L E I S T U N G S B E S C H R E I B U N G

Rahmenvertrag über die Lieferung von Tatortkraftwagen klein und Brandermittlerkraftwagen

für das

Hessische Polizeipräsidium für Technik

Offenes Verfahren

VG-0008_22-2026-0012

Hessisches Polizeipräsidium für Technik
Willy – Brandt – Allee 20
65197 Wiesbaden

HESSEN

Inhaltsverzeichnis

1 Kommerzieller Teil 5
1.1 Ausschreibungsgegenstand / Auftraggeber / Ansprechpartner 5
1.2 Fragen zum Vergabeverfahren / Ergänzung der Anforderungen 6
1.3 Ausschlusskriterien 6
1.4 Verwenden der Vordrucke / Ergänzende Angaben / Angebotsform 6
1.5 Ändern / Ergänzen der Vergabeunterlagen 7
1.6 Zurückziehen /Ergänzen des Angebots 7
1.7 Sprache 7
1.8 Technische Normen 7
1.9 Gewerbliche Schutzrechte 7
1.10 Preise 8
1.11 Angebotsfrist 8
1.12 Bindefrist 8
1.13 Eignung 8
1.14 Sonstige Erklärungen 9
1.15 Prüfen und Werten der Angebote 9
1.16 Bewertung der Wirtschaftlichkeit des Angebots 10
1.16.1 Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots 10
1.16.2 Ermittlung der Gesamtpreispunkte 10
1.16.3 Ermittlung der Gesamtleistungspunkte 11
1.17 Vertragsschluss, Beurkundung / Vertragsänderung 12
1.18 Datenschutz 12
1.19 Ausschluss der Gewähr für Vergabeunterlagen 13
1.20 Ausschluss von Entschädigungsansprüchen 13
1.21 Mitwirkungshandlungen des Auftraggebers 13
1.22 Auslandsfertigung 13
2 Technischer Teil 15
2.1 Technische Anforderungen 15
2.2 Beschaffung von Auftragsgegenständen 15
2.3 Generelle Anforderungen an die Fahrzeuge 15
2.4 Technischer Teil / Spezifikationen 16
2.5 Sprechfunkgeräte allgemein 26
2.6 Ausstattung Innenraum 30
2.7 entfällt 30
2.8 Optionen 30
2.8.1 Option Höherlegung 30
2.9 KFZ – Technik 32

3 Besondere Vertragsdurchführungsregelungen 33
3.1 Liefermengen 33
3.1.1 Mindestabnahmemenge (2027) 33
3.1.2 Optionale Abnahmemenge (über 24 Monate ab Zuschlagserteilung) 33
3.2 Einbauvorschriften / handwerkliche Grundsätze 33
3.3 Rückbau der Technik 33
3.4 Unfallverhütungsvorschriften 34
3.5 Ausbau-, Einbaubesprechung / Protokoll / Leistungsänderungen 35
3.6 Fertigungsüberwachung / Projektbegleitung / Güteprüfung 35
3.7 Fahrzeugabnahme / Abnahmeprotokoll / Schulung 35
3.8 Fahrzeugtransport 36
3.9 Auslieferung 36
3.10 Bescheinigungen / Nachweise 37
3.10.1 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge 37
3.10.2 Prüfung nach DGUV 70 „Fahrzeuge“ 38
3.10.3 Prüfung nach DGUV 3 38
3.11 Montage-Dokumentation / Kurzanleitung 38
3.12 Auftragsabwicklung 38
3.13 Rechnungsstellung 38
3.14 Abschlagszahlungen 39
3.15 Sachmängelhaftung 39
3.16 Neuwagengarantie / Garantie gegen Durchrostung / Kulanz / Ersatzteilversorgung 39

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1
Anlagenkatalog

Anlage 2
Bewertungsmatrix

Anlage 3
Nachweise AIT

Anlage 4
EU-Verordnung zu eCall System

Anlage 5
Ergebnisprotokoll Einbaubesprechung

Anlage 6
EU-Richtlinie

Anlage 7
Eigenerklärungen

Anlage 8
Checkliste

Anlage 9
Lieferanteninfo EU

Anlage 10
Anleitung digitale Angebotsabgabe

1 Kommerzieller Teil

Vorbemerkungen

Bitte lesen Sie die Unterlagen sorgfältig durch, um Fehler bei der Erstellung und Abgabe des Angebots zu vermeiden.

Fehler können zum Ausschluss Ihres Angebots führen!

Achten Sie besonders auf Anforderungen und Fristen.

Soweit in diesem Dokument, als auch in den Anlagen, Personen und Funktionsbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit in der maskulinen Form angegeben werden, gelten diese für Frauen gleichermaßen.

Hinweise zum Hessischen Vergabe- und Tariftreuegesetz (HVTG):

Für die Vergabe und Ausführung Öffentlicher Aufträge ab einem Auftragswert von 100.000 EURO netto (ohne Umsatzsteuer) gelten die Bestimmungen des HVTG (in der Fassung vom 17. Juni 2026 (GVBl. Nr. 40) nebst dazugehöriger Rechtsverordnungen[1]

Den Bereich Tariftreue-/und Mindestlohn betreffend, gelten vorgenannte Rechtgrundlagen bereits ab einem Auftragswert von 20.000 EUR netto.

1.1 Ausschreibungsgegenstand / Auftraggeber / Ansprechpartner

Das Land Hessen, vertreten durch das Hessische Polizeipräsidium für Technik, Willy-Brandt-Allee 20, 65197 Wiesbaden (Auftraggeber), beabsichtigt die Vergabe eines Rahmenvertrages für die Lieferung von Tatortkraftwagen klein und Brandermittlerkraftwagen mit polizeilicher Sonderausstattung in ziviler Ausführung.
Der Vertrag ist aufgeteilt in eine Mindestabnahmemenge (13 Fahrzeuge) für das Jahr 2026 bis spätestens 30.10.2027 und eine optionale Abnahmemenge (bis zu 21 Fahrzeuge) für 24 Monate ab Zuschlagserteilung. Bei der optionalen Abnahmemenge handelt es sich um den voraussichtlichen Bedarf. Insofern besteht für den Auftraggeber keine Verpflichtung zur Inanspruchnahme der Fahrzeuge.
Die für die Vergabe maßgeblichen Bedingungen und Leistungen werden nachfolgend detailliert beschrieben.

Ansprechpartner für das Vergabeverfahren:
Hessisches Polizeipräsidium für Technik
Frau Radev
Abteilung 1 – Hauptsachgebiet 12 (SG 121 – Vergabemanagement)
Willy-Brandt-Allee 20
65197 Wiesbaden

[1] Gesetzes- und Verordnungstexte unter:
https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshe/document/jlr-VTGHE2021V3IVZ
https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshe/document/jlr-Pr%C3%A4qualVHErahmen
https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshe/document/jlr-KontrGrVHErahmen

1.2 Fragen zum Vergabeverfahren / Ergänzung der Anforderungen

Fragen zu den Vergabeunterlagen sind ausschließlich elektronisch über die Vergabeplattform/ Bietercockpit einzureichen. Der Teilnehmer erhält jeweils keine Eingangsbestätigung auf seine Fragen. Mündlich bzw. telefonisch gestellte Fragen werden nicht beantwortet.

Die Vergabestelle behält sich vor, nur solche Fragen zu beantworten, mit denen der Teilnehmer sachdienliche Auskünfte zu den Vergabeunterlagen erbittet.

Werden zusätzliche sachdienliche Auskünfte oder wichtige Aufklärungen erteilt, werden diese zusammen mit den Bieterfragen allen Teilnehmern, **die auf der Vergabeplattform des Landes Hessen (www.vergabe.hessen.de) registriert sind,** bis spätestens **08.10.2026** als zusätzliche Auskunft zu den Vergabeunterlagen übermittelt. Die Identität der Fragesteller wird nicht preisgegeben. Bieterfragen bitte ich bis spätestens **06.10.2026** / **12.00 Uhr** über das Bietercockpit einzureichen. Unternehmen, die sich zur Teilnahme am Vergabeverfahren **nicht registriert** haben erhalten diese Informationen nicht automatisiert, sondern müssen diese selbst überprüfen/ abrufen.

Der Bieter ist mit dieser Form der Verfahrenskommunikation und -gestaltung ausdrücklich einverstanden, wenn er dagegen nicht binnen 48 Stunden nach Erhalt der Vergabeunterlagen schriftlich Einwendungen erhebt.

Enthalten die dem Bieter übergebenen Unterlagen Unklarheiten, die sich nicht - insbesondere nicht durch Fragen und Auskünfte - aufklären lassen, so hat der Bieter diese Unklarheiten als von ihm zu tragende Risiken zu übernehmen und in sein Angebot einzukalkulieren. Der Bieter ist verpflichtet, bei Fragen oder Unklarheiten zu dem Vergabeverfahren oder den Vergabeunterlagen Fragen gemäß dem oben beschriebenen Verfahren zu stellen.

1.3 Ausschlusskriterien

Anforderungen, deren Nichterfüllung zum Ausschluss des Angebotes aus dem weiteren Bewertungsverfahren führen, sind als **Ausschlusskriterien (A)** gekennzeichnet.

1.4 Verwenden der Vordrucke / Ergänzende Angaben / Angebotsform

Für das Angebot sind, mit Ausnahme der Referenzliste (s. Vordruck), zwingend die vorgesehenen Vordrucke zu verwenden **(A)**. Keinesfalls dürfen im Leistungsverzeichnis zusätzliche Eintragungen abweichend von den geforderten Preisen oder Preisbestandteilen gemacht werden **(A)**.

Erläuterungen und ergänzende Angaben können unter Bezug auf die jeweilige Gliederungsziffer in einer gesonderten Anlage vorgenommen werden.

Das Angebot ist **digital mittels Bietercockpit** einzureichen. Ausführliche Informationen zur digitalen Angebotsabgabe finden Sie in der Anlage 10.

Das Angebotsschreiben ist elektronisch in Textform zu zeichnen oder mit fortgeschrittener Signatur zu versehen.

Zudem ist die

- **Verpflichtungserklärung Tariftreue/ Mindestentgelt,**
- **Eigenerklärung gemäß §§ 123, 124 GWB und**

- **„EU-Sanktionspaket im Zusammenhang mit dem Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine“**
- **Eigenerklärung Mängelhaftung/Garantie**

elektronisch in Textform zu unterzeichnen.
Für die übrigen Eigenerklärungen ist das Befüllen mit den geforderten Angaben ausreichend, eine Unterzeichnung dieser Dokumente ist nicht zwingend erforderlich.

Bei der Wertung der Angebote können nur die Angebote berücksichtigt werden, die über die Vergabeplattform (Bietercockpit) eingereicht werden.
Vorab per E-Mail eingereichte Angebote müssen von der Wertung zwingend ausgeschlossen werden und werden gelöscht.

1.5 Ändern / Ergänzen der Vergabeunterlagen

Änderungen oder Ergänzungen der Vergabeunterlagen sind nicht zulässig und bewirken den Ausschluss des Angebots **(A)**.

1.6 Zurückziehen /Ergänzen des Angebots

Bis zum Ablauf der Angebotsfrist kann das Angebot digital geändert oder zurückgezogen werden. Danach ist der Bieter bis zum Ende der Bindefrist an sein Angebot gebunden.

1.7 Sprache

Sämtliche Angebotsbestandteile sind grundsätzlich in deutscher Sprache einzureichen. Soweit die Verwendung von fremdsprachigen Fachbegriffen/Textpassagen/Dokumenten unvermeidbar ist, ist deren Gebrauch erlaubt.

1.8 Technische Normen

Für alle in diesen Vergabeunterlagen und den Technischen Lieferbedingungen(TL)/ Richtlinien genannten nationalen oder EU-Normen wird bezüglich der Anforderungen auch die gleichwertige Art zugelassen. Die Gleichwertigkeit hat der Bieter in seinem Angebot mit geeigneten Mitteln nachzuweisen. Als geeignetes Mittel kann eine technische Beschreibung des Herstellers oder ein Prüfbericht einer anerkannten Stelle gelten.

Sofern in den Technischen Lieferbedingungen oder den Technischen Richtlinien Normen genannt sind, die zwischenzeitlich durch neuere Fassungen ersetzt wurden, so gilt jeweils die aktuellste Fassung der genannten Norm.

1.9 Gewerbliche Schutzrechte

Der Bieter hat unverzüglich nach Erhalt der Vergabeunterlagen, spätestens jedoch mit der Angebotsabgabe anzugeben, ob für den Gegenstand des Angebotes gewerbliche Schutzrechte bestehen oder von dem Bieter oder von anderen beantragt sind. Der Bieter hat stets anzugeben, wenn er erwägt, Angaben aus seinem Angebot für die Anmeldung eines gewerblichen Schutzrechtes zu verwerten.

Der Vordruck **„Erklärung über gewerbliche Schutzrechte“** ist dem Angebot beizufügen.

Die wahrheitswidrige Nicht- bzw. Falschangabe oder das Verschweigen von bestehenden oder beabsichtigten/ beantragten Schutzrechten kann zum Ausschluss des Angebots aus dem Vergabeverfahren führen.

1.10 Preise

- Alle Preise sind Endpreise in Euro **(A)**.
- Alle Preise sind Festpreise **(A)**.
- Die Preise sind in das beigefügte Leistungsverzeichnis einzutragen.
- Das Leistungsverzeichnis ist vollständig auszufüllen
- Eine mögliche Vertragsanpassung bezüglich einer Preissteigerung kann frühestens mit Ablauf eines Jahres nach Vertragsschluss und nur einmal im Jahr angezeigt werden. Wobei die Gründe einer möglichen Preissteigerung innerhalb von vier Wochen im Voraus schriftlich mitzuteilen sind. Dabei sind die gesetzlichen Voraussetzungen einer Vertragsanpassung ausdrücklich zu beachten und die unvorhersehbaren Mehrkosten dem Auftraggeber dezidiert nachzuweisen. Eine im Ausnahmefall zu gewährende Preisanpassung richtet sich nach der Beurteilung des Auftraggebers im Einzelfall.

1.11 Angebotsfrist

Das Angebot muss vor Ablauf der Angebotsfrist (siehe Aufforderung zur Abgabe des Angebots) eingegangen sein **(A)**.

Ein Angebot, das nicht form- oder fristgerecht eingeht, wird ausgeschlossen, es sei denn, der Bieter hat dies nicht zu vertreten (§ 57 Abs. 1 Nr.1 VgV). Der Bieter trägt die Darlegungs- und Beweislast für die Rechtzeitigkeit, Ordnungsgemäßheit und Vollständigkeit seines Angebots.

Die Vergabestelle behält sich vor, die Angebotsfrist zu verlängern, wenn der Verfahrensverlauf dies sachlich erfordert.

1.12 Bindefrist

Mit Abgabe des Angebots bindet sich der Bieter an das von ihm eingereichte verbindliche Angebot und ist hieran bis zum Ablauf der Bindefrist (siehe Aufforderung zur Abgabe des Angebots) unwiderruflich und unbedingt gebunden.

Die Vergabestelle behält sich vor, im Einvernehmen mit den in Frage kommenden Bietern, die Bindefrist zu verlängern, wenn der Verfahrensverlauf dies sachlich erfordert.

1.13 Eignung

Der Zuschlag wird nur an fachkundige und leistungsfähige (geeignete) Unternehmen vergeben, die nicht nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen worden sind.

Zur Prüfung der Eignung des Bieters sind mit Abgabe des Angebotes nachfolgend benannte Unterlagen vorzulegen (s. jew. beigefügte Vordrucke, Anlage 7):

- Referenzliste über vergleichbare Lieferungen bevorzugt an andere öffentliche Bedarfsträger mit Angaben zu den Ansprechpartnern inkl. Telefonnummer. Der

Auftraggeber behält sich vor, eine Begutachtung der Referenzen/Referenzobjekte ohne Benachrichtigung des Bieters durchzuführen.

- Eigenerklärung gemäß §§ 123 und 124 GWB

- Erklärung zu „Gütesicherungsmaßnahmen/Qualitätssicherungssystemen“. Darin ist anzugeben, welche Gütesicherungsmaßnahmen während der Produktion, welche Maßnahmen zur Gütesicherung bei der Endprüfung, welches Qualitätsüberwachungssystem angewandt wird/werden. Vorhandene Qualitätsmanagement-Zertifikate, z.B. gemäß DIN EN ISO 9001, sind vorzulegen; dies gilt auch für Vorlieferanten sowie Subunternehmer

- Darstellung des „Firmenprofils“ mit Angaben zu Mitarbeiteranzahl, Fertigungsstätten, technischer Ausrüstung sowie Anzahl und Qualifikation der mit dem Lieferauftrag verantwortlich betrauten Mitarbeiter

- Erklärung über den „Gesamtumsatz“ des Unternehmens und über seinen Umsatz bei der Herstellung bzw. Lieferung von Waren, die Gegenstand der Ausschreibung sind, jeweils bezogen auf die letzten drei Geschäftsjahre

Zur Prüfung der Eignung des/der Nachunternehmer (sofern diese zum Einsatz kommen):

- Darstellung des Nachunternehmers (beigefügter Vordruck)
- Eigenerklärung des Nachunternehmers gemäß §§ 123, 124 GWB (beigefügter Vordruck)

Anstatt der angegebenen Unterlagen kann der Bewerber auch eine **Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE)** vorlegen**.**

Bei **Bietergemeinschaften** sind diese Erklärung von jedem beteiligten Unternehmen vorzulegen.

1.14 Sonstige Erklärungen

- Eigenerklärung zum „EU-Sanktionspaket im Zusammenhang mit dem Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine (s. Anlage 7)
- Verpflichtungserklärung zu Tariftreue und Mindestlohn (s. Anlage 7)
- Verpflichtungserklärung zu Tariftreue und Mindestlohn für den Nachunternehmer (s. Anlage 7)
- Eigenerklärung Mängelhaftung / Garantie (s. Anlage 7)
- Fahrzeugkonfiguration (s. Ziffer 2.4 dieser Leistungsbeschreibung)

1.15 Prüfen und Werten der Angebote

Die Prüfung und Wertung der Angebote erfolgt nach §§ 56 ff. VgV.

Stellt sich bei der Angebotsprüfung/-wertung heraus, dass eine als Ausschlusskriterium **(A-Kriterium)** festgelegte Anforderung/Leistungsmerkmal nicht erfüllt ist, wird das Angebot zwingend ausgeschlossen. Angebote, die auch nur eine als **A-Kriterium** geforderte Anforderung/ Leistungsmerkmal nicht vollständig erfüllen, kommen für einen Zuschlag nicht in Betracht.

Eine Gewichtung oder Bewertung findet bei **A-Kriterien** nicht statt. **A-Kriterien** sind mit "Ja" bzw. "Nein" zu beantworten; bedingte Antworten („Ja, aber …“) sind nicht zulässig.

Auf ein Angebot, bei dem auch nach entsprechender Aufklärung/Überprüfung bei dem Bieter durch die Vergabestelle der Preis ungewöhnlich niedrig bzw. hoch im Verhältnis zur angebotenen Leistung ist oder deren Preise in einem offenbaren Missverhältnis zu der Leistung stehen, wird der Zuschlag nicht erteilt (§ 60 Abs. 3 VgV).

1.16 Bewertung der Wirtschaftlichkeit des Angebots

Den Zuschlag erhält das wirtschaftlichste Angebot nach Maßgabe der angegebenen Zuschlagskriterien:

1. **Bewertungspreis (60 %)** = Angebotsnettopreis + (Einfuhr-/) Umsatzsteuer ohne Rücksicht auf die Steuerschuldnerhaft
2. **Qualität der Verarbeitung (40 %)**

Anmerkung:
Angeboten aus Ländern außerhalb von Deutschland wird zum Nettoangebotspreis die derzeit geltende Mehrwertsteuer hinzuaddiert um eine Vergleichbarkeit der Angebote sicherzustellen.

Gemäß § 1 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen (ZVB) enthalten die vereinbarten Preise auch die Kosten für Verpackung, Aufladen, Beförderung bis zur Anlieferungs- oder Annahmestelle und Abladen. Ebenso sind zusätzliche Frachtkosten im Angebotspreis enthalten.
Wie in Ziffer **3.8 Fahrzeugtransport** dieser Leistungsbeschreibung geregelt, sind alle Transportkosten der Fahrzeuge im Angebotspreis enthalten.

In Klammern ist jeweils die Gewichtung der einzelnen Zuschlagskriterien angegeben. Einzelheiten sind der Gesamtübersicht „Bewertungsmatrix“ zu entnehmen (s. Anlage 2).

1.16.1 Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots

Die Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots erfolgt auf der Basis der ermittelten Wirtschaftlichkeitspunkte. Das Angebot mit der höchsten Wirtschaftlichkeitspunktzahl erhält – vorausgesetzt es wird nicht aus anderen Gründen im Rahmen der Angebotsprüfung/-wertung ausgeschlossen – den Zuschlag.

Die maximal erreichbare Wirtschaftlichkeitspunktzahl beträgt **1.000 Punkte**.

Die Wirtschaftlichkeitspunktzahl ergibt sich aus der Addition der jeweils erreichten Gesamtpreispunkte und Gesamtleistungspunkte.

1.16.2 Ermittlung der Gesamtpreispunkte

Aus dem Gesamtpreis eines Angebots werden nach der nachfolgend beschriebenen Methode die Gesamtpreispunkte ermittelt:

• Es wird zunächst das Angebot mit dem niedrigsten Gesamtpreis als Maßstab für die Bewertung des Gesamtangebotspreises bestimmt. Dieses Angebot erhält die maximal erreichbaren **Gesamtpreispunkte 600**.

• Der Gesamtpreis eines jeden anderen Angebots wird jeweils zu dem niedrigsten Gesamtpreis (Maßstab) per Division in ein lineares Verhältnis gesetzt, indem der Gesamtpreis des günstigsten Angebots durch den Gesamtpreis des jeweils zu bewertenden Angebots dividiert wird.

• Durch die jeweilige Multiplikation des Wertes des Quotienten mit den maximal erreichbaren Preispunkten werden dann für jedes Angebot die Gesamtpreispunkte ermittelt.

Beispiel:

B erhält aufgrund des niedrigsten Angebotspreises die Höchstpunktzahl (**600**). Die Punkte für A errechnen sich wie folgt: Niedrigster Angebotspreis B dividiert durch Angebotspreis A = Quotient A. Quotient A multipliziert mit 700 = Gesamtpunkte. Dasselbe für C.

Bieter	Gesamtpreis des Angebotes	Quotient	Gesamtpreispunkte
Bieter A	1.600.000 €	0,625	375
Bieter B	1.000.000 €	1	600,00
Bieter C	2.000.000 €	0,5	300,00

1.16.3 Ermittlung der Gesamtleistungspunkte

Die maximale zu erreichende Anzahl an **Gesamtleistungspunkten** für die „Qualität der Leistung“ beträgt **400**.
Die Angebote werden einer Leistungsbewertung anhand der in der Bewertungsmatrix angegebenen Bewertungskriterien unterzogen.

Die Leistungsbeschreibung und die Bewertungsmatrix enthalten alle Anforderungen/ Leistungsmerkmale, die sich in die Typen Ausschlusskriterium **(A-Kriterium)** und Bewertungskriterium **(B-Kriterium)** aufteilen.

Ausschlusskriterien (mit **„A“** gekennzeichnet) müssen uneingeschränkt erfüllt werden, die Nichterfüllung eines Ausschlusskriteriums führt zum zwingenden Ausschluss des betroffenen Angebots. Ausschlusskriterien gehen daher nicht in die Leistungsbewertung ein.

Bewertungskriterien (mit **„B“** gekennzeichnet) werden mit Leistungspunkten bewertet und gehen in die Leistungsbewertung ein. Eine Nichterfüllung führt nicht zum Ausschluss des Bieters, sondern zur Nichtvergabe von Leistungspunkten. Die Gewichtung der einzelnen Bewertungskriterien sowie die maximal erreichbaren Leistungspunkte ergeben sich aus den Leistungsverzeichnissen.

Kombinierte Ausschlusskriterien (mit „A“ gekennzeichnet) in Verbindung mit **Bewertungskriterien** (mit „B“ gekennzeichnet) sind Kriterien deren Nichterfüllung zum Ausschluss führen und zusätzlich mit Leistungspunkten bewertet werden, welche in die Leistungsbewertung eingehen.

Erläuterungen: Sofern bei einzelnen Gliederungspunkten des technischen Teils ein „**E**“ vermerkt ist, hat der Bieter durch geeignete Beschreibungen, Nachweise oder Berechnungen umfassende Angaben zur Art und Weise und dem Grad der Erfüllung der gestellten Anforderungen zu machen. Die Erläuterungen müssen ein abgerundetes und erschöpfendes Bild von der angebotenen Leistung vermitteln.

1.17 Vertragsschluss, Beurkundung / Vertragsänderung

Der Vertrag kommt mit Eingang des Zuschlagsschreibens beim Auftragnehmer zustande, eine besondere Beurkundung ist nicht vorgesehen.

Außerdem gelten § 2 VOL/B (Änderung der Leistung) und § 132 GWB (Auftragsänderungen während der Vertragslaufzeit).

Alle Änderungen des Vertrages bedürfen der Schriftform.

1.18 Datenschutz

Der Auftragnehmer kennt und beachtet das Datenschutzrecht, insbesondere

- die Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG in ihrer jeweils aktuellsten Fassung, im Folgenden EU-DSGVO genannt;
- das Bundesdatenschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Januar 2003 (BGBl. I S. 66), das zuletzt durch Artikel 10 Absatz 2 des Gesetzes vom 31. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3618) geändert worden ist, in der jeweils aktuellsten Fassung, im Folgenden BDSG genannt;
- das Hessische Gesetz zur Anpassung des Hessischen Datenschutzrechts an die Verordnung (EU) Nr. 2016/679 und zur Umsetzung der Richtlinie (EU) Nr. 2016/680 und zur Informationsfreiheit vom 3. Mai 2018 Nr. 6 GVBl Hessen S. 84 09. Mai 2018 Artikel 1 Hessisches Datenschutz- und Informationsfreiheitsgesetz in der jeweils aktuellsten Fassung, im Folgenden HDSIG genannt;
- die Richtlinie (EU) 2016/680 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch die zuständigen Behörden zum Zwecke der Verhütung, Ermittlung, Aufdeckung oder Verfolgung von Straftaten oder der Strafvollstreckung sowie zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung des Rahmenbeschlusses 2008/977/JI des Rates in der jeweils aktuellsten Fassung, im Folgenden JI-Richtlinie genannt;
- Hessisches Gesetz über die öffentliche Sicherheit und Ordnung (HSOG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Januar 2005 (GVBl. I S. 14), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Dezember 2024 (GVBl. 2024 Nr. 83) in der jeweils aktuellsten Fassung, im Folgenden HSOG genannt;

sowie deren nachfolgenden Durchführungsverordnungen und Verwaltungsvorschriften.

Der Auftragnehmer stimmt der Verarbeitung seiner personenbezogenen Daten und der seiner Mitarbeitenden gemäß der Datenschutzinformation für Beschaffungen des Auftraggebers in ihrer jeweils aktuellen Fassung (entsprechend der Anlage im Bietercockpit) zu.

Verarbeitet und oder erhebt der Auftragnehmer personenbezogene Daten zur Erfüllung dieses Vertrages, ist eine Auftragsverarbeitungsvereinbarung gemäß Art. 28 EU-DSGVO abzuschließen. Weiterhin hat der Auftragnehmer für von ihm gelieferte oder verwendete Datenverarbeitungssysteme alle datenschutzrechtlich relevanten Dokumente, insbesondere das Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeit gem. Art. 30 EU-DSGVO sowie die Datenschutz-Folgenabschätzung gem. § 35 EU-DSGVO bis zur Inbetriebnahme der DV-Systeme zu erstellen.

Ebenfalls bis zur Inbetriebnahme der DV-Systeme sind – je nach Schutzbedarfsfeststellung – die entsprechenden Maßnahmen und Dokumente nach BSI-Grundschutz zu erstellen.

1.19 Ausschluss der Gewähr für Vergabeunterlagen

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Vergabeunterlagen - trotz größter Sorgfalt - unbeabsichtigte, unzutreffende und/oder unvollständige Angaben enthalten können. Der Auftraggeber übernimmt hierfür - soweit rechtlich zulässig - keine Gewähr. Der Bieter hat die Informationen der Vergabestelle entsprechend zu überprüfen und ggf. eine Korrektur zu beantragen. Der Bieter hat etwaige Risiken aus unrichtigen oder unvollständigen Angaben in ihre Angebotskalkulation einzubeziehen.
Der Bieter bestätigt mit der Abgabe seines Angebots, sich ausreichend über die tatsächlichen Voraussetzungen seines Angebots informiert zu haben.

1.20 Ausschluss von Entschädigungsansprüchen

Wenn keine Vergabe erfolgt, sind Schadensersatz-, Entschädigungs- und Erstattungsansprüche der Bieter ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass aus haushälterischen Gründen (z. B. wenn die eingestellten Haushaltsmittel nicht oder nicht mehr rechtzeitig abgerufen werden können oder das vorgesehene Budget für diese Beschaffung überschritten wird etc.) oder aus veränderten - zum Zeitpunkt der Ausschreibung nicht bekannten und auch noch nicht absehbaren - Beschaffungsbedürfnissen der Auftraggeber das Vergabeverfahren nicht durch Zuschlag beenden kann (Haushalts- und Bedarfsvorbehalt). Es entsteht daher bei dem Bieter kein Vertrauensschutz auf Durchführung dieses Beschaffungsvorhabens. Ein Kontrahierungszwang für die Auftraggeber besteht nicht. Die Vergabestelle behält sich vor, das Vergabeverfahren aufzuheben bzw. auf die Vergabe zu verzichten.

1.21 Mitwirkungshandlungen des Auftraggebers

Der Bieter hat in seinem Angebot alle erforderlichen Mitwirkungshandlungen des Auftraggebers nach

- Art und Umfang der Mitwirkungshandlungen und
- spätestem Erledigungstermin

anzugeben.

1.22 Auslandsfertigung

Auslandsfertigung ist zugelassen. Es muss sichergestellt sein, dass

- ein maßgeblicher, nachgewiesener Einfluss auf Termineinhaltung und die qualitative Ausführung der zu liefernden Ware besteht,
- dort die Einhaltung der in den TL geforderten Kriterien (TL- gerechte Fertigung) gewährleistet ist,
- die Endkontrolle vor Auslieferung vom Betrieb des Auftragnehmers vorgenommen wird.

Die beigefügte „Erklärung bzgl. Auslandsfertigung“ ist mit dem Angebot ausgefüllt einzureichen. Bei (Teil-)Auslandsfertigung/-produktion ist in dieser Erklärung die Produktionsstätte anzugeben **(beigefügter Vordruck)**.

Erhält der Bieter den Zuschlag, verpflichtet er sich, bei der Auftragsdurchführung nur solche Produkte an den Auftraggeber zu liefern, die ohne ausbeuterische Kinderarbeit im Sinne der ILO-Konvention Nr. 182 über die schlimmsten Formen der Kinderarbeit hergestellt sind bzw. nur solche Produkte zu liefern, deren Hersteller oder Verkäufer aktive zielführende Maßnahmen zum Ausstieg aus der ausbeuterischen Kinderarbeit eingeleitet haben. Dies bestätigt der Bieter, der seine Produkte im Ausland fertigen lässt, bereits bei Angebotsabgabe durch Einreichung der „Erklärung bezüglich Auslandsfertigung/-produktion“.

2 Technischer Teil

2.1 Technische Anforderungen

Die in diesem Technischen Teil, in der Bewertungsmatrix (Anlage 2) und im Anlagenkatalog (Anlage 1) ausgeführten technischen Anforderungen beschreiben ein Kraftfahrzeug mit polizeilichen Sonderausführungen in einzelnen Bereichen. Aus der Art der Beschreibung ergibt sich, dass nicht alle Maße, Werte und Eigenschaften verbindlich vorgeschrieben werden können. Sofern Abweichungen zugelassen werden, sind Mindest- und Maximalwerte und im Einzelfall auch innerhalb der angegebenen Werte liegende Sollwerte angegeben. In diesen Fällen hat der Bieter den firmenspezifischen Wert, der innerhalb der betreffenden Spannbreite liegt und dem ggf. angegebenen Sollwert am nächsten kommt, in das Datenblatt oder ein gesondertes Beiblatt einzutragen.
Die Verwendung von polizeilichen Führungs- und Einsatzmitteln (Funkgeräte, Rundumton-kombination usw.) im und am Fahrzeug darf hinsichtlich der Funktionsfähigkeit und der Wirkung keine Nachteile aufweisen.
Die vorliegende Angebotsanforderung richtet sich an Bewerber, die in der Lage sind, derartige Fahrzeuge in der benötigten Stückzahl fristgerecht zu liefern.

Bei Anforderungen, die sowohl durch entsprechende Konfiguration des Serienfahrzeuges (z.B.: Einparkhilfe, Radio, Navigationssystem, etc.), als auch im Rahmen des nachträglichen Ausbaus grundsätzlich realisierbar sind, ist eine Realisierung durch den Fahrzeughersteller vorzuziehen, da hier bereits eine einsprechende Homologation (Zertifizierung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeugkomponenten), Typabgestimmt auf das jeweils angebotene Fahrzeug erfolgte.
Weiteren Konfigurationen, wie z.B.: Trenngitter, Fußmatten, Sitzschonbezüge, etc., die nicht in das Bordnetz implementiert werden müssen und dadurch keine Funktions- oder Komforteinschränkungen entstehen, können durch einen nachträglichen Ausbau des Serienfahrzeuges realisiert werden.

2.2 Beschaffung von Auftragsgegenständen

Einzelne Komponenten werden durch den Auftraggeber beschafft und für den Ausbau entsprechend beigestellt. Dies ist nachfolgend explizit angegeben.
Alle anderen Komponenten (einschließlich der Grundfahrzeuge), Zubehörteile und Materialien sind durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu beschaffen, was im Folgenden grundsätzlich nicht mehr ausgeführt wird.

2.3 Generelle Anforderungen an die Fahrzeuge

Lieferung von Kraftfahrzeugen mit polizeilicher Sonderausstattung, auf der Basis eines serienmäßigen Fahrzeugs (Utility) in ziviler Ausführung mit einer Bodenfreiheit von mindestens 12 cm.

In den nachfolgenden Punkten werden Detailangaben über das Grundfahrzeug sowie den Ausbau ausgeführt. Hierbei sind punktuell Verbauorte bzw. Positionierungen bereits vorgegeben, welche in dem angehängten Anlagenkatalog (Anlage 1) benannt sind.

Der Auftraggeber verweist im Zusammenhang mit dem Fahrzeugausbau an einzelnen Stellen dieses technischen Teils auf bestimmte Marken oder Typen; dies deshalb, weil der Auftragsgegenstand nicht hinreichend genau und allgemein verständlich beschrieben werden kann.

Alle verwendeten Orts- bzw. Richtungsangaben oder Bezeichnungen (links, rechts, etc.) sind immer in Fahrtrichtung zu sehen.

2.4 Technischer Teil / Spezifikationen

Die Grundfahrzeuge des KBA Segments Utilities müssen die in der Bewertungsmatrix (Anlage 2) enthaltenen Spezifikationen (Ziffer 2.4.ff) erfüllen.

Die entsprechenden Kriterien (s. auch Ziffer 1.16.3) sind der Bewertungsmatrix zu entnehmen.

Dem Angebot ist eine Fahrzeugkonfiguration beizulegen.

Dort wo es erforderlich ist, finden Sie nachfolgend detaillierte Ausführungen.

In folgenden Lfd.-Nr. aus der Bewertungsmatrix ist zu beachten:

Zu 2.4.1.15 Lackierung

Durch den Auftragnehmer sind verfügbare Außenfarben in Uni-Lackierung anzubieten, welche ohne Aufpreis zum Angebotspreis durch den Auftraggeber frei ausgewählt und bestellt werden können. Dem Auftraggeber wird gestattet die aus dem Rahmenvertrag abgerufenen Fahrzeuge bedarfsorientiert in den o.g., unterschiedlichen Lackierungen zu bestellen. Die Auswahl der Außenfarben erfolgt bei Abruf / Bestellung der Fahrzeuge.

Zu 2.4.1.24 Verkleidung Laderaum

An den Wänden, der Decke und der Heckklappe sind Verkleidungen (z. B. Hohlkammerplatten) anzubringen.

Es ist darauf zu achten, dass für die Antennen entsprechende Revisionsöffnungen geschaffen werden.

Zu 2.4.1.26 Trennwand zwischen Fahrgast- und Laderaum auf Höhe der C-Säule, feststehend, mit Durchlademöglichkeit.

In Höhe der C-Säule ist eine Trennwand zwischen dem Fahrgast- und dem Laderaum zu montieren.
Die Trennwand ist im unteren Bereich mit einer selbstschließenden Durchlademöglichkeit auszustatten, die in den Endanschlägen feststellbar ist.
Die genauen Abmessungen und die Position werden im Rahmen der Ausbaubesprechung festgelegt.

Zu 2.4.1.44 Steuergerät für Sonderfahrzeuge

Durch den Auftragnehmer sind die Fahrzeuge mit frei programmierbaren Steuergeräten für Sonderfahrzeuge zu liefern (z.B. bei VW „Funktionssteuergerät“, bei Mercedes Benz „Parametrierbares Sondermodul“ oder gleichwertige Ausstattung bezogen auf andere Hersteller), welche u.a. den Zugriff auf CAN-Bus-Daten zulassen. Des Weiteren sind die Steuergeräte mit der größtmöglichen Anzahl an Klemmstellen/Anschlussmöglichkeiten zu liefern. Über die Steuergeräte soll dem jeweiligen Aufbauhersteller die Möglichkeit gegeben werden, nachträglich komplexe polizeispezifische Ausstattungen zu integrieren.

Zu 2.4.1.53 Motor-Weiterlauf-Schaltung

Die Fahrzeuge sind mit einer Motor-Weiterlauf-Schaltung auszurüsten.
Es ist sicherzustellen, dass alle Türen und Klappen des Fahrzeugs verschlossen werden können, obwohl der Motor läuft und sich kein Fahrzeugschlüssel im Fahrzeug befindet. Während der aktivierten Motor-Weiterlauf-Schaltung müssen sämtliche elektrischen Verbraucher uneingeschränkt funktionsfähig sein.
Ist die Motor-Weiterlauf-Schaltung aktiviert und befindet sich kein Fahrzeugschlüssel im Fahrzeug, muss der Motor selbsttätig abschalten, wenn entweder versucht wird, einen Gang einzulegen oder die Parkbremse zu lösen.

Zu 2.4.1.56 Winterräder

Für jedes Fahrzeug ist ein Satz (≥ 4 Stück) Winterräder vorzusehen. Das Winterreifenfabrikat (Erstausrüsterqualität) sowie insbesondere die Reifengröße und der Geschwindigkeitsindex sind so zu wählen, dass die Fahrsicherheit und das technische Leistungsvermögen des Fahrzeugs möglichst nicht eingeschränkt werden. Dabei darf die Breite der Winterreifen die der Sommerreifen nicht übertreffen.
Die jeweilige Reifengröße sowie der Last- und Geschwindigkeitsindex für die Winter- und Sommerbereifung sind im Angebot anzugeben.

Der Auftraggeber kann in oder vor der Wintersaison (Oktober – April) eine Auslieferung der Fahrzeuge mit montierten Winterrädern verlangen. Der Auftragnehmer kann hierfür keine zusätzlichen Kosten geltend machen.

Die nicht montierten Räder sind möglichst mit dem Fahrzeug auszuliefern. Durch den Transport der Räder darf es zu keinen Schäden und Verschmutzungen im Fahrzeug kommen. Als Alternative zur Auslieferung der nicht montierten Räder können diese auch mittels Spedition zur Bedarfsstelle (Erfüllungsort) kostenfrei geliefert werden.

Die Verwendung von Einrichtungen, die das sichere Fahren auf schneebedeckter oder vereister Fahrbahn ermöglichen sollen (Anfahrhilfen, Schneeketten etc.), muss auf den Rädern der Antriebsachsen bei jeder zulässigen Belastung des Fahrzeugs möglich sein.

Zu 2.4.1.66 Halterung Mobiltelefon

Die Universalhalterung muss mit dem Fahrzeug fest verschraubt sein und muss iPhones des Typs SE, XR, 13 und 14 aufnehmen können.

Die genaue Position wird in der Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.2 Polizeispezifischer Ausbau

Der Ausbau der Fahrzeuge hat so zu erfolgen, dass eine möglichst hohe Nutzlast zur Verfügung steht.

2.4.2.1 Innenausbau

Alle Oberflächen und auch der Fußbodenbelag müssen so beschaffen sein, dass sie mit handelsüblichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln behandelt werden können.

Unbeständigkeiten gegen Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel sind ausdrücklich anzugeben.

2.4.2.1.1 Isolierung und Verkleidung im Arbeitsraum

Sofern nicht durch den Hersteller der Grundfahrzeuge realisiert, ist der Arbeits- und Laderaum gegen Wärme, Kälte und Schall zu isolieren.
An den Wänden und an der Decke sind Verkleidungen (z.B. Hohlkammerplatten) anzubringen.

Es ist darauf zu achten, dass für die Antennen entsprechende Revisionsöffnungen geschaffen werden.

2.4.2.1.2 Fußboden (Systemboden) im Arbeitsraum incl. Vorbereitung Einzelsitz

Im Laderaum des Fahrzeuges ist ein wärmeisolierter, antistatischer, rutschfester und leicht zu reinigender Systemfußboden zu verbauen.

Der Systemfußboden ist so auszuführen, dass die Verankerung von einem fahrtzugelassenen Einzelsitzen möglich ist. Die Vorbereitung für einen Einzelsitz ist in Fahrtrichtung links vor der Trennwand vorzusehen.

Der Boden ist an allen Seiten geeignet abzudichten.

Die genauen Maße sowie die farbliche Gestaltung werden bei der ersten Ausbaubesprechung festgelegt.

Sie hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 2.

2.4.2.1.3 Ladungssicherung im Fond

Es sind mindestens 5 geeignete Zurrpunkte zu errichten sowie entsprechend geeignete Zurrgurte zu beschaffen.

Bei der ersten Ausbaubesprechung wird festgelegt welche Gurte fest installiert werden.

2.4.2.1.4 Regalsystem

Die Fahrzeugeinrichtung muss in Art und Umfang (Anzahl und Platzierung der Schubladen, Schränke und Sitzbänke, beabsichtigte Freiräume für unterzubringende Utensilien) dem im Anlagenkatalog abgebildeten Musterfahrzeug entsprechen.

Die Stau-/Regalsysteme mit herausnehmbaren Koffern sind auf beiden Fahrzeugseiten im Heck einzubauen.

Die genaue Bemaßung wird bei der ersten Ausbaubesprechung festgelegt.

Ansonsten sind Abweichungen der Konstruktion im Vergleich zum Musterfahrzeug möglich.

Diese können bei der ersten Ausbaubesprechung festgelegt werden.

Die Fahrzeugeinrichtung im Heck muss mit Fertigelementen in Leichtbauweise (z. B. Fa. Bott, Sortimo oder gleichwertig) ausgestattet werden.

Alle Auszüge der Schubladen müssen von hoher Qualität sein, um bei der Länge des besonders großen Auszuges eine Stabilität auch über viele Jahre gewährleisten zu können.

Alle Auszüge und Schubladen sind als Vollauszug auszuführen.

Es ist zwingend notwendig, für den Innenraum 3D-Zeichnungen anzufertigen.

Alle Schubfächer und Klappen sowie alle eingebauten Geräte müssen dauerhaft so gesichert sein, dass ein ungewolltes Öffnen bzw. Herausfallen während der Fahrt und im Falle eines Unfalles wirksam verhindert wird.

Die Auszüge sind als Schwerlastauszüge auszuführen und müssen über einen Endanschlag verfügen. Sie müssen sowohl in der ausgezogenen Endstellung als auch im geschlossenen Zustand sicher arretieren.

Die Arretierung ist über einen geeigneten, im Griff integrierten Mechanismus zu entriegeln.

Alle Koffer und Schubladen sind mit individuell anpassbaren Schaumstoffeinlagen auszustatten.

Siehe hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 3 - 5.

2.4.2.1.5 Klapptisch

Im hinteren Bereich soll ein Klapptisch montiert werden. Klappfunktionen: Tisch nach oben und Arbeitsplatte über die Länge halbieren. Die Anordnung soll so erfolgen das der Tisch sowohl vom hinteren Sitz wie auch von dem gedrehten Fahrersitz aus zu nutzen ist.

Siehe hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 6.

2.4.2.1.6 Waschgelegenheit an Heckausbau

Auf dem an der linken Fahrzeugseite angebrachten Heckausbau ist eine Waschgelegenheit vom AN zu beschaffen und zu verbauen.

Diese besteht aus:

1 x 10 L Frischwasserbehälter
1 x Halterung für Papierhandtücher
1 x Seifenbehälter

Siehe hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 7.

2.4.2.2 Außenausbau

2.4.2.2.1 Markise mit Handkurbel

Auf der rechten Aufbauseite (Beifahrerseite) ist eine auf mindestens 2,5 m ausfahrbare, mindestens 2,25 m breite Markise anzubringen (nicht selbsttragend). Diese ist so zu positionieren und dimensionieren, dass die Schiebetür komplett überdacht und trotzdem nach hinten ganz zu öffnen ist. Der Antrieb **muss** mechanisch mit einer Handkurbel erfolgen. Die Bespannung muss für den Nässeschutz ausgelegt sein. Um ein Losfahren bei nicht eingefahrener Markise zu verhindern, ist eine optische und akustische Warneinrichtung im Fahrerhaus anzubringen.

Die Markise ist auf einer der Fahrzeugfarbe angepassten Konsole zu montieren.

Die Farbe wird bei der ersten Ausbaubesprechung festgelegt.

Siehe hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 8.

2.4.2.2.2 Heckplane magnetisch

An der Rückseite des Fahrzeugs ist ein Regenschutz vorzusehen, der bei geöffneter Heckklappe an allen Seiten der Hecköffnung abschließt.
Der Regenschutz ist bei geöffneter Heckklappe einzuhängen und seitlich an der Heckklappe sowie am Fahrzeugdach mittels eingenähter Magnetbänder zu befestigen. Zum Schutz des Fahrzeuglacks sind an den Kontaktstellen geeignete Schutzfolien vorzusehen.
Die zur Stabilisierung erforderlichen Stangen sind fest in den Stoff einzunähen. Sie müssen teleskopierbar sein und sich nach dem Ausziehen mittels einer Schraubverbindung sicher fixieren lassen.
Für die Heckabsicherung sind im Regenschutz entsprechende transparente Sichtfenster vorzusehen.

Siehe hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 8.

2.4.3 Elektrischer Ausbau

<u>Fahrzeugausbau elektrisch:</u>

- Alle Verdrahtungen erfolgen mit handelsüblichen, auf den speziellen Einsatzzweck abgestimmten Leitungen.

- Die Leitungsquerschnitte müssen entsprechend den auftretenden Spitzenströmen ausgelegt sein.

- Für alle Leitungsverbindungen und Anschlüsse sind handelsübliche Kfz-Crimp-Steckverbinder mit Steckgehäusen einzusetzen, die mit professionellen Crimp-Tools verarbeitet werden. Lüsterklemmen und Lötverbindungen sind im Leitungsbereich nicht zulässig. Im Außenbereich sind spritzwassergeschützte Steckverbindungen zu verwenden.

- Alle Leitungen sind nach Vorgaben der Fahrzeughersteller zu verlegen. Dabei ist die EMV-Verträglichkeit zu beachten.

- Für alle Hochfrequenzleitungen - beispielsweise im Bereich der Antennenleitungen - kommen entsprechend Herstellerangaben hochwertige, dämpfungsarme, doppelt abgeschirmte Koaxialkabel zum Einsatz. Auch hier ist der Gebrauch professioneller Werkzeuge zur Anbringung der erforderlichen Steckverbindungen zwingend.

- Bei den Hochfrequenzleitungen ist zur Reduktion der resultierenden Signaldämpfung auf die minimal mögliche Anzahl an Steckverbindern zu achten.

- An allen Leitungen ist jeweils endseitig, steckernah eine Beschriftung anzubringen. Die Leitungsfarben der eingesetzten Gleichstrom- und Niederfrequenzleitungen richtet sich, sofern normiert, an den üblichen Kfz-Standards. Sie ist in der technischen Dokumentation, nach Fahrzeugbau, zu verzeichnen.

- Alle Leitungen sind fachgerecht mit Kabelbindern, Clipsen o. ä., zu befestigen. Selbstklebeclipse oder selbstklebende Kabelschellen sind nicht zugelassen.

- Die Leitungslängen sind so zu wählen, dass der spätere Ein- und Ausbau von Systemen und Komponenten problemfrei durchgeführt werden kann. Im Regelfall sind Leitungslängen anzustreben, die zu Servicezwecken bei Herausnahme von Systemeinheiten den Betrieb auch außerhalb der Einbaulage gestatten.

- Bei Verlegung und Installation optional anzuwendender Anschlüsse sind geeignete Anschlussdosen oder Blindsteckerabdeckungen anzubringen.

- Schaltpläne und Bilder sind lediglich Anlagen zu den Beschreibungen und werden nicht bewertet.

- Zur Sicherung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten für den Kfz-Betrieb gelten folgende Technische Richtlinien der BOS (Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben):

- Bezüglich des Einbaus sind die aktuell geltenden Bestimmungen, Vorschriften, Normen, Richtlinien und Gesetze einzuhalten.

- Weiterhin sind die “Einbauvorschriften der Fahrzeughersteller“ zu beachten, welche zur Anpassung der “Richtlinien über die Funkenstörung (EMV) von Kraftfahrzeugen an den technischen Fortschritt“ erstellt wurden.

- Sämtliche Kabel (außer Batterieanschlussleitungen) sind abgeschirmt zu liefern. Grundsätzlich gilt, dass sich die Fahrzeugfunkanlage, die sondertechnischen Einbauten und fahrzeugeigene Komponenten sich nicht gegenseitig störend beeinflussen dürfen.

2.4.3.1 Sondersignalanlage

Die komplette Sondersignalanlage ist durch den AN zu beschaffen.

Erklärung bzw. Hinweise zur geometrischen Sichtbarkeit

Dies sind die Winkel (horizontal und vertikal) innerhalb dessen die sichtbare, leuchtende Fläche der Leuchte erkennbar sein muss.
Innerhalb der Winkel der geometrischen Sichtbarkeit darf sich kein beeinträchtigendes Hindernis für das ausgestrahlte Licht befinden; dies könnte z. B. eine sich erhöhende Fahrzeugkante am Dach oder eine hohe Reling sein.

Bei Transportern oder maßvergleichbaren Fahrzeugen, die aufgrund der geometrischen Sichtbarkeit mit zwei oder mehreren Doppelblitzkennleuchten auszustatten sind, ist auf die geforderte, besondere Schaltung zu achten:

- Das Einsatzhorn darf nur funktionieren, wenn alle Stecker der Kennleuchten in den Buchsen (vorne u. hinten) eingesteckt sind.
- Fällt eine Kennleuchte aus, muss das Einsatzhorn verstummen, jedoch müssen die zweite oder dritte Kennleuchte weiterhin funktionsfähig sein.
- Änderungen im Sondersignalverstärker dürfen hierzu nicht vorgenommen werden, nur außerhalb des Verstärkers.

2.4.3.1.2 Magnethaftende Doppelblitzkennleuchten

Gefordert werden zwei magnethaftende Doppelblitzkennleuchten in LED-Technik mit einem horizontalen Abstrahlwinkel größer 20 Grad (z. B. Standby Rhodon Slim HE, oder gleichwertig), mit blauer Lichthaube, speziellem Spiralkabel mit 50 cm Glattanteil direkt an der Kennleuchte und besonders kleinem Winkelstecker.

Die Doppelblitzkennleuchten sind mit einer Abdeckhaube zu versehen.

2.4.3.1.3 Lieferung und Einbau von 2 Einbaubuchsen

Zum Einstecken der Doppelblitzkennleuchten werden zwei Einbaubuchsen (grundsätzlich links in Höhe der B-Säule, D-Säule rechts) benötigt (z. B. Lemosa-Buchse oder identisch wegen Kompatibilität). Die Einbaubuchsen dürfen nur dann Strom führen, wenn die Doppelblitzkennleuchten eingeschaltet und in Betrieb sind.

Es ist darauf zu achten, dass in jeder Sitzstellung die Buchsen zugänglich sind.

Eine genaue Positionierung wird bei einer Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.3.1.4 Aufnahmeteller für Doppelblitzkennleuchte im Innenraum

Für die Doppelblitzkennleuchten (vorne und hinten) müssen entsprechende Aufnahmen angefertigt werden.
Diese dienen einer sicheren Aufbewahrung der Doppelblitzkennleuchte im Innenraum.

Der genaue Verbauort wird bei der Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.3.1.5 Akustische Sondersignalanlage

Funktionsfähiger Einbau einer akustischen und optischen Sondersignalanlage (z. B. Standby MS 350 oder gleichwertig) inkl. zwei Druckkammerlautsprecher verdeckter Einbau, Verstärker und Kabelbaum.

Die Tonfolge darf nur ertönen, wenn alle vorhandenen Kennleuchten funktionsfähig und eingesteckt sind.

2.4.3.1.6 Schalter für Sondersignalanlage

Blaulichtschalter, Snap-in-Technik, Ausführung –Ein-Aus-Ein- 2polig, Maße 22x30 mm, Marquart, Nr. 1839 (Conrad-Katalog-Nr. 700258-33) – oder gleichwertig -an geeigneter Stelle mit guter Bedienbarkeit.

Die genaue Einbaubauposition wird bei der Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.3.1.7 Hupeneintastung

In Schaltzustand „Blaulicht mit Hupeneintastung“, muss beim Betätigen der Original-Hupentaste, bei eingeschalteter Zündung, unmittelbar das Einsatzhorn für zwei Tonfolgen aktiviert werden.

2.4.3.1.8 Verdeckte Frontblitzer

Hinter dem Kühlergrill sind verdeckte Frontblitzer (Standby L54 oder vergleichbar) mit verdunkeltem Glas zu installieren.
Diese müssen über einen zusätzlichen Schalter separat ab- und zuschaltbar sein.

2.4.3.1.9 Funktions-LED

Bei eingeschalteter Sondersignalanlage ist die Funktion der Doppelblitzkennleuchten sowie der Frontblitzer durch drei blaue LED im Sichtbereich des Fahrers anzuzeigen. Hier ist darauf zu achten, dass transparente LED verwendet werden, die im eingeschalteten Zustand blau leuchten.

Diese müssen so verbaut werden, dass sie für den Fahrer gut sichtbar sind, ihn aber nicht blenden. Die LED muss ohne Fassung befestigt werden und dürfen nicht über der Blende, in der sie verbaut ist, herausragen.

2.4.3.1.10 Heckabsicherung

In der Heckklappe sind zwecks Heckabsicherung separat ab- und zuschaltbare Heckblitzer (Standby L54 oder vergleichbar) in der Farbe Orange zu verbauen. Der Schalter ist in die Heckklappe zu integrieren. Des Weiteren ist die Heckabsicherung über den Kontakt der Heckklappe zu schalten.

2.4.4 Ladetechnik und elektrische Zusatzausstattung

Alle im Fahrzeug verbauten Batterien sind bei 230 Volt Fremdnetzeinspeisung sowie während dem Motorlauf durch den Generator mit einem geregelten Ladekreis zu laden.

2.4.4.1 Ladetechnik

Es sind, entsprechend der ausgewiesenen Energiebilanz, ein ausreichendes dimensioniertes Ladegerät zu verwenden.

Ein Ladegerät (z. B. Fa. Leab oder vergleichbar) für die Starterbatterien und die Zusatzbatterie.

Hierbei ist dafür zu sorgen, dass für Batterietyp und -kapazität geeignete Ladekennlinien verwendet werden.

Die Batterietechnik muss so ausgelegt sein, dass alle Ladungsträger während der Fahrt und bei Anschluss an das externe Netz gespeist werden.

Die Geräte müssen kurzschlussfest, verpol- und überlastgeschützt, selbstkühlend, für die Ladung der zu verbauenden Batterien geeignet und mit einer Temperaturüberwachung sowie jeweils mit einer Netz-Ladeanzeige im Geräte-display der Unterverteilung ausgestattet sein.

Alle Batterien sind durch Tiefentlade- Schutzeinrichtungen und LED zu sichern.

In der Nähe der Batterien muss folgende Beschriftung dauerhaft und gut lesbar angebracht sein.
"Achtung! Nur gegen baugleiche Batterien austauschen!
Programmierung des Ladegerätes und die Temperaturkompensation beachten!"

Die Ladegeräte sind so zu verbauen, dass diese im Rahmen der wiederkehrenden Prüfungen (DGUV 3) mit geringem Aufwand erreicht und ggfls. ausgebaut werden können.

2.4.4.2 Frostwächter

Im Fahrzeug sind mindestens zwei Frostwächter zu montieren.

Diese dürfen nur funktionieren, wenn das Fahrzeug an einer Außeneinspeisung angeschlossen ist.

2.4.4.3 DEFA-Einspeisung

Zur einfachen Fremdstromversorgung ist eine DEFA-Außeneinspeisung mit Anlaufstrombegrenzer 16 A für Fremdnetzanschluss 230 V vorzusehen. Diese ist entsprechend der gültigen Vorschriften zu verbauen und abzusichern.

Die Einspeisesteckdose muss schwarz sein und im Bereich der Fahrertür verbaut werden.

Das Verbindungskabel (Länge: 10 m, Bezeichnung: H07RN-F 3 G 2,5) von der Fremdnetz-Steckdose zur DEFA-Dose muss zusätzlich mit einer Personenschutzeinrichtung ausgerüstet sein (z. B. Kopp PRCD-S oder gleichwertig).

Die Personenschutzeinrichtung ist 20 cm nach dem Winkelstecker vorzusehen.
Der am DEFA-Kabel befindliche Schuko-Stecker ist gegen einen Winkelstecker zu tauschen.

Bei eingesteckter Fremdstromversorgung ist zu gewährleisten das ein Starten des Fahrzeugmotors nicht möglich ist.
Des Weiteren ist im Sichtfeld des Fahrers eine entsprechende Kontrollleuchte zu installieren.

Sofern erforderlich ist ein Trenntransformator zu verbauen.

2.4.4.4 230 Volt Steckdosen

Die 230 Volt Steckdosen sind ausschließlich für die zu verbauenden Ladegeräte und Frostwächter zu verwenden. Sie sind so zu verbauen, dass eine Nutzung der Steckdosen durch die Fahrzeugnutzer nicht möglich ist. Dies kann z. B. durch den Verbau von Metalllaschen, etc. realisiert werden.

Der Aufwand zur Freilegung der 230 Volt Steckdosen ist für Wartungszwecke, Prüfungen, etc. minimal zu halten.

Die genaue Positionierung der Steckdosen wird im Rahmen der Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.4.5 12 Volt Steckdosen

Im Fahrzeug sind insgesamt sechs Stück 12 Volt Steckdosen zu verbauen.

Die genaue Positionierung wird bei der Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.4.6 USB Steckdosen

Im Fahrzeug sind insgesamt fünf Stück USB-A/C Doppel Steckdosen (5V mindestens 2A) zu verbauen.

Zusätzlich sind zwei USB-C Steckdosen mit einer Leistung von 75 W zu installieren, um mobile Endgeräte (Surface, Tablets) im Fahrzeug betreiben und Laden zu können. Um diesen Wert erreichen zu können, muss neben der Steckdose zusätzlich ein USB-C Stromkonverter sowie ein USB-C Laptop KFZ-Ladegerät verbaut werden. Eine der Steckdosen ist im Bereich des Klapptisches vorzusehen.

Die genaue Positionierung wird bei der Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.4.7 Außenleuchten

Es ist eine Außenleuchte (Labcraft Scene light 40° oder vergleichbar) zu beschaffen und auf der Rückseite mit Magneten zu versehen.

Weiterhin muss ein Spiralkabel mit einer Länge von 3 m angeschlossen werden. Ebenso ist ein 12 V Stecker anzuschließen.

An der Konsole für die Markise sind zwei Umfeld Leuchten Scene light oder vergleichbar durch den AN zu beschaffen und zu montieren.

Sie hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 9.

2.4.4.8 Innenleuchte

Insgesamt sind im Fahrzeug sechs LED-Einbauleuchten (z. B. EDSC PLE2 oder gleichwertig) zu verbauen. Diese sollen von drei Stellen geschaltet werden können.

Die LED-Leuchten müssen über einen Lichtstrom von mindestens 800lm pro Leuchte verfügen sowie dimmbar und umschaltbar zwischen den Farben Weiß/Blau sein.

Kann die LED-Leuchte den Laderaum nicht ausreichend ausleuchten, ist alternativ eine geeignete LED-Leuchte in die Hecktüren zu integrieren.

Die genaue Positionierung der LED-Leuchten sowie der Taster erfolgen in der Ausbaubesprechung.

2.4.4.9 Trennrelais mit Notstartfunktion

Die Zusatzbatterie, ist über ein bidirektionales elektronisches Trenn-Relais (Victron Energy Cyrix oder vergleichbar) in das Bordnetz zu integrieren.

Der Taster für die Notstartfunktion ist links unterhalb der Lenksäule anzubringen.

Eine Erläuterung der Notstartfunktion ist in der Dokumentation, nach Fahrzeugbau, aufzuführen.

Die genaue Position wird bei einer Ausbaubesprechung festgelegt.

2.4.4.10 Tiefentladeschutz

Zur Überwachung der Zusatzbatterie ist ein Tiefentladeschutz (z. B. Leab BW801e oder gleichwertig) zu verbauen.

Die genaue Position der roten Warn LED wird bei einer Ausbaubesprechung festgelegt.

2.5 Sprechfunkgeräte allgemein

Die Leistung beinhaltet die Montage der beigestellten Funkgeräte und des Einbauzubehör-Satzes,
Lieferung und Montage des darüber hinaus zusätzlich benötigten Materials und Einbauzubehörs, sowie das Herstellen aller mechanischen Vorrichtungen und der erforderlichen elektrischen Anschlüsse (Spannungsversorgung, GPS-Antenne, Funkantenne, etc.), sowie eine dokumentierte Funktionsprüfung mit Messprotokoll der verbauten Antenne.

Nach Einbau der Funkanlagen ist ein Abgleich des Komplettsystems vorzunehmen und zu dokumentieren.

Der digitale Sprechfunkverkehr wird überwiegend im Trunk-Mode durchgeführt.
In vereinzelten Fällen ist die Nutzung des Direct-Mode erforderlich.
Dies ist bei der technischen Realisierung zu berücksichtigen.
Die genutzten Funkanlagen werden im BOS Bereich betrieben und entsprechen den TR-BOS.

Durch den Auftraggeber (AG) wird ein digitales Sprechfunkgerät vom Typ Motorola MTM 800 FuG Ethernet, mit Bedienteil und Zubehör (Kabel Spannungsversorgung, BOS-Sicherheitskartenleser, Kfz-Einbausatz, Ethernet Kabel, Freisprechmikrofon) beigestellt.

Die SE-Geräte sind an geeigneter und leicht zugänglicher Stelle zu verbauen.
Der genaue Einbaubauort wird bei der Ausbaubesprechung festgelegt.

Das Bedienteil sowie das Faustmikrofon ist verdeckt im Handschuhfach zu verbauen.

Alle Umverpackungen der durch den AG angelieferten Funkgeräte sind in das jeweilige Fahrzeug einzulegen!

Die genaue Positionierung der einzelnen Komponenten wird im Rahmen der Ausbaubesprechung festgelegt.

2.5.1 Stromversorgung Sprechfunkgerät

Die Stromversorgung der Funkanlagen ist direkt an der Batterie abzugreifen. In die Stromleitung ist, kurz hinter dem Polschuh, eine passend dimensionierte Sicherung einzubinden.

Die Querschnitte der strombelasteten Leitungen sollen mindestens 6 mm² betragen.

Die Leitungen sollen sich (einschlägige Normen) farblich unterscheiden und in einem Verdrahtungsplan näher bezeichnet werden.
Auf das Fahrzeugeigene Bus- / Kabelsystem darf nur unter Beachtung der Vorgaben und Vorschriften des Fahrzeugherstellers zugegriffen werden.

2.5.2 Entstörfilter für Sprechfunkgerät

Jedes zu verbauende Sprechfunkgerät ist mit einem für digitale Sprechfunkgeräte geeigneten Entstörfilter (z. B. B&T Solutions GmbH, BT22723 oder gleichwertig) zu versehen.

- Der Filter muss vor dem Einschaltrelais geschaltet werden.

2.5.3 Externes BSI-Kartenlesegerät für Sprechfunkgeräte

Je Funkgerät ist ein vom AG beigestelltes externes BSI-Kartenlesegerät an gut zugänglicher Stelle zu verbauen.

2.5.4 Sendetaster und Tarnmikrofon

Für jedes Funkgerät muss ein Sendetaster (halbrund, keine Folientaster) eingebaut werden. Der Sendetaster ist verdeckt, möglichst quer zur Fahrtrichtung zu platzieren, wobei darauf zu

achten ist, dass er für Fahrer und Beifahrer gut zu erreichen ist. Auf die praxisgerechte und verdeckte Einbaulage des Tasters wird wegen der taktischen Observationstechnik besonders großen Wert gelegt. Sollte der Sendetaster nicht für Fahrer und Beifahrer gut zu erreichen sein, so sind zwei Sendetaster an geeigneter Stelle zu verbauen.

Zusätzlich ist ein angeliefertes Tarnmikrofon verdeckt im Fahrzeughimmel (z. B. Deckenleuchtenkonsole) einzubauen. Hier ist darauf zu achten, dass zwischen Mikrofon und der Freisprechanlage das Kabel für Wartungsarbeiten durch eine Steckverbindung unterbrochen werden kann.

2.5.5 Radiostummschaltung

Bei Betätigung der verdeckten Sendetaster wird die Radiostummschaltung wirksam, es dürfen (auch ohne Zündung und/oder ausgeschaltetem Radio) keinerlei optische und extern hörbare Auswirkungen auftreten, wie z. B. selbsttätiges Einschalten des Displays vom Navigationsgerät oder Autoradio.

2.5.6 Funkhauptschalter

Für das Ein- und Ausschalten der Digitalfunkanlage ist ein Funkhauptschalter vorzusehen. Der Schalter muss ein zwingend notwendiges kontrolliertes Herunterfahren der Anlage gewährleisten. Dies ist mit einem geeigneten Zeitrelais zu realisieren (z.B. Zeitrelais, abfallverzögert mit Spannungswächter, Carsig GmbH, Rottweil, Artikel-Nr. MFR. 100.027.01, oder gleichwertig).

Der Funkhauptschalter ist im Fahrerhaus, an einer gut zugänglichen Stelle zu verbauen.

Der Schalter soll verdeckt verbaut und nicht hinterleuchtet sein. Bei Verwendung eines Originalschalters ist eine Hintergrundbeleuchtung ggf. zu deaktivieren.

2.5.7 Lautsprecher und Lautstärkeregler

Lieferung und Einbau der benötigten Funklautsprecher.

- Zwei Lautsprecher im Fahrerhaus für Funk:

  Einbauposition links und rechts in B-Säule

- Ein Lautsprecher im Heck für Funk:

  Einbaupositionen werden bei der ersten Ausbaubesprechung festgelegt.

Der Einbau der Lautsprecher in die Fahrzeugtüren ist möglichst zu vermeiden, wenn jedoch aus Platz- oder anderen Gründen erforderlich, ist eine entsprechende Kapselung und Schalldämmung nach außen zwingend gefordert. Es sind Radiolautsprecher oder andere Ausführungen, wie in der Einbaubesprechung festgelegt, zu verwenden. Die bevorzugte Einbauposition ist die B-Säule.

Lieferung und Einbau der benötigten, vertarnten, Lautstärkeregler.

- Ein Lautstärkeregler im Fahrerhaus für Funk:

Einbauposition wird bei Ausbaubesprechung festgelegt.

- Ein Lautstärkeregler für Arbeitsraum:

  Einbauposition wird bei Ausbaubesprechung festgelegt.

Die verwendeten Hochlast- Draht - Drehpotentiometer (Richtwert 22 Ω) müssen als metall-keramische L-Regler ausgeführt sein. Diese müssen von 0 bis laut regelbar sein.

- Lautstärkeregelung Linksanschlag = ganz stumm >> nach rechts = lauter.

2.5.8 Programmiersteckdose

Einbau und Anschluss einer durch den AN zu beschaffenden Programmiersteckdose USB-B mit Abdeckung (Neutrik NAUSB-W oder vergleichbar) für beide Digitalfunkgeräte.

Der genaue Einbaubauort wird bei der Ausbaubesprechung festgelegt. Das entsprechende Anschlusskabel wird durch den AG beigestellt.

2.5.9 Antennen allgemein

Um eine korrekte und funktionale Antennenmontage sicherstellen zu können, ist das Fahrzeugdach mit einem ausreichend großen geeigneten Antennengegengewicht auszurüsten bzw. zu nutzen.

Für die verbauten Dachantennen inkl. Verkabelung sind Revisionsdeckel im Fahrzeuginnenhimmel vorzusehen.

2.5.9.1 Koaxialkabel für Sprechfunkgeräte

Für den Anschluss der Antennen sind hochflexible, dämpfungsarme und geschirmte Koaxialkabel zu verwenden.
Die Koaxialkabel sind weiterhin so zu wählen, dass diese im verwendeten Frequenzbereich (380 – 410 MHz) eine möglichst geringe Durchgangs-Dämpfung (< 22 dB/100 m) und eine Schirmdämpfung (>70 dB bei 400 MHz) besitzen.
Bei der Verlegung der Koaxialkabel ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht unzulässig geknickt werden und maximal zulässige Biegeradien beachtet werden.

2.5.9.2 TETRA und GPS Antenne

Lieferung und Verbau einer Tarnantenne (z. B. Antennentechnik Bad Blankenburg oder vergleichbar).
Hierbei ist auf einen hohen Antennenwirkungsgrad sowie eine gute Rundumstrahl-Charakteristik zu achten.

Des Weiteren ist die Antenne bzw. die Antennenanlage auf ein optimales Stehwellenverhältnis (VSWR < 2) einzumessen und abzugleichen.

2.6 Ausstattung Innenraum

2.6.1 Feuerlöscher

An geeigneter Stelle ist ein vom AN zu liefernder, wiederaufladbarer 6-kg-Bordfeuerlöscher anzubringen.

Der Feuerlöscher ist in einer geeigneten Halterung mit Sicherungsgurt zu befestigen. Er muss griffbereit untergebracht und gegen unbeabsichtigtes Lösen während der Fahrt gesichert sein.

Die genaue Einbauposition wird im Rahmen der ersten Ausbaubesprechung festgelegt.

2.6.2 Magnetschilder

Vom AN sind pro Fahrzeug vier Magnetschilder mit den Maßen 140 x 615 mm, stabile verkehrsblaue (RAL 5017) Magnetfolie mit Silber retroreflektierender Schrift (FaPol 2.17), oben und unten mit gestrichelter Linie „Gaps“ eingefasst zu beschaffen.

Sie hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 10.

2.6.3 Be- und Entlüftung elektrisch

Auf dem Fahrzeugdach sind zwei Lüfter (1 x Laderaum, 1 x Fond) mit jeweils zwei Lüftungsrichtungen zu montieren.

Die Schalter werden am Armaturenbrett montiert.

Die genauen Positionen werden bei der ersten Ausbaubesprechung festgelegt.

Sie hierzu Anlage 1 (Anlagenkatalog), Seite 11.

2.7 entfällt

2.8 Optionen

2.8.1 Option Höherlegung

Das Fahrzeug ist zur Verbesserung der Bodenfreiheit im unbeladenen Zustand um mindestens 4,5 cm (ohne Unterfahrschutz) und im maximal beladenen Zustand um mindestens 3 cm (ohne Unterfahrschutz) höherzulegen.

Die Höherlegung ist durch den Einbau eines neuen Fahrwerks zu realisieren. Eine Höherlegung ausschließlich durch den Einbau zusätzlicher Spacer, Gummiprofile, Distanzringe oder Aluminiumringe ist nicht zulässig.

Des Weiteren sind ein Unterfahrschutz für Motor, Getriebe, Kraftstofftank und Hinterachsdifferenzial zu liefern und zu montieren sowie die technische Begutachtung der Höherlegung (Erstellung eines TÜV-Gutachtens bzw. Durchführung der erforderlichen Eintragung) durchzuführen.

Der Unterfahrschutz ist aus Aluminium mit einer Materialstärke von mindestens 4 mm auszuführen. Abweichungen hinsichtlich des Werkstoffs oder der Materialstärke sind zulässig, sofern mindestens die gleiche Schutzwirkung wie bei der geforderten Ausführung erreicht wird. Auf Verlangen des Auftraggebers ist ein entsprechender Nachweis über die gleichwertige Schutzwirkung vorzulegen.

Sofern erforderlich, ist die Anhängerkupplung an die geänderte Fahrzeughöhe anzupassen.

Eine Anpassung der Rad-/Reifenkombination ist nicht erforderlich.

2.8.2 Option Einzelsitz

Lieferung und betriebsfertiger Einbau eines fahrtzugelassenen Einzelsitzes auf der hierfür vorgesehenen Vorbereitung im Systemboden.

2.8.3 Option Router

2.8.3.1 Router

Betriebsbereiter Verbau eines Routers (TDT G3000-ELW 5G) mit folgendem Anforderungsprofil:

- LTE: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B20
- 5G: n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n28, 238, n41, n66, 71, n77, 278, n79
- Min. zwei LAN Anschlüsse intern (1000 Mbit/s)
- Kein W-LAN oder abschaltbar
- Multi-Sim fähig
- Aktuelle Sicherheitsstandards
- E1-Zulassung

Die erforderlichen SIM-Karte gehört nicht zum Lieferumfang und wird durch die jeweilige Nutzerdienststelle eingelegt.

2.8.3.2 Antennen für Router

Es sind zwei 5G Antennen (z. B. Radom Antennen oder vergleichbar) passend zu dem o. g. Router zu beschaffen und zu verbauen.

Diese müssen auch andere Übertragungsstandards (z. B. LTE) abdecken.

2.8.4 Option Kühlbox

Lieferung und betriebsfertiger Verbau einer tragbaren Kompressorkühlbox, Fassungsvolumen mindestens18 Liter (z. B. Dometic CoolFreeze CDF 18 Professional oder gleichwertig).
Diese ist über eine 12 Volt Steckdose zu betrieben.

Die Kühlbox ist verkehrssicher z. b. mit einem Fahrzeugbefestigungskit im Fahrgastraum zu verbauen.

Die genauen Positionen werden bei der ersten Ausbaubesprechung festgelegt.

2.9 KFZ – Technik

Ansteuerung der Blinker bei Betätigung der Zentralverriegelung mittels Funkfernbedienung
Bei Betätigung der Türöffnung-/ Schließung mit der Fernbedienung dürfen die Blinkleuchten des Kraftfahrzeugs nicht aufleuchten, auch ein akustischer Ton muss ausgeschlossen sein. Diese Abschaltfunktion soll nur verwirklicht werden, wenn dies ohne aufwändigen Eingriff möglich ist.

Innenlichtabschaltungen, Arbeitsraum und Fahrerraum (wenn nicht werkseitig vorhanden)
Die Innenbeleuchtung, die Ausstiegsleuchten in den Türen sowie die Kofferraumbeleuchtung dürfen bei nachfolgenden Benutzungsabläufen nicht in Funktion treten:

- Öffnen der Fahrzeugtüren
- Abschließen /Öffnung des Fahrzeugs mit Fernbedienung oder Schlüssel

Diese abzustellenden Funktionen müssen durch einen verdeckten Schalter bewerkstelligt werden falls nicht serienmäßig möglich.

Aufleuchten der Kennzeichenleuchte bei Betätigung der Zentralverriegelung oder des Kofferraumdeckels
Bei Betätigung der Zentralverriegelung darf sich die Kennzeichenbeleuchtung nicht automatisch einschalten, ebenso nicht beim Öffnen und Schließen des Kofferraumdeckels.
Diese Abschaltfunktion soll nur verwirklicht werden, wenn dies ohne aufwändigen Eingriff möglich ist.

Automatisches Aufleuchten der Frontleuchten beim Schließvorgang
Beim Öffnen / Schließen mit der Fernbedienung / dem Schlüssel, dürfen sich die Frontleuchten/Heckleuchten nicht selbstständig einschalten.
Diese Abschaltfunktion soll nur verwirklicht werden, wenn dies ohne aufwändigen Eingriff möglich ist.

Home- Schaltung (vom Bediener gewollte Aktivierung der Fahrzeugbeleuchtung bei Verlassen des Fahrzeugs)
Durch Betätigung der Blinkerschalter, Fernlichtschalter oder sonstiges in Verbindung mit dem Öffnen der Türen darf die Fahrzeugbeleuchtung nicht in Betrieb gehen.

Diese Abschaltfunktion soll nur verwirklicht werden, wenn dies ohne aufwändigen Eingriff möglich ist.

Abschaltung des Tagfahrlichts
Zur Abschaltung des Tagfahrlichtes wird ein separater Schalter benötigt, um sich in entsprechenden Einsatzlagen verdeckt bewegen zu können.

Diese Funktion soll nur abgeschaltet werden, wenn dies ohne aufwändigen Eingriff möglich ist.

Eine Entscheidung wird durch den AG im Rahmen der Ausbaubesprechung nach Kenntnis über die entsprechenden Möglichkeiten im Einzelfall getroffen.

Die Hess. Polizei besitzt eine Ausnahmegenehmigung nach der StVZO zum wahlweisen Abschalten des Tagfahrlichtes.

3 Besondere Vertragsdurchführungsregelungen

3.1 Liefermengen

3.1.1 Mindestabnahmemenge (2027)

Die mit SAP-Bestellung des Auftraggebers abgerufenen Fahrzeuge (inkl. Ausbau) der Mindestabnahmemenge (13 Fahrzeuge) sind schnellstmöglich, jedoch aber spätestens bis zum 30.10.2027 zu liefern.

3.1.2 Optionale Abnahmemenge (über 24 Monate ab Zuschlagserteilung)

Die Fahrzeuge (inkl. Ausbau) der optionalen Abnahmemenge (bis zu 21 Fahrzeuge) sind nach SAP-Bestellung schnellstmöglich, jedoch aber spätestens innerhalb von 12 Monaten zu liefern.
Bei der optionalen Abnahmemenge handelt es sich um den voraussichtlichen Bedarf. Insofern besteht für den Auftraggeber keine Verpflichtung zur Inanspruchnahme der Fahrzeuge.
Sofern erforderlich, können mehrere Abrufe (Teilabrufe) erfolgen.

3.2 Einbauvorschriften / handwerkliche Grundsätze

Der Einbau der technischen Komponenten hat nach den derzeit gültigen Vorschriften und den bestehenden handwerklichen Grundsätzen zu erfolgen. In diesem Zusammenhang sind eine saubere Verlegung, Fixierung und Beschriftung der Kabelenden sicherzustellen. Bindende Einbauvorschriften der Fahrzeughersteller sind einzuhalten.

3.3 Rückbau der Technik

Die Fahrzeuge der hessischen Polizei werden nach einer gewissen Laufzeit ausgesondert und veräußert.
Für die Erzielung eines hohen Verkaufserlöses nach Ablauf der Haltedauer ist die leichte Rückrüstbarkeit mit dem Ziel, den serienmäßigen Zustand möglichst unversehrt wiederherzustellen, ein wertbeeinflussender Faktor. Folglich sind die Rückrüstkosten möglichst gering zu halten. Die konzeptionelle Entwicklung des Fahrzeugausbaus muss diesem Umstand Rechnung tragen.

Hierzu hat der Auftragnehmer folgende Informationen in Form einer FIN bezogenen Checkliste bereitzustellen. Diese wird der Fahrzeugakte beigefügt und bei Aussonderung dem Abrüster übergeben.

- Welche speziellen Einbauten/Programmierungen/Konfiguration wurden abweichend vom Serienzustand vorgenommen?
- Kann der jeweilige Rückbau mechanisch erfolgen oder ist eine Programmierung notwendig?
- Wie und an welcher Stelle kann der Rückbau erfolgen? (Elektrische-, Mechanische-, Verbindung, Elektronische Schnittstelle.)
- Was kann eine normale Kfz-Werkstatt abrüsten/programmieren/konfigurieren, was muss durch den Aufbauhersteller/Fahrzeughersteller abgerüstet/programmiert/konfiguriert werden.
- Wie ist eine BSI konforme Löschung der Daten aus Navigation, Bordcomputer u.ä. System durchzuführen und wer kann bzw. darf dies?

- Was ist bei der Abrüstung zu beachten?
- Wie erfolgt die Rückrüstung des Sonderfahrzeugsteuergerätes (Abschaltung der Fahrerassistenzsystemen)?

Beispieltabelle

Einbauten/Programmierung / Konfiguration	Rückbau			Durch			Schnittstellen. Verbindungen	Was ist zu beachten? Wo sind welche Verbindungen zu lösen?
	Mechanisch	Programmierung	Konfiguration	OEM	ABH	Sonstige		
Funk	x					x	Steck und Schraubverbindungen.	Verbauorte siehe auch Zusatzbedienungsanleitung
Sondersignalanlage	x					x	Steck und Schraubverbindungen	Verbauorte siehe auch Zusatzbedienungsanleitung
Heckregal	x						Schraubverbindungen	
Steuercode Fahrzeug für hoheitliche Aufgaben		x	x	x			Diagnoseschnittstelle im Fahrerfußraum.	

3.4 Unfallverhütungsvorschriften

Die zusätzlichen Bedienelemente müssen so im Fahrzeuginneren eingebaut werden, dass sie aus der normalen Sitzhaltung des Anwenders heraus bedient werden können. Dabei ist die aktive und passive Sicherheit uneingeschränkt aufrechtzuerhalten.
Die einschlägigen Arbeitsplatzrichtlinien, -verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sind zu berücksichtigen bzw. einzuhalten.
Das Sichtfeld des Fahrers darf nicht durch die Zusatzeinbauten eingeschränkt werden.

3.5 Ausbau-, Einbaubesprechung / Protokoll / Leistungsänderungen

Der Auftraggeber und der Auftragnehmer vereinbaren unmittelbar nach der Erteilung des Zuschlags einen zeitnahen Termin für eine Ausbaubesprechung.
In dieser sind die genauen Einbauorte von Funktechnik, Zusatztechnik, Zubehör und allen Bedienelementen festzulegen. Gleichzeitig ist ein voraussichtlicher Fertigstellungstermin zu verabreden.
Der Auftraggeber fertigt hierüber ein von beiden Parteien zu unterzeichnendes Protokoll (siehe Anlage 5), wovon der Auftragnehmer eine Kopie erhält. Der Auftragnehmer kann ein eigenes Protokoll fertigen, welches dem Protokoll des Auftraggebers angefügt wird.
Der Auftraggeber kann nachträglich vom Auftragnehmer ein Abweichen vom Protokoll verlangen. Leistungsänderungen sind schriftlich festzuhalten und von beiden Parteien zu unterzeichnen.
Bei zu erwartenden Mehr- oder Minderkosten kann der Auftraggeber vom Auftragnehmer ein Angebot verlangen.
Der Auftragnehmer kann gegenüber dem Auftraggeber ein nach seiner Auffassung als sachgerecht erachtetes Abweichen von technischen Vertragsbestandteilen oder dem aktuellen Protokoll beantragen. Der Auftraggeber entscheidet, ob er den Antrag annimmt oder ablehnt. Antrag und Entscheidung bedürfen der Schriftform.

Vertreter anderer Polizeidienststellen sind zur Genehmigung von Leistungsänderungen nicht befugt. Diese sind ggf. vom Auftragnehmer an die autorisierte Fachstelle des Auftraggebers zu verweisen.

3.6 Fertigungsüberwachung / Projektbegleitung / Güteprüfung

Beauftragte des Auftraggebers dürfen sich jederzeit nach vorheriger Anmeldung während der Geschäftszeiten in allen Werkstätten, Produktions- und Lagerräumen des Auftragnehmers oder eines Nachunternehmers vom Einhalten der technischen und technisch-organisatorischen Anforderungen überzeugen und ggf. Proben nehmen, um diese mit den technischen Lieferbedingungen abzugleichen.
Ihnen sind auf Wunsch erforderliche Unterlagen zur Einsichtnahme vorzulegen und die entsprechenden Auskünfte zu erteilen.
Dies gilt auch für ein Aufsuchen der vorgenannten Örtlichkeiten, um sich einen Überblick über den Fortschritt der Arbeiten zu verschaffen.
Der Auftraggeber oder dessen Beauftragte haben keinen Anspruch auf Preisgabe von Fabrikations- oder Geschäftsgeheimnissen des Auftragnehmers.

3.7 Fahrzeugabnahme / Abnahmeprotokoll / Schulung

Der Auftragnehmer stellt im Rahmen der Forderungen nach dieser Leistungsbeschreibung ein voll funktionsfähiges, den geltenden anerkannten Regeln der Technik entsprechendes Kraftfahrzeug zur Endabnahme bereit. Die Endabnahme soll vor der Auslieferung, grundsätzlich am Firmensitz des Auftragnehmers erfolgen - auch um diesem ggf. eine zügige Mängelbeseitigung an Ort und Stelle zu ermöglichen - ansonsten an einem anderen mit dem Auftragnehmer zu vereinbarendem Ort in Deutschland.
Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Bereitschaft zur Endabnahme 14 Tage vor der geplanten Auslieferung anzuzeigen.
Der Auftragnehmer erklärt sich bereit, im Rahmen der Prüfung der Funktionsfähigkeit des Kraftfahrzeugs entsprechende Tests zur Betriebsüberprüfung durchzuführen.
Die Beauftragten des Auftraggebers sind bei ihrer Arbeit durch den Auftragnehmer zu unterstützen. In dieser Zeit hat der Auftragnehmer einen kompetenten Mitarbeiter und ggf.

zusätzlich einen deutschsprachigen Dolmetscher als ständigen Ansprechpartner abzustellen.
Der Auftraggeber erstellt über die Endabnahme ein von beiden Parteien zu unterzeichnendes Protokoll.
Wird die Fahrzeugabnahme wegen festgestellter Mängel verweigert, so gilt die Leistung als vom Auftragnehmer nicht erbracht.
Die Endabnahme hat in einer geschlossenen und angemessen beheizten Halle zu erfolgen.

Fuhrparkverantwortliche müssen im Zuge ihrer Halterverantwortlichkeit auf das jeweilige Fahrzeugmodell eingewiesen werden.
Die Einweisung hat so zu erfolgen, dass die Fuhrparkverantwortlichen in ihrer Funktion als Multiplikatoren weitere Bedienstete unterweisen können.
Hierzu sind entsprechende Unterlagen in digitaler Form zur Verfügung zu stellen.

Folgenden Punkte sind aufzugreifen:

- besondere Technik
- Fahrerassistenzsysteme ggfs. deren Abschaltung
    - Insbesondere Systemgrenzen und Regelbereiche
- Handhabung / Bedienen von Fahrzeugen
- Gefährdung durch ggfs. vorhandene Hochvolt – Komponenten
- Energiesparende Fahrweise
- Verhalten bei Unfällen
- Vorgehen bei Fahrzeugen mit ggfs. leeren Batterien
- Servicebedarf und Garantie- bzw. Gewährleistungsumfänge
- Update (OTA, etc.)

Die Unterweisung hat durch den Auftragnehmer oder einem von ihm Beauftragen in Wiesbaden an der Hochschule für öffentliches Management zu erfolgen. Änderungen bedürfen der Abstimmung mit dem AG.

Teilnehmeranzahl ca. 15 Personen.

3.8 Fahrzeugtransport

Der Auftragnehmer hat die beim Fahrzeughersteller übernommenen Grundfahrzeuge auf seine Kosten mit einem Autotransporter oder ähnlichem zu seiner oder zur Werkstätte eines Nachunternehmers zu transportieren.
Dies gilt auch für den Transport der vom Auftraggeber abgenommenen Kraftfahrzeuge an verschiedene vom Auftraggeber noch festzulegende Lieferorte in Hessen.
In dem dazwischenliegenden Zeitraum (Ausbauphase) dürfen die Kraftfahrzeuge nur zu Rangier- und Testzwecken bewegt werden.
Auszuliefernde Kraftfahrzeuge sind mit mindestens 10 Liter Kraftstoff zu betanken.

3.9 Auslieferung

Die Fahrzeuge sind nach ihrer Güteprüfung auf Kosten des Auftragnehmers an die jeweils vom Auftraggeber bestimmten Erfüllungsorte zu verbringen. Einzelheiten regelt der jeweilige Auftrag. Erst am Erfüllungsort erfolgt der Gefahrenübergang auf den Auftraggeber. Die Anlieferung der Fahrzeuge ist den Dienststellen rechtzeitig mitzuteilen.

Die Haftung (z. B. für Transportschäden, Verlust, etc.) erfolgt durch den Auftragnehmer bis zum Gefahrenübergang (Übernahme der Fahrzeuge an den Anlieferorten; unterschriebener Frachtbrief).

Eventuell entstandene Transportschäden werden dem Auftragnehmer mitgeteilt, welcher im Einvernehmen mit dem Auftraggeber eine Instandsetzung in die Wege leitet.

3.10 Bescheinigungen / Nachweise

Jedem Kraftfahrzeug sind folgende Unterlagen beizulegen:

- Alle für die Zulassung notwendigen Dokumente, sowie der zeitlichen Benennung der Erstzulassungsfähigkeit
- Nachweis der EMV der polizeilichen Ausstattung
- Bedienungsanleitung Serienfahrzeug in deutscher Sprache
- Zusatzbedienungsanleitung in deutscher Sprache für die polizeiliche Sonderausstattung in schriftlicher und digitaler Form
- Rückrüstleitfaden für den späteren Rückbau der polizeispezifischen Technik
- Service- und Wartungsheft in deutscher Sprache
- Schaltplan (inkl. Einbauorte der Komponenten) und Beschreibung der Kabelverlegung zu den Sondereinbauten in schriftlicher und digitaler Form
- Stückliste der verbauten Sonderausstattungen mit den Original-Artikelnummern der Hersteller in schriftlicher und digitaler Form
- Alle Garantienachweise des Auftragnehmers müssen beigefügt werden
- Protokoll zur Gewichtsbilanz
- Protokoll zur Achsvermessung der jeweils fertig ausgebauten Fahrzeuge inkl. Beladung
- Protokoll zur Neukalibrierung der ADAS-Systeme (Fahrerassistenzsysteme) der jeweils fertig ausgebauten Fahrzeuge inkl. Beladung
- Telekommunikationsinformationen. IMEI- und IMSI- Nummern der fahrzeugseitig verbbauten Kommunikationsmodule
- Komplette Auflistung der Fahrerassistenzsysteme (Serien- und Sonderausstattung) mit allgemeiner Bezeichnung, Herstellerspezifischen Bezeichnung und Ausstattungsvariante/-code.
- „Benennung des verbauten Infotainment- und Navigationssystem mit Ausstattungsvariante/-code.“
- „Umstellung des TPS-eCall auf den EU-eCall 112 gemäß EU-Verordnung 2015/758 Art. 5 Abs.3 c)“
- Gutachten / Prüfungen

3.10.1 Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge

Für den Fall, dass für die Kraftfahrzeuge ein Antrag auf Erteilung einer "Betriebserlaubnis für Einzelfahrzeuge" zu stellen ist, hat der Auftragnehmer alle erforderlichen Gutachten erstellen zu lassen. Einzelheiten können während der Ausbaubesprechung festgelegt werden.
Die Kraftfahrzeuge sind zulassungsfähig zu übergeben. Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

3.10.2 Prüfung nach DGUV 70 „Fahrzeuge“

Bei jedem Kraftfahrzeug ist eine UVV Prüfung nach DGUV Vorschrift 70 „Fahrzeuge“ (alt BGV D29) durchzuführen. Eine Prüfplakette ist im Fahrerraum an geeigneter Stelle anzubringen.

3.10.3 Prüfung nach DGUV 3

Alle 230 V-Komponenten sind nach DGUV Vorschrift 3 (alt BGV A3) zu prüfen. Die Prüfergebnisse sind zu protokollieren und das Prüfprotokoll bei der Abnahme zu übergeben. Eine Errichter-Bescheinigung ist nicht ausreichend. Eine Prüfplakette ist im Fahrzeug an geeigneter Stelle anzubringen.

3.11 Montage-Dokumentation / Kurzanleitung

Bei der Abnahme ist den Beauftragten des Auftraggebers eine deutschsprachige Montage-Dokumentation in schriftlicher (2-fach) und digitaler Form mit folgenden Informationen zu übergeben:

- Einbauvorschriften der Fahrzeughersteller
- Schaltplan
- Elektrische Leistungsbilanz
- Beschreibung der Einbauposition von Geräten mit Lichtbildern und Kabelführung etc. (Kurzbedienungsanleitung)
- Nachweis der [e]–Kennzeichnung für zusätzlich eingebaute Komponenten
- Nachweis von ersatzweise durchgeführten Messungen in rechtlich prüfbarer Form
- Stückliste mit den Original-Artikelnummern der Hersteller

Für jedes Fahrzeug ist zur leichteren Bedienung der Sprechfunk- und Sondersignalanlage eine bebilderte Kurzanleitung zu erstellen (laminiert, in DIN A5).
Der Auftragnehmer hat soweit erforderlich auf Verlangen des Auftraggebers eine Einweisung bzw. Schulung nach der Auslieferung in Wiesbaden durchzuführen.

3.12 Auftragsabwicklung

Zuständige Stelle für die Auftragsabwicklung ist das

Hessische Polizeipräsidium für Technik
Abteilung 1 – Hauptsachgebiet 12 (SG 122 – Vertragsmanagement)
Willy-Brandt-Allee 20
65197 Wiesbaden
E-Mail: sg122-vertragsmanagement.hpt@polizei.hessen.de
Fax: 0611 / 8801-1239

3.13 Rechnungsstellung

Die Zahlung ist anhand des eRechnungsverfahrens durchzuführen (s. Anlage 9).

Rechnungsanschrift des Auftraggebers:
HCC - Hessisches Competence Center
Zentrale Scanstelle –

Buchungskreis 2290 – Dienststelle: 0008
65165 Wiesbaden

Leitweg-ID (HPT): „06-22900008-30“

Alle Rechnungen sind nur noch in elektronischer Form an folgende
E-Mail: E-Rechnung@ekrw.hessen.de zu senden.

Bei Versendung an das o.a. Mail Postfach bitte **immer nur ein PDF-Dokument** (1 Rechnung) an die E-Mail hängen. Mehrere Anhänge können nicht bearbeitet werden.

Eine Kopie der Rechnung und des Lieferscheins geht **zusätzlich** per E-Mail bzw. Fax an:

- E-Mail: SG221-Fahrzeugkonzeption.hpt@polizei.hessen.de
- Fax: 0611 / 8801-2209

Der Lieferschein/ die Rechnung muss folgende Angaben enthalten:

- genaue Artikelbezeichnung
- Liefermenge
- SAP-Bestellnummer des HPT

3.14 Abschlagszahlungen

Abschlagszahlungen können für gekaufte Grundfahrzeuge unter Vorlage der jeweiligen Rechnung und des Kraftfahrzeugbriefes (Verschaffung von Eigentum) gewährt werden.

3.15 Sachmängelhaftung

Der Auftragnehmer gewährt die gesetzliche Sachmängelhaftung für die Kraftfahrzeuge, die eingebauten Anlagen und das Zubehör inkl. der Verdrahtung für zwei Jahre. Explizit ausgenommen sind die durch den Auftraggeber beigestellten Komponenten.
Die Gewährleistungsfrist beginnt erst mit der Zulassung eines abgenommenen Kraftfahrzeugs durch den Auftraggeber.
Der Auftragnehmer verpflichtet sich, während der Gewährleistungsfrist auftretende Mängel (z. B. Fehler in der Elektrik, defekte Teile) im Rahmen der Nacherfüllung umgehend zu beseitigen bzw. auszutauschen.
Kann die Reparatur aus nachvollziehbaren Gründen nicht beim Auftraggeber erfolgen, so hat der Auftragnehmer das Kraftfahrzeug mit einem Autotransporter oder ähnlichem in seine Firma und wieder zurück zu transportieren. Die Kraftfahrzeuge dürfen nur zu Rangier- und Testzwecken bewegt werden. Kosten gehen ausnahmslos zu Lasten des Auftragnehmers. Die Inanspruchnahme von über die Nacherfüllung hinausgehender Verbraucherrechten des Auftraggebers bleibt hiervon unberührt.

3.16 Neuwagengarantie / Garantie gegen Durchrostung / Kulanz / Ersatzteilversorgung

Der Auftragnehmer übernimmt im Rahmen der Generalunternehmerschaft zusätzlich Garantie für die gelieferten Fahrzeuge (inkl. der Sondereinbauten) uneingeschränkte („Werksgarantie“ / „Neuwagengarantie“) für mindestens 24 Monate ohne Kilometerbegrenzung inklusive „Mobilitätsgarantie“ sowie Garantie gegen Durchrostung für die unter Punkt 2.3 des technischen Teils benannten Zeitraum. **Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum der**

Zulassung für den Straßenverkehr (s. Anlage 7). Der Bieter hat mit dem Angebot die jeweiligen Garantiebestimmungen vorzulegen bzw. sich zu diesen zu äußern. Die Mängelhaftung, Leistung aus Garantieansprüchen und Leistungen aus eventuell eingeräumter Kulanz werden, inkl. derer Antragsstellung, bei den örtlichen Niederlassungen, bzw. Vertragswerkstätten des Fahrzeugherstellers erbracht.

Für die vorgesehene maximale Nutzungsdauer der gelieferten Fahrzeuge (mindestens für 10 Jahre), hat der Auftragnehmer sicherzustellen, dass alle Ersatzteile zu marktüblichen Bedingungen innerhalb von 5 Werktagen nach Eingang der Bestellung geliefert werden können.