

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Zentrale Vergabestelle der Behörde für Inneres und Sport

Leistungsbeschreibung	
Vergabe-Nr.:	OV 2018212303
Vergabeart gemäß VgV:	Offenes Verfahren
Art und Umfang der Lieferung/ Leistung:	Lieferung von 9 Hilfeleistungslöschfahrzeugen niedriger Bauart (HLF 20 n.B.) für die Freiwillige Feuerwehr Hamburg sowie 2 Hilfeleistungslöschfahrzeugen (HLF BF) für die Berufsfeuerwehr Hamburg
Auftraggebende Stelle:	Polizei Hamburg Zentrale Vergabestelle der BIS -VT 21- Matthias Schulz Mexikoring 33 22297 Hamburg

Inhaltsverzeichnis

1	Rahmenbedingungen	4
1.1	Auftragszielsetzung und Leistungsumfang	4
1.2	Allgemeines zum Vergabeverfahren.....	4
1.3	Hamburgisches Transparenzgesetz (HmbTG)	6
1.4	Eignung	6
1.5	Nachunternehmer.....	7
1.6	Angebotsbewertung und -auswahl	7
1.6.1	Wertungsstufen.....	7
1.6.2	Zuschlagskriterien und Gewichtung (zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots)	8
1.7	Gesamtvergabe	8
1.8	Preisgestaltung.....	8
1.9	Lieferfrist.....	9
1.10	Standard.....	9
1.11	Qualitätssicherung	9
1.12	Besichtigung.....	9
1.13	Einzureichende Erklärungen / Unterlagen / Nachweise	10
1.14	Vergabekammer.....	11

2	Anforderungen an die Hilfeleistungslöschfahrzeuge	11
2.1	Los 1 Allrad Fahrgestell.....	11
2.2	Los 2 Feuerwehrtechnischer Aufbau zum HLF 20 n.B.	11
2.3	Los 3 Feuerwehrtechnischer Aufbau zum HLF BF	12
2.4	Beladung	12
2.5	Regeln, Vorschriften und Normen	13
2.6	Prüfbescheinigungen.....	14
2.7	EMV-Verträglichkeit.....	14
2.8	Projektdurchführung	14
2.8.1	Projektbeauftragter	14
2.8.2	Projektabwicklung	15
2.9	Ausführungsunterlagen	15
2.10	Güteprüfungen	15
2.11	Rohbauabnahme.....	15
2.12	Einzelabnahme	16
2.13	Gebrauchsabnahme.....	16
2.14	Reisekosten	17
2.15	Dokumentation	17
2.16	Verbleib von Restteilen	19
2.17	Werbeflächen	19
2.18	Schulung	19
2.19	Spezielle technische Forderungen	20
2.20	Optionen.....	21
3	Auftragsdurchführung und Vertragsgrundlagen	21
3.1	Allgemeines.....	21
3.2	Geschäftssprache.....	21
3.3	Abruf der Lieferung/ Leistung	21
3.4	Leistungsänderungen	22
3.5	Lieferbedingungen.....	22
3.5.1	Liefertermin	22
3.5.2	Lieferort.....	22
3.6	Instandhaltungs-/Reparaturarbeiten und Ersatzteilversorgung.....	22
3.7	Wartung und Reparatur	23
3.8	Rechnungsstellung	23

3.9	Gewährleistung	24
3.10	Garantie	24
3.11	Nachbesserungen	24
3.12	Vertragsstrafe.....	25
3.13	Unzulässige Wettbewerbsbeschränkung (Schadenersatz)	25
3.14	Vertragslaufzeit	25
4	Anlagen.....	26
4.1	Fahrzeugbeladung.....	26
4.2	Technische Vorhaltungen zur Durchführung der Gebrauchsabnahme.....	27
4.3	Funkplan.....	28
4.4	Anforderungen an den Einbau von Unfalldatenspeicher UDS AT	40

1 Rahmenbedingungen

1.1 Auftragszielsetzung und Leistungsumfang

Die Freie und Hansestadt Hamburg (FHH), vertreten durch die Zentrale Vergabestelle der Behörde für Inneres und Sport (ZVST) – organisatorisch angebunden bei der Polizei Hamburg – beabsichtigt im Auftrag der Feuerwehr Hamburg den Abschluss eines Vertrages über die Herstellung und Lieferung von

- 9 Hilfeleistungslöschfahrzeugen niedriger Bauart (HLF 20 n.B.) für die Freiwillige Feuerwehr Hamburg sowie
- 2 Hilfeleistungslöschfahrzeugen (HLF BF) für die Berufsfeuerwehr Hamburg.

Die Fahrzeuge sollen in einem Mehrjahresprogramm bis 2022 beschafft werden.

Fest zugesagt wird die Bestellung von mindestens je einem Fahrzeug HLF 20 n.B. und HLF BF im Jahr 2018 direkt nach Vertragsschluss. Die Abnahme weiterer Hilfeleistungslöschfahrzeuge für die Jahre 2019 bis 2022 steht unter dem Vorbehalt entsprechend verfügbarer Haushaltsmittel, die bereits beantragt, aber parlamentarisch noch nicht beschlossen sind.

Nicht ausgeschlossen werden ebenfalls weitere Beschaffungen für den Fall unvorhersehbarer Ereignisse wie z. B. Unfälle mit wirtschaftlichen Totalschäden oder strukturelle Anpassungen.

Einzelheiten zu den Leistungsanforderungen den in Ziffer 2 dieser Leistungsbeschreibung dargestellt.

1.2 Allgemeines zum Vergabeverfahren

Benötigt der Bieter zusätzliche Auskünfte über die Vergabeunterlagen oder den Leistungsinhalt, so kann er diese bis spätestens 7 Tage vor Ablauf der Angebotsfrist bei der Vergabestelle anfordern¹.

Sämtliche Anfragen und Hinweise zu dieser Ausschreibung sind über die Bieterkommunikation der eVergabe zu initiieren.

Die Auskünfte inkl. ggf. beigefügter Anlagen werden ebenfalls ausschließlich in der eVergabe veröffentlicht. Bitte loggen Sie sich für die Kenntnisnahme im Bieterportal der eVergabe ein und wechseln dann in den Menüpunkt „Nachrichten“ des jeweiligen Projekts.

Bieter und Interessenten, die sich im Bieterassistenten der eVergabe die Ausschreibung bereits auf den Kartenreiter „Meine Angebote“ gezogen haben oder die Funkti-

¹ Die Vergabestelle behält sich vor, auch nach Ablauf dieser Frist, Bieterfragen zu beantworten. Werden Fragen nach Ablauf dieser Frist beantwortet, so wird die Frist für die Einreichung der Bewerbungen oder der Angebote nicht verlängert.

on „Nachrichten bestellen“ ausgewählt haben, erhalten den Hinweis auf Antworten der Vergabestelle außerdem per E-Mail (nur Antworttext ohne ggf. beigefügte Anlagen).

Die Auskünfte der durchführenden Vergabestelle werden Bestandteil der Vergabeunterlagen.

Der Einwand, dass der Bieter über den Umfang der Leistung der über die Art und Weise der Ausführung nicht genügend unterrichtet gewesen sei, ist ausgeschlossen.

Die Vergabestelle behält sich vor, innerhalb der Angebotsfrist Berichtigungen und Ergänzungen zu den Ausschreibungsunterlagen vorzunehmen und diese zu veröffentlichen. Sofern der Umfang oder der Zeitpunkt der Änderung es erforderlich macht, wird die Vergabestelle die Angebotsfrist verlängern. Der Bieter ist verpflichtet, diese Änderungen bei seinem Angebot zu berücksichtigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Änderungen oder Ergänzungen in den Vergabeunterlagen nicht zulässig sind und einen Ausschluss des Angebots aus dem weiteren Vergabeverfahren bewirken. Firmeneigene Allgemeine Geschäftsbedingungen haben keine Gültigkeit.

Es sind nur neue (d. h. nicht gebrauchte) Produkte anzubieten.

Das Einreichen von mehr als einem Hauptangebot ist zulässig (z. B. Angebote mit unterschiedlichen Fahrgestellen). Sobald ein Angebot elektronisch bearbeitet wurde, besteht die Möglichkeit unter „Optionen“ ein weiteres Hauptangebot abzugeben. Es können weitere Modelle angeboten werden, die den Anforderungen der Leistungsbeschreibung ebenfalls entsprechen (§3 Abs. 4 Satz 1 der Hamburgischen Bewerbungsbedingungen findet keine Anwendung).

Der Bieter/ Generalunternehmer bestätigt mit der Abgabe seines Angebots, dass das Produkt frei von Rechten Dritter übergeben wird, vor allem, dass durch den Verkauf, die Überlassung und die Verwendung bzw. den Betrieb des angebotenen Produktes keine Urheber-, Lizenz- und Patentrechte verletzt werden. Der Bieter/ Generalunternehmer hält die Freie und Hansestadt Hamburg diesbezüglich von jeglichen Forderungen bzw. Ansprüchen der Inhaber etwaiger Urheber-, Lizenz-, Patent- oder sonstiger Rechte an den im Rahmen der Leistungserbringung übergebenen und vom Auftraggeber verwendeten Produkten vollständig frei.

Anforderungen, deren Nichterfüllung zum Ausschluss des Angebotes aus dem weiteren Bewertungsverfahren führen, sind als Ausschlusskriterium **[A]** gekennzeichnet. Dabei handelt es sich um ein „absolutes“ Ausschlusskriterium.

Anforderungen, deren Erfüllung/ Nichterfüllung zur Auf- oder Abwertung führen, sind als „Sollkriterium“ **[S]** gekennzeichnet. Sind für das jeweilige Sollkriterium Mindestanforderungen **[M]** definiert, so führt die Nichterfüllung ebenfalls zum Ausschluss aus dem weiteren Bewertungsverfahren („relatives Ausschlusskriterium“).

Außerdem können dem Angebot weitere erläuternde Unterlagen hinzugefügt werden.

Für das vorliegende Verfahren ist es nicht erforderlich, das Angebot mittels einer digitalen Signatur zu unterzeichnen. Es genügt, im letzten Schritt Ihren Vor- und Nachnamen in das hierfür vorgesehene Feld einzutragen.

Die Angebote werden nicht verlesen, Bieter und Preise nicht bekannt gegeben. Bis zum Einreichungstermin können die Angebote über die eVergabe im Bieterportal geändert werden.

1.3 Hamburgisches Transparenzgesetz (HmbTG)

Dieser Vertrag unterliegt dem Geltungsbereich des HmbTG und wird nach Maßgabe dieses Gesetzes bei Vorliegen der entsprechenden gesetzlichen Voraussetzungen im Informationsregister veröffentlicht. Unabhängig davon kann er Gegenstand von Auskunftsanträgen nach dem HmbTG sein.

Zurzeit besteht jedoch keine Veröffentlichungspflicht. Dennoch bitten wir um Kennzeichnung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen in geeigneter Form (handschriftlicher Vermerk oder Stempel „vertraulich“ auf der entsprechenden Seite des Angebots).

1.4 Eignung

Um die Eignung – insbesondere die Gesetzestreue, die Leistungsfähigkeit und die Fachkunde – der Bieter beurteilen zu können, hat der Bieter die in den Vergabeunterlagen enthaltenden Erklärungen mit dem Angebot einzureichen.

Die Vergabestelle behält sich vor, fehlende oder unvollständige Unterlagen bis zum Ablauf einer von der Vergabestelle zu bestimmenden Nachfrist nachzufordern. Die Bieter haben keinen Anspruch auf Nachforderung/Nachreichung von Unterlagen.

Zum Nachweis seiner Eignung hat der Bieter durchgeführte Projekte vergleichbarer Art und Umfangs der letzten fünf Jahre mit einer Mindeststückzahl von fünf Löschfahrzeugen vergleichbarer Art in der beigefügten Referenzliste anzugeben. Hierbei sind der Auftragswert, der Auftragsumfang, der Auftragszeitraum sowie Ansprechpartner, Telefonnummer und E-Mail-Adresse des Auftraggebers zu benennen.

Als Referenzprojekte sind ausschließlich Allradlöschfahrzeuge mit einer Bauhöhe von kleiner gleich 3.000mm und in Anlehnung an die Norm DIN 14530 Teil 8 - LF 20 Kat-S oder Teil 11 LF 20/20 oder Teil 26 – HLF 10/10 oder DIN 14530 Teil 27 – HLF 20 sowie Allradlöschfahrzeuge mit einer Bauhöhe von kleiner gleich 3.300mm in Anlehnung an die Norm DIN 14530 Teil 27 – HLF 20 die zur Verwendung bei deutschen bzw. europäischen Feuerwehren bestimmt sind, zu nennen.

Die Angaben zu Ihrem Unternehmen und die Referenzen müssen erkennen lassen, dass der Bieter zweifelsfrei über die erforderliche Fachkunde und Leistungsfähigkeit verfügt.

1.5 Nachunternehmer

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von einem Nachunternehmer ausführen zu lassen, muss er Art und Umfang der durch den Nachunternehmer auszuführenden Leistungen angeben. Der Bieter hat im anliegenden Vordruck „Verzeichnis Nachunternehmerleistungen“ zu erklären, ob die Einschaltung von Nachunternehmen vorgesehen ist. Die **namentliche** Benennung der Nachunternehmen, deren Fähigkeiten sich der Bieter im Auftragsfalle bedienen wird, sollte mit Angebotsabgabe erfolgen. Besteht zu diesem Zeitpunkt noch keine Möglichkeit, ist dies bei der Teilleistung entsprechend anzugeben. Die namentliche Benennung muss aber **vor** Zuschlagserteilung vorliegen, da das Angebot ansonsten nicht berücksichtigt werden kann.

Der Nachunternehmer muss über die für die zu vergebene Teilleistung erforderliche Leistungsfähigkeit und Fachkunde verfügen und -auf Verlangen der Vergabestelle vor Zuschlagserteilung- folgende Erklärungen einreichen:

- Eigenerklärung zur Eignung
- Erklärung zum Eintrag in ein Handelsregister/ Gewerberegister
- Erklärung zur Tariftreue und Zahlung eines Mindestlohns

Des Weiteren muss der Bieter ggf. nachweisen, dass ihm die erforderlichen Mittel der anderen Unternehmen bei Erfüllung des Auftrags zur Verfügung stehen:

- Verpflichtungserklärung Nachunternehmer

1.6 Angebotsbewertung und -auswahl

1.6.1 Wertungsstufen

Alle eingegangenen Angebote werden nach Ende der Angebotsfrist in vier Wertungsstufen geprüft:

- a) Prüfung der Angebote auf Vollständigkeit, fachliche und rechnerische Richtigkeit.
- b) Prüfen der Eignung des Bieters bzw. Unterauftragnehmers und/oder Nachunternehmers (Fachkunde und Leistungsfähigkeit).
Die Vergabestelle behält sich vor, bei Bedarf Wirtschaftsauskünfte über einzelne Bieter bei einer Auskunftsteilnehmer (zzt. Verband der Vereine Creditreform e.V. und/oder Bürgel Wirtschaftsinformationen GmbH & Co. KG) einzuholen.
- c) Prüfung der Angemessenheit des/der Preise/s.
- d) Auswahl des wirtschaftlichsten Angebots.

1.6.2 Zuschlagskriterien und Gewichtung (zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots)

Das wirtschaftlichste Angebot wird über den angebotenen Preis sowie über die Qualität der angebotenen Leistung/ des angebotenen Produktes ermittelt (Zuschlagskriterien). Die Wirtschaftlichkeit ergibt sich aus der Relation des Vergleichspreises zum erreichten Nutzwert. Errechnet wird der Preis je Nutzenpunkt; das Gewinnerangebot hat den niedrigsten Preis pro erreichten Nutzenpunkt (in Anlehnung an die einfache Richtwertmethode gemäß Unterlage für Ausschreibung und Bewertung – UfAB). Als Vergleichspreis wird der gemittelte Stückpreis der Fahrzeuge (Lose 1-3, Pos. 1-15) für die Beschaffungsjahre 2018 bis 2022 herangezogen.

Nähere Einzelheiten sind der anliegenden Bewertungsmatrix zu entnehmen.

Die Vergabestelle hat die ausgeschriebenen Produkte so gut wie möglich beschrieben. Dennoch können angebotene Produkte (z. B. bei der Bemusterung) Eigenschaften aufweisen, die in der Bewertungsmatrix nicht explizit aufgeführt sind und trotzdem zum Ausschluss aus dem weiteren Vergabeverfahren führen.

Ziel der Beschaffung ist das bedarfsgerechte Einsetzen dieses Produktes in den Feuerwehrdienst. Ist dies nicht vorbehaltlos möglich, wird der Zuschlag nicht auf diese/s Produkt/e erteilt werden [**Ausschlusskriterium**].

1.7 Gesamtvergabe

Es muss auf alle Lose (inkl. der Optionen) geboten werden.

1.8 Preisgestaltung

Die Einzelpreise sind als Festpreise anzugeben und so zu kalkulieren, dass in ihnen alle Kosten der zu erbringenden Leistungen des Auftragnehmers enthalten sind. Dabei handelt es sich insbesondere um

- Kosten für das Beladen der Fahrzeuge mit feuerwehrtechnischem Gerät und dessen Disposition,
- Reise- und Unterkunftskosten für Baubesprechungen, Abnahmen, Schulung und Abholungen (Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr werden abgeholt),
- Transportkosten (die Fahrzeuge für die Berufsfeuerwehr müssen vom Auftragnehmer an den Auftraggeber überführt werden),
- Einweisung des Anwenders vor Ort,
- Mautgebühren.

Diesen Preisen wird bei Rechnungsstellung die Umsatzsteuer in der zum Zeitpunkt der Leistung jeweils geltenden Höhe hinzugerechnet.

1.9 Lieferfrist

Im Angebot ist die verbindliche Lieferzeit, beginnend mit dem Auftragseingang bis zur Fertigstellung bzw. Ablieferung der Ware anzugeben. Eine Lieferzeit von nicht mehr als 52 Wochen wird bevorzugt.

1.10 Standard

Anforderungen sind in der nachfolgenden Beschreibung formuliert, um den bereits vorhandenen Standard (z. B. technischer Art) beizubehalten und mögliche Folgekosten zu begrenzen. Sofern diese Leistungsbeschreibung Leitfabrikate und/oder konkrete Artikelbezeichnungen mit dem Zusatz „oder gleichwertiger Art“ enthält, sollen diese dem Bieter nur als Anhaltspunkt zur Klassifizierung des gewünschten Standards dienen.

Wird ein gleichwertiges Produkt angeboten, ist dies im Angebotsvordruck zu vermerken, der Bieter muss die Gleichwertigkeit mittels Datenblatt oder etwas Vergleichbarem nachweisen (Ausschlusskriterium).

Soweit in diesem Zusammenhang Sollkriterien nicht erfüllt werden, muss im Angebot ausführlich begründet werden, warum dies dennoch nicht zu Nachteilen für den Auftraggeber führt.

1.11 Qualitätssicherung

Der Bieter muss darlegen, durch welche Maßnahmen eine hohe Arbeitsgüte und kontinuierliche Qualität gesichert wird **[Ausschlusskriterium]**.

Der Nachweis kann geführt werden durch eigene Beschreibung (siehe Eigenerklärung „Darlegung Qualitätssicherung“) oder durch Vorlage eines gültigen Zertifikates nach DIN ISO 9001 oder DIN EN ISO 14001. Nach Auftragsvergabe ist durch den Auftragnehmer ein Verantwortlicher für die Qualitätssicherung (Qualitätsbeauftragter) zu benennen.

1.12 Besichtigung

Vor Abgabe des Angebots ist ein Termin zur Besichtigung der Bestandsfahrzeuge zu vereinbaren, um eine Gleichwertigkeit sicherzustellen **[Ausschlusskriterium]**. Die Besichtigung muss auf der als Anlage beigefügten Besichtigungsbestätigung bestätigt werden und ist mit dem Angebot einzureichen.

Für die Terminvereinbarung werden folgende Ansprechpartner benannt:

Herr Ahrens, Tel.: +49 (0) 40/ 4286-4323, thorsten.ahrens@feuerwehr.hamburg.de

Herr Bartsch, Tel.: +49 (0) 40/ 4286-4324, joern.bartsch@feuerwehr.hamburg.de

**Örtlichkeit: Technikzentrum der Feuerwehr Hamburg
Großmannstr. 10
20539 Hamburg**

1.13 Einzureichende Erklärungen / Unterlagen / Nachweise²

Für die erforderliche Überprüfung der Eignung in Bezug auf die Fachkunde und der Leistungsfähigkeit des Bieters ist es erforderlich, dass mit dem Angebot die nachfolgend aufgeführten Unterlagen eingereicht werden:

- Vordruck Bieterangaben
- Eigenerklärung zur Eignung
- Erklärung zum Eintrag in ein Handelsregister/ Gewerberegister
- Erklärung zum Einsatz von Nachunternehmern
- Falls zutreffend: Verzeichnis Nachunternehmerleistungen
- Falls zutreffend: Erklärung zur Bietergemeinschaft
- Eigenerklärung zur Tariftreue und zur Zahlung eines Mindestlohnes
- Darlegung Qualitätssicherung
- Erklärung Ersatzteilversorgung und -bevorratung
- Erklärung zur Fachkunde und Leistungsfähigkeit
- Erklärung zur EMV-Verträglichkeit
- Referenzen
- Technisches Leistungsverzeichnis
- Vorläufiger Realisierungszeitplan (vgl. Ziffer 3.5.1)
- Erklärung Wartung und Reparatur durch die Feuerwehr Hamburg (vgl. Ziffer 3.7)
- Vordruck Service-Zentren
- Garantie Durchrostungsschutz (vgl. Ziffer 3.10)
- Besichtigungsbestätigung (vgl. Ziffer 1.12)

Die erforderlichen Dokumente müssen ausgedruckt, unterzeichnet, eingescannt und anschließend im Bieterassistenten hochgeladen werden.

Weitere Angaben zur Eignung, zur Leistung und zu den sonstigen besonderen Bedingungen sind ggf. im Rahmen der elektronischen Angebotsbearbeitung in den dafür vorgesehenen Eingabefeldern zu machen.

Wird eine Bietergemeinschaft gebildet, behält sich der Auftraggeber vor, auch von den Mitgliedern dieser Gemeinschaft die erforderlichen Eigenerklärungen abzufordern.

² Alternativ ist für den Liefer- und Dienstleistungsbereich eine Kopie eines gültigen Zertifikatscodes (PQ-VOL) einer PQ-Serviceestelle einer Auftragsberatungsstelle einzureichen. Der Bieter ist verpflichtet, die im Präqualifizierungsverfahren eingereichten Erklärungen mit den von der Vergabestelle geforderten Erklärungen abzugleichen und ggf. einzelne Erklärungen zusätzlich einzureichen. Die Vergabestelle akzeptiert die Einheitliche Europäische Eigenerklärung gemäß § 50 VgV.

1.14 Vergabekammer

Zuständig für die Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen ist die

Vergabekammer bei der Finanzbehörde Hamburg
Große Bleichen 27
20354 Hamburg

Gemäß § 160 Abs. 1 GWB leitet die Vergabekammer ein Nachprüfungsverfahren nur auf Antrag ein. Der Antrag ist gemäß § 160 Abs. 3 Nr. 1 GWB unzulässig, wenn der Antragsteller den gerügten Verstoß gegen Vergabevorschriften im Vergabeverfahren erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht unverzüglich gerügt hat. Die Rüge gilt nur dann als unverzüglich, wenn sie nicht später als 10 Kalendertage nach Kenntnis des behaupteten Verstoßes eingelegt wird.

Des Weiteren ist gemäß § 160 Abs. 3 Nr. 4 GWB der Nachprüfungsantrag unzulässig, wenn mehr als 15 Tage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind.

2 Anforderungen an die Hilfeleistungslöschfahrzeuge

Die Hilfeleistungslöschfahrzeuge sollen als selbständige taktische Einheit oder im Zugverbund die Aufgabenerfüllung in den Bereichen der Brandbekämpfung, der technischen Hilfeleistung, der rettungsdienstlichen Erstversorgung sowie der Gefahrstoffeinsätze durchführen können.

2.1 Los 1 Allrad Fahrgestell

Das Allrad Fahrgestell muss sowohl für den weiteren Aufbau zum HLF 20 n.B. wie auch zum Aufbau zum HLF BF in Anlehnung an die Norm DIN 14530 Teil 27 (Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20) geeignet sein. Das Fahrgestell ist universell für beide Aufbauten anzubieten. Eventuell erforderliche fahrwerksseitige Anpassungsarbeiten oder Ausstattungsmerkmale sind in die feuerwehrtechnischen Aufbauklasse 2 und 3 einzurechnen.

2.2 Los 2 Feuerwehrtechnischer Aufbau zum HLF 20 n.B.

Die Fahrzeuge sind als gleichwertige Ergänzung zu den seit dem Jahr 2015 im Dienst befindlichen HLF 20 der Freiwilligen Feuerwehr vorgesehen. Die Besatzung des Hilfeleistungslöschfahrzeugs niedriger Bauart (HLF 20 n.B.) umfasst neun Personen. Die maximale Fahrzeuggesamthöhe inkl. aller Anbauteile beträgt max. 3.000mm. Der Mannschaftsraum ist in den feuerwehrtechnischen Aufbau zu integrieren.

2.3 Los 3 Feuerwehrtechnischer Aufbau zum HLF BF

Die Fahrzeuge sind als gleichwertige Ergänzung zu den seit dem Jahr 2014 im Dienst befindlichen HLF BF der Berufsfeuerwehr vorgesehen. Die Besatzung des Hilfeleistungslöschfahrzeuges umfasst sieben Personen. Die maximale Fahrzeuggesamthöhe inkl. aller Anbauteile beträgt max. 3.300mm. Der Mannschaftsraum ist fest mit der Fahrzeugkabine zu verbinden.

2.4 Beladung

Im Rahmen der Auslieferung der Neufahrzeuge sind diese mit ihrem feuerwehrtechnischen Gerät und Ausrüstung zu beladen. Das feuerwehrtechnische Gerät wird vom Auftraggeber beschafft und wird dem Auftragnehmer beigestellt. Die Anlieferung der Geräte erfolgt durch den Auftraggeber oder direkt durch vom Auftraggeber beauftragte Zulieferfirmen. Der Umfang der Beladung ist im Beladeplan (siehe Ziffer 4. des Technischen Leistungsverzeichnisses) dargestellt. Das im Rahmen des Realisierungszeitplanes angelieferte feuerwehrtechnische Gerät / Ausrüstung ist durch den Auftragnehmer einer Eingangskontrolle zu unterziehen, fachgerecht zwischen zu lagern, funktionsbereit herzurichten und auf den Fahrzeugen zu verladen. Die begleitende administrative Abwicklung wie die Übermittlung der quittierten Lieferpapiere an den Auftraggeber, die Reklamation beim Lieferanten der Waren im Namen der Feuerwehr Hamburg bei Fehlteilen, beschädigten oder nicht funktionsfähigen Teilen sowie die Übermittlung von Fehlbestandslisten an den Projektbeauftragten der Feuerwehr Hamburg gehört mit zum Leistungsumfang des Auftragnehmers.

Der Auftragnehmer hat

- die Annahme und Lagerung der von Firmen/Auftraggeber bereitgestellten feuerwehrtechnischen Geräte/Ausrüstung,
- die Verwaltung des Lagerbestandes sowie
- das Beladen der Fahrzeuge mit den feuerwehrtechnischen Geräten/Ausrüstung in einem einsatzbereiten Zustand gemäß Beladeplan

sicherzustellen.

Hierzu sind folgende Arbeiten notwendig:

- Annahme der Beladeteile,
- Prüfen der Beladeteile auf Vollständigkeit und evtl. Beschädigungen,
- unverzügliche Übersendung der quittierten Lieferscheine an den Projektbeauftragten des Auftraggebers per Fax,
- Reklamation beim Lieferanten der Waren im Namen der Feuerwehr Hamburg bei Fehlteilen, beschädigten oder nicht funktionsfähigen Teilen,
- Lagerung der Beladeteile,
- funktionsfähiges Herrichten der Beladeteile. Dieses beinhaltet auch das Befüllen mit herstellerseitig zugelassenen Kraft- und Betriebsstoffen, soweit die Beladeteile nicht werksseitig im einsatzbereiten Zustand ausgeliefert werden.

- die Kennzeichnung aller prüfpflichtigen Geräte mit beigelegter Prüfplakette,
- Geräte, die in gesonderten Behältnissen (z.B. Koffern) zu verlasten sind, sind in den entsprechenden Behältnissen unterzubringen,
- Verlastung des feuerwehrtechnischen Gerätes auf den Fahrzeugen laut Beladepan unter Beachtung der Bestimmungen der UVV und der STVZO,
- Erstellung einer Sammelmappe für die mit den Geräten ausgelieferten Bedienungsanleitungen je Fahrzeug,
- Entsorgen des Verpackungsmaterials,
- die Inventarisierung aller Geräte mit Seriennummer,
- die Lieferung der Inventarisierungsdaten zur Kostenstellenzuweisung an den Auftraggeber sowie
- Überführung der einsatzbereit beladenen Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr an den Auftraggeber.

Spätestens **vier** Wochen vor dem Ausliefertermin durch den Auftragnehmer muss eine Fehlbestandsliste noch nicht vorhandener Beladeteile an den Projektbeauftragten des Auftraggebers übermittelt werden.

2.5 Regeln, Vorschriften und Normen

Sofern in dieser Leistungsbeschreibung keine abweichenden Forderungen genannt sind, müssen die in den Regelwerken formulierten Anforderungen erfüllt werden:

Der Aufbau und die Ausrüstung des Fahrzeuges erfolgen in Anlehnung an die Norm

- DIN EN1846-1/2/3 Feuerwehrfahrzeuge
- DIN 14502-2/3 Feuerwehrfahrzeuge
- DIN 14530 Teil 27 Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF-20
- DIN 14502 Teil 3 Farbgebung.
- DIN 14610 Akustische Warneinrichtung für bevorrechtigte Wegbenutzer.
- DIN 14630 Akustische Warneinrichtungen für bevorrechtigte Wegebenutzer
- DIN 14620 Kennleuchten, Kennsignaleinheiten und Kennleuchtensysteme für blaues und gelbes Blinklicht
- DIN EN 1028 Teil 1+2 Feuerlöschkreiselpumpen mit Entlüftungseinrichtungen.
- EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- DIN EN 60204-1 Prüfung von Maschinen
- DIN EN ISO 13849-1 Effektive Sicherheitstechnik
- DIN EN 1028-1/2 Feuerlöschkreiselpumpen
- DVGW-W405-B1
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Geräuschmaßnahmen 84/424 EG bzw. 89/491 EG.
- Sicherung von Druckflaschen nach ADR

Darüber hinaus sind zusätzlich folgende Regeln und Vorschriften zu beachten:

- Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO)

- Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) der Bundesrepublik Deutschland mit den entsprechenden ECE/EG-Regeln
- Vorschriften über elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VDE-/DIN-Normen)
- Aufbaurichtlinien des Fahrgestellherstellers
- UVV Feuerwehren (GUV-V C53)
- UVV Fahrzeuge (GUV –V D 29)
- UVV Grundsätze der Prävention (GUV-V A1).
- Prüfgrundsätze für Ausrüstung und Geräte der Feuerwehr (GUV-G 9102)
- UVV Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (GUV-V A3)
- Fachempfehlung Nr. 3 „Standardisiertes Pumpenbedienfeld“ des Fachausschusses Technik der deutschen Feuerwehren vom 20. Oktober 2009. (siehe hierzu Anlage „Räumlich Anordnung der Elemente des Pumpenbedienfeldes“)
- sonstige mit geltenden Unfallverhütungsvorschriften.

Produkte aus anderen Staaten, die diesen technischen Spezifikationen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau – Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit – gleichermaßen dauerhaft erreicht wird. Der Nachweis ist mit dem Angebot einzureichen.

2.6 Prüfbescheinigungen

Alle Prüf- und Zulassungsbescheinigungen müssen dem Auftraggeber kostenfrei übergeben werden.

2.7 EMV-Verträglichkeit

Die angebotenen Fahrzeuge soll mit Sendefunkgeräten ausgestattet werden (siehe beigefügte Erklärung zur EMV-Verträglichkeit). Sollte es für bestimmte Geräteklassen (z.B. Mobilfunktelefone etc.) bereits Vorgaben oder aber allgemein zu beachtende Einbaubedingungen zur Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit geben, so sind diese im Rahmen der Erklärung zur elektromagnetischen Verträglichkeit zu nennen.

2.8 Projektdurchführung

2.8.1 Projektbeauftragter

Vom Auftragnehmer ist spätestens **zwei** Wochen nach Eingang des Zuschlags sein Projektbeauftragter namentlich zu benennen. Der Auftraggeber benennt seinen Projektbeauftragten mit dem Zuschlag.

Die Projektbeauftragten des Auftraggebers und Auftragnehmers sind als direkte Ansprechpartner für die Durchführung des Projekts verantwortlich.

2.8.2 Projektabwicklung

Alle im Laufe der Projektrealisierung zwischen den Projektbeauftragten abgestimmten Detailplanungen und ggf. notwendigen Änderungen zur Leistungsbeschreibung bedürfen der Schriftform.

Der Auftragnehmer hält diese schriftlich fest und leitet sie dem Auftraggeber kurzfristig zu.

Alle Änderungen, die Mehrkosten verursachen, bedürfen vor Ausführung der schriftlichen Bestätigung durch den Auftraggeber. **Eine mündliche Zustimmung des Projektbeauftragten reicht nicht aus.**

2.9 Ausführungsunterlagen

Spätestens **vier** Wochen nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber jeweils **zwei** Sätze der Zusammenstellungszeichnungen, eine Fahrzeugbeschreibung sowie eine Gewichts- und Energiebilanz bei voller Beladung zur Prüfung einzureichen.

2.10 Güteprüfungen

Das Einhalten der in dieser Leistungsbeschreibung enthaltenen Regeln, Vorschriften und Normen wird durch den Projektbeauftragten des Auftragnehmers oder eines anderen Vertreters des Auftragnehmers im zeitlichen Zusammenhang während der Herstellung des Leistungsgegenstandes und abschließend zur Gebrauchsabnahme überprüft und sichergestellt. Der Projektbeauftragte des Auftraggebers kann sich jederzeit kurzfristig über den Stand der Arbeiten, die Einhaltung der Qualitätsanforderungen und die Arbeitsgüte beim Auftragnehmer informieren.

2.11 Rohbauabnahme

Der Projektbeauftragte oder ein Vertreter des Auftraggebers führt in Anwesenheit des Projektbeauftragten des Auftragnehmers am Herstellungsort eine stichprobenartige Rohbauabnahme durch. Mängel, die bei der stichprobenartigen Rohbauabnahme vom Auftraggeber nicht festgestellt werden, müssen vom Auftragnehmer auch zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Gewährleistung kostenlos beseitigt werden. Der Termin für die Rohbauabnahme muss so gewählt werden, dass alle tragenden Konstruktionen sowie der Einbau von festinstallierten Aggregaten besichtigt werden können, bevor Verkleidungen montiert werden.

Über die Abnahme wird vom Auftragnehmer ein Protokoll gefertigt und mit dem Auftraggeber abgestimmt.

Zwingend notwendig sind folgende technische Abnahmen:

- **Rohbauabnahme des Fahrgestells sowie der Mannschaftskabine**
- **Rohbauabnahme feuerwehrtechnischer Aufbau**

2.12 Einzelabnahme

Prüfbescheinigungen und die Prüfbücher sind Bestandteil der Dokumentation.

Die Leermasse des Fahrzeuges, die Gesamtmasse des einsatzbereiten Fahrzeuges, die einzelnen Achslasten und die Einzelradlasten sind ebenfalls per Wiegebescheinigung zu dokumentieren. Die Nachweise sind Bestandteil der Dokumentation.

Das Fahrzeug ist von einem durch den Auftragnehmer zu beauftragenden amtlich anerkannten Sachverständigen nach StVZO abnehmen zu lassen. Das aufgebaute Fahrzeug ist als Feuerwehrfahrzeug unter Verwendung der entsprechenden Schlüsselnummer in der Zulassungsbescheinigung einzutragen. Die geänderte Zulassungsbescheinigung ist Bestandteil der Dokumentation.

2.13 Gebrauchsabnahme

Nach Fertigstellung aller Arbeiten erfolgt an einem durch den Auftragnehmer benannten Ort die Gebrauchsabnahme.

Die Gebrauchsabnahme erstreckt sich auf die Funktions- u. Leistungsfähigkeit sowie Vollständigkeit des gesamten Fahrzeuges einschließlich der fest installierten Gerätschaften und der Beladung sowie auf die Überprüfung der Übereinstimmung zwischen Fahrzeug und Vergabeunterlagen.

Mängel, die bei der stichprobenartigen Gebrauchsabnahme vom Auftraggeber nicht festgestellt werden, müssen vom Auftragnehmer auch zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Gewährleistung kostenlos beseitigt werden. Alle Kosten zur Beseitigung der festgestellten Mängel gehen uneingeschränkt zu Lasten des Auftragnehmers.

Der Termin der Gebrauchsabnahme wird rechtzeitig (mind. zwei Wochen vorher) zwischen den Projektbeauftragten verbindlich abgestimmt.

Vor der Gebrauchsabnahme durch den Auftraggeber hat der Qualitätsbeauftragte des Auftragnehmers eine firmeninterne Abnahme aller Punkte des Leistungsverzeichnisses durchzuführen. Das entsprechende Protokoll ist spätestens zwei Tage vor der Gebrauchsabnahme in Kopie dem Auftraggeber zu übergeben.

Über die Abnahme wird vom Auftragnehmer ein Protokoll gefertigt und mit dem Auftraggeber abgestimmt. Der Auftraggeber erklärt, dass der Vertrag der Hauptsache nach erfüllt ist, sofern Mängel dies nicht ausschließen. Nimmt der Auftraggeber die Leistung wegen festgestellter Mängel nicht ab, so gilt die Leistung als nicht bereitgestellt. Der Beginn des Verzugs wird hierdurch nicht berührt.

Nimmt der Auftraggeber die Leistung wegen festgestellter Mängel nicht ab, so ist eine Wiederholung der Gebrauchsabnahme durchzuführen.

Die Abnahmebeauftragten der Feuerwehr Hamburg sind bei ihrer Arbeit vom Auftragnehmer und seinen Erfüllungsgehilfen zu unterstützen. Die Abnahme findet witterungsunabhängig in geschlossenen, beheizten Gebäuden statt.

Während der Abnahme hat sich der Projektbeauftragte des Auftragnehmers als ständiger Ansprechpartner bereitzuhalten.

2.14 Reisekosten

Sämtliche im Rahmen der Rohbau- und Gebrauchsabnahme bzw. Gebrauchsabnahmen anfallenden An- und Abreisen sowie gegebenenfalls notwendigen Übernachtungen sind vom Auftragnehmer für bis zu vier Personen des Auftraggebers zu organisieren (Anreise mit dem Zug oder Flug – niedrigste Produkt- und Beförderungsklasse –, Übernachtung Hotel/Pension –drei Sterne)

Zu Los 2: Sämtliche durch Schulungen in Kombination mit Fahrzeugüberführung zum Auftraggeber verursachte Reisekosten trägt der Auftragnehmer für jeweils drei Personen pro Fahrzeug. (Anreise mit dem Zug oder Flug – niedrigste Produkt- und Beförderungsklasse –, Übernachtung Hotel/Pension –drei Sterne).

2.15 Dokumentation

Bei der Gebrauchsabnahme des Leistungsgegenstandes müssen folgende Unterlagen in deutscher Sprache zur Verfügung gestellt bzw. übergeben werden:

Je Fahrzeug:

<u>Bedienungsanweisungen</u>	Stück
1. Gesamtbedienungsanweisung für das Fahrzeug (Fahrgestell und Aufbau)	2 x
2. Bedienungsanweisung aller verbauter Geräte (soweit nicht in der Gesamtbedienungsanleitung berücksichtigt)	2 x
3. Sicherheitsbestimmungen	2 x
<u>Allgemeine Dokumentation</u>	
4. Termine für die technische Durchsicht und Fristenarbeiten	2 x
5. Hinweise zur Störungssuche und -behebung	2 x
6. Beschreibung der gerätespezifischen Materialerhaltungsarbeiten	2 x
7. Anweisung für den Sachkundigen	2 x
8. Fahrzeugbeschreibung mit den dazugehörigen Zeichnungen	2 x

<u>Bedienungsanweisungen</u>	Stück
9. Ersatzteilverzeichnis für das Fahrzeug (Fahrgestell und Aufbau) als Liste (MS Excel kompatibles Format) mit <ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung des Ersatzteils • Bestellnummer des Ersatzteils • Hersteller (falls abweichend vom Auftragnehmer) • Lieferant (falls abweichend vom Auftragnehmer) Als PDF-Dokument mit <ul style="list-style-type: none"> • Zeichnung zur eindeutigen Zuordnung • Bezeichnung des Ersatzteils • Bestellnummer des Ersatzteils 	2 x
10. Werkstatthandbücher	Je 2 x
11. Elektrischer Schalt- und Kabelwegeplan vorhandener 230V/24V/12V-Einbauten	1 x
12. Leitungspläne (Wasser)	1 x
13. Protokoll des Qualitätsbeauftragten des Auftragnehmers über die firmeninterne Abnahme aller Punkte des Leistungsverzeichnisses (Übergabe an den Auftraggeber gem. Ziff. 2.13 der Leistungsbeschreibung bereits zwei Tage vor der Gebrauchsabnahme)	1 x
14. Prüfprotokoll Sicherheitsprüfung der E-Installation	1 x
15. Bestätigung über die Ablieferungsinspektion (Fahrgestell)	1 x
16. Bestätigung über die Einhaltung der Aufbaurichtlinien des Fahrstellherstellers inkl. der Protokolle über die Einstellung von Sturz und Spur.	1 x
17. Bestätigung über die Einhaltung der Qualitätssicherungsmaßnahmen für die Außenfarbgebung auf der Grundlage der Anforderungen der DIN 14502-3	1 x
18. Nachweis Verankerung der Festpunkte für die Personenrückhaltsysteme der Sitzplätze entgegen der Fahrtrichtung	1 x
19. Wiegebescheinigungen	1 x
20. Prüfprotokoll Feuerlöschkreiselpumpe	1 x
21. Zulassungsbescheinigung	1 x
22. EG-Konformitätsbescheinigung	1 x
23. Dokumentation nach DIN EN 1846	1 x
24. Falls angeboten: Nachweis für die erfolgreiche Durchführung eines Sicherheitstests nach ECE-R29 für den Fahrer- und Mannschaftsraum	(1 x)
25. Technische Fahrzeug- und Beladungsstammdaten in Microsoft Excel Format nach Vorgabe des Auftraggebers entsprechend der Anforderungen des Instandhaltungssteuerungssystems COSWARE des Auftraggebers.	2 x

<u>Bedienungsanweisungen</u>	Stück
26. Garantie für Durchrostungsschutz an Fahrgestell und feuerwehertechnischem Aufbau für den Zeitraum von mindestens zehn Jahren vom Tage der Gebrauchsabnahme an gerechnet.	1 x

Die Aushändigung eines Dokumentensatzes je Fahrzeug der unter den Nummern 1 bis 12 genannten Unterlagen in Form eines elektronischen Datenträgers ist zusätzlich erforderlich.

Je Fahrzeugbeladungssatz:

<u>Bedienungsanweisungen</u>	Stück
1. Bedienungsanweisung für alle verlasteten Gerätschaften sofern mitgeliefert.	1 x
2. Sicherheitsbestimmungen für alle verlasteten Gerätschaften sofern mitgeliefert.	1 x
3. Inventarisierungsdaten in Papierform	1 x
4. Inventarisierungsdaten auf Datenträger	1 x

2.16 Verbleib von Restteilen

Teile aus dem Lieferumfang von Beistellungen sowie anderer Lieferanten, die keine Verwendung finden, sind dem Auftraggeber bei der Übergabe des Leistungsgegenstandes auszuhändigen. Überzählige Beistellteile des Auftraggebers sind diesem ebenfalls kostenfrei zurückzugeben.

2.17 Werbeflächen

Handelsübliche Marken- und Typenbezeichnungen sind zugelassen. Vom Auftragnehmer dürfen - mit Ausnahme einer Beschriftung im unteren Drittel des Fahrzeuges an beiden Fahrzeugseiten und am Heck - keine weiteren Beschriftungen, Symbole oder dergleichen für Werbezwecke am Fahrzeug oder festinstallierten Geräten angebracht bzw. aufgebracht werden. Die Beschriftungen im unteren Drittel des Fahrzeuges an beiden Fahrzeugseiten und am Heck werden jeweils auf eine Fläche von max. 400 mm x 150 mm begrenzt und dürfen lediglich auf den Auftragnehmer hinweisen.

2.18 Schulung

Zu Los 2: Vom Auftragnehmer sind je Fahrzeug bis zu 3 Maschinisten am Ort des Auftragnehmers einzuweisen. Für die Einweisung sind immer **zwei** HLF bereit zu stellen.

Zu Los 3: Vom Auftragnehmer sind je Fahrzeug drei Wachabteilungen an drei Tagen am Ort des Auftraggebers einzuweisen.

Einmalig sind sechs Monteure und vier Ausbilder des Auftraggebers in die Bedienung/Handhabung und die Instandhaltung/Wartung des Fahrgestelles Aufbaus einzuweisen. Die Schulung der Monteure und Ausbilder hat beim Auftraggeber zu erfolgen.

Die Schulung ist generell personenbezogen zu dokumentieren (Unterweisungsprotokoll). Der Durchführungszeitpunkt der Schulungstermine ist zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abzustimmen.

Die Maschinisten und Ausbilder sollen alle notwendigen zum Betrieb des Fahrzeuges und zum Einsatz des HLF notwendigen Grundkenntnisse erlernen, z.B.:

- Technische Daten des Fahrzeugfahrgestelles,
- Technische Daten des Aufbaus,
- Aufbau des HLF, der Feuerlöschkreiselpumpe und der verbauten Zusatzgeräte,
- vorhandene Bedienelemente, deren Bedeutung und Wirkungsweise,
- UVV und Sicherheitsbestimmungen,
- Inbetriebnahme und Fahrbetrieb,
- Betrieb der Feuerlöschkreiselpumpe,
- Wasser-/Schaumabgabe, Löschmittel-Fremdeinspeisung,
- Betrieb E-Versorgung,
- Grundkenntnisse Störungsbeseitigung,
- Grundkenntnisse Notfahrbetrieb,
- Grundkenntnisse systematische Fehlersuche beim Auftreten von Störungen.

Zusätzlich sollen die Monteure über die folgenden Positionen unterwiesen werden:

- Wartung,
- Prüfung (einschließlich Prüfungen nach GUV),
- systematische Fehlersuche,
- technische Fehlerbehebung und
- Einsatz der angebotenen rechnergestützten Wartungs- und Fehlerdiagnosesysteme.

Ausbildungsziel für die Monteure ist die Erlangung des Wissensniveaus eines Servicetechnikers.

Jedem Schulungsteilnehmer ist ein Satz der spezifischen Schulungsunterlagen auszuhändigen.

2.19 Spezielle technische Forderungen

Die speziellen technischen Einzelforderungen werden in dem Vordruck Technisches Leistungsverzeichnis/Bieterangaben beschrieben und vorgegeben.

In dem Vordruck Technisches Leistungsverzeichnis sind vom Bieter in die einzelnen Spalten die geforderten technischen Daten und Angaben einzutragen.

Der Bieter soll, soweit möglich, erläuternde Unterlagen zur Erfüllung der einzelnen Anforderungen beilegen.

2.20 Optionen

Über die Beauftragung der im TLV genannten Optionen wird bei jeder Bestellung im Einzelfall entschieden. Der Auftragnehmer hat keinen Anspruch auf Ausschöpfung der Optionen.

3 Auftragsdurchführung und Vertragsgrundlagen

3.1 Allgemeines

Alle Rechte und Pflichten des Auftraggebers im Zuge des Vertragsmanagements (Verwaltung, Anpassung, Abwicklung, Fortschreibung und Kündigung) werden durch die Vergabestelle wahrgenommen.

Ansprüche, die durch Mängel, die bei der Lieferung oder Leistungserbringung bzw. innerhalb der Gewährleistungs-/ Garantiezeit entstehen, werden von der Feuerwehr Hamburg wahrgenommen.

Der Auftragnehmer, seine Mitarbeiter sowie alle in seinem Auftrag an der Erbringung der Auftragsleistung arbeitenden Personen sind verpflichtet, alle im Zusammenhang mit der Ausführung des Auftrags bekannt gewordenen Vorgänge, Unterlagen und Informationen vertraulich zu behandeln und nicht an Unbefugte weiterzugeben. Die Verpflichtung bleibt auch dann bestehen, wenn Mitarbeiter aus einem mit der Auftragsleistung befassten Unternehmen ausscheiden sowie nach Abwicklung des Gesamtauftrages.

Abruf können bis zum letzten Tag der Vertragslaufzeit erfolgen.

3.2 Geschäftssprache

Die Geschäftssprache bei der kompletten Vertragsabwicklung einschließlich der zu erstellenden Dokumentation ist deutsch. Bei der Vertragsabwicklung hat der Auftragnehmer auf seine Kosten ggf. einen qualifizierten Dolmetscher zu stellen. Die Qualifikation des Dolmetschers ist nachzuweisen.

3.3 Abruf der Lieferung/ Leistung

Der Abruf des jeweiligen Bedarfs erfolgt nach Vertragsschluss (ggf. in Teilmengen) mittels Bestellschein³, welcher grundsätzlich per E-Mail an den Auftragnehmer versandt wird. Der Auftragnehmer soll hierfür eine E-Mail-Adresse benennen.

³ Der Bestellschein (Bezeichnung: „Abruf aus Vertrag“) beinhaltet einen Hinweis auf diese Ausschreibung und ist ein Abruf aus diesem Vertrag.

3.4 Leistungsänderungen

Dem Auftraggeber bleibt es während der Vertragslaufzeit vorbehalten, aufgrund von eintretenden technischen Innovationen, Änderungen in den Anforderungen der Beschaffenheit der Leistung vorzunehmen.

Wird bei einer Leistungsänderung eine erhöhte Vergütung beansprucht, muss der Auftragnehmer dem Auftraggeber dies gemäß Ziffer 2 der Hamburgischen Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (HmbZVG-VOL/B) anzeigen. Die Mehrkosten gegenüber der ursprünglich ausgeschriebenen Leistung sind vom Auftragnehmer für den Auftraggeber nachvollziehbar zu begründen und mit dem Auftraggeber schriftlich zu vereinbaren.

Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen der Schriftform.

3.5 Lieferbedingungen

3.5.1 Liefertermin

Die Projektbeauftragten stimmen die Lieferung/Übergabe des Leistungsgegenstandes zum beabsichtigten Termin miteinander ab.

Mit dem Angebot ist vom Anbieter ein vorläufiger Realisierungszeitplan vorzulegen.

In dem Realisierungszeitplan sind die Termine für die Rohbau- und Gebrauchsabnahme sowie die Liefertermine für die vom Auftraggeber beizustellende Ausrüstung zu benennen **[Ausschlusskriterium]**.

Für weitere Beschaffungsraten ist spätestens 14 Werktage nach Auftragseingang (inkl. evtl. Optionen) vom Auftragnehmer ein vorläufiger Realisierungszeitplan für die jeweilige Beschaffungsrate vorzulegen.

Nach Auftragsvergabe wird der Zeitplan zur Auftragsrealisierung zwischen den Vertragspartnern verbindlich abgestimmt. Änderungen, die sich aus der Projektrealisierung oder aufgrund fehlender Zulieferungen ergeben, sind dem Auftraggeber unverzüglich bekannt zu machen.

3.5.2 Lieferort

LOS 2: Der Leistungsgegenstand ist beim Auftragnehmer mit gefülltem Wassertank, vollgetankten Kraftstoff- und Adblue-Tank bereitzustellen.

LOS 3: Der Leistungsgegenstand ist beim Auftraggeber (Großmannstr. 10 in 20539 Hamburg) einsatzbereit bereitzustellen.

3.6 Instandhaltungs-/Reparaturarbeiten und Ersatzteilversorgung

Um eine schnellstmögliche Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft des Leistungsgegenstandes bei Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten sicher-

zustellen, muss der Auftragnehmer Ersatzteillieferungen und Service binnen **drei** Werktagen gewährleisten.

Im Hinblick auf die langfristigen Nutzungsdauern der Fahrzeuge hat der Auftragnehmer die Sicherstellung aller verbauten Originalersatzteile inkl. Feuerlöschkreiselpumpe, Löschwasser-, Schaumtank, LKW-Motor und Getriebe für das Gesamtfahrzeug über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren, beginnend mit dem Tag der Gebrauchsabnahme zu garantieren (siehe Eigenerklärung).

Eine Verlängerung der garantierten Ersatzteilversorgung inkl. Feuerlöschkreiselpumpe, Löschwasser-, Schaumtank, LKW-Motor und Getriebe mit Originalersatzteilen über 10 Jahre hinaus wird für das Fahrgestell und/oder für den Aufbau gewünscht und positiv bewertet.

Ist der Leistungsgegenstand für den Auftraggeber während der garantierten Ersatzteilversorgungszeit an mehr als **sieben** aufeinanderfolgenden Kalendertagen, beginnend mit der Beauftragung beim Auftragnehmer, nicht vollumfänglich nutzbar auf Grund eines fehlenden Ersatzteils, verpflichtet sich der Auftragnehmer auf Anforderung durch den Auftraggeber zur kostenlosen Gestellung eines gleichwertigen Ersatzfahrzeuges für die Dauer der Nachbesserungsarbeiten.

Ersatzweise kann vom Auftragnehmer eine monetäre Entschädigung in Höhe von 1.100,00 EUR je Tag der Ersatzgestellung geleistet werden.

Um die Dauer notwendiger Werkstattaufenthalte so gering wie möglich zu halten, wird auf die Bevorratung aller Ersatzteile hingewiesen.

Mit dem Angebot sind die Anschriften der Hamburg nächstgelegenen SERVICE-ZENTREN zu benennen, welche alle Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten fahrgestell- und aufbauseitig fach- und sachgerecht durchführen können. Diese müssen innerhalb der Stadtgrenze Hamburgs ansässig sein **[Ausschlusskriterium]**.

3.7 Wartung und Reparatur

Alle Hamburger HLF werden in den Kfz-Werkstätten der Feuerwehr zum Teil gewartet und repariert.

Für die Zeit der Gewährleistung soll vom Bieter eine Erklärung abgegeben werden, die die Feuerwehr für die vorgenannten Wartungen und Reparaturen berechtigt bzw. welche auszuschließen sind **[Ausschlusskriterium]**.

3.8 Rechnungsstellung

Die Zahlung des Rechnungsbetrages durch den Auftraggeber erfolgt nach Erfüllung der Leistung und Eingang der nachprüfbaren Rechnung, ggf. nach Abzug von Skonto. Für selbstständige Teilleistungen (Teillieferungen für einzelne Fahrzeuge) können Teilrechnungen eingereicht werden.

Abschlagszahlungen sind mit Zustimmung der Feuerwehr Hamburg nach Fertigstellung bzw. Anlieferung des LKW-Fahrgestelles möglich. Sicherheit in der jeweiligen Höhe der Abschlagszahlungen ist bis zur Übergabe des jeweiligen Fahrzeuges durch selbstschuldnerische Bürgschaft eines in der Europäischen Union

zugelassenen Kreditinstituts zu leisten. Die Schlusszahlung erfolgt nach Erfüllung der Leistung.

Die Rechnung ist mit folgenden im Bestellschein aufgeführten Angaben des Auftraggebers an folgende Adresse zu senden:

Bestellschein Nr.:
Mittelreservierungs-Nr.:
Sachkonto:
Auftrag:
PSP-Element:

Feuerwehr Hamburg
F0322 Technische Beschaffung
z. H. Thorsten Ahrens
Großmannstr. 10
20539 Hamburg.

Sollte es aufgrund fehlender Angaben auf der Rechnung zu verspäteten Zahlungen kommen, tritt kein Verzug ein.

3.9 Gewährleistung

Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate, sofern das Gesetz keine längere Gewährleistung vorsieht.

Optional kann eine Gewährleistungsverlängerung für das dritte, vierte und fünfte Jahr angeboten werden. Die Preisangaben sind Bestandteil der Angebotsbewertung. Eine Verlängerung der Gewährleistung wird positiv bewertet.

3.10 Garantie

Über die allgemeine Gewährleistung hinaus übernimmt der Auftragnehmer die Garantie für den **Durchrostungsschutz an Fahrgestell und feuerwehrtechnischem Aufbau** für den Zeitraum von **mindestens 10 Jahren**, gerechnet ab dem Tag der Fahrzeugzulassung durch den Auftraggeber.

Die vorgenannte Garantie ist mit der Angebotsabgabe zu erklären.

3.11 Nachbesserungen

Weist die erbrachte Leistung Mängel auf, so kann der Auftraggeber kurzfristige Vertragserfüllung durch Nachbesserung verlangen.

Nachbesserungen haben unverzüglich nach den technischen Erfordernissen durch Ersatz oder Instandsetzung fehlerhafter Teile ohne Berechnung der hierzu notwendigen Lohn-, Material- und Frachtkosten oder Zollgebühren zu erfolgen.

Werden durch die Nachbesserung zusätzlich vom Hersteller vorgeschriebene Wartungsarbeiten erforderlich, müssen auch diese Kosten einschließlich der anfallenden Kosten für benötigte Materialien, Betriebs- und Verbrauchsmittel vom Auftragnehmer getragen werden.

Die Gewährleistungsfrist verlängert sich um die Zeit, während der der Leistungsgegenstand nicht bestimmungsgemäß vom Auftraggeber genutzt werden kann.

3.12 Vertragsstrafe

Bei Überschreiten der Lieferzeit aus Gründen, die vom Auftragnehmer zu vertreten sind, kann der Auftraggeber für jede angefangene Kalenderwoche eine Vertragsstrafe von 0,5% des Bestellwertes der Abforderung, höchstens jedoch bis zu 5% des Gesamtauftragswertes geltend machen. Der Auftraggeber kann diese Vertragsstrafe vom Rechnungsbetrag einbehalten.

3.13 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkung (Schadenersatz)

Wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen hat, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, hat er 15 v. H. der Abrechnungssumme an den Auftraggeber zu zahlen, es sei denn, dass ein Schaden in anderer Höhe nachgewiesen wird.

3.14 Vertragslaufzeit

Der Vertrag gilt ab Zuschlagserteilung für vier Jahre.

4 Anlagen

4.1 Fahrzeugbeladung

Die Unterbringung der Beladung in den einzelnen Geräteräumen, auf dem Dach, im Fahrer- und Mannschaftsraum und den Sitzkästen des Neufahrzeuges, soll anhand des angefügten Beladeplanes (Ziffer 4 TLV) und der unter Ziffer 1.12 der Leistungsbeschreibung geforderten Besichtigung sowie hilfsweise unter Heranziehung der Norm Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20 erfolgen.

In den Ausführungsunterlagen sind ausführliche Angaben über die geplante Verlastung und die Unterbringung der Beladung bzw. der Aggregate in Form einer Ausführungszeichnung abzugeben.

Ergonomische Grundsätze und die entsprechenden Normvorschriften der DIN EN 1846 sind zu berücksichtigen. Die Lagerung einiger Geräte ist entsprechend dem Beladeplan auf Schüben oder Auszügen mit Einhandbedienung auszuführen. Detaillierte Angaben zu den einzelnen Geräten können der Norm oder den Hersteller- bzw. Lieferantenangaben entnommen werden.

In Zweifelsfällen ist mit dem Auftraggeber Rücksprache zu halten.

Eine Musterbeladung wird zur Anpassung der Geräteaufnahmen und –lagerungen des Fahrzeuges beigestellt.

4.2 Technische Vorhaltungen zur Durchführung der Gebrauchsabnahme

Die Gebrauchsabnahme erstreckt sich gem. Ziffer 2.13 der Leistungsbeschreibung auf die Funktions- und Leistungsfähigkeit des gesamten Fahrzeuges einschließlich der fest installierten und verlasteten Aggregate und Gerätschaften sowie auf die Überprüfung der Übereinstimmung zwischen Fahrzeug und Vergabeunterlagen. Die hier näher spezifizierten Prüfmittel bzw. technischen Einrichtungen zur Durchführung der Abnahme müssen vorhanden sein bzw. zu Lasten des Auftragnehmers gestellt werden:

- Fahrzeuggruben, Auffahrampen oder Hebevorrichtungen, die die vollflächige Inaugenscheinnahme des Fahrzeugunterbodens einschließlich der Achskörper des mit seiner zulässigen Gesamtmasse beladenen Fahrzeuges erlauben. **Rollbretter sind nicht zugelassen!**
- Geeichte Wiegeeinrichtung, die die Verifizierung der Fahrzeug-Massenangaben sicherstellt (**Hinweis: externe beglaubigte Wiegeprotokolle sind zugelassen**).
- Geeignete und geprüfte Messmittel zur Feststellung der Fahrzeughöhe.

4.3 Funkplan

Entsprechend dem Technischen Leistungsverzeichnis ist im Folgenden die Funkstizze und der Teilekatalog zur Umsetzung beigefügt.

FW HH Systemschaltplan Fahrzeug





HRT Ladehalter nebeneinander montiert .



HRT Ladehalter neben einer „Wand“ montiert .



Beispiel der Microhalterung von F. Magirus



Erklärung zur Zeichnung

- Die Bedieneinrichtungen sind untereinander kompatibel. Grundsätzlich wird die Bedieneinrichtung für vorne im Fahrzeug immer am Port Sys 1 angeschlossen. Dieses gilt auch für das Navigationssystem.
- Für den Programmieranschluss ist immer eine CI-Box vorgesehen, die am Port Sys 2 angeschlossen ist. Eine 2te CI-Box wird nur in Verbindung mit einem Navigationssystem benötigt.
- Auf der Zeichnung sind alle möglichen Komponenten aufgeführt. Was tatsächlich verbaut werden soll, ist der Stückliste zu entnehmen. Nähere Hinweise enthalten auch die Einbauhinweise für den entsprechenden Fahrzeugtyp.

Grundsätzliche Einbauhinweise

- In die Antennenleitungen von Tetra und GPS müssen Koppler/Weichen entsprechend der Einbauzubehörliste verbaut werden.
- Alle Antennen müssen durch eine schraubbare Revisionsöffnung innerhalb des Fahrerhauses zugänglich sein. Außerdem muss hier Kabellänge von mind. 20 cm zum Austausch der Antenne vorhanden sein.
- Die Auflagefläche der Antenne muss glatt und eben sein.
- Ein Einbau mit klebenden Dichtstoffen ist nicht erwünscht.
- Beim Starten des Fahrzeuges darf die Betriebsspannung der Komponenten nicht zusammenbrechen. Es muss gewährleistet sein, dass alle Komponenten während des Startvorganges reibungslos arbeiten.
- Alle Kabel und Leitungen sind an Kanten und Durchführungen gegen Durchscheuern zu schützen (Kantenschutz / Kabeldurchführungen).
- Alle Komponenten wie S/E-Geräte, Interface Boxen, Koppler und Weichen müssen leicht zugänglich, für einen schnellen Austausch verbaut werden.
- Alle Sicherungen für die Funkkomponenten sind im Fahrzeug zentral zu den allgemeinen Fahrzeug- und Aufbausicherungen anzuordnen und zu beschriften.

- Sicherungen in vorgefertigten Kabelsträngen sind generell nicht zulässig (fliegende Sicherungen).
- HRT-Ladehalterungen sind frontseitig Montier- und Demontierbar anzuordnen. Dazu ist hinter der Verkleidung eine Steckverbindung (2 polig, 6,3mm Flachsteck parallel) für die Stromversorgung vorzusehen. Die Kabeldurchführung ist so zu gestalten, dass diese Steckverbindung und eine etwaige HF-Verbindung durch diese zu entnehmen ist.
- Werden mehrere Ladehalterungen nebeneinander montiert, so ist ein Abstand Mitte Funkgerät / Ladehalterung zu Mitte Funkgerät / Ladehalterung von min. 9,5 cm einzuhalten. Ebenso ist beim Verbau in einer Nische oder neben anderen Ausrüstungsgegenständen / Wänden ein beidseitiger Abstand von 6 cm vom Mitte Funkgerät / Ladehalterung einzuhalten.
- Für die Faustumikrofone an jedem HRT muss in unmittelbarer Nähe des jeweiligen Ladehalters eine Vorrichtung vorhanden sein an der das Faustumikrofon mit seinem Clip befestigt werden kann.
- Der Lautsprecheranschluss des SE-Gerätes ist mit einer Steckverbindung (2 polig, 6,3mm Flachsteck parallel) zu versehen.
- Bei Fahrzeugen mit einer Bordspannung von 24 Volt sind ein oder mehrere, ausreichend dimensionierte Spannungswandler vorzusehen. Eine Einzellabsicherung der funktechnischen Geräte hinter dem Wandler ist einzurichten.
- Der Kabelbaum des Navigationssystems muss kurz nach Eintritt in das Armaturenbrett enden.
- Alle Steckverbindungen des Navigationssystems müssen leicht erreichbar sein. Eine Revisionsöffnung ist vorzusehen.
- Für die Stromversorgung des Navigationssystems ist eine 4 polige Steckverbindung für 6,3mm Flachsteckkontakte mit Kl.30, Kl.31 und Rückfahrtsignal (Kl.15 wird nicht angeschlossen) vorzusehen.
- Dass Programmierkabel der SDS-Box ist so hinter einer Blindkappe im Armaturenbrett zu verlegen, das es nach Entfernen der Kappe leicht um mind. 10 cm herausgezogen werden kann.
- Ein beigestellter Kugelarm des Navigationssystems ist zu verwenden.
- Alle nicht Kfz-üblichen oder nicht selbst verriegelnde Steckverbindung sind durch wieder lösbare Maßnahmen gegen Herausrutschen zu sichern.

- Am Stromversorgungskabel für das Funkgerät und die Anschlussbox der HRT-Aktivhalterung, ist das blaue Kabel (KI.15) auf die Länge der anderen dünnen Kabel zu kürzen und mit diesen isoliert wegzubinden. Angeschlossen wird nur KI. 30 rot und KI. 31 schwarz.
- Als Lautsprecher soll möglichst der originale Sepura/ Selectric Lautsprecher Verwendung finden. Ist vom Auftragnehmer ein in die Verkleidung, integrierter Lautsprecher vorgesehen, so muss dieser einen Mindestmembrandurchmesser von 100mm haben, für die Wiedergabe von Sprache optimiert sein und von einem renommierten Markenhersteller stammen.
- Im Pumpenraum eines Löschfahrzeuges, am Bedienstand eines Hubrettungsfahrzeuges oder generell im Außenbereich ist ein IP67 Druckkammerlautsprecher, eines renommierten Markenhersteller zu verwenden.
- Wenn mehr als ein Lautsprecher am Funkgerät angeschlossen wird, sind für die Zusatzlautsprecher mehrere Verstärker einzubauen. Die Verstärker wandeln ein Lautsprechersignal mit sich änderndem Pegel in ein Lautsprechersignal mit festem Pegel um. In diesem Zuge sind an diesen Lautsprechern Regelpotis (vorzugsweise 10 Ohm Drahtpoti mit 6mm Achse) vorzusehen.

Alle nicht mit „Lieferant FW Ham.“ gekennzeichneten Beistellungen der folgenden Tabelle sind vom Auftragnehmer (AN) beizustellen.

Position	Menge	Bezeichnung	Hersteller-Teilenummern		Lieferant
			Sepura	Selectric	
1	1	SRG 3900 ohne RFID	892-86808+503-76000	65429	FW Ham.
1.1	1	S-/E-Gerätehalterung	300-00086	65922	FW Ham.
1.2	1	Stromversorgungskabel SRG	300-00066	65918	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 0,5m	300-00067	65919	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 2m	300-00068	65921	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 3m	300-00664	65875	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 5m	300-00069	65912	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 7m	300-00665	65876	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 10m	300-00070	65920	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 12m	300-00666	65877	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 15m	300-00896	E65833	AN
3/4	1-2 w.w.	Systemkabel 20m	300-00895	E65834	AN

Position	Menge	Bezeichnung	Hersteller-Teilenummern		Lieferant
			Sepura	Selectric	
5	1 w.w.	Sepura System-Verlängerung 0,5m		65774	AN
5	1 w.w.	Sepura System-Verlängerung 1m		65878	AN
5	1 w.w.	Sepura System-Verlängerung 2m		65879	AN
5	1 w.w.	Sepura System-Verlängerung 5m		65880	AN
5	1 w.w.	Sepura System-Verlängerung 8m		65881	AN
5	1 w.w.	Sepura System-Verlängerung 9,5m		65882	AN
6	2	CIB Console Interface Box	300-00221	65942	AN
7		Handapparat mit PTT & GaKO RJ45		65765	FW Ham.
7		Handapparat mit PTT & GaKO Hirose	300-00061	65911	FW Ham.
7		Handapparat mit PTT & GaKO für CC	300-00726	E65912	FW Ham.
8		Hörerauflage mit Magnet		65609	FW Ham.
9		Handhörer kabel Westernstecker 2m		65824	AN

Position	Menge	Bezeichnung	Hersteller-Teilenummern		Lieferant
			Sepura	Selectric	
9		Handhörer­kabel Westernstecker 5m		65825	AN
10		SCC1 Colour Console	300-00771	65610	FW Ham.
10.1		DIN-Einbausatz für Colour-Console	300-00804	65611	AN
10.2		Dash-Mount Kfz-Klapp-Halterung	300-01117	65914	AN
11	2	HBC2 Farb-Bedienhandapparat	300-01079	E65762	FW Ham.
11.1	2	HBC & HBC2 Interface-Box	300-00670	E65763	AN
11.2	2	Montagehalterung für Bedienhandapparat	300-00671	65759	AN
12	4 w.w.	Hochleistungs-Lautsprecher, 11 x 11 cm		E65960	AN
12	4 w.w.	Lautspr. min 100mm Korbdurchm. Sprache optimiert			AN
12	1	Druckkammerlautsprecher			AN
12.1	5	Lautsprecher / Lautsprecherfeld mit Poti / extern Poti 100Ohm			AN
12.2	1	NF-Verstärker mit einem Eingang für geregelte Lautsprecher-NF und			AN

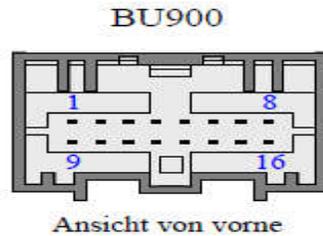
Position	Menge	Bezeichnung	Hersteller-Teilenummern		Lieferant
			Sepura	Selectric	
		einem oder mehreren Ausgängen mit vom Eingangspegel unabhängigen Lautsprecher-Ausgangspegel z.B. B&T Nr.: 22587			
13	8	12V-Ladehalter für STP8/9000 Abschalt.	SNS (300-00870)	B16851	FW Ham.
13		Kfz-Ladegerät 12/24 V für Sepura STP8X	300-00848	B16713	FW Ham.
13		Wetech WTC672 Ladehalter für STP8/9000 m. Ant.Anschl.	600072	B16931	FW Ham.
14		Kfz-Ladehalterung 12V aktiv, f. STP8/9000 , OHNE Audiozub.	300-00797	B16845	FW Ham.
14.1		HRT Halter Aktiv			FW Ham.
14.2		Anschluß Box HRT Aktiv Halterung			FW Ham.
14.3		HA26 BOS-Handapparat o. Auflage mit RJ45 Stecker f. STP-CarKit	2506 20200X51	B16848	FW Ham.
14.4		A10/ZR-HA26 Hörerauflage lang, mit Magnet, schwarz, für HA26	2507 11900051	185187	FW Ham.
14.5		AK92 2m Handapp.-Kabel, grau , für STP CarKit	2704 10400051	B16823	AN
14.5		AK92 5m Handapp.-Kabel, grau , für STP CarKit	6704 10400151	B16849	AN

Position	Menge	Bezeichnung	Hersteller-Teilenummern		Lieferant
			Sapura	Selectric	
15	1	16V Kfz-Komibantenne GPS-C Flex/TETRA/GSM		198347	AN
15.1		GPS Kombi Fuß	132000003	198182	AN
15.2		GPS-C Flex/70/GSM/s Strahler	132000022	198465	AN
15.3	1	Xm FME-FMEM Kabel mind. RG 58	vom Aufbauer		AN
15.4	1	Xm FME-FME Kabel mind. RG58	vom Aufbauer		AN
15.5	1	GPS- Antennen Adapter FME-SMA RG174	C74FP-015SMCFP	196001050	AN
15.6	1	FME-BNC Adapter	130000566	195100085	AN
15.7		GPS Splitter MRPS2-GPS-2DC	200001003	198159	AN
16	1	Garmin Dezil 770			Fw Ham.
16		Garmin Drive Smart 60			Fw Ham.
16.1	1	Garmin FMI-Adapter			Fw Ham.
16.2	1	TETRA Interface zur Anbindung von Garmin Navigationsgeräten		D00490	Fw Ham.
16.3	1	Garmin Video-Adapter			Fw Ham.
16.4	1	Arat Diebstahlschutzrahmen DEZIL770	DSGA600.12.3		Fw Ham.

Position	Menge	Bezeichnung	Hersteller-Teilenummern		Lieferant
			Sepura	Selectric	
16.4		Arat Diebstahlschutzrahmen Drive Smart 60	BAKS501.1		Fw Ham.
16.5	1	RAM Mount Basisplatte rund, B-Kugel 1"	RAM-B-202U	65506	Fw Ham.
16.6		RAM Mount Basisplatte Trapez , B-Kugel 1"	RAM-B-238U	65514	Fw Ham.
16.7	1	RAM Mount Verbinder 60 mm für 2x B-Kugel 1"	RAM-B-201U-A	65507	Fw Ham.
16.8	1	D-Sub Programmier-/Datenkabel, 1m Sepura SRG	300-00065	65600	Fw Ham.
16.9	1	Rückfahrkamera	vom Aufbauer		AN
	1	Spannungswandler DC 24V/12V z.B. Alfatronix PowerVerter "PV" Serie oder gleichwertig			AN

4.4 Anforderungen an den Einbau von Unfalldatenspeicher UDS AT

Da über die gesamte Vertragslaufzeit Änderungen fahrgestell- wie auch UDS-seitig nicht auszuschließen sind, wird die aktuelle Version nach Aufforderung des Auftragnehmers vom Auftraggeber zeitgerecht übergeben.



PIN#	SIGNAL	BELEGUNG
1	+Ubatt	PLUS (Ubatt) [KL30]
2	Input0	ZUENDUNG [KL15]
3	Input2	BREMSLICHT [KL54]
4	Input4	BLINKER RECHTS [KL 49R]
5	Input6	IN6 (z.B. ABBLENDLICHT [KL 56B])
6	Input8	Blaulicht
7	CAN0 High	Fahrzeug CAN H
8	CAN0 Low	Fahrzeug CAN L
9	GND	MASSE [KL31]
10	Input1	V- Impuls
11	Input3	BLINKER LINKS [KL 49L]
12	Input5	IN5 (z.B. PARKLICHT [KL57A])
13	Input7	IN7 (z.B. FERNLICHT [KL56A])
14	Input9	Einsatzhorn
15	Output1	Schaltausgang 1
16	Output0	Schaltausgang 0

Achtung! Zündung (INPUT0) und V-Impuls (INPUT1) sind SW/HW-bedingt an diese Eingangs-Pins gebunden! INPUT2 – INPUT9 können frei belegt werden.

Bild: Belegung der Signaleingänge