, abschaltbar oder Bedienhebel mit sogenannter EG-Kontrollstellung.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.5 Fahrwerkoptimierung</b>				
46	abschaltbare Antriebs-Schlupfregelung (ASR) / Traktionskontrolle oder gleichwertig	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
47	abschaltbares elektronisches Stabilitätsprogramm wie ESP oder gleichwertig	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.6 Kraftstoffbehälter</b>				
48	Der Kraftstoffbehälter hat einen Nutzinhalt von mind. 150 l und ist ausreichend für eine Reichweite von mind. 400 km (Straße)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
49	Der Kraftstoffbehälter ist durch die Lage und Konstruktion des Tankfüllstutzen auch für eine Kanister Betankung geeignet. Die üblichen Durchflussmengen an LKW-Tanksäulen sind durch die Tankentlüftungssysteme beim Betanken ohne Leckagen zu realisieren.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
50	Die Betankung ist von der Standfläche des Fahrzeuges möglich und gewährleistet ein sicheres und ergonomisches Betanken mit Kanister und Zapfpistole.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
51	Die Tankverschlüsse aller vorhandenen Behälter für Kraft- und Hilfsstoffe sind gegen einen unbefugten Zugang zu schützen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.7 Lenkung</b>				
52	in Höhe und Längsachse verstellbares Lenkrad	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.8 Rahmen</b>				
53	Radstand mind. 4.200 mm	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
54	Am Rahmen vorn und hinten je zwei Schäkel 100 kN zur Eigenbergung; gesichert gegen Verlieren; Die Befestigungspunkte am Fahrgestell müssen für je mind. 80 kN ausgelegt sein.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.10 Kabine</b>				
55	Nach ECE-R29 zertifizierte, schall- und wärmeisolierte Sicherheitskabine für Trupp Besatzung 1/2; alle Einstiegstüren mit mind. 80° Öffnungswinkel; ohne Rückwandfenster	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
56	hydraulische Kippvorrichtung mit mechanischer Sicherung in Kippstellung (ohne zusätzlichen Montageaufwand kippbar)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
57	Beleuchtung der Trittstufen zur Kabine, geschaltet über Türkontaktschalter	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
58	alle Schlösser gleichschließend	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
59	elektrisch verstell- und beheizbare Panoramaaußenspiegel; beifahrerseitig Rampen- und EU-Frontspiegel	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
60	elektrisch verstell- und beheizbare Weitwinkelspiegel rechts und links	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
61	Unterbodenschutz (Steinschlag- und Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Kabinenunterseite, <b>zusätzlich</b> zur serienmäßigen Ausführung des Fahrgestells	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.11 Innenausstattung Kabine</b>				
62	In der Kabine darf der maximale Messwert des Innen-Lärmpegels <b>ohne eingeschaltetes Sondersignal</b> 80 dB(A) nicht überschreiten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
63	Fahrersitz luftgedert, in Höhe, Neigung und Längsrichtung verstellbar	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
64	zwei Sitzplätze auf der Beifahrerseite	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
65	Für jeden Einstieg Haltegriffe rechts und links.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
66	Kartenleseleuchte mit separatem Schalter auf der Beifahrerseite (Schwanenhals LED)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
67	Für jeden Sitzplatz ein Kleiderhaken für die Feuerwehreinsatzkleidung. Das Material und die Befestigung sind für eine vertikale Zugkraft nach unten von mind. 200 N ausgelegt.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
68	handgeführter Suchscheinwerfer 24 V mit Taster und Spiralkabel (Modell Hella Marine oder gleichwertig) im Bereich des Beifahrers	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
69	Transportsichere Helmlagerungen in der Kabine für die gesamte Besatzung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
70	Für alle Sitze zugelassene Dreipunktautomatik-Sicherheitsgurte, Befestigungspunkte zertifiziert nach ECE-R14	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
71	Alle Sitze sind mit Kopfstützen ausgestattet.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
72	elektrische Türfensterheber für Fahrer- und Beifahrerseite	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
73	Radio, vom Fahrersitz aus bedien- und einsehbar	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
74	Von jedem Sitzplatz in der Kabine muss die Lagerung eines Nothammers mit integriertem Gurtmesser zugänglich sein.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
75	Innenbeleuchtung der Kabine, geschaltet über Türkontaktschalter	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
76	stabiler Ablagekasten für mind. einen DIN A4 Ordner mit 80 mm Rückenbreite	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
<b>2.12 Anzeigeräte</b>				
77	Tachometer ohne Fahrtenschreiber	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
78	akustische Warneinrichtung bei Rückwärtsfahrt, zwangsgeschaltet über Rückfahrstufe, nach Initialisierung abschaltbar	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
79	Anzeige für Längs- und Querneigungswinkel zwischen Fahrer- und Beifahrersitz (elektrische Anzeigen abschaltbar)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.13 Fahrzeugaußenbeleuchtung</b>				
80	Nebelscheinwerfer	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
81	Nebelschlussleuchte und Rückfahrcheinwerfer jeweils rechts und links	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.14 Elektrische Anlage</b>				
82	zwei 12 V Batterien, mind. 165 Ah - ohne Hauptschalter - mit Tiefenentladungsschutz	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
83	Die Batterien sind auf einem Auszug zu lagern und für Montage- und Prüfarbeiten von der Standfläche des Fahrzeuges zugänglich.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
84	Drehstromgenerator mit mind. 100 A und einer Ausgangsleistung von mind. 450 W bei Einschalt Drehzahl	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
85	drei Power-Steckdosen 24 V in der Kabine; mind. 15 A je Steckdose; abhängig von der Einbaulage gegen Verschmutzung gesichert; - zwei vorzugsweise in Kabinenmitte - eine auf der Beifahrerseite (z.B. für Suchscheinwerfer)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
86	Vorrüstung und Montage von <b>zwei beizustellenden</b> Ladehalterungen für BOS-Handsprechfunkgeräte hinter Fahrer- und Beifahrersitz	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
87	parametrierbares Sondermodul zur Gewährleistung einer Schnittstelle für den Aufbauhersteller	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
88	eindeutige, deutschsprachige Beschriftung der Sicherungsbelegung für das Fahrgestell	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2.15 Sonstiges</b>				
89	Wagenheber <b>10 t</b> , herstellerabhängiges Bordwerkzeug	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
90	Verbandkasten gemäß StVZO mit einer Haltbarkeit von mind. 3 Jahren bei Auslieferung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
91	zwei identische Warndreiecke nach StVZO	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
92	zwei identische Warnleuchten nach StVZO, inkl. Batterien	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
93	zwei identische Unterlegkeile passend zum Fahrgestell	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

## 7. Aufbau

### 7.1 Allgemein

94	Unterbodenschutz (Steinschlag- und Korrosionsschutz) als geschlossene Beschichtung an der Aufbauunterseite	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
95	Eine galvanische Trennung der verwendeten Materialien ist zu gewährleisten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
96	Alle Auszüge sind mit selbsttätigen Arretierungen auszustatten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
97	Lagerungen für die gesamte Beladestelle gemäß Anlage 1, die selbsttätige Bewegung aus der Lagerung sowie verschleißfördernde Scheuerstellen in der Lagerung sind allseitig durch geeignete Maßnahmen zu verhindern (z.B. Kunststoffgleiter).	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
98	universelle PA-Lagerung für zwei Geräte auf Teleskopauszug im Aufbau	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

### 7.2 Gerätrräume

99	Dem Angebot ist eine bemaßte Ansicht der linken und rechten Fahrzeugseite im Format A3 beigelegt, in der die Gerätrräume bemaßt und offen sind und die gelagerte Beladung der Anlage 1 dargestellt wird.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
100	Dem Angebot ist eine bemaßte Ansicht der Draufsicht im Format A3 beigelegt, in der die Dachlagerungen bemaßt und offen sind und die gelagerte Beladung der Anlage 1 dargestellt wird.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
101	Dem Angebot ist eine bemaßte Ansicht der Heckansicht im Format A3 beigelegt, in der der Gerätrraum bemaßt und offen ist und die gelagerte Beladung der Anlage 1 dargestellt wird.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
102	Gerätrraumverschlüsse als Rollläden mit Drehstabverriegelung, dicht schließend, abschließbar und gleichschließend	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
103	Ein Eintrag von Schmutz und Feuchtigkeit ist bei Öffnung der Rollläden auszuschließen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
104	Für die individuelle Gestaltung der Innenräume des Aufbaus und einen möglichen nachträglichen Umbau müssen die Fachböden hinsichtlich ihrer max. möglichen Dauerbelastung beschriftet sein. Der Beladepfad des angebotenen Fahrzeuges muss gewährleisten, dass die Fachböden bis zu max. 80% ihrer möglichen Dauerbelastung beansprucht werden.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
105	Jeder Gerätrraum ist mit einer Einsteckfolie und einem ausgedruckten tabellarischen Inhaltsverzeichnis der gelagerten Beladung zu versehen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

### 7.3 Podium

106	Aufstiege rechts und links über Trittstufen mit den Maßen mind. 400 x 200 mm (BxT)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
-----	--	---	---------------------------------------	--

Stand: 15.09.2017, letzte

Änd. 15.12.2017

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
107	Trittstufen mit LED Lichtband oder mind. seitlicher LED Beleuchtung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
108	Trittstufen als Roste oder vergleichbar ausgeführt; mit Haltebügel oder Handlauf	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>7.4 Abstützung</b>				
109	Das Fahrzeug muss innerhalb der Kontur (b=2,50 m +10%) abgestützt werden können.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
110	stufenlose, variable Abstützbreite, automatische separate Berechnung an beiden Fahrzeugseiten der jeweiligen Freistandsgrenzen in Abhängigkeit des Abstützzustandes	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
111	annähernd (max. $\Delta 500$ daN) identische Abstützkräfte der Stützenpaare auf linker und rechter Fahrzeugseite bei Leermasse auf ebener Standfläche und Leitersatz in Transportstellung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
112	Angabe des Maximalwertes für einen automatischen Ausgleich von Vertiefungen ohne Unterbau	B	< 60 mm = 0 Pkt. ≥ 60 mm = 80 Pkt. ≥ 70 mm = 100 Pkt. ≥ 80 mm = 140 Pkt.	Wert: mm
113	Angabe des Maximalwertes für einen automatischen Ausgleich von Erhöhungen ohne Unterbau	B	< 160 mm = 0 Pkt. ≥ 160 mm = 80 Pkt. ≥ 170 mm = 100 Pkt. ≥ 180 mm = 140 Pkt.	Wert: mm
114	ständige Bodendrucküberwachung während des Betriebes mit Anzeige an den Bedienständen, bei unzulässigen Abweichungen, welche die Standsicherheit gefährden, muss Betriebsunterbrechung erfolgen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
115	Schutz der freiliegenden Stützzylinder und Hydraulikschläuche gegen Beschädigungen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
116	gelbe Warnblinkleuchten an allen vier Stützen an der Außenseite, einsehbar von vorn, seitlich und hinten	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
117	Beklebung der Außenseiten der Abstützung mit einer retroreflektierenden Warnfolie	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
118	Schutzvorrichtung für eventuell abhebende Stützen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
119	übersichtlicher Bedienstand für Abstützung rechts und links am Heck im Podium eingelassen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
120	Anzeige für die Belastung der einzelnen Stützen in Newton (N) an den Abstützbedienständen	B	Ja = 50 Pkt. Nein = 0 Pkt.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
121	Anzeige für Längs- und Querneigungswinkel, von beiden Steuerständen der Abstützung einsehbar	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
122	Das Absenken der Abstützung ist nur bei Einsehbarkeit durch den Bediener zulässig.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	



Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
123	Not-Stopp-Einrichtung (darf die Bewegung der Hubeinrichtung nicht beeinflussen)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>7.5 Drehleitaraufbau</b>				
124	Notaufstieg am Heck des Fahrzeuges rechts und links	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
125	Aufstieg links an der Leiterauflage zum Leiterpark	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
126	leicht begehbares Fahrzeugpodium mit Podiumbelag, beständig gegenüber Salzlösungen, Reibfaktor mind. R11	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
127	Podiumskasten zur Aufnahme von Beladung hinter der Kabine und mind. 4 weitere, in das Podium integrierte Geräteräume, mit variablem Innenausbau zur Aufnahme der Beladung.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
128	Hohlraumkonservierung und Unterbodenschutz für alle korrosionsgefährdeten Teile des Podiums. Sämtliche Verbindungselemente und Berührungsflächen sind so zu gestalten, dass elektrochemische Korrosion ausgeschlossen bleibt.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>7.6 Hubeinrichtung</b>				
129	Der Hubrettungssatz ist für Arbeiten im Unterflurbereich geeignet.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
130	Ein Diagramm mit 1m-Rasterung, angepasst an Format DIN A4 mit Angabe der Benutzungsfelder bei minimaler und maximaler Abstützung ist dem Angebot beizufügen; für beide Varianten Darstellungen für Über- und Unterflurbereich (alle Angaben gut lesbar)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
131	Angabe der maximalen Rettungshöhe	B	< 31,0 m = 0 Pkt. ≥ 31,0 m = 150 Pkt. ≥ 31,5 m = 200 Pkt. ≥ 32,0 m = 250 Pkt. ≥ 32,5 m = 300 Pkt.	Rettungshöhe: m
132	Angabe der größten Ausladung bei 90° Drehwinkel, 0° Aufrichtwinkel an der 1-Mann Freistands Grenze mit Rettungskorb bei maximaler Abstützbreite	B	< 19,0 m = 0 Pkt. ≥ 19,0 m = 150 Pkt. ≥ 21,5 m = 200 Pkt. ≥ 23,0 m = 250 Pkt. ≥ 25,0 m = 300 Pkt.	Ausladung: m
133	Angabe der geringst möglichen Rettungshöhe bei 90° Drehwinkel, an der 3-Mann Freistands Grenze bei maximal möglicher mechanischer Leiterlänge und maximaler Abstützbreite	B	> 23,0 m = 0 Pkt. ≤ 23,0 m = 150 Pkt. ≤ 20,0 m = 200 Pkt. ≤ 16,0 m = 250 Pkt. ≤ 14,0 m = 300 Pkt.	Rettungshöhe: m
134	Kälteschutz an Leitersprossen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
135	Aufstiegsmöglichkeit zum Fuß der Unterleiter	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Stand: 15.09.2017, letzte

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
136	Drehdurchführung geeignet zum Durchführen von Elektrik und Hydraulik für Endlosdrehung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
137	redundante Ausführung der Aufrichtzylinder sowie der Ausschubmechanismen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
138	Lagerung am Drehgestell für Stromerzeuger nach DIN 14685-1 inkl. Halterung für 20 l Kanister, welche eine Fremdbetankung bei Betrieb der Hubeinrichtung ermöglicht	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
139	Fernstart für Stromerzeuger am Hauptbedienstand	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
140	Ein Lastdiagramm im Format DIN A 4 in Abhängigkeit vom Aufrichtwinkel für den Kranbetrieb ist im Sichtbereich am Hauptbedienstand witterungsbeständig anzubringen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
141	Hauptbedienstand links, Bediensitz aus witterungsunempfindlichem Material, mit regelbarer Sitzheizung, abnehmbarem Witterungsschutz, integrierten Steuerhebeln an den Armlehnen, in Längsrichtung verstellbar, Sitzlehnenverstellung, Schutzgeländer links	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
142	Anzeige der Betriebszustände am Hauptbedienstand grafisch und numerisch über ein farbiges Display, schwenkbar mit Wetterschutz und verstellbarer Sonnenblende (Bedienhinweise müssen in deutscher Sprache, logisch und eindeutig sein)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
143	Motor-Start-Stopp-Einrichtung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
144	Not-Stopp-Einrichtung mit Trennung von oder Abschaltung der Energiequelle	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
145	Totmannschalter als Sofort-Stopp des Hubrettungssatzes	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
146	Umschaltung Haupt-/ Korbbedienstand automatisch über Totmannschalter, weitere Schaltelemente sind nicht zulässig. Die Vorrangschaltung des Hauptbedienstandes ist zu beachten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
147	Sprossengleichheitsanzeige und Automatik-Sprossengleichheit durch Aus- und Einfahren	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
148	optische Anzeige der Belastungszustände für Einmann-, Zweimann- und Dreimann-Bereich (Anpassung bei Rettungskorb mit höherer Personenzahl) mit Bereichsvorwahl, akustische Anzeige bei Näherung an die Grenzbereiche	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
149	Notbetätigung der Hydraulikventile manuell bei Ausfall der Elektrik bzw. Elektronik, an zentraler Stelle	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
150	Überwachung und Steuerung aller Bewegungen über computerunterstütztes System, einschl. Sicherheitseinrichtungen, Belastungsanzeiger, Anstoßsicherung, Berechnung der Freistandsgrenzen für alle Benutzungsfelder	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
151	Der Hubrettungssatz wird bei Aufricht- und Absenkbewegungen des Leitersatzes aktiv schwingungsdämpfend stabilisiert um ein standsicherheitsgefährdendes Aufschaukeln des Leitersatzes zu vermeiden.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
152	Die aktive Schwingungsdämpfung stabilisiert neben Aufrichten und Absenken noch weitere Bewegungen (Beschreibung der Technologie und Benennung der weiteren Bewegungsrichtungen beifügen)	B	Ja = 300 Pkt. Nein = 0 Pkt.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
153	Proportionalsteuerung mit Gegensteuersperre	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
154	ausladungsabhängige Geschwindigkeitsanpassung der Hubeinrichtung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
155	Fahren der Bewegungen nur aus der Nullstellung der Bedienhebel heraus	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
156	Angabe der Abstützbreite b, bei der die Nennausladung und Nennrettungshöhe für die Leiterklasse 30 (für Deutschland 23-12) erreicht werden, Korbbelastung 2.943 N (300 kg) und Drehwinkel 90°	B	b > 4,50 m = 0 Pkt. b ≤ 4,50 m = 20 Pkt. b ≤ 4,00 m = 100 Pkt. b ≤ 3,50 m = 200 Pkt. b ≤ 2,75 m = 300 Pkt.	Abstützbreite:     m
157	automatische Niveauregulierung bis mind. 7° Schräglage im gesamten Benutzungsbereich	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
158	Niveauegleich des Hubrettungssatzes nach DIN EN 14043 Pkt. 5.1.5.3 ist über ein Drehgestell zu realisieren	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
159	Niveauregulierung separat ein- und ausschaltbar, auch vom Rettungskorb aus (wenn erforderlich)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
160	ruckfreie Abschaltung der Drehbewegung im Bereich der Anstoßsicherungen, bei Überschreitung des maximalen Aufrichtwinkels und beim Erreichen der Freistandsgrenzen sowie der Benutzungsgrenze	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
161	Anstoßsicherung vom Hubrettungssatz nach allen Bewegungsrichtungen, ausgelöste Anstoßsicherungen und freigegebene Bewegungsrichtungen im Display anzeigen (nachfolgende freigegebene Bewegungsabläufe müssen den Ausleger vom Hindernis ohne Abschalten der Sicherheitseinrichtungen wegfahren lassen können)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
162	vergleichbare Bedienhebelsteuerung am Korb- und Hauptbedienstand, Fahren der vollen Geschwindigkeiten von beiden Bedienständen muss möglich sein	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
163	Leiterauflagensteuerung (automatische Rückführung des Leitersatzes auf die Auflage), steuerbar vom Haupt- und Korbbdienstand	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
164	mechanischer Benutzungsfeldanzeiger für maschinellen Notbetrieb am Drehturm mit Anzeige für Querneigungswinkel und für den Kranbetrieb	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
165	mechanische Anzeige für die ausgezogene Leiterlänge, im Blickfeld des Bedieners des Hauptbedienstandes mit dem Benutzungsfeldanzeiger	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
166	Stromversorgung zur Leiterspitze über ein im Leiterpark geschützt verlegtes 5-adriges Kabel, zur Versorgung der Steckdosen im Korb, einer Steckdose 230 V/ 16 A und einer Steckdose 400 V/ 16 A an der Leiterspitze, Einspeisung am Drehgestell	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
167	2 Suchscheinwerfer 24 V an der Spitze der Unterleiter mit manueller Steuerung am Hauptbedienstand	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Stand: 15.09.2017, letzte

Änd. 15.12.2017

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
168	elektrische Notbetriebseinrichtung für den Hydraulikantrieb und Notbetrieb 400 V auch über den verlasteten Stromerzeuger, über eine installierte Leitung, dieser Notbetrieb muss von einer Person am Hauptbedienstand ausgeführt werden können, belastende Bewegungen (z.B. Aufrichten) müssen möglich sein	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
169	Betriebsstundenzähler für den Nebenabtrieb der Hydraulikpumpe	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
170	Das Fahrzeug verfügt über beschriftete und farblich gekennzeichnete Anschlagpunkte EN 795 entsprechend, zur Absturzsicherung an Leitersatz, Drehgestell und Rettungskorb	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
171	Konstantsteuerung der Ausladung beim Aufrichten bzw. Neigen des Hubrettungssatzes als wählbare Funktion an den Bedienständen (nur in Verbindung mit dem Totmannschalter)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
172	Mikrofonlautsprecher an der Leiterspitze	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

### 7.7 Rettungskorb

173	Rettungskorb mit mind. 400 kg Nutzlast, geeignet für den Transport von mind. 3 Personen a 90 kg; mit variabler Zugangsmöglichkeit (Zeichnung und Foto beifügen, detaillierte Beschreibung der Ausstattung);	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
174	Die Verriegelung der Korbaufhängung ist über Sensoren rechts und links zu überwachen. Bei Fehler ist die Betriebsfreigabe zu unterbinden.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
175	Anzeige aller Rüstzustände über Farb-Grafikdisplay in vergleichbarer Ausführung zum Hauptbedienstand	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
176	für den eventuellen Ausfall der automatischen Korb niveauregulierung ist eine entsprechende Notsteuerung vorzusehen	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
177	Motor-, Start- und Stoppschaltung vom Korbbedienstand aus	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
178	Korbanstoßsicherung nach allen Seiten mit Überbrückung bei Verwendung von Abstandssensoren	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
179	Wenderohr mit B-Anschluss sowie Möglichkeit für den Betrieb eines handgeführten C-Rohres, aufsteckbar auf Rettungskorb, Schwenkbereich 30° rechts und links, vertikal +/- 60°, mind. 2.000 l/min, mit Verbindungsleitung zur Leiterspitze	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
180	Hohlstrahldüse für das angebotene Wenderohr, mit folgenden Anforderungen: - mind. 1.600 l/min - geeignet für Sprüh- und Vollstrahl - Durchflussmengenregulierung zwischen 800 und 1.600 l/min muss möglich sein	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
181	auf den Rettungskorb aufsteckbare Krankentragenlagerung, drehbare Übernahmemöglichkeiten nach allen Seiten, sowie deren Verlastung; geeignet für im Rettungsdienst übliche Krankentragen von Stryker, Stollenwerk, Ferno etc.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
182	Aufsteckzapfen C nach DIN 14640 für 2 Flutlichtstrahler 230 V mit Anschlussleitung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Stand: 15.09.2017, letzte

Änd. 15.12.2017

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
183	Last öse am Korbboden oder eine vergleichbare Einrichtung, die zum Durchführen der statischen Überlastprüfung mit 1,5 x Korbnennlast verwendet werden kann.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
184	400 V/ 16 A Steckdose im Rettungskorb (Schutzart IP68)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
185	drei Steckdosen 230 V/ 16 A im Rettungskorb (Schutzart IP68)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
186	Wechselsprechanlage zum Hauptbedienstand mit Mikrofon, mit optimaler Sprachqualität am Korbbdienstand	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
187	blendfreie, abschaltbare Korbbinnenbeleuchtung zur Ausleuchtung des Fußraumes	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
188	abschaltbare Korbaußenbeleuchtung zur Ausleuchtung der Korbumgebung bei Gelenkeinsatz	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
189	alle Bewegungen vom Korb aus steuerbar mit max. Geschwindigkeit, Bedienelemente an beiden Bedienständen identisch (Vorrangsteuerung des Hauptbedienstandes muss unabhängig vom Betriebszustand des Korbes realisiert werden)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

## 8. Sonderausstattung

### 8.1 Elektrotechnische Ausstattung

190	mind. drei blaue, nach StVZO zugelassene, LED Kennleuchten gemäß DIN 14620 (2x Front und mind. 1x Heck zur Erkennbarkeit 360°); Heckkennleuchte(n) separat abschaltbar; akustische Warnanlage Martinhorn mit vier Schallbechern	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
191	Die akustische Sondersignalanlage ist auf dem Kabinendach schwingungsgedämpft zu montieren.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
192	Eine Erhöhung des Innenlärmpegels durch den Kompressor Betrieb ist auszuschließen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
193	integrierte blaue LED Frontblitzleuchten mit Abstrahlrichtung nach vorn	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
194	am Heck hoch gesetzte zusätzliche Rück-, Brems- und Blinkleuchten	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
195	zwei Rückfahrleuchten zur Ausleuchtung der Hinterachsspur; zwischen den Achsen blendfrei montiert; geschaltet über Standlicht und Rückwärtsfahrstufe	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
196	nach unten abgewinkelte, blendfreie Umfeldbeleuchtung an der rechten und linken Fahrzeugseite über den Geräteräumen; Initialisierung über Drucktaster, Standlicht und Geschwindigkeitssensor (Schaltpunkt 8 km/h)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
197	Fest eingebautes Automatik-Ladegerät 230 V mit wählbaren Ladekennlinien für die Starterbatterien; Temperaturüberwachung; automatische Umschaltung auf Ladeerhaltung; Beim Erreichen einer kritischen Temperatur (ca. 55-60 °C), bei Netzausfall oder bei Fehlverhalten müssen die Batterien vom Ladegerät getrennt werden; Nennladestrom mind. 10 % vom Zahlenwert der Starterbatteriekapazität zuzüglich der benötigten Ladeströme aller installierten Ladegeräte bzw. Verbraucher	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Stand: 15.09.2017, letzte

Änd. 15.12.2017

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
198	230 V Einspeisung auf der Fahrerseite für das Automatik-Ladegerät; mit Motoranlasssperre und Auswurf; geschützte Installation; mit selbstschließender Abdeckung; optische Statusanzeige der Fahrzeugbatterien und integrierter Drucklufteinspeisung, die eine Einspeisung über Schuko Steckdosen aus dem öffentlichen 230 V Netz ermöglicht (LEAB PowAirBox oder gleichwertig); Die 230 V-Installationen und Bauelemente sind so ausgelegt (z.B. allpolige Absicherung), dass eine Einspeisung über eine Anschlussleitung mit Schuko Stecker IP 67 möglich ist.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
199	Anschlussleitung für 230 V und Drucklufteinspeisung mit mind. 10 m Länge und 3x 2,5 mm <sup>2</sup> Querschnitt, Schuko Stecker IP 67 und Druckluftstecknippel	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
200	Lieferung und Montage einer Ladeerhaltung für den Stromerzeuger	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
201	blendfreie Geräteraumbeleuchtung auch für das nähere Umfeld, schlag- und stoßfest montiert	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
202	Alle Laderäume, die der Unterbringung von Geräten bzw. Ausrüstungsgegenständen dienen, sind zwecks Einsehbarkeit mit LED-Bändern ausreichend, schatten- und blendfrei zu beleuchten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
203	Sicherungsautomaten für die Bordelektrik des Aufbaus	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
204	eindeutige, deutschsprachige Beschriftung der Sicherungsbelegung für den Aufbau	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

## 8.2 Funktechnische Ausstattung

205	Vorrüstung zwischen Fahrer- und Beifahrersitz für digitalen Funk; mit Spannungsversorgung 12 V/8 A (ohne Stecker) und Tetra-GPS-Antenne (mind. 3 dB Gewinn, 380-410 MHz) mit werkzeugfrei wechselbarem, schwenkbarem und flexiblen Antennenstrahler (Edelstahl) auf dem Dach; inklusive Verkabelung (beide Antennenkabel mit FME-Buchse) mit mind. 1,5 m Überlänge; Antennenkabel muss für eine Frequenz von 380-410 MHz geeignet sein und über eine Schirmdämpfung >70 dB bei 400 MHz verfügen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
206	Funkhauptschalter mit einstellbarem Zeitabfall	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
207	Besteht das Kabinendach aus nicht leitfähigem Material, ist für den Antennenstrahler ein Gegengewicht von mind. 1 m <sup>2</sup> Cu oder Al erforderlich.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
208	Vorrüstung und Montage von mind. zwei beizustellenden Ladehalterungen für BOS-Handsprechfunkgeräte hinter Fahrer- und Beifahrersitz	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
209	Alle verbauten Funklautsprecher sind für die vom Hersteller vorgegebene Impedanz des MRT Motorola MTM 800 geeignet.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
<b>9. Farbgebung und Kennzeichnung</b>				
209	Kabine lackiert in RAL 3000, alternativ RAL 9010 und Folien Beklebung.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
210	Aufbau lackiert in RAL 3000, alternativ RAL 9010 und Folien Beklebung.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
211	Fahrgestell, Kotflügel, Stoßfänger mit serienmäßiger Farbgebung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
212	Frontbeschriftung "FEUERWEHR" in weiss	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
213	seitliche Beschriftung "FEUERWEHR" in weiß und Telefonsymbol mit "112"	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
214	retroreflektierende Konturmarkierung entsprechend ECE-R 104 in weiß	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>10. Beladung</b>				
<b>10.0 Allgemein</b>				
215	Die gesamte Beladung der Anlage 1 ist korrosions- und witterungsgeschützt zu lagern.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
216	Die gesamte Beladung der Anlage 1 ist ergonomisch, einsatztaktisch sinnvoll und in logischen Gruppen zu lagern.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
217	Die vollständige persönliche Schutzausrüstung zur Kettensäge (Latzhose und Helm) ist jeweils in einer Kiste zu lagern.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
218	Die Kettensäge ist mit dem Zubehör in einem Aluminium-Tragecontainer mit allseitigen Klappgriffen zu verlasten.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>11. Maße und Massen</b>				
<b>11.1 Maßangaben</b>				
219	statischer Kippwinkel nach DIN EN 14043 mind. 28°	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
220	äußerer Wendekreisdurchmesser (inkl. Rettungskorb) max. 20 m	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>12. Baubegleitung und Lieferung</b>				
<b>12.1 Baubegleitung</b>				
221	Nach Zuschlagserteilung findet ein Erstgespräch zwischen dem Auftragnehmer (AN) und den Vertretern des Ministeriums des Innern und für Kommunales, des Zentraldienstes der Polizei (ZDPol) und der Landeschule und Technischen Einrichtung für Brand – und Katastrophenschutz (LSTE) zur Abstimmung der Auftragsabwicklung und der mit den Auftraggebern abzuschließenden Einzelverträge statt.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
222	Am ersten Fahrzeug findet vor der Endfertigung eine Musterbauabnahme durch die LSTE und den ZDPol statt.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
223	Der Ort der Musterbauabnahme sowie der Übergabe an den Auftraggeber befindet sich in der Bundesrepublik Deutschland. Es kann der Sitz des Auftragnehmers oder eines angegebenen Servicepartners sein.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
224	Jedes Fahrzeug ist vor der Übergabe an den Auftraggeber der LSTE zur technischen Abnahme vorzustellen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
225	Der ZDPol und die LSTE haben im Verlauf der Fertigung die Möglichkeit, jederzeit den Baufortschritt vor Ort zu verfolgen und die Konformität und Einhaltung der angebotenen Leistung aus dem Vergabeverfahren zu prüfen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
226	Der ZDPol wird über die Termine zur Übergabe an die Auftraggeber informiert und behält sich vor, nach eigenem Ermessen an diesen teilzunehmen.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
227	Je Fahrzeug sind mind. drei Einsatzkräfte ausführlich (mind. 8 h) in die Bedienung des Einsatzfahrzeuges und die Funktionsweise der Sicherheitseinrichtungen durch deutschsprachiges Personal einzuweisen. Die Schulung ist namentlich nachzuweisen und dem Auftraggeber zu übersenden. Jeder Teilnehmer erhält eine Teilnahmezertifikat.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>12.2 Wartung und Service</b>		<b>X</b>		
228	Es gibt mind. 15 Vertragswerkstätten für das Fahrgestell innerhalb der Länder Brandenburg und Berlin?	B	Ja = 50 Pkt. Nein = 0 Pkt.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
229	Gibt es autorisierte Vertragswerkstätten für den Aufbau im Land Brandenburg oder einem benachbarten Bundesland?	B	Nein = 0 Pkt. mind. 1 = 30 Pkt. mind. 2 = 60 Pkt. mind. 3 = 100 Pkt.	Anzahl: ____
230	Das Angebot enthält eine Aufstellung aller Servicestandorte für den Aufbau innerhalb der Bundesrepublik Deutschland. (vollständige Postanschrift)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
231	An 365 Tagen im Jahr gibt es einen telefonischen 24 h Kundenservice in deutscher Sprache.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>12.3 Garantie / Gewährleistung</b>		<b>X</b>		
232	Angabe der Garantie für das Fahrzeug ab Erstzulassung	B	< 36 Monate = 0 Pkt. ≥ 36 Monate = 25 Pkt. ≥ 48 Monate = 50 Pkt. ≥ 72 Monate = 75 Pkt.	____ Monate
233	Angabe der Garantie gegen Durchrostung für das Fahrzeug ab Erstzulassung	B	< 36 Monate = 0 Pkt. ≥ 36 Monate = 25 Pkt. ≥ 48 Monate = 50 Pkt. ≥ 72 Monate = 75 Pkt.	____ Monate



Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
234	Angabe der Garantie für den Aufbau ab Erstzulassung, ohne Zusatzbedingungen	B	< 36 Monate = 0 Pkt. ≥ 36 Monate = 25 Pkt. ≥ 48 Monate = 50 Pkt. ≥ 72 Monate = 75 Pkt.	_____ Monate
235	Angabe der Garantie für die angebotene Beladung ab Erstzulassung	B	< 36 Monate = 0 Pkt. ≥ 36 Monate = 25 Pkt. ≥ 48 Monate = 50 Pkt. ≥ 72 Monate = 75 Pkt.	_____ Monate
<b>12.4 Dokumentation in deutscher Sprache</b>		X		
236	Dem ZDPol ist eine Kopie von jedem geschlossenen Einzelvertrag zu übersenden.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
237	Dem ZDPol ist eine Übersicht der Fertigungsplanung mit Angabe der Fertigungsnummer und des zugeordneten Auftraggebers zu übersenden.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
238	Nach Anlieferung des Fahrgestells beim Auftragnehmer erhält der Auftraggeber eine Bestätigung des ordnungsgemäßen Eingangs, mind. mit folgenden Angaben: - Auftragsnummer des AN - Fahrgestell-Ident-Nr. - Fahrgestelleermasse - Fahrgestellkonfiguration (Lieferumfang)	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
239	Zur technischen Abnahme sind alle nach DIN EN 1846-2 notwendigen Prüfnachweise und Dokumentationen (EMV-Bestätigung) vorzulegen mit: - Kopie der Dokumentation der Ablieferungsinspektion des Fahrgestellherstellers - digitalisierte Dokumentation der Fahrzeugserie	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
240	Mit jedem Fahrzeug sind u.a. folgende Unterlagen zu übergeben: - Lieferschein entsprechend der Auftragsbestätigung - Wiegeprotokoll mit Fahrzeuggesamtmasse sowie VA und HA - Dokumentation vom Fahrgestell - Schaltpläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen von Aufbau und eingebauter Ausrüstung auch in digitaler Form - Bedienungsanleitungen der Beladung im A4-Ordner - Gutachten gemäß § 21 StVZO - Kopie der Dokumentation der Ablieferungsinspektion des Fahrgestellherstellers	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
241	Die LSTE und jeder Auftraggeber erhalten eine Bestätigung über die Einhaltung der Aufbaurichtlinien für das angebotene Fahrzeug. Diese ist in der Ablieferungsinspektion durch den Hersteller des Fahrgestells selbst oder eine autorisierten Vertragswerkstatt zu dokumentieren.	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Nr.	Text	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
242	Dem ZDPol ist jede erfolgreiche Übergabe an den Auftraggeber mit folgenden Dokumenten anzuzeigen: - Kopie des Übergabeprotokolls, - Kopie der Abnahmeniederschrift LSTE mit Mängelprotokoll - Bestätigung der Mängelabstellung	G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>12.5 Lieferung</b>		X		
243	Der Liefereingang aller Fahrgestelle beim Auftragnehmer ist bis zum Ende der angegebenen Woche im laufenden Kalenderjahr geplant?	I		KW ____ / 201__
244	Die Übergabe aller Fahrzeuge wird bis zum Freitag der angegebenen Woche im angegebenen Kalenderjahr zugesichert.	I		KW ____ / 201__

# Anlage 1 - Beladungsliste DLAK 23/12

Vom Bieter auszufüllen !

Gr	Gegenstand	nach	Stückzahl	GM kg	Lagerort	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
<b>1 Schutzkleidung und Schutzgerät</b>								
1.01	Warnkleidung (Weste), Klasse 2 mit Rückenaufschrift "Feuerwehr"	DIN EN ISO 20471	3	1,5		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
1.17	Schutzkleidung als Latzhose Gr. 60 für Benutzer von handgeführten Kettensägen, Form C, Schutzklasse 1	DIN EN 381-5	2	3,0		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
1.18	Schnittschutzjacke Gr. 60 für Benutzer von handgeführten Kettensägen	DIN EN 381-11	2	4,0		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
1.19	Schnittschutzhandschuhe, Form B, Paar	DIN EN 381-7	2	1,0		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
1.20	Schutzhelm für Benutzer von handgeführten Kettensägen, mit Gesichts- und Gehörschutz	DGUV Vorschrift 47, DIN EN 352, DIN EN 397, DIN EN 1731	2	1,2		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>2 Löschgerät</b>								
2.02	tragbarer Feuerlöscher als Aufladelöcher mit 12kg ABC-Löschpulver und einer Leistungsklasse von mind. 55A -233B	DIN EN 3 (alle Teile)	1	20,0		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>3 Schläuche, Armaturen und Zubehör</b>								
3.01	Druckschlauch B 75-5-KL 1-K - L1	DIN 14811	1	4,0		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.02	Druckschlauch B 75-20-KL 1-K - L1	DIN 14811	2	24,4		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.03	Druckschlauch B 75-35-KL 1-K - L1	DIN 14811	1	27,0		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.04	Druckschlauch C 42-15-KL 1-K - L 2	DIN 14811	4	19,6		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.05	Druckschlauch D 25-5-KL 1-K - L 2	DIN 14811	1	1,4		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.18	Standrohr 2 BV	DIN 14375	1	7,2		<b>G</b>	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Gr	Gegenstand	nach	Stückzahl	GM kg	Lagerort	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
3.21	Verteiler B-CBC (V) mit Übergangsstück an Kette	DIN 14345	1	6,6		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.25	Druckbegrenzungsventil B	DIN 14380	1	6,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.27	B-C Übergangsstück	DIN 14342	1	0,7		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.28	C-D Übergangsstück	DIN 14341	1	0,4		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.33	Hohlstrahlrohr der Funktionskategorie 3 mit Festkupplung C, Durchflußmenge Q ≤235l/min	DIN EN 15182-2	2	7,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.36	Hohlstrahlrohr der Funktionskategorie 2; mit Kupplung Storz D; Durchflussmenge Q von mind. 100 l/min Unifire 10 Langversion oder gleichwertig	DIN EN 15182-2	1	2,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.40	Seilschlauchhalter SH 1600-KF	DIN 14828	2	0,3		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.43	Kupplungsschlüssel ABC	DIN 14822-2	2	1,4		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.45	Schlüssel B (für Überflurhydrant)	DIN 3223	1	2,2		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.46	Schlüssel C (für Unterflurhydrant)	DIN 3223	1	5,6		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
3.47	Paar Schachtdeckelheber mit Griff, Länge: etwa 500 mm, Haken etwa 90 mm	-	1	2,4		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>4 Rettungsgerät</b>								
4.07	Feuerwehreine FL 30-KF, verpackt im Feuerwehreinenbeutel mit Tragleine	DIN 14920 DIN 14921	2	5,8		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Gr	Gegenstand	nach	Stückzahl	GM kg	Lagerort	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
<b>5 Sanitäts- und Wiederbelebungsgesetz</b>								
5.01	Notfallrucksack aus Polyestergewebe mit PVC-Beschichtung (Planengewebe), 250x450x250 mm mit: - kompletter Inhalt des Verbandkastens K, - Beatmungsbeutel ähnlich Ambu Mark III inkl. 2 Masken (Größe 3 und 5), - Blutdruckmeßgerät (Stethoskop und Manschette)	DIN 14142	1	20,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>6 Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät</b>								
6.01	ATEX-Sicherheitshandleuchte in LED mit Knickkopf und Kfz-Ladehalterung	DIN 14649	2	3,2		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
6.03	Handscheinwerfer Explosionsgeschützt nach II 2G EEx e ib IIC T4 mit Blei-Vlies-Akku, LED-Leuchtmittel und Kfz-Ladehalterung	DIN 14642	1	1,5		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
6.11	Warnflagge, 500x500mm, weiß-rot-weiß		2	0,5		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
6.23	Flutlichtstrahler LED, neigbar, spritzwassergeschützt, Schutzart IP 54 (VDE 0470 Teil 1), 230 V, Leistung vergleichbar 1.000 W Halogen, mit mind. 5 m langer Anschlussleitung H07RN-F3x1,5 nach DIN VDE 0282-4, Stecker 16 A nach DIN 49443 und Lampe, aufsteckbar auf Aufsteckzapfen C DIN 14640	DIN EN 60529	2			G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>7 Arbeitsgerät</b>								
7.03	Bindestrang, 2m lang, 8mm Durchmesser	-	1	0,1		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.19	Rolle verzinkten Stahldraht, Durchmesser: etwa 1,5mm (Bindedraht), Länge: mind. 10m	DIN EN 10218-2	1	0,3		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.20	Auffahrbohle A	DIN 14854	2	28,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.21	hochfeste verzinkte Schäkel, geschweifte Form mit Schraubbolzen, Tragfähigkeit 120kN	DIN 82101	2	4,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.25	betriebsbereiter Stromerzeuger mind. <b>8 kVA, E-Start</b> mit Zubehör und <b>Schnittstelle für Fernstart und Ladeerhaltung; Abdeckplane für Transportstellung</b>	DIN 14685-1	1	116,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.28	Abgasschlauch DIN 14572 - <b>50x2.500mm</b>	DIN 14572	1	4,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Gr	Gegenstand	nach	Stückzahl	GM kg	Lagerort	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
7.29	Kanisterbetankungsset für Stromerzeuger, bestehend aus Kraftstoffentnahmelanze und Blechkanister 20l mit Ausgussstutzen	DIN 7274	1	26,2		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.31	Motorsäge mit Elektroantrieb, mind. <b>1,6kW</b> , Schwertlänge 350mm, mit Werkzeug, 1l Kettenöl, 5m Anschluss- bzw. Verlängerungskabel mit druckwasserdichtem Schukostecker <b>IP68</b> und Ersatzkette	DIN EN 60745-2-13	1	10,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.31	betriebsbereite Motorsäge mit Verbrennungsmotor, mind. <b>3,0 kW</b> , Schwertlänge 400 mm mit Werkzeug und Ersatzkette		1	10,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.31	Doppelkanister mit Einfüllsystem zur Vermeidung von Überfüllung, mind. 5 l für 2-Takt-Gemisch und 2 l für Kettenöl		1			G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
7.31	Fäll- und Spaltkeil aus Kunststoff		1	10,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

#### 8 Handwerkszeug und Messgerät

8.10	Werkzeugwickel, verlastet in verschlossener Box mind. 200 x 400 mm, bestehend aus: bestehend aus: - 1 Hammer 500 S (Schlosserhammer) DIN 1041 - 1 Fäustel 2 S DIN 6475 - 1 Wapu-Zange 250 - 1 Zange 180 mit Griffhüllen DIN ISO 5746 - 1 Flachmeißel 300 DIN 6453 - 1 Schraubendreher A-A 1,0 x 5,5 DIN 5265 - 1 Schraubendreher A-A 1,6 x 10 DIN 5265 - 1 Maulschlüssel Satz 6 - 24	DIN 1041 DIN 6475 DIN 6453 DIN 5265 DIN ISO 5746	1	15,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
8.26	Feuerwehraxt FA	DIN 14900	1	2,8		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
8.27	Axt B 2 SB-A (Holzaxt)	DIN 7294	1	2,6		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
8.28	Bügelsäge BX	DIN 20142	1	1,5		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
8.29	Einreißhaken mit Glasfaserstiel und D-Griff, ca. 1800 mm		1	3,5		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
8.32	Spaten 850, jedoch mit Griffstiel CY 900 nach DIN 20152	DIN 20127	1	2,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	

Gr	Gegenstand	nach	Stückzahl	GM kg	Lagerort	KG	Erwartete Antwort	Angaben des Bieters
8.33	Bügelsäge mit Schnellschnitt-Sägeblatt, 400mm lang (Baumsäge)		1	1,2		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>9 Sondergerät</b>								
9.01	zum Fahrgestell passender Abgasschlauch mit einer Länge von 2.500mm	DIN 14572	1	10,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
9.03	Unterlegklötze, für eine elektrisch leitfähige Verbindung zum Boden		4	31,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
9.04	Halteleinen, die mind. 5m länger sind, als der ausgefahrene Leitersatz		2	8,0		G	<input type="checkbox"/> Wird erfüllt	
<b>G Gesamtmasse Beladung (gerundet)</b>								<b>467,00 kg</b>

## Anlage 2 - Massenbilanz DLAK 23/12

(Angaben nach theoretischen Massen)

Nr.	Text	Anzahl	Gesamtmasse kg	Vorderachse kg	Hinterachse kg
1.01	Fahrgestell mit Fahrerhaus				
1.02	Fahrer	1	75,00		
1.03	Aufbau inkl. Lagerungen				
1.04	Funk		15,00		
1.05	Kraftstoffinhalt in Liter x 0,8 kg/l				
1.06	Inhalt bei vorhandenem Behälter für zusätzlichen Hilfsstoff (1 Liter = 1 kg)				
Summe 1					
2.01	Mehrmasse Fahrer	1	15,00		
2.02	Mannschaft	2	180,00		
Summe 2			195,00		
<b>3 Angabe der Gesamtmasse der Lagerungen inkl. Normmassen der Beladung</b>					
3.01	Fahrerraum				
3.02	Geräteraum 1				
3.03	Geräteraum 2				
3.04	Geräteraum 3				
3.05	Geräteraum 4				
3.06	Geräteraum 5				
3.07	Geräteraum 6				
Summe 3					



Nr.	Text	Anzahl	Gesamtmasse kg	Vorderachse kg	Hinterachse kg
<b>4 Massenangaben der nicht geforderten Beladung:</b>					
4.02	Pressluftatmer komplett mit Lungenautomat und Druckluftflasche, gefüllt (einschließlich Inbetriebnahme nach Betriebsicherheitsverordnung, ohne Atemanschluss (in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung) im Aufbau	2	35,00		
4.03	Atemanschluss Klasse 3 (Vollmaske in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung)	2	1,60		
4.04	Tragebüchse für Vollmaske	2	1,00		
4.05	Kombinationsfilter A2 B2 E2 K2 P3	3	1,20		
4.07	Handsprechfunkgerät inkl. Fahrzeugladegerät	2	2,00		
Summe 4			40,80		
5	zulässige Gesamtmasse				
6	Gesamtsumme Gruppe 1 - 4				
7	<b>Differenz aus Pos. 5 abzgl. Pos. 6</b>				
<b>8 Angaben zum Fahrzeugschwerpunkt bei rechnerischer Gesamtmasse</b>					
8.01	Angabe des Abstandes zwischen Fahrzeugschwerpunktes und Hinterachse				mm
8.02	Angabe des seitlichen Abstandes zwischen Fahrzeugschwerpunktes und Fahrzeuglängsmittelachse (links +/rechts -)				mm
8.03	Angabe des Abstandes vom Fahrzeugschwerpunkt zur Standfläche des Fahrzeuges				mm

**Formblatt zur  
Bestätigung einer gültigen Baumusterprüfung  
( nach Maschinenrichtlinie )  
für das angebotene Fahrzeug**

**Typbezeichnung des angebotenen Fahrzeuges:**

**EG- Baumusterprüfbescheinigung Nr.:**

**Ausstellungsdatum:**

**Anschrift der notifizierten Stelle**

Name: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Land: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ort, Datum	Unterschrift