

Pos. Nr.	A.1 Hinweise zur Angebotserstellung
A.1.1	Angebote sind ausschließlich unter Verwendung der beigefügten Vordrucke und in deutscher Sprache abzugeben (zusätzlich ist eine tabellarische Liste z.B. Excel als Hilfsdokument wünschenswert). Dies dient der größtmöglichen Rechtssicherheit für alle am Verfahren Beteiligten und der zweifelsfreien Vergleichbarkeit der abgegebenen Angebote. Angebote, die nicht auf den vorgegebenen Vordrucken abgegeben werden, werden gemäß § 38 und § 42 UVgO bzw. § 53 und 57 VgV vom Vergabeverfahren ausgeschlossen.
A.1.2	Änderungsvorschläge und/oder Nebenangebote sind nicht zugelassen.
A.1.3	Der Auftragnehmer muss mit der Angebotsabgabe mindestens drei Referenzen für vergleichbare Ausbauten vorweisen.
A.1.4	Die Angebotspreise müssen alle Nebenkosten enthalten und es gelten die aktuellen Allgemeinen Vertrags- und Zahlungsbedingungen der Stadt Mülheim an der Ruhr.
A.1.5	Bei Beschaffungen sind neben den einschlägigen Vorgaben der UVgO bzw. VgV ab einer Wertgrenze von mehr als 25.000,-- € (netto) in der Praxis der § 2 des ab 22.3.2018 geltenden Tariftreue- und Vergabegesetzes NRW (TVgG NRW) zu beachten. Dies bedeutet konkret: Gemäß § 2 (6) TVgG NRW sind Auftragnehmer ab einem Auftragswert von mehr als 25.000 € (netto) vertraglich zur Einhaltung von Mindestlohn und allgemein verbindlich erklärten Tarifverträgen zu verpflichten sowie Kontroll- und Kündigungsrechte für den Auftraggeber nebst Vertragsstrafen zu vereinbaren. Die besonderen Vertragsbedingungen Tariftreue/ Mindestentlohnung werden als Vertragsbedingung beigefügt, die unter den Punkten 2 und 3 Rechte zur Kontrolle der Verpflichtungen und Sanktionen bei Verstößen gegen diese Verpflichtungen vorsehen.
A.1.6	Es steht für die Beschaffung ein Festbetrag zur Verfügung. Aus diesem Grund kann es zum Wegfall einzelner Positionen oder aber zur Änderung des Umfangs kommen. Dies hat keinen Einfluss auf die Kalkulation der übrigen Positionen.
A.1.7	Wertung von Bedarfs - und Wahlpositionen im Leistungsverzeichnis. Bedarfspositionen: werden gewertet, wenn diese beauftragt werden. Zur Preisermittlung muss der Einzelpreis eingetragen werden, aber nicht in der Angebotssumme! Wahlpositionen: Es werden nur die Positionen gewertet, die Beauftragt werden. Zur Preisermittlung muss der Einzelpreis eingetragen werden. Nur die Wahlpositionen, bei denen es angegeben ist, sollen in der Angebotssumme eingerechnet werden. Alle anderen Wahlpositionen erhalten nur einen Einzelpreis ohne diese in die Angebotssumme aufzuführen.

	A.2 Fristen / Vertragsstrafen
A.2.1	Die Lieferfrist beträgt den angegeben Zeitraum aus der Position im Leistungsverzeichnis nach Auftragseingang. Bei einer Fristüberschreitung, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, kann eine Konventionalstrafe, die in den aktuellen Allgemeinen Vertrags- und Zahlungsbedingungen der Stadt Mülheim an der Ruhr aufgeführt sind, in Rechnung gestellt werden. Bei nachgewiesener Preisabsprache unter Beteiligung des Auftragnehmers, werden die 15 % der Auftragssumme zurückgefordert.
	A.3 Freigaben / Abnahmen / Dokumentation
A.3.1	Aufbauzeichnungen und eine detaillierter Auftragsbestätigung sind vom Auftragnehmer vor Beginn des Auftrags zur Freigabe durch den Auftragsgeber vorzulegen.
A.3.2	Der Einbau der Beladungsgegenstände und der technischen Gerätschaften ist durch Schalt- und Installationspläne inkl. aller Kabelwege inkl. Kabelbeschriftung und Farben nach Absprache der Feuerwehr Mülheim an der Ruhr zu dokumentieren.
A.3.3	<p>Konstruktionsbesprechung</p> <p>Im Rahmen der Auftragsfreigabe wird eine Konstruktionsbesprechung mit dem Auftragnehmer durchgeführt. Hierbei ist spätestens die erste Aufbauzeichnung zur endgültigen Genehmigung vorzulegen. Ist die Lieferleistung ausschließlich Beladung, kann diese Position in Absprachen mit dem Auftraggeber entfallen.</p>

A.3.4	<p>Erste Baubesprechung (kombinierbar mit der Konstruktionsbesprechung)</p> <p>Vor Beginn der Bauausführung wird eine Baubesprechung mit dem Auftragnehmer durchgeführt. Spätestens in diesem Rahmen muss die vollständige Verlastung aller Beladungsgegenstände festgelegt werden. Grundlage hierfür sind detaillierte Aufbauzeichnungen mit Eintragung aller Gerätelagerungen. Ist die Lieferleistung ausschließlich Beladung, so dient diese Besprechung um mögliche Fragen zur Lieferoptionen zu stellen. Prüfpflichtige Ausrüstung und Geräte</p> <ul style="list-style-type: none"> - entsprechend den Fristen nach DGUV G 305-002 Prüfgrundsätze für Ausrüstung und Geräte der Feuerwehr ansonsten müssen die Herstellerprüffristen explizit erwähnt und dokumentiert werden - die Aussonderungsfristen unterliegen und bei Abnahme nicht älter als 3 Monate sein dürfen (z. B. Trennscheiben nach 36 Monaten oder Atemluftflaschen usw.) <p>Der Auftragnehmer verpflichtet sich spätestens 20 Werktage nach der Baubesprechung ein Protokoll, Entwurfs-Zeichnung, Entwurfs-Energiebilanz, Entwurfs-Schaltpläne und ein Entwurfs-Pflichtenheft in elektronischer Form zu versenden (s. Dokumentation, Ausführung in MS Excel, CSV Datei oder PDF). Der Auftraggeber behält sich vor aus gegebenem Anlass zusätzliche Baubesprechungen einzuberufen.</p>
A.3.5	<p>Rohbauabnahme mit Funktionsabnahme des frei programmierbaren CAN-Bus Systems für den Kraft- oder Nutzfahrzeug Einsatz</p> <p>Der Auftraggeber führt mindestens eine Rohbauabnahme und bei Bedarf weitere Zwischenabnahmen durch. Zur Durchführung der Rohbauabnahme ist die Erfüllung folgender Voraussetzungen erforderlich, sofern die im Projekt vorhanden sind. Ist die Lieferleistung ausschließlich Beladung, kann diese Position in Absprachen mit dem Auftraggeber entfallen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Fahrgestell/Chassis oder Grundrahmen bei Abrollbehältern sind fest miteinander verbunden • Pumpe, fest eingebaute Aggregate und Löschmitteltanks sind montiert • Innenausbau und Gerätelagerungen sind im Rohbauzustand • Alle relevanten Kabelstränge sind verlegt, teilweise angeschlossen und noch nicht abgedeckt. Kabelwege, die nicht mehr einsehbar sind müssen durch Fotoaufnahmen dokumentiert sein und sind dem Auftraggeber zuzustellen. • Ist Lieferleistung des Fahrgestells ebenfalls Teil des Auftrags, so ist zur Übergabeabnahme der Gesamtauftraggeber hinzuzuziehen. <p>Im Rahmen der Abnahmen werden zu diesem Zeitpunkt durchgeführten Leistungen auf</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Funktionsabnahme des frei programmierbaren CAN-Bus Systems für den Kraft- oder Nutzfahrzeug Einsatz durchgeführt

	<ul style="list-style-type: none"> • Erfüllung des Leistungsverzeichnis, • Mängelfreiheit und • die Durchführung und Funktionsüberprüfung mit anschließender Abnahme der Kommunikationstechnik im Bereich des Digitalfunks der BDBOS mit TEA2 und BSI-Card/BOS-SW überprüft. <p>Der Auftraggeber behält sich vor aus gegebenem Anlass zusätzliche Rohbauabnahmen einzuberufen.</p>
A.3.6	<p>Endabnahme:</p> <p>Der Auftraggeber führt eine Endabnahme durch. Im Rahmen der Abnahmen werden zu diesem Zeitpunkt durchgeführten Leistungen auf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfüllung des Leistungsverzeichnis, • Mängelfreiheit und • die Durchführung und Funktionsüberprüfung mit anschließender Abnahme der Kommunikationstechnik im Bereich des Digitalfunks der BDBOS mit TEA2 und BSI-Card/BOS-SW überprüft. <p>Zur Durchführung der Endabnahme ist die Erfüllung folgender Voraussetzungen erforderlich, sofern die im Projekt vorhanden sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Fahrgestell/Chassis oder Grundrahmen bei Abrollbehältern sind fest miteinander verbunden • Pumpe, fest eingebaute Aggregate und Löschmitteltanks sind montiert • Innenausbau und Gerätelagerungen sind im Rohbauzustand • Alle relevanten Kabelstränge sind verlegt, angeschlossen und abgedeckt. Kabelwege, die nicht mehr einsehbar sind müssen durch Fotoaufnahmen dokumentiert sein und sind dem Auftraggeber zuzustellen. • Fahrzeugabnahme nach StVZO und EG-FGV mit Eintragung der fahrzeugspezifischen Veränderungen in der Zulassungsbescheinigung Teil II • Dokumentation der Ablieferungsinspektion des Fahrgestellherstellers • Dokumentation der Abnahme durch die Qualitätssicherung des Auftragnehmers <p>im Beisein des Auftraggebers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vollständiger Verschränkungstest im Rahmen der technischen Möglichkeiten des Fahrgestells im Beisein des Auftraggebers • das Wiegen (VA/HA; li/re) des einsatzbereiten und vollständig beladenen Fahrzeuges/Abrollbehälters auf einer dafür geeigneten und zugelassenen, geeichten Waage am Firmensitz. Das Fahrzeug wird nur im mängelfreien Zustand übernommen. • Bei der Lieferung von Beladungen ist die Endabnahme die Warenkontrolle und Funktionskontrolle beim Auftragnehmer des Loses „Ausbau“.

	<p>Der Auftragnehmer verpflichtet sich spätestens</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 Werktage vor der Endabnahme schriftlich (E-Mail) zu bestätigen, das alle Signale laut Lastenheft Schnittstellen aufgelegt und dieses mit einer kurzen Probefahrt dokumentiert wird. Danach wird durch den Auftraggeber ein Fahrdatenbericht pro Fahrzeug angefordert und überprüft die Signale im Online Portal. - 3 Werktage vor der Endabnahme schriftlich (E-Mail) zu bestätigen, dass die Funktionen des Lasten- Pflichtenhefts erfüllt sind. - 1 Werktag vor der Endabnahme schriftlich (E-Mail) zu bestätigen, dass die Abnahme der internen Qualitätssicherung des Auftragsnehmers auf die hier aufgeführten Punkte erfolgt ist.
A.3.7	<p>Umfang von Baubesprechungen und Abnahmen</p> <p>Der Umfang bzw. die Dauer von Baubesprechungen und Abnahmeterminen hängt in erheblichem Maß von der Komplexität des Auftrages ab. In der Regel wird folgender Zeitbedarf veranschlagt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baubesprechung = mind. 1 Tag • Zwischenabnahme / Rohbauabnahme = mind. 2 Tage • Endabnahme = mind. 3 Tage <p>Die Angaben beziehen sich auf den Ausbau eines Fahrzeuges oder Abrollbehälters. Bei Vergabe höherer Stückzahlen ist die Anzahl der Tage entsprechend linear zu erhöhen. Darüber hinaus können sich die Abnahmen verlängern, wenn die festgestellten Mängel den Abnahmeverlauf behindern. Evtl. anfallende Kosten gehen zu Lasten des Auftragsnehmers.</p>
A.3.8	<p>Der Auftragnehmer trägt die Kosten für Übernachtung und Verpflegung für jeweils vier Mitarbeiter der Feuerwehr Mülheim an der Ruhr für Besprechungen und Abnahmen.</p>
A.3.9	<p>Sollten im Rahmen von Abnahmen festgestellt werden, dass das Fahrzeug oder der Abrollbehälter noch nicht den erforderlichen Baustand aufweist oder erhebliche Mängel bzw. Abweichungen zum Leistungsverzeichnis bestehen, behält sich der Auftraggeber vor diese abzurechnen. Die Wiederholung der Abnahme erfolgt in vollem Umfang zu Lasten des Auftragnehmers.</p>

A.3.16	<p>Die Dokumentation in deutscher Sprache enthält alle Unterlagen die Auskunft zu Konstruktion, Betriebseinschränkungen, Funktionsweise und Fehlerbehebung geben. Die Dokumentation ist <u>jeweils</u> nach den unten aufgeführten Themen zu separieren und darf durch eigenes oder beauftragtes fremdes Fachpersonal benutzt werden. Dieses beinhaltet auch, dass sämtliche Unterlagen in doppelseitiger Papier- und digitaler Form für diesen Zweck benutzt werden dürfen. Jeweils Anleitungen, Gebrauchsanleitungen, Schulungsunterlagen und Gefährdungsbeurteilung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zweifach als Papierform sortiert und beschriftet in Farbdruck im DIN A 4 schwarz 180° Ordner inkl. Inhaltsverzeichnis und Ordnerrückenschild nach Vorgaben beschriftet. 2. Als PDF oder Word-Format per USB-Stick zu liefern oder Datenaustausch https://kargador.muelheim-ruhr.de/. Die Dateistruktur und Sortierung hat der gleichen wie die in der Papierform zu entsprechen (Formate druckbar). <p>Anleitungen (für Zusammenbau, Installation, Zusammensetzung, Wartung, Instandhaltung nach DIN 31051, Gebrauchsdauer)</p> <p>Ist die beauftragte Leistung ausschließlich Beladung oder eine Lieferleistung, kann diese Position in Absprachen mit dem Auftraggeber entfallen!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbaurichtlinie des Herstellers • Aufbaupläne mit Eintragung der vollständigen Fahrzeugbeladung und Eintragungen aller verwendeter Bauteile, Baugruppen und der Leitungsführung aller IuK – Anlagen, mit eindeutiger Wiedergabe der räumlichen Lage am besten differenziert für: <ul style="list-style-type: none"> • Funkanlagen, Energieversorgung und Warnanlagen <p>Allgemeine Zeichnungen verschiedener Aufbauvarianten werden nicht akzeptiert!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabellarische Auflistung der vollständigen Fahrzeugbeladung • Tabellarische Wartungsanweisungen inkl. Materialliste, Geräte- und Ersatzteillisten, Bestellliste bzw. Artikelnummer (des Herstellers) und Einbauort mit Verweis auf die Fotos in der Fotodokumentation etc.) für wiederkehrende Prüfungen, Zulassungen. • Komplette Fotodokumentation aller Ein und Umbaumaßnahmen, sowie aller elektrischer Teile, Sicherungen in den Sicherungs-/Relaiskästen, etc., die im Fahrzeug/ Abrollbehälter verbaut wurden • Eine Liste der im PSM oder externen Schnittstelle hinterlegten, zum Abgriff bereitgestellten Parameter durchgeführter Parametrierungen an CAN-Bus bzw. PSM und Funktionsabläufe. • Stromlauf- und Klemmpläne inkl. Messprotokolle (nach DIN VDE), Steckerbelegung aller relevanten Stecker (z. B. Nato-Stecker, Funkübergabesteckverbindungen, usw.) • Messprotokolle, die (bezogen auf die zum Betrieb im Fahrzeug vorgesehenen FuG) folgende
--------	---

Werte enthalten sollen:

- Das gemessene Stehwellenverhältnis (VSWR) im Sendebetrieb,
- die abgehende und die reflektierte HF-Leistung jedes FuG,
- die Seriennummern der eingebauten Baugruppen der Funkanlagen,
- die abgestrahlte Sendeleistung (EIRP)
- Maß der Entkopplung der aufgebauten FuG in dB.
- Erklärungen der Hersteller und des Auftragnehmers über die Konformität mit EMVG, ETSI, Kraftfahrzeugrichtlinie, Auf- bzw. Einbauvorschriften des KFZ – Herstellers für EUB, DIN, VDE, sonstige Mess- und Prüfprotokolle wie VDE 0100-ff / VDE 0701/702, Meterwellenfunkrichtlinie, Aufbauvorschriften der Hersteller der verbauten Komponenten,
- ggf. Konformität mit weiteren allgemein anerkannten Regeln der Technik, soweit relevant und angewendet. Konformitätserklärungen müssen unter expliziter Nennung der eingehaltenen Vorschriften und angewandten technischen Regeln erfolgen. Allgemeine Dokumente werden nicht akzeptiert!
- Eine abschließende Gewichtsbilanz mit Achslastverteilung und Wiegekarte (Gesamtgewicht, Vorder-, Hinterachslast, linke und rechte Seite)
- Verschränkungstest
- Eine abschließende Aufstellung aller Energieverbraucher
- sämtliche Garantieunterlagen

Gebrauchsanleitungen (EN 82079-1 - die Benutzung des Gerätes)

- Inkl. Zulassungen und Permeationsdaten bei Einsatzgeräten und Schutzausrüstungen für den ABC Einsatz

Schulungsunterlagen

Ist die beauftragte Leistung ausschließlich Beladung oder eine Lieferleistung, kann diese Position in Absprachen mit dem Auftraggeber entfallen!

Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz und Betriebssicherheitsverordnung inkl. Betriebsanweisung nach Gefahrstoffverordnung und Maschinen und Arbeitsmittel u.ä.

Ist die beauftragte Leistung ausschließlich Beladung oder eine Lieferleistung, kann diese Position in Absprachen mit dem Auftraggeber entfallen!

	Dem Auftraggeber werden spätestens 10 Werktage nach der schriftlich bestätigten mängelfreien Übergabe alle ggf. aktualisierten Dokumente wie oben beschrieben zur Verfügung gestellt.
	A.5 Sonstige Allgemeine Hinweise
A.5.1	Zum Zeitpunkt der Auslieferung muss die Lieferleistung, Beladung oder das Fahrzeug der StVZO, dem neuesten Stand der Technik und den aktuellen Unfallverhütungsvorschriften entsprechen. Es verfügt über eine Sachverständigen-Abnahme nach STVZO.
A.5.2	Auf notwendige Ausnahmegenehmigungen ist bei der Angebotsabgabe hinzuweisen.
A.5.3	Auf die Aus-, Einbauten und Lieferleistung ist eine Garantie von 2 Jahre ab dem Tag der Abnahme zu erbringen. Anfallende Garantiereparaturen sind im Rahmen eines Serviceeinsatzes am Standort der Hauptfeuerwache Mülheim an der Ruhr, zur Alten Dreherei 11, 45479 Mülheim an der Ruhr, durchzuführen. Ausnahmen sind in Absprachen mit dem Auftraggeber möglich.
A.5.4	Sind Detailabsprachen zwischen Hersteller oder Zulieferern und Ausbaufirmen erforderlich, erfolgen diese in Verantwortung und auf Kosten des Auftragnehmers.
A.5.5	Sämtliche Beladung und Ausrüstung ist unfallsicher zu lagern und zu sichern. Grundsätzlich dürfen für Einbauten nur splitterfreie Materialien verwendet werden, z.B. Fabrikat Vekaplan oder gleichwertiger Art. Die Beladung ist in Form eines Beladeplans zu dokumentieren. Sämtliche Beladung ist in unmittelbarer Nähe ihres Beladungsortes zu beschriften (Text und Normsymbol in Absprache ggf. auch Foto).
A.5.10	Die Überführung der Lieferleistung, Beladung, des Fahrzeuges oder Abrollbehälters erfolgt auf Kosten der Auftragnehmers und ist zum Standort des Auftraggebers, Hauptfeuerwache Mülheim an der Ruhr, zur Alten Dreherei 11, 45479 Mülheim an der Ruhr, zu bringen. Ausnahmen sind in Absprachen mit dem Auftraggeber möglich.
A.5.11	Als Geschäftssprache gilt Deutsch, für alle relevanten Projektansprechpartner des Auftragnehmers mit dem Auftraggeber. Diese müssen über eine Telefonnummer mit der Landesvorwahl 0049 erreichbar sein, Mehrwertnummern sind nicht zulässig.
	Die vorgenannten Vorbemerkungen werden als Bestandteil des Auftrages anerkannt. (Ort) (Datum) (Firma und Name)