3/042/2020 **Stadt Schönberg**
Beschlussvorlage
öffentlich

Vergabeangelegenheiten: Grundsatzbeschluss zur Ersatzbeschaffung der Drehleiter (DLAK 23/12)/FF Schönberg

Amt Schönberger Land	*Datum*
Fachbereich III *Bearbeitung:* Sebastian Gutt	30.07.2020

Beratungsfolge	*Geplante Sitzungstermine*	*Ö / N*
Stadtvertretung Schönberg (Entscheidung)		Ö

Sachverhalt

Die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg (FF Schönberg) ist eine durch den Landkreis Nordwestmecklenburg per 26.09.2006 anerkannte öffentliche Feuerwehr. Sie ist eine Stützpunktfeuerwehr.

Durch diese Einstufung wurde der Fahrzeugbestand der FF Schönberg durch die Aufsichtsbehörde als notwendig und zweckmäßig bestätigt, wozu u.a. auch eine Drehleiter gehört. Der Ausrückebereich der FF Schönberg umfasst das gesamte Amtsgebiet Schönberger Land.

Die derzeit im Bestand der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Schönberg befindliche DLK 23 – 12 Baujahr 1987 ist 33 Jahre alt. Unter Berücksichtigung der Reparaturanfälligkeit und auch aufgrund gesetzlicher Vorgaben (z.B. Austausch von Reifensätzen, Erneuerung der druckführenden Teile etc.) sollte ein Maximalalter der Großfahrzeuge von 25 Jahren nicht überschritten werden. Ersatzteile sind vielfach ab einem Alter von 20 Jahren sehr teuer und schwierig zu bekommen, da seitens der Hersteller keine längere Lagervorhaltung vorgesehen wird. Des Weiteren sind Reparaturen und Instandsetzungen für z.B. Aufbauten aufwendig und teuer. Alters- und nutzungsbedingter Verschleiß setzen die Leistungsfähigkeit des Fahrzeuges stark herab. Die Restnutzungsdauer der vorhandenen Drehleiter DLK 23-12 ist somit abgelaufen und muss ersatzbeschafft werden.

Außerdem sind zahlreiche Baugenehmigungen nur deshalb erteilt worden, weil im Bestand der FF Schönberg eine Drehleiter vorhanden ist.

Für die Beschaffungsmaßnahme wurden beim Landkreis NWM sowie beim Land Fördermittelanträge gestellt und in folgender Höhe bewilligt.

Die Gesamtfinanzierung stellt sich wie folgt dar:

Förderung Feuerschutzsteuer (Landkreis NWM)	233.000,- €
Bewilligte Sonderbedarfszuweisung (Land MV)	210.000,- €
Eigenanteil Stadt Schönberg	257.000,- €
Gesamtkosten	**700.000,- €**

Durch eine Arbeitsgruppe der Feuerwehr Schönberg wurde die Leistungsbeschreibung sowie die Angebotswertung gefertigt. Die Unterlagen wurden zur Überprüfung an die Brandschutzdienststelle des Landkreises NWM gesendet, dabei wurden keinerlei Mängel festgestellt.

Beschlussvorschlag

Die Stadtvertretung fasst den Grundsatzbeschluss zur Ersatzbeschaffung einer Drehleiter DLAK 23/12 für die FF Schönberg. Die Durchführung des Vergabeverfahrens einschließlich der Zuschlagsentscheidung wird an das Amt delegiert.

Finanzielle Auswirkungen

GESAMTKOSTEN	AUFWAND/AUSZAHLUNG IM LFD. HH-JAHR	AUFWAND/AUSZAHLUNG JÄHRL.	ERTRAG/EINZAHLUNG JÄHRL.
700.000,00 €	00,00 €	00,00 €	00,00 €

FINANZIERUNG DURCH		VERANSCHLAGUNG IM HAUSHALTSPLAN	
Eigenmittel	00,00 €	Im Ergebnishaushalt	Nein
Kreditaufnahme	257.000,00 €	Im Finanzhaushalt	Ja
Förderung	443.000,00 €		
Erträge	00,00 €	Produktsachkonto	12600
Beiträge	00,00 €		

Anlage/n

1	Leistungsbeschreibung - Vorbemerkungen (öffentlich)
2	Leistungsbeschreibung - Los 1 (öffentlich)
3	Leistungsbeschreibung - Los 1 - Anlage (öffentlich)
4	Leistungsbeschreibung - Los 2 (öffentlich)
5	Angebotswertung - Los 1 (öffentlich)
6	Angebotswertung - Los 2 (öffentlich)

Beschaffung einer Automatik-Drehleiter des Typs DLAK 23/12

für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg

Bieter (bitte eintragen):

Name:	
Anschrift:	

Vorbemerkungen

Die Stadt Schönberg beschafft mit vorliegender Ausschreibung für seine Ortsfeuerwehr Schönberg eine fabrikneue Automatik-Drehleiter mit Rettungskorb (DLAK 23/12).

Der nach der Leistungsbeschreibung geschuldete Liefergegenstand muss in allen seinen Bestandteilen (einschließlich Ausstattung, Beladung, Zubehör) den Bestimmungen der StVZO, den allgemein anerkannten Regeln der Technik, den einschlägigen EN- und DIN-Normen des Deutschen Instituts für Normung e. V., den geltenden Unfallverhütungsvorschriften sowie allen bundes- und landesrechtlichen Bestimmungen, jeweils in der bei Übergabe geltenden Fassung, entsprechen. Insbesondere werden zugrunde gelegt:

- DIN EN 14043:2014-04
- DIN EN 1846-1:2011-07
- DIN EN 1846-2:2013-05
- DIN EN 1846-3:2013-11
- DIN SPEC 14502-1:2016-12
- E DIN 14502-2:2019-02
- DIN 14502-3:2015-12

Weiterhin muss der nach der Leistungsbeschreibung geschuldete Liefergegenstand ein zeitnahes Herstellungsjahr aufweisen sowie dem Stand der Technik entsprechen. Insbesondere dürfen Ausstattungen, die einer Alterung bzw. einem Prüfrhythmus unterliegen, zum Zeitpunkt der Übergabe des Loses durch den Lieferanten nicht älter als 12 Monate sein. Beispielhaft werden hier Fahrzeugreifen, Fahrzeugbatterien, Hydraulikschläuche, Atemschutzgeräte, Druckluftflaschen oder Kraftstoffkanister genannt.

Das Fahrzeug ist für die Zulassung im Straßenverkehr durch einen Sachverständigen für Kraftfahrzeugwesen abgenommen zu übergeben. Insbesondere muss das Fahrzeug bei Übergabe an die Stadt Schönberg / Freiwillige Feuerwehr mängelfrei sein.

Der in der Leistungsbeschreibung ausgewiesene Kaufpreis berücksichtigt sämtliche Kosten einschließlich aller Nebenkosten. Der Auftragnehmer zu Los 1 schuldet zu diesem Kaufpreis ein vollständig montiertes, betriebsfertiges und voll funktionsfähiges Fahrzeug.

Für sämtliche Beladungsgegenstände ist eine passende Halterung vorzusehen. Dies gilt auch für beim Auftraggeber vorhandene Beladung (siehe Los 2).

Mit dem Angebot sind vom Bieter folgende Unterlagen einzureichen:

zum Los 1: Fahrgestell

- Fahrzeugbeschreibung für das Fahrgestell entsprechend der Angaben der Leistungsbeschreibung
- Darstellung mit wesentlichen Abmessungen des Fahrerhauses (diese muss mindestens enthalten: Innenbreite, Höhe vom Fahrzeugboden zur Decke, Höhe von der Sitzfläche zur Decke [sofern verschieden: alle angeben], Innenlänge des Fahrerhauses, Raumangebot für Beifahrer nach vorn, Platz hinter den vollständig nach hinten geschobenen Sitzen)

zum Los 1: Aufbau

- Konfigurationsbeschreibung für den Aufbau entsprechend den Angaben der Leistungsbeschreibung, zusätzlich mit erschöpfender Aussagekraft zu:
    - Konstruktion des Geräteraumaufbaus (auch An- oder Unterbaukästen, soweit zum Lieferumfang gehörend)
    - Art und Ausführung sowie Lagerung und Halterung von Trage-Containern / Tragekästen, Schubladen, Auszügen, Dreh- und Schwenkwandsystemen, Entnahmehilfen (soweit zum Lieferumfang gehörend)
    - Abstützung / Drehgestell / Leitersatz, Steuerung / Regelung / Bedienstand, Rettungskorb, löschtechnische Einrichtungen und Rettungseinrichtungen (soweit zum Lieferumfang gehörend)
    - angeschlossenen / angesteuerten An- bzw. Einbauten (Bsp. Werfer, Farb-Video-Kamera / Display) sowie ggf. vorhandenen Einbauaggregaten (Bsp. Winde oder Generatoranlage) [soweit zum Lieferumfang gehörend]
    - verbaute Sicherheitseinrichtungen gem. DIN 14043
- Beispielbeladeplan für den Aufbau entsprechend den Angaben der Leistungsbeschreibung
- bemaßte Angebotszeichnung für eine Seitenansicht des Gesamtfahrzeugs
- bemaßte Angebotszeichnung für die Heckansicht des Gesamtfahrzeugs
- bemaßte Detailzeichnung für eine Seitenansicht des Gesamtfahrzeugs (insbesondere auch Abmessungen der Geräteräume und Geräteraumöffnungen)
- bemaßte Detailzeichnung für die Heckansicht des Gesamtfahrzeugs (insbesondere auch Abmessungen der Geräteräume und Geräteraumöffnungen)
- grafische Darstellung der Benutzungsgrenze / Ausladungsdiagramm
- Produktbeschreibung zum Stromerzeuger
- Gewichtsbilanz entsprechend den Angaben der Leistungsbeschreibung

zum Los 2: Beladung

- Produktbeschreibung zu den Beladungsgegenständen (ausgenommen beigestellte Beladung)

Mit dem Liefergegenstand sind vom Auftragnehmer folgende Unterlagen zu übergeben:

zum Los 1: Fahrgestell und Aufbau

- Zulassungsbescheinigung Teil II [Fahrgestell und Aufbau]
- Gutachten zur Erlangung der Betriebserlaubnis gemäß § 21 StVZO [Aufbau]
- EG-Konformitätserklärung [Fahrgestell und Aufbau]
- Prüfbericht (Protokoll der Prüfstelle über die sog. Länderabnahme, ggf. mit Mängelbericht über festgestellte Mängel während der Abnahme) über die Abnahme eines Feuerwehrgerätes / Gutachten über die Abnahmeprüfung eines Feuerwehrfahrzeuges mit Daten des Feuerwehrgerätes / Feuerwehrfahrzeuges sowie Nachweise über: [Aufbau]
    - Ermittlung Gesamtgewicht (Gewichtsbilanz, Wiegeprotokoll)
    - Energiebilanz in Anlehnung an DIN 14502-2
    - Prüfung Einbauaggregate
    - Prüfung einer ggf. fest eingebauten elektrischen Anlage (nicht 12- bzw. 24-Volt-Bordnetz)
        - Bescheinigung 230 V nach DIN VDE 0100-717 und DIN VDE 0100-721
        - Bescheinigung 400 V nach DIN VDE 0100-551
- Ablieferungsinspektion [Fahrgestell]
- Prüfbuch für den LKW [Fahrgestell]
- Betriebs- / Bedienungsanleitung (Herstellerunterlage für Fahrgestell) [Fahrgestell]
- Betriebs- / Bedienungsanleitung (Herstellerunterlage für Aufbau inkl. Einbauaggregate, Beladung) [Aufbau]
- Wartungs- und Servicenachweis (Herstellerunterlage für Fahrgestell) [Fahrgestell]
- Wartungs- und Servicenachweis (Herstellerunterlage für Aufbau inkl. Einbauaggregate, Beladung) [Aufbau]

zum Los 2: Beladung

- Betriebs- / Bedienungsanleitung (Herstellerunterlage für Beladung)
- Wartungs- und Servicenachweis (Herstellerunterlage für Beladung)

Durch den Bieter sind in diesem Dokument ausschließlich die farblich hellgrau hinterlegten Zellen auszufüllen.

Die Vorbemerkungen inklusive der vorbenannten Unterlagen sind Gegenstand der Leistungsbeschreibung.

Beschaffung einer Automatik-Drehleiter des Typs DLAK 23/12

für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg

Bieter:

Name:
Anschrift:

Los 1: Fahrgestell und Aufbau

Lieferzeitpunkt:

- spätestens 14 Monate nach Auftragserteilung
- tatsächliche Lieferfrist angeben:

Lieferort:

- Aufbauhersteller

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €

01 **Fahrgestell**

geeignet und technisch ausgerüstet zum Aufbau eines Hubrettungsfahrzeuges DLAK 23/12 nach DIN EN 14043 mit einer maximalen Gesamtmasse von 16.000 kg

das Fahrzeug entspricht der Massenklasse M und der Kategorie 1 (DIN EN 1846-1)

für das vollständig montierte und gemäß hier beigefügter Beladeliste bestückte Fahrzeug ist die maximale Gesamtmasse nach DIN SPEC 14502-1 einzuhalten

angeboten wird:

Fabrikat angeben:		
Typ angeben:		
max. technisch zulässige Gesamtmasse (F.1) angeben:		kg
Nutzlast des Fahrgestells angeben:		kg
größtmöglich zulässige Vorderachslast angeben:		kg
größtmöglich zulässige Hinterachslast angeben:		kg
Leergewicht Fahrgestell angeben:		kg
Leergewicht Vorderachse angeben:		kg
Leergewicht Hinterachse angeben:		kg
Bodenfreiheit angeben:		mm

Radstand < 4.800 mm (wie vom Aufbauhersteller gefordert, Präzisierung im technischen Gespräch)

Radstand angeben:		mm
Wendekreis angeben:		m

01.01 **Antrieb**

Motor Turbodiesel
Abgasnorm Euro 6 nach der derzeit höchsten Stufe

mit mind. 210 kW

Motorleistung angeben:		kW
Anzahl der Zylinder angeben:		Stk.
Hubraum angeben:		cm³
Drehmoment angeben		
• von:		Nm
• bei:		U/min

Frostschutz bis -35°C

emissionsabhängige Drehmomentreduzierung deaktiviert

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Tankinhaltsangabe eines ggf. zusätzlichen Betriebsstoffes Fassungsvermögen angeben:	Liter	
		Wandler-Automatikgetriebe für den Einsatzzweck Feuerwehr Hersteller: Typ angeben:	Allison	
		Anzahl der Schaltstufen angeben: die Konfiguration / Einstellung des Getriebes ist so vorzunehmen, dass ein Auftreten starker, ruckartiger Schaltstöße verhindert wird	Stk.	
		Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h		
		Geschwindigkeitsregelanlage		
		Straßenantrieb		
		Differentialsperre Hinterachse (manuell schaltbar)		
		Nebenabtrieb (geeignet für Dauerbetrieb) für den Betrieb einer fest eingebauten Hydraulikpumpe (Übersetzungsverhältnis, Drehmoment und Lage sind zwischen Fahrgestell-Lieferanten und Aufbauhersteller nach Auftragserteilung abzustimmen)		
		Gangblockierung bei eingeschaltetem Nebenabtrieb		
01.02		**Rahmen / Anbauteile** Abschleppvorrichtung vorn für Abschleppstange		
	2	Schäkel vorn (entsprechend des Gesamtgewichtes)		
		Lage des Auspuffendrohres links (Ausgang vor der Hinterachse) Auspuffanlage nach Vorgabe des Aufbauherstellers mit Endrohr (DIN EN 1846 – 2, Anhang A) für Abgasschlauch nach DIN 14572 Auspuffendrohr für Abgasabsaugung (Typ: Grabber Plymovent) geeignet		
		ein entsprechender Kraftstofftank ist durch den Aufbauhersteller sicherzustellen		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Schmutzfänger (Spritzschutzlappen) im Bereich der Vorderräder		
		Ein Unterfahrschutz am Fahrzeugheck nach StVZO ist durch den Aufbauhersteller sicherzustellen		
01.03		**Fahrwerk / Bremsen** Servolenkung		
		Stabilisator Vorder- und Hinterachse		
		verstärkte Federn für extreme Hochlast		
		Bereifung mit geländetauglichem Profil (selbstreinigendes Profil, kein Stollenprofil) mit Kennung "Winterreifen" und Schneeflockensymbol größtmögliche Reifenbreite Vorderachse • Hersteller / Typ angeben: • Größe angeben: • Außendurchmesser angeben: mm • Reifenbreite angeben: mm Hinterachse (Zwillingsbereifung) • Hersteller / Typ angeben: • Größe angeben: • Außendurchmesser angeben: mm • Reifenbreite angeben: mm		
		ohne Reserverad		
		Scheibenbremsen für Vorder- und Hinterachse		
		Bremsanlage Antiblockiersystem (ABS)		
		abschaltbare Antriebs-Schlupf-Regelung (ASR) / Traktionskontrolle		
		Fahrdynamikregelung / Electronic Stability Control (ESC)		
		Feuerwehrbremsanlage für schnelle Betriebsbereitschaft (Schnellstarteinrichtung, hohe Kompressorleistung)		
		Drucklufttrockner beheizt		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Motorbremse		
		auf alle Räder wirkende Feststellbremsanlage		
		Rotationsketten für die Hinterachse Einbau von hochfesten, feingliederigen Kettensträngen federnd im Bereich der Hinterachsräder aufgehängt pneumatische Zuschaltung der Rotationsketten vom Fahrersitz aus im Kettenbetrieb muss jegliche Betätigung der Motorbremse rein technisch / automatisch unterbunden sein		
		Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
01.04		**Fahrerhaus** mittellanges Fahrerhaus oder ausgestellte Rückwand, sodass hinter den Sitzen mind. 180 mm Platz zum Verlasten der persönlichen Schutzausrüstung von 3 Personen sowie Platz für Einsatzunterlagen und Ausrüstungsgegenstände (Bsp. Ordnerablage, etc.) zur Verfügung steht		
		Fahrerhausvariante beschreiben:		
		enthaltene Verlängerung angeben:	mm	
		für Truppbesatzung 1:2		
		ohne seitliche Fenster		
		Fahrerhausrückwand ohne Fenster		
		Dachhöhe auf Anforderungen des Aufbauherstellers abgestimmt		
		Kabinenbreite vorn von Tür zu Tür innen angeben:	mm	
		Innenlänge von Windschutzscheibe bis zur Rückwand im Fahrerhaus angeben:	mm	
		Fahrerhaus / Mannschaftsraum hydraulisch kippbar (ohne Fremdmechanik) mit Feststellvorrichtung		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		insgesamt Sicherstellung des notwendigen Wartungszugangs für das Fahrgestell		
		Fahrer- und Mannschaftsraumtüren gleichschließend		
		Zentralverriegelung		
		Haltegriffe an den Einstiegen		
		Spiegelarme für Aufbaubreite (abgestimmt auf den Fahrzeugaufbau) Rückspiegel beheizbar und elektrisch verstellbar		
		Weitwinkelspiegel links und rechts		
		Bordsteinspiegel rechts		
		Frontspiegel aerodynamisch (gem. Richtlinie 2003/97/EG)		
		Einzelsitz für Fahrer als Komfortsitz (verstellbar in Höhe, Neigung und Längsrichtung, luftgefedert, pneumatische Höhenverstellung, mit Schnellabsenkung) Kopfstütze im Sitz integriert oder höhenverstellbare Kopfstütze		
		Dreipunkt-Automatik-Sicherheitsgurte für Fahrer und beide Beifahrer		
		Ausführung der Sitze für Beifahrer angeben:		
		sofern nicht serienmäßig: Mittelsitz als Einzelsitz in klappbarer Ausführung für die Gewährleistung eines einsatzgerechten Zugriffs in den Bereich hinter den Sitzen		
		lichtes Maß zwischen der Vorderkante der Sitzfläche des mittleren Beifahrersitzes und dem Armaturenbrett angeben:	mm	
		Auftrittlänge im Fußraum angeben:	mm	
		Haltegriffe im Dachbereich für alle Plätze außer Fahrer		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		verstellbares Multifunktionslenkrad (Höhe und Neigung)		
		Radioanlage mit RDS, DAB+, USB-Anschluss und Bluetooth-Freisprecheinrichtung		
		geräuschmindernde Maßnahmen in der neuesten Fassung - EG-Richtlinie Geräuschpegel angeben:	dB(A)	
		Pollen- bzw. Kabinenluftfilter		
		Warmluft-Zusatzheizung mit 2.000 W		
01.05		**Elektrik / Beleuchtung** Lichtmaschine (Drehstrom) mit maximal möglicher Leistung Leistungswerte der angebotenen Lichtmaschine angeben:	V A W	
		Batteriekapazität mind. 165 Ah (wartungsarm) Batteriekapazität angeben:	Ah	
		Batteriekabel verlängert		
		Sicherungsautomaten anstelle Schmelzsicherungen		
		Steckdose SAE J563 je 1 x 12 V und 1 x 24 V sowie 2 x USB in räumlicher Nähe zum Fahrer / Beifahrer (z.B. im Armaturenbrett) Anschlusswert für 12 V angeben: Anschlusswert für 24 V angeben: Anschlusswert für USB angeben:	W W V W	
		Innenbeleuchtung Fahrer-Mannschafts-Raum vorn und hinten sowie Einstiegsbeleuchtung für alle Türen (geschaltet mit der Türkontaktschaltung)		
		Leselampe mind. für Fahrer und äußeren Beifahrer		
		Umrissleuchten / Markierungsleuchten in LED-Ausführung		
		Tagfahrlicht in LED-Ausführung		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Nebelscheinwerfer		
		Funknahentstörung nach DIN EN 55025 und DIN VDE 0879-2		
		Entfall des Fahrtenschreibers / EG-Kontrollgerät		
		Schnittstelle für die Aufbauelektrik / Aufbaubeleuchtung Nebenantrieb extern zu schalten (Kupplungsfernbedienung) Schnittstelle für "Gas extern" (externe Drehzahlsteuerung) Schnittstelle für Start- und Stoppeinrichtung für Fahrzeugmotor		
01.06		**Lackierung / Konservierung** Fahrerhaus (hohlraumkonserviert) inkl. Kühlergrill in Farbe Rot (RAL 3000)		
		Fahrgestell (Rahmen) mit Konservierung (korrosionsfreies Fahrgestell) in Farbe Anthrazit oder ähnlichem Farbton Farbton angeben:		
		Felgen in Farbe Silber oder ähnlichem Farbton Farbton angeben:		
		Stoßfänger / Bugschürze in Farbe Anthrazit		
01.07		**Mitzulieferndes Zubehör, Anlieferung und Prüfungen**		
	2	Warndreieck		
	2	Unterlegkeil		
	2	Warnlampe in LED-Ausführung (mit Batterien)		
		Bordwerkzeug		
		Verbandtasche		
		absperrbarer Reifenfüllanschluss an der Fahrzeugfront (mit Schnellkupplungsstecker in Größe 1/2")		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		zwei gleichwertige Fahrzeugschlüssel (Hauptschlüssel)		
		Anlieferung frei Aufbauhersteller innerhalb Deutschlands		
		Dokumentation und Betriebsanleitung in deutscher Sprache		
		Vorbereitung der Zulassungsbescheinigung Teil II sowie aller nach StVZO erforderlichen ABE, welche vorgeschrieben, jedoch nicht in der Fahrzeugzulassungsbescheinigung Teil II enthalten sind		
		EG-Fahrzeug-Übereinstimmungsbescheinigung		
		Prüfbuch		
		Abnahmeprüfung und Parametrierung für Aufbauhersteller		
		Zwischensumme 01 Fahrgestell (netto) angeben:		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
02		**Aufbau** Drehleiteraufbau Typ DLAK 23/12 nach DIN EN 14043 auf das oben unter 01 angebotene Fahrgestell das Fahrzeug entspricht der Massenklasse M und der Kategorie 1 (DIN EN 1846-1) für das vollständig montierte und gemäß beigefügter Beladeliste bestückte Fahrzeug ist die maximale Gesamtmasse nach DIN SPEC 14502-1 einzuhalten spezieller Kraftstofftank entsprechend der Aufbauvariante (Korrosionsschutz durch geeignete Konstruktion) Werkstoff angeben:		
		Inhalt angeben:	Liter	
		der Tankfüllstutzen für den Kraftstoffbehälter sowie für den Tank eines ggf. zusätzlichen Betriebsstoffes muss leicht zugänglich sein ein Befüllen mit der Zapfpistole sowie eine Kanisterbetankung (Stahlblech-Kanister 20 Liter mit Ausguss-Stutzen 150 mm starr) müssen uneingeschränkt möglich sein		
02.01		**Fahrer- / Mannschaftsraum** Beifahrersitz mit Halterung für die Aufnahme eines 1-Flaschen-Atemschutzgerätes Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		Ablagemöglichkeit / Haken für 3 Garnituren Feuerwehrschutzkleidung inkl. Helmhalterung für MSA Gallet F1 XF zur unfallsicheren Verstauung		
		Bedien- und Kontrolltableau am Armaturenbrett zur Trennung der feuerwehrspezifischen Schalter und Überwachungsleuchten von den fahrgestellseitigen Bedienelementen (Art und Ausführung wie fahrgestellseitige Bedienelemente oder kompaktes herstellerspezifisches Display)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		angeboten wird:		
		Einbau eines Unfalldatenschreibers		
02.02		**Drehleiter-Aufbau** Einschränkung des Bauraumes i. V. m. spezifischen fahrgestellseitigen Ausstattungen		
		(Bsp.: Abgasanlage, Luftansaugung): wenn ja, diese angeben:	☐ ja ☐ nein	
	2	Schäkel hinten (entsprechend des Gesamtgewichtes)		
		Schmutzfänger (Spritzschutzlappen) im Bereich der Hinterräder		
		insgesamt Sicherstellung Unterfahrschutz nach StVZO		
02.02.01		**Podium und Geräteräume** korrosionsfeste Ausführung aus stabiler Konstruktion in Leichtbauweise (geprüft nach DIN und StVZO)		
		Podium voll begehbar, ausgeführt als Aluminiumdeckfläche (mit entsprechender Rutschhemmung versehen) Lösung ist auf gesonderter Anlage mit dem Titel "Konfigurationsbeschreibung für den Aufbau" präzise zu beschreiben		
		Aufstieg über breite, ergonomische Trittstufen (rutschhemmend) zum leichteren Besteigen des Leiterpodiums seitlich rechts und links zwischen den Achsen Stufenbreite angeben:	mm	

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Ausführung der Trittfläche angeben:		
		Aufstieg links und rechts am hochgezogenen Geräteraum mit beidseitigem Handlauf sowie jeweils einem Handlauf am Leiterpark zum sicheren Besteigen des Rettungskorbes in abgelegtem Zustand des Leiterparks		
		zusätzlicher Aufstieg am Fahrzeugheck rechts und links Stufenbreite angeben:		mm
		stabile Handgriffe für sicheren Halt bei allen Aufstiegen		
		Lagerung der feuerwehrtechnischen Beladung in einem hochgezogenem Geräteraum hinter dem Fahrerhaus und weiteren Geräteräumen seitlich unter dem Podium		
		Geräteraumgröße angeben (insgesamt): davon im hochgezogenen Gerätekasten:		m³ m³
		Seitenverkleidung am hochgezogenen Geräteraum und zwischen Fahrerhaus und hochgezogenen Geräteraum		
		Geräteräume durch staub- und spritzwasserdichte Aluminiumrollläden verschlossen beim Öffnen und Schließen leichtgängig sowie geräuscharm Anzahl der Rollläden angeben:		Stk.
		zum Öffnen, Schließen und Bewegen der Rollläden durchgehende Griffleiste / Drehstangenverschluss anstelle von Doppelhandgriffen (sichere Bedienung ohne und mit Schutzhandschuhen möglich)		
		Geräteräume / Rollläden gleichschließend abschließbar		
		Kantenschutz an den vorderen Unterkanten der Geräteräume (z. B. aus Edelstahl, Aluminium, Kunststoff oder Gummi)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Ausführung beschreiben:		
		Ausführung der Oberflächen aller Geräteräume ohne Vertiefungen oder offener Nut (bspw. in Glattblech, sofern Aluminium: eloxiert) für eine leichte Reinigung Ecken und Stöße rundum versiegelt Ausführung beschreiben:		
		variabler Inneneinbau mit Stellschienenprofilen aus Aluminium und formschlüssiger, erschütterungssicherer Verankerung (alle Verbindungsmittel aus rostfreiem Stahl)		
		selbständige Verriegelung der Schübe und Geräteträger Sicherung gegen unbeabsichtigtes, vollständiges Ausziehen der Schübe und Geräteträger		
		bei offenen Kästen sind grundsätzlich als Sicherung nach oben längenveränderliche Gurtbänder mit Klettverschluss oder Klemmschloss in der notwendigen Anzahl einzubauen		
		Trage-Container (aus Aluminium) haben einen konstruktiven Schutz an der oberen Abschlusskante und die notwendige Anzahl versenkter Griffmulden oder klappbarer Tragegriffe Trage-Container mit Entnahmesicherung (Endanschlag bzw. Auslaufsicherung) und Lagerung in Führungsschienen Unterstützung der Entnahme mittels einer Rolle an der Geräteraumaußenseite		
		Kästen für Feuerwehrgeräte (Firebox® / Körbe / Transportkiste mit und ohne Deckel nach DIN 14880) erhalten durch entsprechende konstruktive Ausführung der Lagerung eine Entnahmesicherung (Endanschlag bzw. Auslaufsicherungen)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Kunststoff-Transportkästen stabil ausgeführt mit der notwendigen Anzahl von Griffmulden / Tragegriffen (in Abhängigkeit des Lagerinhalts ist der Boden zusätzlich mittels Blech aus Edelstahl oder eloxierten Aluminium zu stabilisieren) Lagerung in Führungsschienen werkzeuglose Herausnahme der Schubladen (zu Reinigungs- und Wartungszwecken) höher gelegene Schubladen müssen sich in der vorderen Endstellung absenken und vor dem Erreichen des Endanschlages abgefedert werden Auszüge in korrosionsfester Ausführung (aus Aluminium, feuerverzinktem oder rostfreiem Stahl), rollen- oder kugelgelagert mit Doppelhandgriff und Druckknopfentriegelung bzw. Hebelentriegelung bei Schwenklagerung selbsttätige Verriegelung am äußeren Anschlag, welche wieder mittels Druckknopf / Hebel zu lösen ist Auszüge müssen beim Herausziehen eine ausreichend dimensionierte Dämpfung haben vordere Unterzüge unter den Auszügen sind so zu dimensionieren, dass keine Verformungen des Unterbaues beim Herausziehen und Betrieb der Geräte auftreten Griffe der Auszüge sind so zu konstruieren, dass ein Einklemmen der Finger (vor allem beim Zurückdrücken) nicht möglich ist Gurtbandhalterungen aus alterungsbeständigem Kunststoffgurtband mit korrosionsbeständigem Verschlussbügel und Klettverschluss sämtliche elektrische Leitungen inkl. schützender Kabeldurchlässe / Kabeleinführungssysteme sind geschützt (nach Möglichkeit in Kabelkanälen) zu verlegen Erreichbarkeit zur Fehlersuche muss möglich sein		
02.02.02		**Abstützung / Drehgestell / Leitersatz** stufenlos regelbarer, feinfühliger Antrieb der Leiterbewegung automatisch gesteuerte Seiteneinstellung hydraulische Abstützung mit Federabstellung / -feststellung		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Ausführung der Abstützung beschreiben:		
		Abstützung vollständig maschinell betrieben		
		LED-Warnleuchten an jeder Stütze		
		maximale Gesamtabstützbreite angeben:	m	
		mit permanenter Bodendrucküberwachung		
		Bedienung jeder einzelnen Stütze		
		gleitende Stützbreiten-Abtastung in den Bereichen von: bis:	 m Abstützbreite m Abstützbreite	
		maximale Übersteighöhe angeben:	mm	
		Drehturm endlos drehbar		
		Drehdurchführung geeignet zum Durchführen von 24-V-, 230-V- und 400-V-Elektrik sowie Aufbauhydraulik		
		mind. 4-teiliger Leitersatz in Ganzstahlbauweise aus geschlossenen Profilen (hochwertiger Stahl) Anzahl der Leiterteile angeben: ausgefahrene Länge des Leitersatzes (ohne zugehörige Aufstiegsleiter) angeben:	 Stk. m	
		oberes Leiterteil als Gelenkteil maximale Länge des Gelenkteils ohne Korb angeben: Gelenkteil abwinkelbar um: Kurzbeschreibung und ggf. weitere technische Besonderheiten:	 m °	
		Lastöse an der Unterleiter zum Heben und Senken sowie Verschwenken von Lasten bis ca.: bei einer Ausladungslänge (ab Außenkante Podium) von:	t m	

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Horizontale Ausladung ab Außenkante Podium bei einer Last von 4,0 t (Lastbedingung: Rettungskorb ist an der Leiterspitze montiert und nicht mit Personen oder Werkzeug belastet) angeben:		
			m	
		Lastöse an der Oberleiter		
		Tragkraft bis:	kg	
		bei einer Ausladungslänge (ab Außenkante Podium) von:	m	
		Horizontale Ausladung ab Außenkante Podium bei einer Last von 500 kg (Lastbedingung: Rettungskorb ist an der Leiterspitze montiert und nicht mit Personen oder Werkzeug belastet) angeben:		
			m	
		Anschlagpunkte zur Personensicherung an der Oberleiter		
		Kurzbeschreibung und ggf. Bemerkungen:		
		Anschlagpunkte zur Personensicherung am Drehturm		
		Kurzbeschreibung und ggf. Bemerkungen:		
		Innenbreite oberstes Leiterteil angeben:	mm	
		minimale Höhe der Seitengurtung angeben:	mm	
		maximale Rettungshöhe mindestens 30 m		
		Rettungshöhe angeben:	m	
		Bedingungen beschreiben:		
		Unterflurarbeitsbereich auf ebener Fläche (ohne Hilfmittel zur Schrägstellung) angeben:		
			m	
		Ausladungswerte als Maße von der Korbvorderseite bis zur Fahrzeugmitte:		
		• maximale Ausladung des Rettungskorbes bei maximaler Rettungskorblast angeben:	m	
		• maximale Rettungskorblast angeben:	kg	

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €

- maximale Ausladung des Rettungskorbes bei maximaler Rettungskorblast von 360 kg angeben: _____ m

- maximale Ausladung des Rettungskorbes bei maximaler Rettungskorblast von 270 kg angeben: _____ m

- maximale Ausladung des Rettungskorbes bei maximaler Rettungskorblast von 180 kg angeben: _____ m

Aufrichtewinkel (Benutzungsfeld) angeben:
- mindestens: _____ °
- bis: _____ °

automatische Nivellierung bis: _____ °

Bewegungszeiten angeben:
- Abstützen max.: _____ s
- Aufrichten max.: _____ s
- Ausfahren volle Länge: _____ s
- Drehen um 90°: _____ s

Leiterverkleidung an der Unterleiter rechts und links
Material / Werkstoff angeben: _____

02.03 **Steuerung / Regelung / Bedienstand**

sämtliche Bedienfelder witterungsbeständig und mindestens spritzwassergeschützt
Sicherstellung eines guten Wartungszuganges zu allen Komponenten
Bedienbarkeit sämtlicher Bedienelemente mit Feuerwehrhandschuhen möglich
jeweilige Schaltstellung von Bedienelementen muss unzweifelhaft und auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen eindeutig erkennbar sein
Schalter müssen bei eingeschalteter Zündung des Fahrzeuges hinterleuchtet sein
Blendfreiheit und gute Ablesbarkeit auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Überwachung und Steuerung aller Bewegungen über computergestütztes System (einschl. Sicherheitseinrichtungen, Belastungsanzeiger und Anstoßsicherung)		
		lastabhängige Steuerung des Leiterbetriebes mit konstanter (niedriger) Motor-Betriebs-Drehzahl automatische Reduzierung der Motordrehzahl im Stillstand der Leiter		
		Betriebsstundenzähler für Leiterbetrieb im Fahrerhaus		
		Kippmomentüberwachung der Drehleiter während des gesamten Einsatzes		
		elektronisches Schwingungsdämpfungssystem für den Leitersatz		
		Anzeige für die Sprossenausrichtung (Sprossengleichheit)		
		Hauptbedienstand links am Drehturm		
		einzelne und gleichzeitige Ausführung aller Bewegungen mit Gegensteuersperre und selbstständiger Rückstellung der Bedienelemente (Hauptfunktionen müssen mit Joysticks zu bedienen sein)		
		multifunktionale Informationszentrale mit Farbdisplay und integrierter Benutzerführung im Blickfeld des Maschinisten (ohne Behinderung der Sicht auf den Leitersatz)		
		Benutzungsfeldanzeiger und automatisches Checksystem		
		elektronische Funktionsfehleranzeige mit deutscher Klartextangabe am Hauptbedienstand und zusätzlich auch am Korbbedienstand		
		gleiche Bedienung und gleiche Geschwindigkeit sowohl am Hauptbedienstand als auch vom Korb aus		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		LCD-Bildschirm in Farbe für Haupt- und Korbbedienstand Art und Ausführung der Anzeige und Bedienung feuerwehrspezifischer Bedienelemente am Haupt- und Korbbedienstand beschreiben:		
		Bedienungsumschaltung vom Haupt- zum Korbbedienstand		
		Start- und Stoppeinrichtung für Fahrzeugmotor am Hauptbedienstand		
		Bedieneinrichtung für die Abstützung am Heck auf der linken und rechten Seite (Stützen einsehbar) Bedieneinrichtung beschreiben:		
		Not-Stopp-Einrichtung		
		Totmannschalter als Sofort-Stopp		
		Leiterauflagensteuerung (automatisches Rückführen des Leitersatzes in die Ablage)		
		Notbetriebseinrichtung am Hauptbedienstand		
		elektrohydraulischer Notbetrieb über Stromerzeuger in 230 V oder 400 V Ausführung (die elektrische Verbindung zum Stromerzeuger ist		
		bereits vollständig hergestellt, es ist nur noch eine Betätigung der Schalteinheit erforderlich) Kurzbeschreibung und ggf. weitere technische Besonderheiten:		
		Gradbogen am Leitersatz (vom Hauptbedienstand einsehbar)		
		zusätzliche Leiterlängenanzeige und Belastungsanzeige im Notbetrieb an der Unterleiter		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Beschreibung:		
		größtmögliche Sitzbreite am Hauptbedienstand (Eignung für bequemes Arbeiten in dicker Einsatzkleidung) Sitzbreite angeben:	mm	
		Sitzheizung für den Hauptbedienstand Anzahl der regelbaren Stufen der Sitzheizung angeben:	Stk.	
		Rückenlehne und Schutzdach am Hauptbedienstand mit automatischer proportionaler Verstellung bei Veränderung des Aufrichtewinkels (mit separater Einstellmöglichkeit durch den Bediener)		
		Schutz des Sitzes in Transportposition durch klappbare Ausführung oder Abdeckplane für den Sitz des Hauptbedienstandes		
		Unterstützungsfunktionen für den Maschinisten • Speicherfunktion für die Leiterbewegungen, sodass eine einmal abgefahrene und gespeicherte Bewegung des Leiterparks mit einem einzigen Steuerbefehl beliebig oft wiederholt werden kann (die Bewegung muss sowohl vorwärts als auch rückwärts erfolgen und angehalten werden können) angeboten wird:		
		• Funktion, die die Funktionen Heben und Senken sowie Ein- und Ausfahren des Leiterparks mit einem Steuerbefehl so kombiniert, dass die Spitze des Leiterparks auf einer senkrechten Linie entlang fährt		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		angeboten wird:		
		• automatische Rückholfunktion, die es ermöglicht, die letzten Leiterbewegungen mit einem einzigen Steuerbefehl in umgekehrter Richtung auszuführen (unabhängig davon, ob diese zuvor durch den Bediener gespeichert wurden) angeboten wird:		
02.04		**Rettungskorb** Rettungskorb in klappbarer Ausführung für mind. 4 Personen mit mind. 400 kg belastbar max. Tragfähigkeit angeben:	kg	
		Standfläche nach DIN EN 14043 (Standfläche innen) angeben:	m^2	
		Abmessungen im Rettungskorb (innen) angeben: • Breite:	mm	
		• Tiefe:	mm	
		• Höhe:	mm	
		Breite des Einstiegs an der Vorderseite des Rettungskorbes angeben:	mm	
		Anzahl der Rettungskorbeinstiege (aufrecht begehbar) angeben:	Stk.	
		Rettungskorb soll im hinteren Bereich beim Schnellstart komplett zu öffnen sein		
		Multifunktionsanzeige identisch mit Anzeigen am Hauptbedienstand		
		Einstiegsleiter in den Rettungskorb von vorn (Bsp. abklappbar oder ausziehbar aus Korbboden) Kurzbeschreibung:		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Aufstiegsmöglichkeit zum Rettungskorb vom Podium aus links und rechts von der abgelegten Leiter		
		Übersteighilfe mit Handlauf zwischen Rettungskorb und Leitersatz (mit Korbbewegung verbunden)		
		Direkteinstieg vor dem Fahrerhaus (Ablegen des aufrechten Korbs auf dem Boden vor dem Fahrerhaus) geringstmöglicher Abstand zwischen Vorderseite Korb (auf dem Boden stehend) und Stoßstange Fahrerhaus angeben: Kurzbeschreibung der Bedienung:	m	
		Aufrichten während des Abstützens in Arbeitsstellung maschinell mittels kontrollierter Steuerung		
		Demontage des Rettungskorbes mit zwei Personen ohne Werkstattarbeiten möglich		
		großzügige Standfläche für zwei Personen auch bei montierter Krankentragenlagerung (Bedienfunktionen im Korb dürfen nicht eingeschränkt sein)		
		Halterungen zum Einstecken für B-Wenderohr, Krankentragenaufnahme und Scheinwerferbrücke		
02.05		**Löschtechnische Einrichtungen sowie Rettungseinrichtungen** alle wasserführenden Teile und sämtliche metallischen Rohrleitungen sind korrosionsbeständig sowie Gummi- und Kunststoffschläuche formfest auszuführen		
		die mit Schaummittel in Berührung kommenden Teile sind gegenüber allen gängigen Schaummitteln beständig		
		maschinell betätigte Ventile sind zur Vermeidung von Druckstößen mit einer gedämpften Betätigung ausgeführt		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Notbetrieb bei Ausfall der Steuerung (Störung Elektronik / Elektrik / Luftversorgung)		
		Wasserführung im oberen Leiterteil rechts (inkl. aller notwendigen Leitungen und Rohre zur Verbindung mit dem Korb)		
		Schlauchführung (abnehmbar) als Rollenfenster am unteren Ende der Unterleiter		
		Monitor (Wasserwerfer) manuell steuerbar Absperrung im Korb mit Hohlstrahldüse (Durchflussmenge einstellbar bis ca. 2.000 l/min, geeignet für Sprüh- und Vollstrahl sowie Schwerschaumeinsatz) Montageort im bzw. am Korb angeben:		
		Monitor abnehmbar (Lagerung im Geräteraum) Monitor dreh - und schwenkbar in alle Richtungen Eingang mit B-Anschluss (selbstsichernde Ausführung) horizontaler Schwenkbereich +30° bis -30° vertikaler Schwenkbereich von mind. +50° bis -50° Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		tatsächliche Leistung angeben:	l/min	
		zusätzlicher absperrbarer C-Abgang am bzw. im Korb		
		Aluminiumkiste im Rettungskorb mit stabiler Halterung (muss den Kippbetrieb des Korbes aushalten) für 1 x Hohlstrahlrohr D, 1 x D-Schlauch 5 m, 1 x Übergangsstück C-D und 1 x Brandfluchthaube mit Tasche		
		Aufnahme für Belüftungsgerät (aufsteckbar am Korb)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Aufnahme für aufsteckbare Kettensägenlagerung am Korb (Aluminumkiste)		
		Halterung für ein Abseilgerät als überstehender Arm mit Doppelsicherung zum Aufstecken an der Oberkante des Rettungskorbes (Mindestbelastung 300 kg) tatsächliche Lastaufnahme angeben: ggf. Bedingungen angeben:	kg	
		einsteckbarer Haltebügel an der Oberkante des Rettungskorbes mit einer Öse / Aufnahme für die Kette eines Essenkehrgerätes		
		Krankentragenlagerung (einteilig) für Tragen mit Rollen nach DIN 13024-K und als Kombinationshalterung für Schleifkorbtragen auf den Rettungskorb aufsteckbar endlos drehbar nach allen Seiten gute Übernahmemöglichkeiten für Lasten bis mind. 300 kg Lagerung im bzw. am hohen Gerätekasten tatsächliche Lastaufnahme angeben: ggf. Bedingungen angeben:	kg	
		Angabe des im Lieferumfang enthaltenen Zubehörs (ggf. Anzahl angeben)		
		• Werkzeug für den Drehleiteraufbau	Stk.	
		• Halteleinen für den Leiterpark	Stk.	
		• Einhängeleiter zum Besteigen des aufgerichteten Leiterparks vom Boden aus	Stk.	
		• Unterlegplatten für die Stützen	Stk.	
		• Schmiermittel für den Drehleiteraufbau	Stk.	
		•	Stk.	
		•	Stk.	
		•	Stk.	

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
02.06		**Fremdeinspeisung / Stromversorgung** Rettbox®-air Strom- und Luftversorgungseinheit 230 V und Druckluft automatischer Auswurfmechanismus, der über das Zündschloss aktiviert wird Verhinderung des Startvorganges bei Nichtauswurf automatische Trennfunktion Kupplungsdose selbstschließend Signalleuchte an der Einspeisestelle zur Erkennung, dass 230 V ins Fahrzeug eingespeist wird und die Spannung tatsächlich anliegt Typ angeben:		
		dazu eingebautes Ladegerät > 20 A (mit Kennlinie für Fahrzeugbatterien) Fabrikat angeben: Typ angeben:		
		Lieferung eines Zuleitungskabels Leitungslänge ca. 5 m (inkl. Kupplungsdose Rettbox®-air) mit Aufhängevorrichtung aus Edelstahl für Deckenmontage		
		Steckdose nach VG 96917 ("NATO-Steckdose") 2-polig für Fremdstarthilfe in der Nähe des Batteriekastens Steckdose ist leicht zugänglich zu montieren und mit dem Hinweis „Fremdstartsteckdose 24 V“ deutlich zu kennzeichnen		
		Startkabel Länge 5 m einerseits 2-poliger Stecker, andererseits mit Polzangen		
		Einbau (inkl. Anschluss an das Kfz-Bordnetz) von 3 Stück durch Los 2 beigestellter Ladehalterungen für Einsatzleuchten / Handscheinwerfer Einbauort der Einsatzleuchten / Handscheinwerfer		
		im Fahrer-Mannschafts-Raum (1 x Fahrertür, 2 x Beifahrertür)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Einbau (inkl. Anschluss an das Kfz-Bordnetz) von 3 Stück durch Los 2 beigestellter Ladehalterungen für Handsprechfunkgerät (jeweils mit Mikrofonhalter aus Edelstahl) Einbauort der Handsprechfunkgeräte im Fahrer-Mannschafts-Raum zwischen Fahrersitz und Mittelsitz (ein Einbauort)		
		Ladeerhaltung für Stromerzeuger-Batterie über 12 V / 24 V Fahrzeugbatterie (eingebaut im Fahrzeug) bestehend aus Steuergerät und Wendelschnur mit Ladestecker zum Puffern und Laden von Starterbatterien mit Batteriewächter		
		Ladeerhaltung für Wärmebildkamera über 12 V / 24 V für die durch Los 2 beigestellte Wärmebildkamera (eingebaut in einem der vorderen Geräteräume im Bereich der Atemschutzgeräte)		
		Klemmleiste für 1 Elektroanschluss (24 V) separat abgesichert für nachträglichen Einbau von Ladehalterungen im Fahrer-Mannschafts-Raum ("Vorrüstung für die Zukunft")		
		Klemmleiste für 1 Elektroanschluss (24 V) separat abgesichert für nachträglichen Einbau von Ladehalterungen im Geräteraumaufbau ("Vorrüstung für die Zukunft")		
		zweistufiger Unterspannungsschutz mit optischer und akustischer Anzeige in der ersten Stufe (24 V) und Abschaltung aller Ladehalterungen in der zweiten Stufe (23 V)		
		Fahrzeugbatterien wartungsfreundlich lagern innen säurefeste Lackierung mit Wasserablauföffnungen Ort und die Art der Lagerung angeben:		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €

230 V Doppelsteckdose im Geräteaufbau (nutzbar für Ladegeräte)
Versorgung über Strom- und Luftversorgungseinheit 230 V Einspeisung (Rettbox®-air)
Ausführung der Steckdosen in Schuko® (230 V, 16 A)
Schutzart IP68
mit anscharniertem Bajonettdeckel

Sicherungsautomaten anstelle Schmelzsicherungen

Stromversorgung zur Leiterspitze über ein im Leiterpark geschützt verlegtes 5-adriges Kabel
belastbar bis 8 kVA
Stromeinspeisung am Drehgestell

- mit CEE-Steckdose 400 V / 16 A
  Schutzart IP67
  mit anscharniertem Bajonettdeckel
  an der Leiterspitze
- mit CEE-Steckdose 400 V / 16 A
  Schutzart IP67
  mit anscharniertem Bajonettdeckel
  im Rettungskorb
- mit 3 x Schuko®-Steckdose 230 V / 16 A
  Schutzart IP68
  mit anscharniertem Bajonettdeckel
  im Rettungskorb

Stromdurchführung 230 V vom Stromerzeuger über Schleifring mit Schuko®-Steckdose 230 V / 16 A
Schutzart IP68
mit anscharniertem Bajonettdeckel
im Bereich des Podiumaufstiegs

02.07 **Beleuchtung**

LED-Leseleuchte
auf 400 mm langem flexibel einstellbarem Arm
mit Halteclip
für Festanbau geeignet
zwischen dem mittleren und dem äußeren Beifahrersitz auf dem Armaturenbrett befestigt

Nebelschlussleuchte links und rechts eingebaut

Rückfahrscheinwerfer links und rechts eingebaut

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		vollständige hintere Beleuchtungsanlage gem. StVZO (sämtliche Heckleuchten als LED-Leuchten eingelassen)		
		LED-Seitenmarkierungsleuchten gemäß StVZO		
		seitliche LED-Positionsleuchten hinten links und rechts aus Gummi (weißes Licht nach vorn, rotes Licht nach hinten)		
		Beleuchtung sämtlicher Geräteräume und Gerätekästen über berührungslose Schalter in den Verschlüssen bzw. durch Kontaktschalter bei den Klappen LED in ausreichender Anzahl Beleuchtungsstärke > 100 Lux Leuchten sind gegen mechanische Einwirkungen mit Schutzeinrichtungen zu versehen (sofern erforderlich)		
		LED-Podiumbeleuchtung Ausführung und Umfang angeben:		
		Aufstiege blendfrei in LED beleuchtet Ausführung und Umfang angeben:		
		LED-Beleuchtung des Haupt- und Korbbedienstandes und der Bedieneinrichtungen für die Abstützungen sowie aller Notbetriebsbedieneinrichtungen und -anzeigen		
		zusätzliche LED-Leuchten zum Ausleuchten der ausgefahrenen Abstützungen		
		LED-Umfeldbeleuchtung auf beiden Seiten des Fahrzeuges rechts bzw. links eingelassen (zur gleichmäßigen Ausleuchtung des Fahrzeugumfeldes von mind. 2 m) Schaltung unabhängig von der Rollladenöffnung vom Fahrer (Fahrer-Mannschafts-Raum) und vom Abstützbedienstand aus sowie automatisch beim Einlegen des Rückwärtsganges		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		zusätzliche LED-Umfeldbeleuchtung links und rechts am Fahrerhaus über den Türen zur Ausleuchtung des Bereiches neben dem Fahrerhaus (Schaltung zusammen mit übriger seitlicher Umfeldbeleuchtung)		
		LED-Umfeldbeleuchtung heckseitig des Fahrzeuges eingelassen (zur gleichmäßigen Ausleuchtung des Fahrzeugumfeldes von mind. 2 m) Schaltung unabhängig von der Rollladenöffnung vom Fahrer (Fahrer-Mannschafts-Raum) aus und am Hauptbedienstand		
		Umfeldbeleuchtung lässt sich in Verbindung mit dem Fahrlicht jederzeit zuschalten (es erfolgt jedoch eine automatische Abschaltung bei Überschreiten einer definierten Geschwindigkeit)		
		LED-Hand-Suchscheinwerfer mit Spiralkabel mit Halter innen mittig auf dem Armaturenbrett Schaltung ausschließlich über Taster (kein arretierbarer Ein-Aus-Schalter) inkl. Stecker sowie Steckdose Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		LED-Innenbeleuchtung im Rettungskorb		
		Schaltung sämtlicher Scheinwerfer am Korb vom Korb- und Hauptbedienstand aus		
	1	LED-Suchscheinwerfer vorn am Rettungskorb integriert mit Abschaltung 24 V Ausführung angeben:		
	4	LED-Scheinwerfer 24 V (2 x Nahfeld und 2 x Fernfeld) am Rettungskorb seitlich links und rechts montiert (manuell verstellbar)		
	2	LED-Suchscheinwerfer an der Spitze der Unterleiter (vom Korb- und Hauptbedienstand aus elektrisch verstellbar)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		zusätzlicher LED-Scheinwerfer oder LED-Lichtbalken an der Unterseite der Unterleiter (zum Ausleuchten des kompletten Leiterparks von unten) Ausführung angeben:		
		zusätzliche LED-Streustrahler im Korbboden zur Ausleuchtung nach unten		
02.08		**Signalanlage / Überwachungseinrichtungen** LED-Blitzbalken in Farbe Blau geteilte Ausführung aerodynamische Form integrierte Funktionsüberwachung Fabrikat: Typ:	STANDBY W1 HALF TWIN	
		Zugänge zur Rundumkennleuchte in der Dachverkleidung		
		LED-Frontwarnleuchten in Farbe Blau ("Straßenräumer") zwei Einheiten flach eingebaut einschaltbar mit Rundumkennleuchte vorn separat abschaltbar Fabrikat angeben: Typ angeben:		
	1	LED-Frontblitzer in Farbe Blau im Korbboden mittig integriert einschaltbar mit Rundumkennleuchte vorn separat abschaltbar Fabrikat angeben: Typ angeben:		
	2	LED-Frontblitzer in Farbe Blau links und rechts am Korb integriert einschaltbar mit Rundumkennleuchte vorn separat abschaltbar Fabrikat angeben:		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Typ angeben:		
		Folgetonhorn Einbauort: Stoßfänger (mittig) 4 Schallbecher (jeweils mit Schneeschutzkappen) Fabrikat:	MARTIN-HORN	
		Typ:	2298 GM	
		Kompressor nicht im Fahrer-Mannschafts-Raum verbaut werkzeuglose Wartung für Öl		
		Fußbetätigung für akustische Warnanlage linksseitig des Fußhebelwerks		
	2	LED-Blitzeinheiten in Farbe Blau an den Podiumsecken hinten rechts und links eingelassen einschaltbar mit Rundumkennleuchte vorn separat abschaltbar Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		LED-Warnsystem in Farbe Blau an der Drehleiterlafette (heckseitig sowie von links und rechts sichtbar) Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		LED-Warnsystem in Farbe Gelb an der Drehleiterlafette (heckseitig sowie von links und rechts sichtbar) Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		heckseitige Verkehrswarneinrichtung bestehend aus gelben LED-Blitzeinheiten Anzahl der gelben LED-Blitzeinheiten angeben:	Stk.	
		Schaltung vom Fahrer (Fahrer-Mannschafts-Raum) und vom Hauptbedienstand aus		
		Drucklufthorn für LKW mit mind. 125 dB(A) mit Umschalter Fahrzeughorn / Drucklufthorn Fabrikat angeben:		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Typ angeben:		
		Rückfahr-Warnsignal, welches bei eingelegtem Rückwärtsgang ertönt (quittierbar)		
		Rückfahrvideosystem am Fahrzeugheck mit Farb-CCD-Kamera wasserdicht am Fahrzeugheck eingebaut (inkl. Schmutzschutzkappe) Aktivierung der Anlage soll automatisch beim Einlegen des Rückwärtsganges und manuell erfolgen können mit Audioübertragung und Infrarotbeleuchtung für Nachtsicht Farb-TFT-LCD-Monitor im Sichtbereich des Fahrers Bildschirmgröße mind. 7" Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		alternativ: Entfall des Monitors und dafür Anschluss an ggf. verfügbares kompaktes herstellerspezifisches Display mit Videofunktion (aus Pos. 2.1) angeboten wird:		
		Videosystem zur Überwachung jeder Stütze mit Anzeige der maximalen Abstützbreite		
		nicht in Fahrstellung befindliche vorhandene ausfahrbare / ausklappbare Ein- bzw. Anbauteile (Bsp. Leiterpark, Aufstiegsleiter, etc.) sowie geöffnete Rollläden, Klappen, Deckel oder Türen müssen im Fahrerhaus optisch angezeigt werden		
		Farb-Video-Kamera am Knickarm mit Blick auf den Rettungskorbboden sowie den unterliegenden Arbeitsbereich (1 m vor dem Korb) mit Display am Hauptbedienstand Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		
		Bildschirmgröße angeben:	"	

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Sicherheitseinrichtungen gem. DIN 14043 (Korbanstoßsicherung, Fingerschutzbügel am Korbrand, Kälteschutz an Leitersprossen, FI-Schutzschalter für 400 V / 230 V Stromzuleitungen)		
		Ferndiagnosesystem		
02.09		**Funk- und Sprechanlage** durch den Auftraggeber werden beigestellt: • 1 x Sende-Empfangsteil MOTOROLA MTM 800 FUG ET • 1 x Montagebügel für das Sende-Empfangsteil • Bedienhandapparat inkl. Auflage		
		alle Leitungsführungen (Kabeltrassen) müssen mit Platzreserven von ca. 15 % ausgeführt werden, um die nachträgliche Montage von Verbrauchern zu ermöglichen		
		sofern nicht ausdrücklich zugelassen, sind sämtliche Schalter, Buchsen und Bedieneinheiten einzulassen (bei Erfordernis Verwendung von Blendrahmen sowie verdeckte Kabelführung)		
		Position des Funkhauptschalters angeben:		
		Position des Sende-Empfangsteils angeben:		
		Position der Programmierschnittstelle / Zubehöranschluss (frei zugänglich ohne Werkzeuganwendung) angeben:		
		Einbau eines TETRA-Funkbediensystems mit Navigationsgerät inkl. Anschluss an MRT Bildschirmgröße: ca. 7 " Fabrikat:	Lardis one	

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Funknahentstörung nach DIN EN 55025 und VDE 0879-2		
		Spannungswandler 24 / 12 V inkl. Verkabelung bis zum Einbauort des Sende-Empfangteils		
		Kabelsatz zur Verbindung der Funktechnik mit der Fahrzeugelektrik inkl. zeitverzögertem Abschaltrelais (mit frei einstellbarer Zeiteinstellung) zum kontrollierten Ausbuchen des Funkgerätes inkl. beleuchtetem Funkhauptschalter		
		Funkantenne für Digitalfunk TETRA / GPS sowie Verkabelung der Funkantenne Schaffung einer Revisionsöffnung in der Dachverkleidung		
		Montage eines des durch den Auftraggeber beigestellten Digitalfunkgerätes sowie des zugehörigen Bedienhandapparates mit Auflage auf dem Armaturenbrett		
		Montageort sowie die Art der Montage des Sende-Empfangteils stellen einen schnellen Zugang zur BOS-Sicherheitskarte (BSI) sicher		
		Einbau-Lautsprecher im Fahrer-Mannschafts-Raum		
		abschaltbare Funklautsprecher am Hauptbedienstand mit Regler für die Lautstärke		
		Wechselsprechanlage zwischen Rettungskorb und Hauptbedienstand (mit Lautstärkeregler am Hauptbedienstand) Tonübertragung vom Rettungskorb zum Hauptbedienstand hat permanent zu erfolgen Tonübertragung vom Hauptbedienstand zum Rettungskorb hat über eine Sprechtaste erfolgen		
02.10		**Lackierung / Konservierung** Geräteraumaufbau / Podium, Drehturm / Lafette und Verblendungen außen in Farbe Rot (RAL 3000)		
		Rollläden pulverbeschichtet in Farbe Anthrazit		
		Kotflügel und Einstiege am Fahrer-Mannschafts-Raum in Farbe Anthrazit		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Leitersatz sowie Rettungskorb pulverbeschichtet in Farbe Anthrazit		
		Aluminiumbleche und -konstruktionen eloxiert oder passend pulverbeschichtet		
		sicherer Ausschluss des Entstehens von Kontaktkorrosion durch geeignete technische Maßnahmen		
		vollständig montiertes Fahrzeug ist mit Langzeit- und Hohlraumkonservierung sowie Unterbodenschutz zu versehen		
02.11		**Beklebung / Beschriftung / Kennzeichnung** Orientierung für Gestaltungswunsch siehe Anlage 1 "Beklebung / Farbgebung"		
		Beispielzeichnung ist vor der Beklebung zu erstellen und durch den Auftraggeber bestätigen zu lassen		
		sämtliche Folien strapazierfähig, hochdruckreinigerfest, licht- und witterungsbeständig		
		Beschriftung der Fahrer- und Beifahrertür mit Stadt Schönberg Feuerwehr geklebt Schrifthöhe • Großbuchstaben ca. 40 mm • Kleinbuchstaben ca. 30 mm in Farbe Gelb (reflektierend)		
		Klebewappen (beigestellt durch den Auftraggeber) auf Fahrer- und Beifahrertür in der Größe von ca. 145 mm x 135 mm		
		Beschriftung der Fronthaube mit FEUERWEHR geklebt Schrifthöhe ca. 190 mm in Farbe Gelb (reflektierend)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Beschriftung an den Seite mit 112 und Symbol Telefonhörer geklebt Schrifthöhe ca. 80 mm in Farbe Gelb (reflektierend) Funkrufname "3332-33-01" vorn an Scheibeninnenseite (von außen lesbar) und hinten am Aufbau oben geklebt Schrifthöhe ca. 80 mm in Farbe Gelb (reflektierend) Beschriftung Unterseite Korbboden (mittig) mit Stadt Schönberg Feuerwehr und beigestelltem Wappen geklebt Schrifthöhe und Wappengröße angepasst an Korbboden (gut sichtbar) Schrift in Farbe Gelb (reflektierend) linke und rechte Fahrzeugseite (Fahrer-Mannschafts-Raum sowie Geräteraumkoffer / Podium) komplett umlaufend mit Konturmarkierung aus gelber Folie ECE R 104 Streifenfolie mit einer Breite von 50 mm (+10 / -10 mm) wenn erforderlich, kann auch auf den Rollläden einzeln geklebt werden sämtliche Schnittflächen der Folie sind zu versiegeln bei Aufbauten (Bsp. Griffe, Rücklichter, etc.) ist die Folie unter die Aufbauten zu kleben Heck komplett umlaufendend mit Konturmarkierung aus gelber Folie ECE R 104 Streifenfolie mit einer Breite von 50 mm (+10 / -10 mm) wenn erforderlich, kann auch auf den Wetterschutzklappen einzeln geklebt werden sämtliche Schnittflächen der Folie sind zu versiegeln bei Aufbauten (Bsp. Griffe, Rücklichter, etc.) ist die Folie unter die Aufbauten zu kleben		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Leiterpark oben und seitlich umlaufend mit Konturmarkierung aus gelber Folie ECE R 104 Streifenfolie mit einer Breite von 50 mm (+10 / -10 mm) sämtliche Schnittflächen der Folie sind zu versiegeln		
		Warnkennzeichnung zur besseren Sichtbarkeit im Straßenverkehr in Klebefolie schraffiert ganzflächig am Korbboden (mittig ein senkrechter Streifen frei für Beschriftung / Breite nach Absprache) retroreflektierende Oberfläche in den Farben Rot / Gelb (TPESC-B 13223)		
		Warnkennzeichnung zur besseren Sichtbarkeit im Straßenverkehr in Klebefolie schraffiert am Podiumsheck, Sitzrückseite Hauptbedienstand, Lafette und Stromerzeuger retroreflektierende Oberfläche in den Farben Rot / Gelb (TPESC-B 13223) Streifenbreite ca. 100 mm		
		Auszüge, Tritte, Klappen, Schubladen sowie Abstützungen, welche im ausgezogenen oder ausgefahrenen Zustand in den seitlichen oder hinteren Verkehrsraum hineinragen, sind mit gestreifter reflektierender Folie in den Farben Rot / Gelb (TPESC-B 13223) seitlich zu bekleben		
		Einkleben von Trittschutz an allen Einstiegen (Bsp. "Elefantenhaut" oder gleichwertig) Material angeben:		
		Reifendruck über Räder in bar		
		sämtliche verwendete elektrische Bauelemente (auch Klemmblöcke und Sicherungen) sind nach DIN VDE zu bezeichnen Bezeichnungen müssen gut sichtbar und dauerhaft angebracht sein Beschriftungen müssen mit den im Schaltplan verwendeten Bezeichnungen übereinstimmen sämtliche Bauelemente, an denen keine Schutzkleinspannung anliegt, sind entsprechend zu kennzeichnen (dazu zählen auch die Spannungs- und Stromstärkenangabe)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		dauerhafte Beschriftung der Lagerungen der Beladung in den Geräteräumen mit Einzelschildern (Beständigkeit gegen hohe Temperaturen, UV, Kraftstoffen und Ölen) Trage-Container zusätzlich mit Lagerort und Inhalt Geräteraumverzeichnis in jedem Geräteraum (einschließlich Fahrer-Mannschafts-Raum, Sitzkästen sowie Podiumbeladung)		
		sämtliche Bedienungselemente am Fahrzeug sind in deutscher Sprache oder (wenn die Funktion nicht sinnfällig ist) mit Piktogrammen zu kennzeichnen		
		sämtliche Schalter und Überwachungsanzeigen sind durch Symbole oder Aufschriften eindeutig und dauerhaft in deutscher Sprache zu beschriften		
		im Sichtfeld des Fahrers (vorzugsweise obere oder untere Ecke der Windschutzscheibe) sind eindeutige und aussagekräftige Piktogramme mit den maximalen Fahrzeugabmessungen (Höhe, Breite, Länge) sowie dem zul. Gesamtgewicht anzubringen (Sicht des Fahrers und der Beifahrer darf dabei nicht eingeschränkt sein)		
02.12		**Halterungen und Lagerungen feuerwehrtechnischer Gerätschaften** Beladeteile, welche einsatztaktisch zusammengehören, sind zusammen im Fahrzeug zu lagern (der Auftragnehmer führt dazu zum gegebenen Zeitpunkt auf der Basis eines Beladevorschlages mit dem Auftraggeber ein technisches Gespräch, in dem die endgültige Beladevariante festgelegt wird, durch)		
		benötigt der Auftragnehmer einzelne, beim Auftraggeber bereits vorhandene Beladeteile (siehe Los 2) zu Anpassungsarbeiten, obliegt eine Abholung der benötigten Beladeteile vom Standort der Feuerwehr dem Auftragnehmer (die Rückführung dieser Geräte kann mit der Selbstabholung des Fahrzeuges durch den Auftraggeber beim Auftragnehmer erfolgen) der Zeitraum, in dem die Geräte wegen Anpassungsarbeiten bei der Feuerwehr nicht zur Verfügung stehen, ist zu minimieren und soll 4 Wochen nicht überschreiten		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		für alle Ausrüstungsgegenstände nach Los 2 ist eine Lagerung und (soweit erforderlich oder zweckmäßig) eine Halterung vorzusehen		
		für alle Geräte sind Einzellagerungen vorzusehen (die lose Zusammenlagerung mehrerer Beladeteile in einem Behälter oder Fach ist bei nachweisbarer Zweckmäßigkeit möglich, bedarf aber im Einzelfall der Zustimmung des Auftraggebers)		
		keine Verlastung von Ausrüstungsgegenständen (Bsp. Krankentrage, etc.) am Leitersatz		
		Verlastung sämtlicher beigestellter Beladung auf dem Fahrzeug		
		Halterung für 2 Pressluftatmer (2 x 1-Flaschengerät) im Gerätekoffer auf Teleskop- oder Schwenkauszug (Einhandbedienung) Oberkante des Auszuges (Entnahmehöhe) ca. 1.000 mm über der Fahrbahn (bspw. durch tiefen Einbau, Absenkbarkeit oder Abklappbarkeit über Kopf) Entnahme und Anlegen muss ohne Unterstützung einer weiteren Person möglich sein (bspw. durch 45°-Mechanik oder weite Ausziehbarkeit) Pressluftatmerhalterungen müssen auf einfache Weise auf sämtliche Flaschensysteme schnell einstellbar sein Ausführung beschreiben:		
		Pressluftatmer-Halterung für ein 1-Flaschengerät im Gerätekoffer ist auf einer Entnahmeplatte zu lagern, welche ggf. durch den Maschinisten am Hauptbedienstand verwendet kann (die Bedienfähigkeit der Drehleiter darf hierdurch nicht eingeschränkt werden) Art der Lagerung im Geräteraum angeben:		
		Art der Lagerung am Hauptbedienstand angeben:		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Lagerung für Kettensägen und Zubehör		
	1	Tragecontainer aus Aluminium mit fester Fachaufteilung zur Aufnahme von Kettensäge mit Verbrennungsmotor sowie Elektrosäge mitsamt erforderlichem Zubehör (der Tragecontainer muss mit einer Vorrichtung versehen sein, die ein Aufstecken am Korb werkzeuglos ermöglicht)		
	2	Transportkiste aus Kunststoff zur Aufnahme von Schutzkleidung für den Kettensägeneinsatz		
		Lagerung Stromerzeuger am Drehgestell rechts Betrieb des Stromerzeugers muss auf der Lagerung auch über längere Zeit möglich sein (hierbei dürfen keine Beschädigungen an der Lagerung auftreten und die Motorabgase müssen abgeleitet werden) zusammenhängende Lagerung mit dem Reservekanister zur Nutzung eines Kraftstoffentnahmegerätes Start-/Stopp-Einrichtung für Stromerzeuger vom Hauptbedienstand		
	1	Stromerzeuger nach DIN 14685-1 mit 2-Zylinder 4-Takt OHV-Motor mit Zubehör mit externer Kraftstoffversorgung (inkl. Zubehör) in schallgedämmter Ausführung in Farbe Rot Bauform: gekapselt Leistung: 13 / 14 kVA automatische Drehzahlabsenkung E-Start sowie Ladesteckdose Fernstarteinrichtung automatischer Choke Leistungsdaten zum angebotenen Stromerzeuger angeben:		
		• Schallleistungspegel LWA nach Kennzeichnung 2000/14/EG:		dB(A)
		• Gewicht (betriebsbereit / vollgetankt):		kg
		• Inhalt Kraftstofftank:		Liter
		• Außenmaße		
		▪ Länge:		mm
		▪ Breite:		mm
		▪ Höhe:		mm
		• elektrische Leistung Drehstrom:		kVA
		• elektrische Leistung Wechselstrom:		kVA
		Fabrikat angeben:		
		Typ angeben:		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
		Lagerung LED-Signallicht mittig auf dem Armaturenbrett (genaue Positionierung in Absprache mit dem Auftraggeber)		
		Lagerung Gerätesätze Absturzsicherung		
		Lagerung Schäkel in einer Transportkiste aus Aluminium		
		Lagerung Stahlseile und Rundschlingen in einer Transportkiste aus Alumium		
		Lagerung Verkehrsleitkegel (faltbar mit LED-Beleuchtung)		
		Lagerung Belüftungsgerät für Überdruckbelüftung am Drehgestell rechts		
		Lagerung einer Kunststoffkiste (verschlossen, nicht verriegelt) Länge: mind. 240 mm Breite: mind. 240 mm Höhe: mind. 170 mm		
02.13		**Gewichtsbilanz und Abmessungen** für das vollständig montierte und gemäß Los 2 bestückte Fahrzeug ist die maximale Gesamtmasse nach DIN SPEC 14502-1 (Massenklasse MIII, max. 16.000 kg) einzuhalten aus der Gewichtsbilanz muss das Mehrgewicht für Zusatzausstattung und -beladung sowie die Verteilung auf Vorderachse / Hinterachse hervorgehen		
		rechnerisches Gesamtgewicht angeben:		kg
		rechnerische Vorderachslast angeben:		kg
		rechnerische Hinterachslast angeben:		kg
		berücksichtigtes Leergewicht für das Fahrgestell angeben:		kg
		Leergewicht des Aufbaus (ohne Fahrgestell, Besatzung und Beladung) angeben:		kg
		die Gewichtsbilanz ist als Anlage beizufügen		
		Fahrzeuggesamthöhe angeben:		mm
		Fahrzeuggesamtlänge angeben:		mm

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
02.14		**Projektbetreuung**		
	1	technisches Gespräch vor Baubeginn am Standort des Auftragnehmers mit 5 Kameraden der Ortsfeuerwehr Schönberg sowie dem Träger des Brandschutzes (1 Person) konkretisierter Beladeplan und Erläuterung durch Projektleiter und Konstrukteur		
	1	technisches Gespräch am Standort des Auftragnehmers als Rohbaubesprechung während der Bauphase auf der Grundlage der endabgestimmten Ausführungszeichnung mit 5 Kameraden der Ortsfeuerwehr Schönberg sowie dem Träger des Brandschutzes (1 Person)		
02.15		**Vollzähligkeitsprüfung und Einlagerung der Beladung (bei getrennter Vergabe der Lose)** der Aufbauhersteller prüft anhand eines übermittelten Protokolls die beigestellte Beladung (Los 2) auf Vollzähligkeit und Beschädigung und informiert den Träger des Brandschutzes mittels Protokollübersendung über das Ergebnis		
		Bereitstellungszeitpunkt der Beladung (bei getrennter Vergabe) angeben:		
		Bereitstellungsort der Beladung (bei getrennter Vergabe) angeben:		
		ggf. Bemerkungen:		
02.16		**Durchführung der amtlichen Prüfung zur Erstellung der Zulassungsbescheinigung Teil II bzw. Erstellung der Zulassungsbescheinigung**		
		die Fahrzeugpapiere für die Kfz-Zulassung einschließlich aller Prüfprotokolle sind dem Auftraggeber 1 Woche vor Übergabe des Fahrzeuges unaufgefordert zu übersenden (benötigt der Auftragnehmer zur Erstellung der amtlichen Papiere Unterlagen, so sind diese vom Auftraggeber nach Absprache abzuholen)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €
02.17		**Länderabnahme Mecklenburg-Vorpommern und Abnahmeprüfung** durch ein anerkanntes Prüfunternehmen oder Ingenieurbüro (Bsp. TÜV, DEKRA) Prüfung der ausgeschriebenen Leistungen auf Vollständigkeit, Funktion sowie Einhaltung der umschriebenen Qualitäten und Materialien Auftragnehmer weist nach, dass das Fahrzeug den Förderrichtlinien des Landes Mecklenburg-Vorpommern entspricht erstellte Protokolle und ggf. Mängelberichte sind dem Auftraggeber 1 Woche vor Übergabetermin unaufgefordert vollständig zu übersenden		
02.18		**Überführung** Selbstabholung durch Auftraggeber Abholort innerhalb Deutschlands Abholort angeben:		
		theoretische und praktische Einweisung von 5 Kameraden der Ortsfeuerwehr Schönberg sowie dem Träger des Brandschutzes (1 Person) im Herstellerwerk volle Tankfüllungen (mit Alkylatbenzin / Gerätebenzin mit langer Lagerfähigkeit) für: • Kraftstofftank des Fahrzeuges (inkl. ggf. Zusatzbetriebsstoff) • Kraftstofftank aller durch Lose 1 und 2 als Neulieferung beigestellter Aggregate • Reservekraftstoff aller durch Lose 1 und 2 als Neulieferung beigestellter Kanister • Sägeketten-Haftöl aller durch Lose 1 und 2 als Neulieferung beigestellter Kettensägen und Kanister / Doppelkanister Bereitstellung einer ausführlichen Bedienungsanleitung bei Übergabe in deutscher Sprache in einem stabilen DIN-A4-Ordner sowie auf einem USB-Stick (jeweils beschriftet und klar gegliedert mit Inhaltsverzeichnis)		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €

02.19 **Schulung**

für 5 Kameraden der Ortsfeuerwehr Schönberg im Herstellerwerk bei Abholung (siehe Pos. 02.18)

Schulungsort angeben: ☐

Schulungsdauer angeben: ☐

02.20 **Wartung, Service und Reparatur des feuerwehrtechnischen Aufbaus (etwaige Kosten sind <u>nicht</u> in den Angebotspreis einzukalkulieren)**

Entfernung zum nächstgelegenen Servicestützpunkt für den feuerwehrtechnischen Aufbau angeben: ☐ km

Vorhandensein eines mobilen Kundendienstes angeben: ☐ ja ☐ nein

wenn ja:

- Reaktionszeit innerhalb der Arbeitszeiten angeben: ☐ h
- Reaktionszeit außerhalb der Arbeitszeiten angeben: ☐ h

Kosten für eine Servicestunde im Herstellerwerk angeben: ☐ €/h

Kosten für eine Servicestunde vor Ort angeben: ☐ €/h

Fahrtkosten für Servicepersonal bei Servicearbeiten vor Ort angeben: ☐ €/h

Kosten und Ausfallzeiten für planmäßige Wartungen und Inspektionen

einmal jährlich
- Kosten angeben: ☐ €
- Ausfallzeit angeben: ☐ h

nach 5 Jahren
- Kosten angeben: ☐ €
- Ausfallzeit angeben: ☐ h

nach 10 Jahren
- Kosten angeben: ☐ €
- Ausfallzeit angeben: ☐ h

nach 15 Jahren
- Kosten angeben: ☐ €
- Ausfallzeit angeben: ☐ h

nach 20 Jahren
- Kosten angeben: ☐ €
- Ausfallzeit angeben: ☐ h

Pos.	Anz.	Bezeichnung	EP in €	GP in €

nach 25 Jahren

- Kosten angeben: €
- Ausfallzeit angeben: h

Zwischensumme 02 Aufbau (netto) angeben:

Der Auftragnehmer stellt die Konformität als Feuerwehrfahrzeug zur DIN sicher. Der Auftraggeber behält sich das Recht einer Prüfung durch einen autorisierten Sachverständigen vor.

Zwischensumme 01 Fahrgestell (netto):	
Zwischensumme 02 Aufbau (netto):	
Angebotsendsumme Los 1 (netto):	
zzgl. 19,00 % Mehrwertsteuer:	
Angebotsendsumme Los 1 (brutto):	

FEUERWEHR
NWM FF 43
© Stadt Schönberg
FEUERWEHR

FEUERWEHR
NWM FF 43
© Stadt Schönberg
FEUERWEHR

112
HLF20
FEUERWEHR
© Stadt Schönberg
FEUERWEHR

112
332-43-01
NWM
FF 43
© Stadt Schönberg
FEUERWEHR

Stadt Schönberg
Feuerwehr
1629

Beschaffung einer Automatik-Drehleiter des Typs DLAK 23/12

für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg

Bieter:

Name:
Anschrift:

Los 2: Feuerwehrtechnische Beladung

Liefertermin:

- nach Abstimmung mit Auftragnehmer Los 1
- spätestens zwei Wochen vor Fertigstellung des Fahrzeuges
- Vorlaufzeit für Bereitstellungszeitpunkt an Auftragnehmer Los 1:
- ggf. Bemerkungen:

Lieferort:

- nach Vorgabe des Aufbauherstellers innerhalb Deutschlands

Die Leistungsbeschreibung beinhaltet die komplette Beladeliste. Diese dient dem Auftragnehmer des Loses 1 zur Planung der Raumaufteilung. Sie ist durch diesen bei der Gewichtsbilanz und der Kalkulation der erforderlichen Halterungen zu berücksichtigen.

Bei Beladung "vorhanden" ist kein Einzelpreis anzubieten. Die erforderlichen Halterungen für diese Positionen sind Gegenstand des Auftrags zu Los 1.

Soweit dies im Sinne der Geräteeinheitlichkeit, der Kompatibilität an der Einsatzstelle, aus Sicherheitsgründen sowie eines einheitlichen Versorgungsmanagements geboten ist, sind im Einzelfall Fabrikate

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
01		**Schutzkleidung und Schutzgerät**			
	3	Warnkleidung (Weste) Klasse 2 mit Rückenaufschrift "Feuerwehr" aus Polyester / Baumwollmischgewebe in Farbe Leuchtorange	EN ISO 20471		
	3	Bereitschaftstasche für Warnweste in Farbe Orange			
	2	Atemschutzgerät Typ 2 (Pressluftatmer) ohne Atemanschluss mit Flaschenhalteband für 1 oder 2 Druckluftflaschen mit einer Druckluftflasche 6,8 l / 300 bar aus CFK (mind. 30 Jahre Lebensdauer) und Flaschenhülle mit Lungenautomat mit Überdruck-Schraubanschluss M 45 x 3 Fabrikat: Typ:	EN 137 vfdb 0802	 Dräger PSS 5000 DS	
	1	Atemschutzgerät Typ 2 (Pressluftatmer) ohne Atemanschluss mit Flaschenhalteband für 1 oder 2 Druckluftflaschen mit einer Druckluftflasche 6,8 l / 300 bar aus CFK (mind. 30 Jahre Lebensdauer) und Flaschenhülle mit Lungenautomat mit Überdruck-Schraubanschluss M 45 x 3 Fabrikat: Typ:	EN 137 vfdb 0802	 Dräger PSS 5000 DS	vorhanden
	2	Druckluftflasche 6,8 l / 300 bar aus CFK mit mind. 30 Jahren Lebensdauer mit Flaschenhülle	EN 12245		
	1	Druckluftflasche 6,8 l / 300 bar aus CFK mit mind. 30 Jahren Lebensdauer mit Flaschenhülle	EN 12245		vorhanden
	3	Kombinationsfilter A2 B2 E2 K2 P3	EN 14387		
	2	Schnittschutz-Latzhose in Farbe grün mit orangefarbenen	EN 381-5		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
		Warnkeilen an den Hosenbeinen Typ C Schutzklasse 1 Größen: 1 x 56, 1 x 58			
	1	Schutzhelm für Benutzer von handgeführten Kettensägen mit Gesichts- und Gehörschutz	EN 352 EN 397 EN 1731		vorhanden
	1	Schutzhelm für Benutzer von handgeführten Kettensägen mit Gesichts- und Gehörschutz	EN 352 EN 397 EN 1731		
	2	Schnittschutz-Jacke in Farbe grün mit orangefarbenen Warnflächen Typ C Schutzklasse 1 Größen: 1 x 56, 1 x 58	EN 381-11		
	2	Schnittschutzhandschuhe für beide Hände Form B Größe: 10	EN 381-7		
	1	Karton mit mind. 50 Paar Infektionsschutzhandschuhen	EN 455		vorhanden
02		**Löschgerät**			
	1	tragbarer Feuerlöscher mit 6 kg ABC-Löschpulver Leistungsklasse mind. 21A - 113B mit Kfz-Halterung	EN 3		vorhanden
03		**Schläuche, Armaturen und Zubehör**			
	2	Druckschlauch B 75-20-KL 1-K	14811		vorhanden
	2	Druckschlauch C 52-20-KL 1-K	14811		vorhanden
	1	Druckschlauch B 75-35-KL 1-K in Farbe Signalorange	14811		
	1	Druckschlauch D 25-15-KL 1-K in Farbe Signalgelb	14811		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
	1	Verteiler BV B/CBC mit Übergangsstück B/C	14345		vorhanden
	1	Übergangsstück B-C	14342		vorhanden
	1	Übergangsstück C-D	14341		
	1	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung C Q ≤ 235 l/min Fabrikat: Typ:	EN 15182-2	 Leader Quadrafog 235 F06 EN	vorhanden
	1	Hohlstrahlrohr mit Festkupplung D Q ≤ 100 l/min Fabrikat: Typ:	EN 15182-2	 Leader Quadrafog 150 F06 EN	
	2	Seilschlauchhalter SH 1600 - H	14828		
	2	Kupplungsschlüssel ABC	14822-2		
04		**Rettungsgerät**			
	2	Feuerwehrleine FL 30 - KF	14920		vorhanden
	2	Feuerwehrmehrzweckbeutel mit Tragegurt	14922		
	1	Brandfluchthaube Fabrikat: Typ: mit wasserabweisender Tasche (mit Kurzanleitung von außen sichtbar)	EN 403	 MSA S-CAP	
	1	Rettungsmulde Fabrikat: Typ:		 ultraMEDIC ultraBASKET STRETCHER	vorhanden
	1	Sprungpolster mit Arbeitsluftflasche und einer Reserveflasche			vorhanden

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
		Fabrikat:		Vetter	
		Typ:		SP 16	
	1	Gerätesatz Absturzsicherung im Transportsack	14800-17		vorhanden
		Fabrikat:		Skylotec	
		Typ:		Gerätesatz Absturzsicherung Pro	
	1	Gerätesatz Absturzsicherung im Transportsack	14800-17		
		Fabrikat:		Skylotec	
		Typ:		Gerätesatz Absturzsicherung Pro	
05		**Sanitäts- und Wiederbelebungsgerät**			
	1	handelsüblicher Notfallrucksack mit der Grundausstattung zur erweiterten Erste Hilfe nach DIN 13155			
06		**Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät**			
	3	explosionsgeschützte Einsatzleuchte inkl. Akku	14649		
		Fabrikat:		AccuLux	
		Typ:		HL 12 EX	
	3	Ladehalterung für vorstehende explosionsgeschützte Einsatzleuchte mind. 12 / 24 V Montage durch Los 1			
	1	LED-Signallicht Einzelmodul in Farbe Rot mit Ladegerät 12 / 24 V und 230 V			
		Fabrikat:		CombiFlare	
	2	Warndreieck nach StVZO			aus Los 1
	2	Warnleuchte nach StVZO			aus Los 1
	2	Warnflagge 500 x 500 mm in den Farben Weiß-Rot-Weiß			

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
	3	BOS-Handsprechfunkgerät für den Einsatzstellenfunk Fabrikat: Typ:		Motorola MTP830FuG	vorhanden
	3	Ladehalterung für vorstehendes Handsprechfunkgerät mind. 12 / 24 V Montage durch Los 1			vorhanden
	3	Faust-Mikrofon-Lautsprecher mit Klammer zum Befestigen an der Einsatzjacke Spiralkabel mit Anschlussstecker für vorstehendes Funkgerät Fabrikat: Typ:		Motorola PMMN4040A	vorhanden
07		**Arbeitsgerät**			
	1	Stromerzeuger	14685-1		aus Los 1
	1	Belüftungsgerät für Überdruckbelüftung mit Elektromotormotor (230 V) mit Geschwindigkeitsregler mit Neigungsverstellung für Ausrichtung des Luftstroms zwei Transporträder Luftleistung nach AMCA 240 mind. 20.000 m³/h mit Schutzhülle Fabrikat: Typ:		 Leader ESV 230 NEO	
	1	Leitungsroller nach DIN EN 61316 230 V Schutzart IP54 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1) abweichend zu DIN EN 61316 mit folgender Bestückung: • Zuleitung: Leitung H07RN-F3G2,5 nach DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21), Länge: 50 m mit Stecker DIN 49443 16 A 250 V • Abgang: drei Stück Steckdose DIN 49442			

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
		2P + PE 16 A 250 V			
	1	Wärmebildkamera Fabrikat: Typ:		 FLIR K2	
	1	Ladehalterung für vorstehende Wärmebildkamera mind. 12 / 24 V Montage durch Los 1			
	1	Einreißhaken mit Teleskopfunktion mit Glasfaserstiel Fabrikat:	ähnlich 14851	 Leader	vorhanden
	1	Kettensäge mit Verbrennungsmotor inkl. Werkzeug Schienenlänge ca. 300 mm Fabrikat: Typ:	EN ISO 11681-1	 Stihl MS 023 C	vorhanden
	1	Ersatzkette für vorstehende Kettensäge			vorhanden
	1	Elektrosäge mind. 230 V Schienenlänge ca. 400 mm Fabrikat: Typ:		 Stihl MSE 250 RS 3	
	1	Ersatzkette für vorstehende Elektrosäge			
	2	Fäll- und Spaltkeil aus Aluminium			
	4	Schäkel Form A Tragkraft: bis 5,0 t	82101		vorhanden
	2	Schäkel Form A Tragkraft: bis 2,0 t	82101		vorhanden
	2	Stahlseil Länge: 2,5 m Tragkraft: bis 5,2 t			vorhanden
	2	Stahlseil			vorhanden

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
		Länge: 1,0 m Tragkraft: bis 5,0 t			
	1	Stahlseil Länge: 1,5 m Tragkraft: bis 2,7 t			vorhanden
	2	Rundschlinge Länge: 4,0 m Tragkraft: bis 4,0 t			vorhanden
	2	Rundschlinge Länge: 2,0 m Tragkraft: bis 3,0 t			vorhanden
	2	Rundschlinge Länge: 3,0 m Tragkraft: bis 2,0 t			vorhanden
	2	Rundschlinge Länge: 2,0 m Tragkraft: bis 2,0 t			vorhanden
	2	Auffahrbohle	14854		
8		**Handwerkzeug und Messgerät**			
	1	multifunktionales Hebel- / Brechwerkzeug mit folgenden Eigenschaften: • aus einem Stück geschmiedet • Länge ca. 750 mm • korrosionsfreier Stahl oder mind. korrosionsbeständige Oberflächenbeschichtung • Bruchfestigkeit mind. ausreichend für eine Bedienungszugkraft von 2.500 N • auf einer Stielseite Kuhfußklaue in einem Winkel von etwa 30° zum Werkzeugstiel (Klauenspalt mind. 18 mm auf größter Breite) • auf der anderen Stielseite keilförmige Querschneide und Dorn in einem Winkel von 90° zueinander und jeweils 90° zu Stiel mit Schlagfläche			
	1	Spalthammer			

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
	1	Tragesystem für multifunktionales Hebel- / Brechwerkzeug und Spalthammer Fabrikat:			
				PAX	
	1	Axt B 2 SB-A	7294		vorhanden
	1	Feuerwehr-Werkzeugsatz nach DIN 14881-FWKa im Aluminiumkasten nach DIN 14880-3-LM mit Aufschrift "Handwerkzeug DIN 14881" mit Facheinteilung Inhalt: • 1 Schlitzschraubendreher isoliert 2,5 mm • 1 Schlitzschraubendreher 4 mm • 1 Schlitzschraubendreher 6,5 mm • 1 Schlitzschraubendreher 8 mm • 3 Kreuzschlitzschraubendreher Größen 1 - 3 • 1 Winkelschraubendreher Schlitz • 1 Winkelschraubendreher Kreuzschlitz • 1 Satz Innensechskant-Stiftschlüssel lang mit Kugelkopf 1,5 - 10 mm • 1 Satz Innensechsrund-Stiftschlüssel (Torx) lang mit Kugelkopf Nr. 15 bis Nr. 45 • 17 Maulringschlüssel SW 8 - 32 • 1 verstellbarer Maulschlüssel 200 mm • 1 Steckschlüsselsatz im Kasten SW 8-24 mm • 1 Neubautenschlüssel • 1 Schaltschrankschlüssel • 1 Schlosserhammer 500 g • 1 Splintentreiber 4 mm • 1 Kantenzange 250 mm	14881		

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
		• 1 Gripzange 250 mm • 1 Eckrohrzange 1 - 1/2 • 1 Wasserpumpenzange 250 mm • 1 VDE-Seitenschneider 160 mm • 1 VDE-Kombizange 160 mm • 1 VDE-Flachrundzange 200 mm • 1 Metallbügelsäge 300 mm • 10 Sägeblätter doppelseitig • 1 Hebeleisen 400 mm • 1 Flachmeißel 200 mm mit Handschutz • 1 Sicherheitsmesser • 1 Rollbandmaß 3 m • 1 Schutzbrille			
	1	Bügelsäge (Baumsäge) mit Schnellschnitt-Sägeblatt 400 mm lang			vorhanden
	1	Spaten 850, jedoch mit Griffstiel CY 900 nach DIN 20152	20127		
	1	Besen Besenkopf mit Elastonborsten (Breite: 400 mm) Stiel aus Holz (Länge: 140 mm)			
	1	Bolzenschneider Schneidleistung mind. 12 mm			
9		**Sondergerät**			
	1	Doppelkanister für (Mindest-)Inhalt 5 l 2-Takt-Gemisch und 2 l Kettenhaftöl mit je einem Auslaufrohr für Kraftstoff und Öl mit passendem Einfüllsystem für jeweils Kraftstoff und Öl (integrierte Belüftung,			

Pos.	Anz.	Bezeichnung	ggf. DIN	EP in €	GP in €
		automatischer Füllstopp)			
	1	Betankungssystem bestehend aus 20 l Einheitskanister und Schlauch (Länge 2 m) eine Seite Anschluss für Dreiwegehahn, andere Seite Verschlusssystem für Einheitskanister			
	1	Druckluftschlauch 15 m lang mit Schnellkupplungsstecker in Größe 1/2" mit Manometer mit Reifenfüller mit Druckluftpistole			vorhanden
	1	Abgasschlauch passend zum Fahrzeug	14572		
	2	Unterlegkeil nach Angabe des Fahrgestellherstellers	76051-1		aus Los 1
	4	Verkehrsleitkegel vollflächig retroreflektierend faltbar Höhe: ca. 750 mm mit integrierten LED			

Angebotsendsumme Los 2 (netto):	
zzgl. 19,00 % Mehrwertsteuer:	
Angebotsendsumme Los 2 (brutto):	

Angebotswertung - Los 1

Maßnahme: Beschaffung einer Automatik-Drehleiter des Typs DLAK 23/12 für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg

Vergabenummer: 2020-b137-0002

Der Zuschlag wird auf das wirtschaftlichste Angebot erteilt. Das wirtschaftlichste Angebot bestimmt sich nach dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis und wird vorliegend anhand der Einfachen Richtwertmethode ermittelt. Dabei erhalten Leistung und Preis die gleiche Bedeutung und die Wirtschaftlichkeit wird durch folgende Formel errechnet:

$$Z = \frac{L\ (\text{Leistung})}{P\ (\text{Preis})}$$

Z = Kennzahl für Preis-Leistungs-Verhältnis des zu bewertenden Angebotes
L = Leistungspunktzahl des zu bewertenden Angebotes
P = Angebotspreis des zu bewertenden Angebotes

Die Leistung (L) wird anhand untenstehender Leistungskriterien ermittelt. Den Preis (P) stellt die Angebotsendsumme (brutto) aus der Leistungsbeschreibung zum Los 1 dar.

Im Rahmen der abschließenden Wertung aller Angebote durch die Vergabestelle werden die durch Division von Leistung und Preis entstehenden Kennzahlen Z_{alt} (um der Übersichtlichkeit halber ganze Zahlen zu erhalten) mit dem Faktor 100.000 skaliert. Das Angebot mit der höchsten Kennzahl Z_{neu} stellt sodann das wirtschaftlichste Angebot dar und erhält den Zuschlag für das Los 1.

Leistungskriterien	Bewertungspunktzahl	Gewichtungsfaktor	Wertermittlung je Leistungskriterium	Fundort in der Leistungsbeschreibung
Nutzlast des Fahrgestells	0 - 5	3	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 3 multipliziert.	Seite 2 Pos. 01
Wendekreis	0 - 5	2	Für den niedrigsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 2 multipliziert.	Seite 2 Pos. 01
Leistung des Motors	0 - 5	1	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet.	Seite 2 / Pos. 01.01
Leistung der Lichtmaschine (A)	0 - 5	2	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 2 multipliziert.	Seite 7 Pos. 01.05
Anzeige und Bedienung feuerwehrspezifischer Bedienelemente im Fahrerhaus	1, 3 oder 5	1	Für Angebote mit separaten Tastern / Schaltern für jede Funktion wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben, für Angebote mit einem Display für die Anzeige und Tastern / Schaltern neben dem Display wird die Bewertungspunktzahl 3 vergeben und für Angebote mit einem Display als Touchscreen ohne Taster / Schalter wird die Bewertungspunktzahl 1 vergeben.	Seiten 10/11 Pos. 02.01
Breite der Trittstufen zum Leiterpodium (zwischen den Achsen)	0 - 5	2	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 2 multipliziert.	Seite 11 Pos. 02.02.01

Breite der Trittstufen zum Leiterpodium (Fahrzeugheck)	0 - 5	2	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 2 multipliziert.	Seite 12 Pos. 02.02.01
maximale Gesamtabstützbreite	0 - 5	2	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 2 multipliziert.	Seite 15 Pos. 02.02.02
maximale Übersteighöhe der Abstützung	0 - 5	3	Für den niedrigsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 3 multipliziert.	Seite 15 Pos. 02.02.02
Anzahl der Leiterteile	1, 3 oder 5	3	Für Angebote mit 4 Leiterteilen wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben, für Angebote mit 5 Leiterteilen wird die Bewertungspunktzahl 3 vergeben und für Angebote mit einer anderen Anzahl an Leiterteilen wird die Bewertungspunktzahl 1 vergeben. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 3 multipliziert.	Seite 15 Pos. 02.02.02
Unterflurarbeitsbereich auf ebener Fläche	0 - 5	2	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 2 multipliziert.	Seite 16 Pos. 02.02.02
Anzeige und Bedienung feuerwehrspezifischer Bedienelemente am Haupt- und Korbbedienstand	1, 3 oder 5	1	Für Angebote mit einem Display für die Anzeige mit Tastern / Schaltern neben dem Display wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben, für Angebote mit separaten Tastern / Schaltern für jede Funktion wird die Bewertungspunktzahl 3 vergeben und für Angebote mit einem Display als Touchscreen ohne Taster / Schalter wird die Bewertungspunktzahl 1 vergeben.	Seite 19 Pos. 02.03
Sitzbreite Hauptbedienstand	0 - 5	3	Für den höchsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 3 multipliziert.	Seite 20 Pos. 02.03
Anzahl der Zugangsmöglich-keiten zum Rettungskorb	1, 3 oder 5	3	Für Angebote mit 3 Zugangsmöglichkeiten zum Rettungskorb wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben, für Angebote mit 4 Zugangsmöglichkeiten zum Rettungskorb wird die Bewertungspunktzahl 3 vergeben und für Angebote mit einer anderen Anzahl an Zugangsmöglichkeiten zum Rettungskorb wird die Bewertungspunktzahl 1 vergeben. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 3 multipliziert.	Seite 21 Pos. 02.04
Entfernung zum nächst-gelegenen Servicestützpunkt	0 - 5	1	Für den niedrigsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet.	Seite 44 Pos. 02.20
Kosten für planmäßige Wartung und Inspektion nach 10 Jahren	0 - 5	4	Für den niedrigsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 4 multipliziert.	Seite 44 Pos. 02.20
Kosten für planmäßige Wartung und Inspektion nach 20 Jahren	0 - 5	4	Für den niedrigsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 4 multipliziert.	Seite 44 Pos. 02.20

Ausfallzeit für planmäßige Wartung und Inspektion nach 10 Jahren	0 - 5	4	Für den niedrigsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 4 multipliziert.	Seite 44 Pos. 02.20	
Ausfallzeit für planmäßige Wartung und Inspektion nach 20 Jahren	0 - 5	4	Für den niedrigsten Wert wird die Bewertungspunktzahl 5 vergeben. Alle anderen Werte werden entsprechend dem jeweiligen Prozentsatz der Abweichung vom höchsten Wert mit einem Abschlag in Höhe des Prozentsatzes auf die Bewertungspunktzahl 5 bewertet. Die erreichte Bewertungspunktzahl wird abschließend mit dem Faktor 4 multipliziert.	Seite 44 Pos. 02.20	

Wertungsmatrix Los 1 - Übersicht

Maßnahme: Beschaffung einer Automatik-Drehleiter des Typs DLAK 23/12 für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg

Vergabenummer: 2020-b137-0002

Legende:	Eingabefeld (von der Vergabestelle im Rahmen der Wertung auszufüllen)
	Ergebnisfeld

	Bieter 1	Bieter 2	Bieter 3	Bieter 4	Bieter 5	Bieter 6
Leistung (L)						
▪ Nutzlast des Fahrgestells						
▪ Wendekreis						
▪ Leistung des Motors						
▪ Leistung der Lichtmaschine (A)						
▪ Anzeige und Bedienung feuerwehrspezifischer Bedienelemente im Fahrerhaus						
▪ Breite der Trittstufen zum Leiterpodium (zwischen den Achsen)						
▪ Breite der Trittstufen zum Leiterpodium (Fahrzeugheck)						
▪ maximale Gesamtabstützbreite						
▪ maximale Übersteighöhe der Abstützung						
▪ Anzahl der Leiterteile						
▪ Unterflurarbeitsbereich auf ebener Fläche						
▪ Anzeige und Bedienung feuerwehrspezifischer Bedienelemente am Haupt- und Korbbedienstand						
▪ Sitzbreite Hauptbedienstand						
▪ Anzahl der Zugangsmöglich-keiten zum Rettungskorb						

▪ Entfernung zum nächst-gelegenen Servicestützpunkt						
▪ Kosten für planmäßige Wartung und Inspektion nach 10 Jahren						
▪ Kosten für planmäßige Wartung und Inspektion nach 20 Jahren						
▪ Ausfallzeit für planmäßige Wartung und Inspektion nach 10 Jahren						
▪ Ausfallzeit für planmäßige Wartung und Inspektion nach 20 Jahren						
Leistungspunktzahl gesamt:						
Preis in EUR (P)						

Wertungsmatrix Los 1 - Übersicht

Maßnahme: Beschaffung einer Automatik-Drehleiter des Typs DLAK 23/12 für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg

Vergabenummer: 2020-b137-0002

Legende:	Eingabefeld (von der Vergabestelle im Rahmen der Wertung auszufüllen)
	Ergebnisfeld

	Bieter 1	**Bieter 2**	**Bieter 3**	**Bieter 4**	**Bieter 5**	**Bieter 6**
Leistungspunktzahl (L)						
Preis in EUR (P)						
Kennzahl (Z_{alt})						
Skalierung	**Multiplikation: $Z_{neu} = Z_{alt} * 100.000$**					
Kennzahl (Zneu)						
Rang						

Angebotswertung - Los 2

Maßnahme: Beschaffung einer Automatik-Drehleiter des Typs DLAK 23/12 für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Schönberg

Vergabenummer: 2020-b137-0002

Der Zuschlag wird auf das wirtschaftlichste Angebot erteilt. Das wirtschaftlichste Angebot bestimmt sich nach dem einzigen Zuschlagskriterium Preis. Das Angebot mit der niedrigsten Angebotsendsumme (brutto) aus der Leistungsbeschreibung zum Los 2 stellt das wirtschaftlichste Angebot dar und erhält den Zuschlag für das Los 2.

Legende:	Eingabefeld (von der Vergabestelle im Rahmen der Wertung auszufüllen)
	Ergebnisfeld

	Bieter 1	Bieter 2	Bieter 3	Bieter 4	Bieter 5	Bieter 6
Preis in EUR (P)						
Rang						