

Ausschreibende Stelle und Angebotsadresse:

Stadt Mülheim an der Ruhr, Der Oberbürgermeister, Amt für Brandschutz, Rettungsdienst, Zivil- und Katastrophenschutz, Zur Alten Dreherei 11, 45479 Mülheim an der Ruhr, Tel.: 0208/455-3750, Fax: 0208/455-58-3750, E-Mail: Bjoern.Rohpeter@muelheim-ruhr.de

Angebote sind ausschließlich elektronisch in Textform über die Homepage der Stadt Mülheim an der Ruhr bis zu dem genannten Termin abzugeben. Bitte verwenden Sie dieses Angebotsschreiben.

Als Vertragsbestandteile gelten nacheinander:

- a) die Verdingungsunterlagen mit den Lieferungs- und Zahlungsbedingungen der Stadt Mülheim an der Ruhr in der derzeit geltenden Fassung und die Ausführungsplanung
- b) die VOL, Teil B in der derzeit geltenden Fassung
- c) die anerkannten Regeln der Technik, sämtliche DIN-Normen der BRD, alle sonstigen technischen Vorschriften und Auflagen der in der Bundesrepublik Deutschland allgemein anerkannten Fach-, Sicherheits- und Aufsichtsbehörden sowie Gütegemeinschaften, jeweils in der zum Zeitpunkt der Abnahme der Vertragsleistung geltenden Fassung
- d) Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie geforderten Angaben und Erklärungen
- e) **Bitte achten Sie auf ggf. geforderte Produktangaben und Nachweise sowie die Rückgabe aller Erklärungen. Die Lieferung der Leistung hat spätestens fünf Monate nach Erhalt des Bestellscheins zu erfolgen. Das Beschaffungsvorhaben wird mit Fördermitteln finanziert. Deshalb ist es erforderlich, dass die Lieferung der Gesamtvorhabens bis zum 01.11.2027 erfolgt. In jedem Fall ist bis zu diesem Termin die Leistung schlussabzurechnen. Sollten Teile der Leistung bis dahin noch nicht fertig gestellt sein, ist für den entsprechenden Betrag eine Vorauszahlungsbürgschaft zu stellen.**

Bitte achten Sie auf ggf. geforderte Produktangaben und Nachweise sowie die Rückgabe aller Erklärungen. Der Zuschlag erfolgt auf das wirtschaftlichste Angebot. (Der Preis ist nicht das einzige Zuschlagskriterium). Die Gewichtung der Hauptkriterien und der Unterkriterien können dem LV direkt entnommen werden.

Beginn der Leistungen: Siehe Leistungsverzeichnis! - Ablauf der Bindefrist über die Homepage der Stadt Mülheim an der Ruhr

Angebotssumme inkl. gesetzliche MwSt.:	€ (brutto)
--	------------

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne.

Ort, Datum, Firma, Name und E-Mail-Anschrift:

Rechtsaufsicht (vormals Vergabeprüfstelle):

Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 34, Am Bonnheshof 35, 40474 Düsseldorf

Zuschlagskriterien und Bewertung – Hinweis

Zur besseren Vergleichbarkeit der Wirtschaftlichkeit, sind grundsätzlich folgende Hinweise zu beachten

- Eintragungen in der Spalte Artikel / Leistung / Gegenstand können zum Ausschluss führen!

- Eintragungen nur in der Spalte Eintragungen

- werden zu einzelnen Positionen keine Angaben gemacht, so werden diese Positionen als "ohne Mehrpreis" erfüllbare Leistungsanforderungen gewertet

Kriterien	Gewichtung in Prozent
Motorleistung	6,6 %
Gewicht	8,7 %
Maße	5,6 %
Ausstattung	4,2 %
Elektronik	12,6 %
Lieferzeit & Service	24,6 %
Preis	37,7 %
Prüfsumme	100,0 %

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FA.1	Der Auftragnehmer ist für die Zustellung des genannten Objektes bis zum Ort der Aus- und Aufbaufirma verantwortlich. Konstruktive Änderungen des Fahrgestells werden in diesem Leistungsverzeichnis berücksichtigt. Der Auftragnehmer prüft in Verbindung • Los 2 Abrollkipper • Los 3 Ausbau und dem - Auftraggeber alle Komponenten des Fahrgestells und stimmt diese unaufgefordert schriftlich ab. Die fertige schriftliche Abstimmung schließt mit einer Freigabe des Auftraggebers ab.	1	
FA.2	Fahrgestell geeignet zum Aus- und Aufbau eines Wechselladerfahrzeug für Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01, DIN 14502 Teil 1, 2 und 3 und DIN 1846 Teil 1, 2 und 3 in den jew. aktuell gültigen Fassungen. Folgende allgemeine Eigenschaften müssen erfüllt sein: Das Fahrzeug ist für die Verwendung im alltäglichen Einsatzbetrieb der Berufsfeuerwehr mit häufigen Beschleunigungs- und Bremsvorgängen und weiten Anfahrtstrecken zu optimieren. Ein Einsatz des Fahrzeuges abseits von befestigten Wegen stellt die Ausnahme dar. Deshalb muss das Fahrgestell die Kraftfahrzeugkategorie 1 (Straße) nach DIN EN 1846 erfüllen. Das Fahrzeug dient zum Transport von drei Einsatzkräften im Führerhaus. Das Fahrzeug muss für den Einsatz als Wechselladerfahrzeug optimiert sein, 4-achsiges Fahrzeug mit einer Vorderachse, zwei Antriebsachsen hinten und einer gelenkten Nachlaufachse, die liftbar ist. Die vordere und die hinterste Achse sind gelenkt. Antrieb 8x4*4 Euro Norm : Euro VI-E (gemäß Verordnung (EG) Nr. 595/2009, Dieselpartikelfilter mit OBD-C.	1	Fahrzeug-Typ (informativ): Modell (informativ):

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
	Störungs- und Fehlermeldungen aus der Onboard-Diagnoseeinrichtung als Folge der Nichteinhaltung evtl. notwendiger Wartezeiten oder ähnlichen Hinweisen oder Warnungen dürfen nicht zum Abbruch des Motorstartvorgangs führen.		
AUF.3B	Abnahme durch das Technische Kompetenzzentrum (TK) des Landes NRW. Die Terminabstimmung erfolgt durch den Auftragnehmer. Das Fahrzeug wird nur in einem mängelfreien Zustand übernommen. Sollte eine Nachprüfung durch das TK notwendig sein, sind die entstehenden Kosten durch den Auftragnehmer zu tragen.	1	
	Hauptkriterium: Motorleistung		
FML.1	Folgende Werte sind Orientierungswerte: ▪ Motorleistung 560 kW (Diesel) ▪ Hubraum 16.000 ccm ³ ▪ Nenndrehmoment 3700 Nm bei 1000-1450 1/min Eine möglichst hohe Leistungsdichte des Motors wird ausdrücklich gewünscht. Die tatsächliche Motorleistung in kW und der tatsächliche Hubraum in cm³ sind anzugeben. Aus diesen Angaben ist die Leistungsdichte des angebotenen Motors in kW/l zu berechnen und anzugeben. Die Leistungsdichte wird als Verhältnis der tatsächlichen Motorleistung zum tatsächlichen Hubraum berechnet: Leistungsdichte [kW/l] = tatsächliche Motorleistung [kW] / Hubraum [l] Der Orientierungswert beträgt mindestens 34 kW/l.	1	WK: 100% Der Bieter hat hier seine Werte einzutragen: Motorleistung: _____ kW (Diesel) Hubraum: _____ ccm ³ Nenndrehmoment: _____ Nm bei _____ 1/min Leistungsdichte: _____ kW/l

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FML.2	Die Achsübersetzung ist so zu wählen, dass ein maximales Beschleunigungsverhalten des Fahrzeuges auf Einsatzfahrten gewährleistet wird. Die gewählte Achsübersetzung ist anzugeben.		Der Bieter hat hier seinen Wert einzutragen (informativ): Achsübersetzung: _____ : _____
FML.3	Kraftstoffbehälter Kraftstoffbehälter möglichst in Serienausführung. Der nutzbare Inhalt muss zur Sicherstellung eines mindestens 4-stündigen Betriebs unter Vollast im Stand oder einer Fahrstrecke von mindestens 400 km ausreichen. Der Tankauffüllstutzen des Kraftstoffbehälters muss leicht zugänglich sein. Die Tankfüllung muss mit einer LKW-Zapfpistole und mit 20 l Stahlblech-Einheitskanistern (NATO-Kanister) uneingeschränkt möglich sein. Ist aus diesem Grund der Einbau von Zusatztechnik abweichend zur Serienausführung durch verstärkte Kühler, Getriebeölkühler oder ähnlichen erforderlich, so ist dies an dieser Stelle anzugeben.	1	Kraftstoffbehältervolumen (informativ): _____ l
FML.4	Abgasreinigungstechnologie Abgasreinigungstechnologie (Ad-Blue) mit einem Tankvolumen von mind. 30 l. Die angebotene Abgasreinigungstechnologie (Ad-Blue, Filter oder Kombination aus beidem) ist anzugeben. Störungs- und Fehlermeldungen aus der Abgasreinigungstechnik durch leeren Ad-Blue Tank o.ä., dürfen nicht zur Reduzierung der Motorleistung und damit der Geschwindigkeit führen.	1	Tankvolumen Ad-Blue (informativ): _____ l
	Hauptkriterium: Motorleistung - Kupplung & Getriebe		
FKG.1	Automatisiertes Schaltgetriebe Geeignet für den Feuerwehreinsatz und damit mit einem für die Feuerwehr abgestimmtes Fahrprogramm. Der angebotene Getriebetyp ist anzugeben. Ein ausführliches technisches Datenblatt ist beizulegen.	1	Modell (informativ): _____ _____ _____
FKG.2	Hydrodynamisches Zusatzbremssystem (Retarder) zusätzlich zur Serienbremsanlage.	1	Modell (informativ): _____ _____ _____

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FKG.3	Nebenabtrieb In Abstimmung mit dem Aufbauhersteller für das Abrollsystem ist ein Nebenantrieb anzubieten. (Position in Absprache mit Lieferant Abrollsystem Los 2)	1	
	Hauptkriterium: Gewicht		
FGW.1	Kraftfahrzeuggewichtsklasse Super (S GM > 16.000 kg) nach DIN EN 1846-1 Eine größere technisch mögliche Gesamtmasse ist ausdrücklich gewünscht! Die zulässige Gesamtmasse (zGM) und die technisch mögliche Gesamtmasse (tGM) sind anzugeben. Gewichtseigenschaften – zulässiges Gesamtgewicht: 32.000 kg. Folgende Werte sind Mindestwerte und stellen den unteren Grenzwert dar: Nutzlast mindestens: 20.000 kg Achslasten: Eine gleichmäßige optimale technisch mögliche Achslast ist ausdrücklich gewünscht! Die tatsächliche zulässige Vorder- und Hinterachslast sind anzugeben. Folgende Werte sind Mindestwerte und stellen den unteren Grenzwert dar: ▪ Die zulässige Vorderachslast (Zul. VA) 1 x 10,0 t ▪ Die zulässige Hinterachslast (Zul. HA) 9,5+9,5+9 t ▪ Die technisch mögliche Vorderachslast 1 x 10,0 t ▪ Die technisch mögliche Hinterachslast 11,5+11.5+10 t Das Fahrzeug muss technisch in der Lage sein Abrollbehälter mit einem Gesamtgewicht von 22.000 kg aufsatteln und fahren zu können. Das Fahrzeug muss als Zugfahrzeug eines Multifunktionsanhängers mit einem technischen Gesamtgewicht von 30.000 kg eingesetzt werden können.	1	WK: 100% Der Bieter hat hier seine Werte einzutragen: Zulässiges Gesamtgewicht: _____ kg technisch mögliche Gesamtmasse (tGM): _____ kg Nutzlast: _____ kg Der Bieter hat hier seine Werte einzutragen: Die zulässige Vorderachslast (Zul. 1 Achse) ist anzugeben: _____ t Die zulässige Hinterachslast (Zul. 2 Achse) ist anzugeben: _____ t

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
			Die zulässige Hinterachslast (Zul. 3 Achse) ist anzugeben: _____ t Die zulässige Hinterachslast (Zul. 4 Achse) ist anzugeben: _____ t Die technisch mögliche Vorderachslast (Zul. 1 Achse) ist anzugeben: _____ t Die technisch mögliche Hinterachslast (Zul. 2 Achse) ist anzugeben: _____ t Die technisch mögliche Hinterachslast (Zul. 3 Achse) ist anzugeben: _____ t Die technisch mögliche Hinterachslast (Zul. 4 Achse) ist anzugeben: _____ t
	Hauptkriterium: Maße		
FMA.1	Folgende Werte sind Orientierungswerte:	1	WK: 40% Der Bieter hat seinen Wert für die tatsächlich nutzbare Länge

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)			
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
	Die nutzbare Länge des Fahrerhauses hinter der (senkrecht gestellten) Rücksitzlehne des vollständig nach hinten gefahrenen Fahrersitzes soll ca. 450 mm (Orientierungswert). Ein nutzbarer Freiraum hinter den Sitzen ist anzustreben, um dort die Elektronik und Kommunikationstechnik zu installieren. Des Weiteren ist eine Abstimmung mit dem Los 2 Abrollkipper bzgl. der Höhe des Fahrerhauses abzustimmen. Ziel ist es, dass das Fahrerhaus bzw. Dachzubehöerteile die Aerodynamik optimieren und den aufgesattelten Abrollbehälter „aerodynamisch verdecken“ („höchster“ Abrollbehälter 2.600 mm). Radstand: 1. Achse bis 4. Achse 6.100 mm bis 6.400 mm Folgende Werte sind Maximalwerte und stellen den oberen Grenzwert dar: ▪ Wendekreisdurchmesser (Begriff DIN 70020-1) sollte 25 m betragen ▪ Fahrzeuglänge 12.000 mm ▪ Länge Kupplungsmaß: 8600 mm ▪ Fahrzeughöhe OK Fahrerhaus 3.850 mm (Höhenabweichungen durch untergeordnete Anbauteile wie z.B. ein über Dach geführtes Auspuffendrohr sind bis max. 4.000 mm möglich, Ausschlusskriterium!) Aufgrund der vorhandenen städtischen Durchfahrtshöhen ist die mögliche Fahrzeughöhe stark begrenzt. Es wird Wert auf einen möglichst kleinen Wendekreis bei gleichzeitig möglichst geringem hinteren Überhang gelegt! Die unter diesen Voraussetzungen gewählte Achsanordnung ist anzugeben.		hinter den Sitzen anzugeben: _____ mm Der Bieter hat hier seine Werte einzutragen: Radstand: _____ mm Innenraumhöhe: _____ mm Fahrzeuglänge _____ mm Länge Kupplungsmaß: _____ mm Fahrzeughöhe (ohne Sonder-signalanlage): _____ mm Breite der Fahrerkabine ge-messen ohne Außenspiegel: _____ mm

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
			Rahmenhöhe (OK) über den Hinterachsen (HA): _____ mm Radstand 1 Achse bis 4 Achse: _____ mm Radstand zwischen 1. und 2. Achse: _____ mm Radstand zwischen 2. und 3. Achse: _____ mm Radstand zwischen 3. und 4. Achse: _____ mm Überhang zwischen Mitte 4. Achse und Rahmenende (Ü): _____ mm
FMA.2	Bodenfreiheit und Bodenfreiheit unter der Achse Der Orientierungswert beträgt für die Bodenfreiheit unter der Achse min. <i>h</i> 200 mm.	1	WK: 20 % Der Bieter hat hier seinen Wert einzutragen:

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
			Tatsächliche Bodenfreiheit d : _____ mm Tatsächlich mögliche Bodenfreiheit (h) (am tiefsten Punkt unter der Achse (Differential)): _____ mm
FMA.3	Wasserdurchfahrfähigkeit Eine möglichst große (serienmäßige) Wasserdurchfahrfähigkeit ist ausdrücklich gewünscht! Die tatsächliche Wasserdurchfahrfähigkeit ist anzugeben. Eventuell zur Erreichung der Wasserdurchfahrfähigkeit erforderliche Umbaumaßnahmen (z.B. Versetzen von Achsentlüftung, Luftfiltereinlass o.ä.) sind hier zu beschreiben und Kosten anzugeben: Die nutzbare Watfähigkeit soll möglichst groß sein. Die Wasserdurchfahrfähigkeit nach DIN 14502-2 soll mindestens 500 mm betragen, der Orientierungswert beträgt 600 mm.	1	WK: 40 % Der Bieter hat hier seinen Wert für die tatsächliche Wasserdurchfahrfähigkeit anzugeben: _____ mm
FMA.4	Vorderer Überhangwinkel	1	Der tatsächlich mögliche Überhangwinkel (α) ist anzugeben (informativ): _____

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FMA.5	Verschränkungsfähigkeit	1	Die tatsächlich mögliche Verschränkungsfähigkeit (c) ist anzugeben (informativ): _____
FMA.6	Steigfähigkeit	1	Die tatsächlich mögliche Steigfähigkeit (P) ist anzugeben: _____
	Hauptkriterium: Ausstattung – Lackierung Anmerkung: RAL Farbtöne nach Farbbregister RAL 841-GL		
FLA.1	Lackierung: Verkehrsrot RAL 3020 (Verkehrsrot)	1	
FLA.4	Kühlergrill in Verkehrsrot RAL 3020, Lufteinlässe schwarz/ grau	1	
FLA.5	Anbauteile vorne weiß RAL 9010	1	
FLA.6	Abdeckungen/ Luftleitbleche Fahrzeugseiten vorne Verkehrsrot RAL 3020	1	
FLA.16	Haltegriffe für den Kabineneinstieg innen in gelber Signalfarbe lackiert, rechts und links auf jeder Seite.	1	
FLA.7	Stoßfänger vorn weiß RAL 9010	1	
FLA.9	Stoßfänger/ -Stange hinten schwarz	1	
	Hauptkriterium: Ausstattung – Achsen & Aufhängung		
FRF.1	Das Reifenalter (DOT-Kennzeichnung) darf bei Übergabe des Fahrzeuges an den Auftraggeber 12 Monate nicht überschreiten. Die angebotenen Ganzjahres- oder Winterreifen müssen auf allen Achsen über eine M+S Kennzeichnung mit dem Alpin Symbol (Schneeflocke und 3 zackiger Berg - 3PMSF) verfüge sowie den aktuellen EU-Reifenkennzeichnungs- und Sicherheitsvorschriften entsprechen. Die Antriebsachsen sollen mit Reifen ausgerüstet sein, die für den gelegentlichen Einsatz abseits befestigter Straße geeignet sind.	1	
FRF.2	Ganzjahresreifen auf Stahlfelge tiefschwarz RAL 9005 oder silber mit Radmutternindikatoren, inkl. 1 Reserverad je Radtyp	14	Stahlfelgenfarbe (informativ): _____

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
	Felgentyp Vorderachsen 22,5 x 11,75 Stahl Anzahl 2x Felgentyp Hinterachse 22,5 x 9,00 Stahl Anzahl 8x Felgentyp Nachlaufachse 22,5 x 11,75 Stahl Anzahl 2x Reifen Vorderachse 385/65R22,5 Zusätzlicher Lastindex: 164/ K (110 km/h 10.000 kg) Reifen Hinterachse 315/80R22.5 Antriebsachse Lastindex: 156/150 K (110 km/h 8000 kg/13.400 kg) Reifen Nachlaufachse 385/65R22.5 Lenkachse Lastindex: 164 K (110 km/h 10.000 kg)		Vorderachse Modell (informativ): _____ Hinterachse Modell (informativ): _____ Nachlaufachse Modell (informativ): _____
FRF.3	Reifendrucküberwachung an VA und HA drahtlos RDKS/TPMS nach UN R141 / EU-Verordnung 2019/2144 GSR II	1	
FRF.4	Lieferung und Einbau einer RUD-Rotogrip-Anlage (zuschaltbarer Schneekettenteppich, 4 Rotogrip-Räder).	1	
FRF.5	Reserveradhalter, provisorisch	1	
FRG.6	Federungssystem mit großen Federwegen, Ausführung als Voll-Luftfederung ("B" Luft u. Luft - 1 Achse vorne, 2 Achsen hinten) mit 2 programmierbaren Fahrhöhen und Balgentleerung per Fernbedienung. Das Maß der möglichen Anhebung und der möglichen Absenkung gegenüber der normalen Fahrstellung ist anzugeben.	1	Maß der Anhebung/ Absenkung (informativ): Anhebung: _____ mm Absenkung: _____ mm
FRF.7	Stabilisator Vorderachse verstärkt	1	
FRF.8	Stabilisator Hinterachse verstärkt unter Rahmen	1	
	Hauptkriterium Ausstattung – Rahmen & Rahmenanbauteile		
FRR.1	Abgasanlage Feuerwehr Die Auspuffmündung muss nach außen geführt und zum Anschluss eines Abgasschlauches nach DIN 14572 und an einer mitfahrenden Quellenabsaugung geeignet (Adapterlösung ist möglich – evtl. mit Sondercode bestellen für Verlängerung seitlich vor HA Fahrerseite (links)).	1	Der Außendurchmesser des Auspuffendrohres (DA) ist anzugeben: _____mm
FRR.2	Unterfahrschutz für das Fahrzeug (ECE)	1	

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FRR.3	Anhängerkupplung Rockinger mit 50 mm Bolzendurchmesser und DN= 200 kN sowie Duomatic-Anschluss	1	
FRR.4	Vorrüstung Rahmen, für Schäkelanbau 2 Stück front- und 2 Stück heckseitige Schleppvorrichtung geeignet für Schäkel nach DIN EN 13889 in geschweißter Form. Es müssen horizontale Zugkräfte von mindestens 50 kN je Schäkel aufgenommen werden können.	1	Die tatsächliche horizontale Belastbarkeit je Schäkel FS,h ist anzugeben (informativ): _____ kN
FRR.5	Automatische Absenkung der Hinterachse bei Einlegen des Nebenantriebes. Bei Ausschalten des Nebenantriebes fährt die Hinterachse automatisch in Fahrposition.	1	
FRR.6	Fahrgestellfeste Kotflügel vorn, für Feuerwehr.	1	
FRR.7	Bedarfsposition in Abhängigkeit vom Fahrgestell Heckunterfahrschutz (ECE) in Absprache mit dem Aufbauhersteller	1	
FRR.8	Edelstahl-Staukasten am Fahrgestellrahmen für Ausrüstungsgegenstände in einer spritzwassergeschützten Ausführung mit einem Nutzinhalt von mindestens 0,5 m³ und gleichschließenden Schlössern, Abmessungen ca. (Orientierungswert) 620 mm Länge x 590 mm Höhe x 600 mm Tiefe.	1	
	Hauptkriterium Ausstattung - Bremsanlage		
FBA.1	Auf den Einsatzbetrieb mit oft vorkommenden Notbremsungen aus hoher Geschwindigkeit hin optimierte Bremsanlage.		
FBA.2	Bremsentyp Vorderachse:Scheibenbremse Bremsentyp Hinterachse:Scheibenbremse		
FBA.3	Servolenkung (elektrisch oder hydraulisch) und Sicherheitslenksäule, höhen- und längenverstellbar.		Art der Servolenkung anzugeben (informativ): _____
FBA.4	Elektronisches Bremssystem (EBS) mit Antiblockiersystem (ABS) und (Antriebsschlupfregelung) (ASR) sowie Notbremsassistenten (AEBS / EBA) gemäß EU-Verordnung 2019/2144 (GSR II) inkl. ESP und Autohold-Funktion.		

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FBA.5	Sämtliche Bremsanschlüsse sind für den Anschluss von Druckluftprüfgeräten gem. SP-Prüfrichtlinie, leicht zugänglich von außen zusammenzuführen. Der Montageort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen		
FBA.6	Pneumatische Zweikreis-Bremsanlage mit automatischer Bremsnachstellung		
FBA.7	Bremsverschleißanzeige		
FBA.8	Elektronische Druckluftversorgungseinheit		
FBA.9	Kondenswasserüberwachung für Druckluftsystem		
FBA.10	Heizung, elektronische Druckluftversorgungseinheit		
FBA.11	Zeit zur Befüllung der Bremsanlage von 0 bar bis zum Erreichen des Betriebsdrucks (betriebsbereites Fahrzeug) mit dem eingebauten Luftpresse ist der Orientierungswert 60 Sekunden.	1	Der Bieter hat hier seinen Wert einzutragen (informativ). Die tatsächliche Füllzeit beträgt: _____ Sekunden
FBA.12	Absperrbarer Druckluftabgang zum Anschluss eines Reifenfüllschlauches	1	
	Hauptkriterium Ausstattung - Karosserie, Auf- und Anbauten		
FKAA.1	Hauptspiegel, Frontspiegel elektrisch und heizbar, Fahrer- und Beifahrerseite und zusätzlich je Fahrzeugseite einen Weitwinkelspiegel. Rangierstellung auf der Beifahrerseite.	1	
FKAA.2	Nahbereichs- und Anfahrspiegel nach 2003/97 EG auf der Beifahrerseite	1	
FKAA.4	Haltegriffe (gelb) für Einstieg- Fahrer und Beifahrer	2	
FKAA.5	Leseleuchte	1	
FKAA.6	Sonnenblende mit Spiegel bzw. Rollo	1	
FKAA.6b	Sonnenblende außen	1	
FKAA.7	Fensterheber beidseitig elektrisch	1	
FKAA.8	Allwetterfußmatten für Fahrer- und Beifahrerbereich	1	
FKAA.11	ADR-Paket	1	

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
	ADR- (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) konforme Zusatzausstattung für den Gefahrguttransport.		
	Hauptkriterium Ausstattung - Innenausstattung, Heizung und Klima		
FHK.1	Klimaautomatik im Fahrerhaus	1	
FHK.2	Elektrische Standklimaanlage (kühlt Motor unabhängig)	1	
FHK.2	Warmwasser-Zusatzheizung mit Tankgeber für Zusatzheizung	1	
FHK.3	Vorbereitung für Zusatzwärmetauscher	1	
FHK.4	Die Länge der Gurte muss so bemessen sein, dass diese auch mit angelegter Feuerwehr-Überbekleidung (Brand-schutz- und Rettungsdienstkleidung) noch problemlos geschlossen werden können. Dieses gilt auch für die Gurt-schlösser, die schnell und sicher erreicht werden können.	1	
FHK.5	Sicherheitsgurte für alle Sitzplätze mit Gurtwarneinrichtung (Fahrer)– Farbe der Sicherheitsgurte nach Absprache	1	
FHK.6	Sitzbezug, Flachgewebe. Alle Sitze mit leicht zu reinigendem und hoch strapazierbarem Bezug (z.B. Polyamid-Gewebe)	1	
FHK.7	Fahrer- und Beifahrerschwingsitz mit Armlehnen und Lendenwirbelstütze mit einstellbarer Stoßdämpfung	1	
FHK.8	Fahrerairbag sowie seitlicher Kopf-/ Brustairbag auf Fahrer- und Beifahrerseite	1	
FHK.9	Frontscheibe heizbar	1	
FHK.10	Verbundglas-Frontscheibe in Wärmeschutzverglasung (grün)	1	
FHK.11	Abschließbares Staufach Fahrer- und Beifahrerseite	1	
FHK.12	DIN Schacht vorn unter Dachhimmel	1	
FHK.13	Verbandtasche, Wagenheber hydraulisch, Warndreieck, Bordwerkzeug und Warnlampe	1	
FHK.14	Deckenleuchte Fahrer- und Beifahrerbereich	1	
FHK.15	Innenverkleidung gehobene Ausstattung; Wand-, Tür-, Dachverkleidung und Armaturenbrett in dunkler Farbe nach Absprache	1	

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
BMF.1	Zusätzlicher Mittelsitz (dritter Sitz) für die Fahrschul Ausbildung, Außenspiegel für Fahrschulbetrieb, Fahrschulpe- dale am Beifahrersitz.	1	
	Hauptkriterium Elektronik - Radio, Instrumente und Elektronik	1	
FIE.2W	Zentrales Infotainmentsystem, mit ergonomisch bedienbarem Bedienfeld als Touchscreen mit min. 12" Bildschirm- diagonale, USB-C -Schnittstelle (iPhone-/ iPad-fähig), Ikw-spezifischer Navigation mit Kartenupdate online, Radio AM/FM und Radio DAB, USB-C-Anschluss Fahrer- und -Beifahrerseite, Apple CarPlay	1	
FIE.3	Batterien, 2 x 12 V mindestens 210 Ah AGM bzw. EFB	1	
FIE.4	Starthilfekontakt	1	
FIE.5	Lichtmaschine verstärkt 24-30 Volt 150 A (Gesamtleistung mind. 3500 W)	1	
FIE.6	Spannungswandler 24 V/12 V, 10 A	1	
FIE.8	Multifunktionslenkrad	1	
FIE.9	Scheibenwischer-Intervallschaltung mit Regensensor für die Frontscheibenwischer	1	
FIE.10	Zentralverriegelung mit Funkfernbedienung	1	
FIE.11	2 Zusatz Funkschlüssel (2 Serie + 2 Zusatz = 4 Stück	2	
FIE.14	Volldigital-Display, Anzeigen für Geschwindigkeit, Gesamt-/Tagesstrecke, Drehzahl, Kraftstoffvorrat und Uhrzeit	1	
FIE.15	Nichtraucherausführung ohne Aschenbecher aber USB-C Steckdose	1	
FIE.16	Sicherungsautomaten	1	
FIE.17	Lieferung und betriebsbereite Montage eines Sondermoduls für Sonderfahrzeuge bzw. Multifunktionssteuergerät für externe Nutzung für Anschluss aller benötigten Zusatzeinbauteilen und Funktionen bzw. Lieferung und be- triebsbereite Montage der Funktionalität der allgemeinen Anforderungen für die Zentralelektronik (s. Anlage Las- tenheft Schnittstellen).	1	
FIE.19	Anhängersteckdose 24 V 15-polig DIN	1	
	Hauptkriterium Elektronik – hier: Beleuchtung		
FEB.1	LED-Nebelscheinwerfer mit Abbiegelicht	1	

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FEB.2	LED-Hauptscheinwerfer und LED Tagfahrlichtfunktion mit Leuchtweitenregulation, inkl. automatischem Fernlicht, Abblendlichtautomatik und Scheinwerfergittern.	1	
FEB.3	Umrißleuchten	1	
FEB.4	Markierungsleuchten	1	
FEB.5	Bei eingeschalteter Zündung muss das Fahrlicht automatisch einschalten (Dauerfahrlicht). Die Schaltung Standlicht muss erhalten bleiben.	1	
FEB.6	Schluss-, Brems- und Blinklicht in LED-Technik inkl. adaptiver Bremslichtfunktion (Notbremsignal ESS nach EU-Verordnung 2019/2144 GSR II)	1	
FEB.7	Ausstiegsleuchten	1	
FEB.9	Rückleuchtenkabelsatz, verlängert	1	
FEB.10	Zwei LED-Fernscheinwerfermodule in das Dach sowie zwei Fernscheinwerfer in den Frontgrill integriert	4	
FEB.10a	Zusatz-Fernscheinwerfer mit Lampenbügel Lieferung, Montage, elektrische Installation und betriebsfertige Übergabe von zwei zusätzlichen LED-Fernscheinwerfern in Lightbar-Ausführung einschließlich geeignetem Lampenbügel zur Montage im oberen Front-/Dachbereich des Fahrerhauses. Der Lampenbügel dient auch als Montaghalter für Funkantennen. Die Zusatzscheinwerfer sind symmetrisch und vibrationsfest am Fahrzeug zu montieren. Die Ausführung muss für den Einsatz auf einem schweren Feuerwehrfahrzeug geeignet sein. Technische Anforderungen: - Anzahl: 2 Stück LED-Fernscheinwerfer mit integrierter Positionsbeleuchtung (Konturenmarkierung im Stand) Beleuchtungsfarbe orange oder weiß umschaltbar - Bauform: Lightbar - Ausführung: für den Einsatz als zusätzliche Fernscheinwerfer geeignet - hochwertige LED-Technik mit hoher Lichtleistung und hoher Reichweite - robustes, für den Einsatz an Einsatzfahrzeugen geeignetes Gehäuse - Schutzart mindestens IP67 - vibrations- und witterungsbeständige Ausführung - Lampenbügel einschließlich sämtlicher zur Befestigung erforderlicher Halterungen und Verbindungselemente - Lampenbügel in schwarz aus korrosionsbeständigem bzw. entsprechend beschichtetem Material - fahrzeugseitige Montage einschließlich erforderlicher Anpassungsarbeiten		Der Bieter hat hier seinen Wert einzutragen (informativ): Angebotener Hersteller: _____ Angebotener Typ: _____ Lichtleistung: _____ lm Leistungsaufnahme: _____ W

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)			
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
	- elektrische Verkabelung einschließlich Sicherungen, Relais/Steuerung und erforderlicher Anschlussmaterialien - Anbindung an die Fahrzeug-Elektrik - Schaltung so auszuführen, dass die Zusatz-Fernscheinwerfer gemeinsam mit dem serienmäßigen Fernlicht betrieben werden können, soweit straßenverkehrsrechtlich zulässig - sämtliche erforderlichen Befestigungs-, Montage- und Anschlussarbeiten sind im Einheitspreis enthalten. Der Bieter hat Hersteller, Typ, Abmessungen, elektrische Leistungsaufnahme, Lichtleistung, Lichtreichweite sowie die erforderliche Montageart des angebotenen Systems anzugeben. Die Montage darf die im Leistungsverzeichnis geforderte maximale Fahrzeughöhe nicht überschreiten. Die endgültige Positionierung ist mit dem Auftraggeber bzw. Aufbauhersteller abzustimmen. Einschließlich aller Nebenleistungen, Befestigungsmittel, Kabel, Steckverbindungen, Sicherungen, Montagearbeiten und Inbetriebnahme. Einheit: 1 Satz (2 Scheinwerfer einschließlich Lampenbügel, Montage und elektrischer Installation)		Lichtreichweite: _____ m Abmessungen (L × B × H): _____ mm
FEB.11	LED Arbeitsscheinwerfer auf dem Dach(Fahrerhausrückwand), Arbeitsscheinwerfer am Rahmenende u. seitlich hinter dem Fahrerhaus Zusatz-Rückfahrscheinwerfer am Dach mit integrierter roter Positionsbeleuchtung Lieferung, Montage, elektrische Installation und betriebsfertige Übergabe von zwei zusätzlichen LED-Rückfahrscheinwerfern in Lightbar-Ausführung einschließlich geeigneter Halterungen zur Montage im oberen hinteren Bereich des Fahrerhauses bzw. am Dach. Die Zusatz-Rückfahrscheinwerfer sind so anzuordnen, dass bei eingelegtem Rückwärtsgang eine möglichst großflächige und gleichmäßige Ausleuchtung des rückwärtigen Fahr- und Arbeitsbereiches erreicht wird. Die Leuchten müssen für den Einsatz auf einem schweren Feuerwehrfahrzeug geeignet sein. Technische Anforderungen: - Anzahl: Paarweiser verbau, links und rechts - Bauform: Lightbar - Ausführung: für den Einsatz als zusätzliche Rückfahrscheinwerfer geeignet - integrierte rote Positionsbeleuchtung - getrennte Ansteuerung der Rückfahrlicht- und Positionslichtfunktion - hohe Lichtleistung und breite Ausleuchtung des rückwärtigen Bereiches - robustes, für den Einsatz an Feuerwehr- und Einsatzfahrzeugen geeignetes Gehäuse - Schutzart mindestens IP67 - vibrations- und witterungsbeständige Ausführung	6	Der Bieter hat hier seinen Wert einzutragen (informativ): Angebotener Hersteller: _____ Angebotener Typ: _____ Lichtleistung Rückfahrlicht: _____ lm Leistungsaufnahme: _____ W Lichtverteilung: _____

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)			
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
	- geeignete Halterungen für die Dach-/Fahrerhausmontage - Halterungen aus korrosionsbeständigem bzw. entsprechend beschichtetem Material - fahrzeugseitige Montage einschließlich erforderlicher Anpassungsarbeiten - elektrische Verkabelung einschließlich Sicherungen, Relais/Steuerung und erforderlichem Anschlussmaterial - Anbindung an die Fahrzeug-Elektrik - automatische Aktivierung der Rückfahrlichtfunktion bei Einlegen des Rückwärtsganges, soweit straßenverkehrsrechtlich zulässig - separate Schaltmöglichkeit bzw. Ansteuerung der roten Positionsbeleuchtung entsprechend der vorgesehenen Fahrzeugfunktion - sämtliche erforderlichen Befestigungs-, Montage- und Anschlussarbeiten sind im Einheitspreis enthalten. Fabrikat/Typ: Der Bieter hat Hersteller, Typ, Abmessungen, elektrische Leistungsaufnahme, Lichtleistung, Lichtverteilung sowie die erforderliche Montageart des angebotenen Systems anzugeben. Die Montage ist so auszuführen, dass die im Leistungsverzeichnis geforderte maximale Fahrzeughöhe von 4.000 mm nicht überschritten wird. Die endgültige Positionierung und Ausrichtung der Leuchten ist mit dem Auftraggeber bzw. Aufbauhersteller abzustimmen. Einschließlich aller Nebenleistungen, Befestigungsmittel, Kabel, Steckverbindungen, Sicherungen, Montagearbeiten und Inbetriebnahme. Einheit: 1 Satz (2 Scheinwerfer einschließlich Halterungen, Montage und elektrischer Installation)		Abmessungen (L × B × H): _____ mm
FEB.12	Betriebsbereite Lieferung und Montage aller notwendigen Kabelverbindungen zum Anschließen einer zusätzlichen Umfeldbeleuchtung aus weißer LED-Technik durch einen Ausbauer aus Los 3. Es sind mindestens 2 Beleuchtungskörper pro Fahrer-, Beifahrerseite und Heck vorzusehen. In Abhängigkeit der Fahrzeugkontur der Fa. eurosignal tritec Scenelite S17, in passender Gehäusefarbe Schwarz, oder RAL 3000 Die exakten Montageorte der Beleuchtungskörper sind zwischen den Auftragsnehmern der Lose im Vorfeld abzustimmen.	1	
	Hauptkriterium Elektronik – hier: Anzeigeninstrumente und Subsystem		
FEA.1	Geschwindigkeitsbegrenzung 100 km/h	1	
FEA.2	Tempomat	1	
FEA.3	Kombiinstrument	1	
FEA.4	Tachometer Tachograf mit Fahrtsschreiber	1	
FEA.5	Außentemperaturanzeige	1	

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FEA.7	Drehzahlmesser elektronisch	1	
	Hauptkriterium Elektronik – hier: Fahrassistenzsysteme und Anzeigen		
FEF.1	Rückfahrwarner, kombiniert mit Warnblinkanlage, regelbar	1	
FEF.2	Berganfahrassistent	1	
FEF.3	Radarbasierte Abstands-Assistent Distanzelektronik mit aktivem Brems-Assistent zum teilautonomen Fahren. Ab 20 km/h einstellbar und das System hält automatisch einen ausreichenden Mindestabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug. Falls nötig, bremst der Aktive Abstands-Assistent das Fahrzeug auch bis zum Stillstand. Sollte das System erkennen, dass stärkeres Bremsen notwendig ist, erhält der Fahrer eine visuelle und akustische Warnung. Wird die Gefahr einer Kollision erkannt, greift der Aktive Brems-Assistent ein, um einen möglichen Unfall zu verhindern, Kollisionswarnung. System erkennt Querverkehr und Fußgänger.	1	WK: 25 % Wird durch den Bieter erfüllt: ☐ Ja ☐ Nein – bitte Abweichung eintragen:
FEF.4	Spurhalte-Assistent (passiv – kein aktiver Assistent)	1	
FEF.5	Aufmerksamkeits-Assistent registriert das Fahrerverhalten. Sollte die Analyse bestimmte Muster erkennen, die auf Schläfrigkeit oder Konzentrationsverlust hindeuten, gibt das System eine akustische und optische Warnung ab und fordert den Fahrer zu einer Pause auf.	1	
FEF.6	Abbiegeassistent (Totwinkel Assistent) System zur vollautomatischen Unterstützung bei einer Notbremsung (Notbremssystem), dieser kann neben/hinter dem Auto querenden Verkehr und Fußgänger erkennen und in Notsituationen auch eine Bremsung einleiten. Dieser radarbasierende Abbiegeassistent funktioniert über die gesamte Fahrzeuglänge hinaus.	1	WK: 25 % Wird durch den Bieter erfüllt: ☐ Ja ☐ Nein – bitte Abweichung eintragen:
FEF.8	Verkehrszeichen-Assistent zur Erkennung und Visualisierung der im Fahrabschnitt geltenden Verkehrszeichen. Ein aktiver Eingriff in die Steuerung des Fahrzeugs muss deaktivierbar sein und darf insbesondere bei Einsatzfahrten zu keinerlei aktiven Fahreingriffen führen.	1	

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
FEF.9	Fahrlichtassistent	1	
FEF.10	Wegfahrsperre	1	
	Hauptkriterium Ausstattung - Weitere Ausstattungen und Sachverhalte		
FWA.2	Lieferung aller notwendigen Zulassungsbescheinigungen Teil I und II inkl. einer abgenommenen Hauptuntersuchung einer staatlich anerkannten Prüforganisation nach dem Auf- und Ausbau des Fahrzeuges.	1	
FWA.3	Ablieferungsinspektion für Feuerwehrfahrzeuge	1	
FWA.4	Fahrzeug mit hoheitlicher Aufgabe Feuerwehr und linkslenker	1	
FWA.7	Lieferung der On Board Diagnose für die Nutzung mit der eigenen Hard- und Software der Kfz-Werkstatt	1	
	Hauptkriterium Lieferzeit und Service - Lieferzeit, Service und Dokumentation		
LSD.1	Der Auftraggeber beabsichtigt Fördermittel in Anspruch zu nehmen. Lieferzeit: Die Lieferzeit soll möglichst kurz sein. Die Leistungserbringung soll spätestens fünf Monate nach Erhalt des Bestellscheins erfolgen (Orientierungswert vier Monate). Lieferzeiten von mehr als fünf Monaten führen zum Ausschluss des Angebots. Die Lieferzeit beginnt mit Erhalt des Bestellscheins. Abschlagszahlung: Der Auftraggeber behält sich vor Abschlagszahlungen in beliebiger Höhe vor Fertigstellung zu leisten. Dafür sind je nach Leistungsstand auf Anforderung des Auftraggebers Vorauszahlungsbürgschaften ggf. in Form von Konzernbürgschaften vom Auftraggeber zu erbringen.		WK: 46,5 % Lieferzeit Bieter: _____ Monate
LSD.2	Dokumentation wie in den Allgemeinen Vorbedingungen aufgeführt.	2	
LSD.3	Verfügbarkeit von Produkten Der Auftragnehmer hat Angaben über die Produktverfügbarkeit aller für den funktionalen Betrieb notwendigen Produkte zu tätigen. Der Orientierungswert für die Produktverfügbarkeit beträgt 2 Jahre. Es soll vermieden werden, dass während des Ausschreibungs- und Ausbauzeitraums Produkte durch den Hersteller abgekündigt werden. Der Bieter hat hier die Produkte anzugeben die weniger als 2 Jahre zur Verfügung stehen.		

Berufsfeuerwehr Mülheim an der Ruhr | Allgemeine Anforderung an die Liefer- und Dienstleistung | Leistungsbeschreibung
 Feuerwehrfahrzeuge: Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter nach DIN 14505:2015-01 – hier: Los 1 Fahrgestell WLF mit Fahrschulausstattung

	AZ = Anzahl in Stück EP = Einzelpreis in € (netto) GP = Gesamtpreis in € (netto) WK = Wertungskriterium (Preis oder Gewichtungspunkte in %) AK=Ausschlusskriterium (Ja oder Nein)		
Pos. Nr.	Artikel / Leistung / Gegenstand	AZ	Eintragungen
LSD.4	Verfügbarkeit von Ersatzteilen Die Ersatzteilverfügbarkeit soll möglichst lang sein. Der Auftragnehmer hat Angaben über die Ersatzteilverfügbarkeit aller für den funktionalen Betrieb notwendigen Ersatzteile zu tätigen. Der Orientierungswert für die Ersatzteilverfügbarkeit beträgt 5 Jahre.		WK: 19,1 % Der Bieter hat hier seinen Wert anzugeben Verfügbarkeit nach Auftragserteilung: _____ Jahre
LSD.5	Die Servicereaktionszeit soll möglichst kurz sein. Der Auftragnehmer hat eine Servicereaktionszeit anzugeben, innerhalb derer er zu Reparatur und Servicezwecken am Standort des Auftragnehmers in Mülheim an der Ruhr sein kann. Der <u>Orientierungswert Servicereaktionszeit beträgt 48 Stunden</u> für den Auf- und Ausbau.		WK: 17,2 % Der Bieter hat hier seinen Wert anzugeben in Stunden: _____ h
LSD.8	Die Garantiezeit soll möglichst lang sein. Der Auftragnehmer hat seine Garantiezeit gegen Durchrosten und Korrosionsbildung anzugeben. Der Orientierungswert beträgt 15 Jahre.		WK: 17,2% Der Bieter hat hier seinen Wert anzugeben Garantiezeit- raum gegen Durchrosten: _____ Jahre und gegen Korrosionsbildung: _____ Jahre