

LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Kommandowagen (KdoW)

inkl. Drohne

des

Freistaates Thüringen

2 Fahrgestell

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.1	Allgemeines			
2.1.1	<u>Transporter:</u> • Ausführung Kastenwagen, FR und KR bilden eine Einheit • Transport von 4 Personen (Sitzplatzverteilung 2-2) sowie der gesamten Beladung • Linkslenkerausführung	A	Angebotener Typ:	---
2.1.2	<u>zulässige Gesamtmasse:</u> • mind. 3.200 kg bis max. 3.500 kg • Fahrzeugumbauten in bautechnischen Ausführungen, die eine Erhöhung der Nutzlast des Fahrzeuges zur Folge haben, werden nicht akzeptiert	A	Tatsächliche Gesamtmasse:	---
2.1.3	<u>Fahrzeuglänge:</u> • mind. 4.800 mm bis max. 5.000 mm	A	Tatsächliche Fahrzeuglänge:	---
2.1.4	<u>Fahrzeughöhe:</u> • mind. 1.800 mm bis max. 2.100 mm (ohne Aufbauten)	A	Tatsächliche Gesamthöhe:	---
2.1.5	<u>Gesamtbreite:</u> • max. 2.000 mm (exkl. Außenspiegel)	A	Tatsächliche Gesamtbreite:	---
2.1.6	<u>Radstand:</u> • mind. 2.900 mm bis max. 3.100 mm	A	Tatsächlicher Radstand:	---
2.1.7	<u>Bodenfreiheit (mittig am Schweller gemessen):</u> • mind. 250 mm • Fahrwerkshöherlegung wird akzeptiert	A	Tatsächliche Bodenfreiheit:	---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.1.8	<u>Innenraumhöhe:</u> • mind. 1.300 mm	A	Tatsächliche Innenraumhöhe:	---
2.2	Farbgebung			
2.2.1	<u>Lackierung:</u> • RAL 9010 • Stoßfänger, seitlicher Rammschutz und Kühlergrill ohne Lackierung	A		---
2.3	Motor und Antrieb			
2.3.1	Dieselmotor, Leistung mind. 150 kW	A	Tatsächliche Leistung:	---
2.3.2	Abgasnorm EURO VI, Abgasführung möglichst zur Fahrerseite	A	Tatsächliche Abgasnorm: Tatsächliche Abgasführung:	---
2.3.3	Kraftstofftank mind. 70 Liter	A	Tatsächliches Volumen:	---
2.3.4	Direktschaltgetriebe, mind. 7 Vorwärtsgänge	A		---
2.3.5	Allradantrieb	A	Art des Allradantriebs:	---
2.3.6	Differentialsperre an der Hinterachse, mechanisch	A		---
2.3.7	Scheibenbremsen an der Vorder- und Hinterachse	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.3.8	Federung, Dämpfung und Stabilisatoren an der Vorder- und Hinterachse in verstärkter Ausführung	A		---
2.3.9	<u>Bereifung:</u> • 4x für Winter- und Sommerbetrieb geeignet, hoher Selbstreinigungseffekt, Three-Peak-Mountain-Snow-Flake-Symbol (3PMSF) • mit grobstolligem Reifenprofil geeignet für den Geländeeinsatz • eine erforderliche Tachoangleichung wird nicht akzeptiert • auf Stahlfelgen • Herstellungsdatum nicht älter als 12 Monate bei Abnahme des Fahrzeuges • ohne Reserverad und ohne Reserveradhalterung • inkl. Reifenreparaturset	A	Reifendimension:	---
2.3.10	Verwendung von Schneeketten möglichst auf allen Rädern bei jeder zulässigen Beladung möglich	A		---
2.4	Karosserie			
2.4.1	<u>Frontscheibe:</u> • Verbundglas • Wärmeschutzverglasung	A		---
2.4.2	<u>Seitenscheiben:</u> • Wärmeschutzverglasung	A		---
2.4.3	<u>Schiebetür:</u> • auf der Beifahrerseite • im Öffnungszustand arretierbar	A		---
2.4.4	<u>Schiebefenster:</u> • in der Schiebetür (Beifahrerseite) sowie auf der gegenüberliegenden Seite (Fahrerseite)	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.4.5	<u>vollflächige Heckklappe:</u> • mit verstärkten Gasdruckfedern • Öffnungswinkel mind. 90°	A		---
2.4.6	Vorder- und Hinterräder mit Schmutzfänger	A		---
2.4.7	Abschleppösen vorn und hinten	A		---
2.4.8	<u>Anhängezugvorrichtung:</u> • 13-polige Steckdose • Kugelkopf starr • Anhängelast ungebremst mind. 750 kg • Anhängelast gebremst mind. 2.200 kg • Zuggesamtmasse mind. 5.600 kg • Stützlast mind. 100 kg	A	Zuglast ungebremst: Zuglast gebremst: Zuggesamtmasse: Stützlast:	---
2.4.9	<u>verstärkte Unterbodenabdeckung:</u> • stabile Ausführung • zum Schutz von Motor, Getriebe, Tank	A		---
2.4.10	ohne Bügel (u. a. Schwellerrohre, Frontschutzbügel)	A		---
2.5	Fahrerassistenzsysteme			
2.5.1	Antiblockiersystem	A		---
2.5.2	Antriebsschlupfregelung	A		---
2.5.3	Elektronisches Stabilitätsprogramm/ -kontrolle	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.5.4	Servolenkung, wartungsfrei	A		---
2.5.5	Bergan- und Bergabfahrlilfe	A		---
2.5.6	integriertes Navigationssystem	A		---
2.6	Sicherheitseinrichtungen			
2.6.1	3-Punkt-Automatik-Sicherheitsgurte für alle Sitzplätze	A		---
2.6.2	Warnton und -anzeige bei nicht angelegtem Fahrer-Sicherheitsgurt	A		---
2.6.3	Fahrer- und Beifahrer-Frontairbag	A		---
2.6.4	Fahrer- und Beifahrer-Seitenairbag	A		---
2.6.5	Außenspiegel elektrisch verstell- und beheizbar	A		---
2.6.6	<u>akustische Warneinrichtung:</u> • am Heck • bei eingelegtem Rückwärtsgang • Geräuschpegel reduzierbar	A		---
2.6.7	<u>Haltegriffe:</u> • für alle Einstiege • Farbe und Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---
2.6.8	zulässige Höchstgeschwindigkeit 140 km/h	A		---
2.6.9	<u>Reifendruckkontrollsystem:</u> • permanente und eindeutige Überwachung aller Räder • Messwertauflösung 1/10	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.7	Klima & Komfort			
2.7.1	<u>Lenkrad:</u> • in Höhe und Neigung verstellbar	A		---
2.7.2	<u>elektrische Fensterheber:</u> • vorn	A		---
2.7.3	<u>Zentralverriegelung:</u> • alle Türen (inkl. Schiebetür und Heckklappe) gleichschließend • in den Fahrzeugschlüssel integrierte Funkfernbedienung • 2x Schlüssel	A		---
2.7.4	<u>motorabhängige Klimaanlage:</u> • für den FR und KR • getrennt regelbar (z. B. mit 2. Verdampfer) • nicht als Dachklimaanlage	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.7.5	<u>Motorunabhängige Standheizung:</u> • Wasserheizung • zur Beheizung des FR und KR sowie zur Vorwärmung des Fahrzeugmotors • ausreichende Bemessung der Heizleistung • die Überhitzung des Heizsystems muss ausgeschlossen sein, eine Störausschaltung sowie Temperaturbegrenzung und -reglung ist vorzusehen • Ein- und Ausschalten der Standheizung über separaten Schalter (keine Funkfernbedienung und/oder Zeitschaltuhr) • gleichmäßige Wärmeverteilung • Regelungsmöglichkeiten für Frischluft oder Umluft • keine Beeinträchtigung des Sitzkomforts • direkte Entnahme des Brennstoffes aus dem Kraftstofftank • Restkraftstoffmenge für eine Fahrstrecke von mind. 100 km	A		---
2.7.6	<u>Sitze:</u> • Kopfstützen für alle Sitzplätze, in Höhe einstellbar • Sitzbezüge atmungsaktiv, strapazierfähig und leicht zu reinigen • Polsterstoff-Farbe dunkel oder grau, in Abstimmung mit AG	A		---
2.7.7	<u>Einzelstz Fahrer:</u> • in Höhe und Längsrichtung sowie Neigung der Rückenlehne verstellbar • Armlehne	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.7.8	<u>Einzelstz Beifahrer:</u> • in Längsrichtung sowie Neigung der Rückenlehne verstellbar • horizontal um 180° drehbar (nicht während der Fahrt)	A		---
2.7.9	Armlehnen an Fahrer- und Beifahrertüren	A		---
2.7.10	Ablagefächer an Fahrer- und Beifahrertüren	A		---
2.7.11	<u>Bodenbelag:</u> • strapazierfähig • leicht zu reinigen • Gummifußmatten, herausnehmbar	A		---
2.8	Elektrik			
2.8.1	<u>Generator (Lichtmaschine):</u> • verstärkt • ausreichend dimensioniert, auch für die Versorgung der Zusatzverbraucher	A	Tatsächliche Stromstärke:	---
2.8.2	<u>Fahrzeugbatterie:</u> • wartungsfrei • verstärkt • Herstellungsdatum nicht älter als 6 Monate bei Auslieferung des Fahrgestells	A	Tatsächliche Kapazität:	---
2.8.3	<u>RDS-Autoradio:</u> • DAB+ • Freisprechfunktion über Bluetooth	A		---
2.9	Beleuchtung			
2.9.1	<u>Hauptscheinwerfer:</u> • in Halogen-Technik	O		---

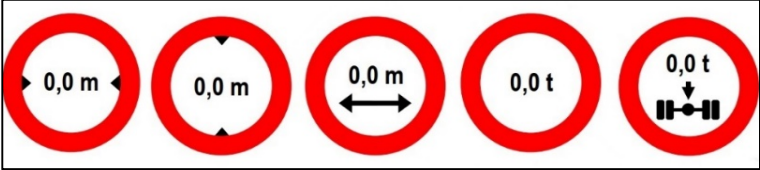
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.9.2	<u>Hauptscheinwerfer:</u> • in LED-Technik	O		---
2.9.3	Tagfahrlicht	A		---
2.9.4	Nebelscheinwerfer	A		---
2.9.5	Dauerfahrlichtschaltung	A		---
2.9.6	Einstiegsbeleuchtung für alle Türen	A		---
2.9.7	Fahrtrichtungsanzeiger seitlich links und rechts	A		---
2.9.8	<u>Fahrtrichtungsanzeiger auf dem Dach:</u> • LED Ausführung (Dachblinkleuchten) • hinten links und rechts • flache Bauform	A		---
2.9.9	3. Bremsleuchte hochgesetzt	A		---
2.10	Anzeigen, Instrumente und Beschriftungen			
2.10.1	Tachometer in km/h	A		---
2.10.2	Elektronischer Drehzahlmesser	A		---
2.10.3	Außentemperaturanzeige	A		---
2.10.4	Wartungsintervallanzeige	A		---
2.10.5	Kraftstoffvorratsanzeige	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
2.10.6	<u>Schalter/Taster:</u> • eindeutige Kennzeichnung mittels Piktogrammen bzw. Beschriftungen • inkl. Auffindbeleuchtung (LED - mind. über Standlicht geschaltet) • kompakte Bedienteile als Ersatz für Einzelschalter sind zulässig	A		---
2.10.7	Entfall Schriftzüge Modell- und Motorbezeichnung	A		---
2.11	Sonstiges			
2.11.1	Nichtraucherausführung	A		---
2.11.2	Zusatzkonsole auf Armaturenbrett mit DIN-Schacht und Schalterplätzen	A		---
2.11.3	Vorrüstung zur Aufnahme einer Sondersignalanlage	A		---
2.12	Garantie, Service und Fristen			
2.12.1	24-h-Wartungs- und Reparaturservice	A		---
2.12.2	<u>Neufahrzeuggarantie (Fahrgestell):</u> • mind. 2 Jahre	A	Garantie in Jahren:	---
2.12.3	<u>Garantie gegen Durchrostung:</u> • mind. 7 Jahre	A	Garantie in Jahren:	---
2.12.4	<u>Ersatzteilverhaltung:</u> • mind. 15 Jahre	A	Ersatzteilverhaltung in Jahren:	---

3 Auf- und Ausbau

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.1	Allgemeines			
3.1.1	Fahrzeug muss fertig ausgebaut die vollständige Beladung (inkl. LOS 2 - Drohne) sowie 4 Personen à 90 kg (inkl. Fahrer) aufnehmen können	A	Tatsächliche Massereserve:	---
3.1.2	<u>Raumaufteilung:</u> • Fahrerraum (FR) • Kommunikationsraum (KR) • Geräteraum (GR) siehe Raumschema	A		---
3.1.3	<u>Korrosionsschutz:</u> • nach Fertigstellung des Auf- und Ausbaus • Korrosionsschutz • Hohlraumkonservierung • dauerhafter Unterbodenschutz zum Schutz vor Steinschlägen	A		---
3.1.4	versiegelter Kantenschutz im Eingangsbereich	A		---
3.1.5	<u>Schallpegel:</u> • 79 dB(A) als max. Messwert ohne Sondersignal im FR und KR	A		---
3.1.6	<u>Fußboden in KR und GR:</u> • als Spritzfußboden • rutschhemmend (mind. Rutschhemmung R 11) • eben, ohne vorstehende Bauteile bzw. Vertiefungen • an allen Seiten hochgezogen 100 ±10 mm mit Hohlkehle • leicht zu reinigen • Farbgebung in Abstimmung mit AG	A	Tatsächliche Rutschhemmung:	---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.1.7	<u>vollflächige Trennwand zwischen KR und GR:</u> • gedämmt und fest im Fahrzeug verankert • Abdichtung der Trennwand mittels Quellband	A		---
3.1.8	<u>Seitenwandverkleidung (inkl. Türen) im gesamten KR und GR:</u> • schalldämmend • wärmedämmend • feuchtigkeitsbeständig • Farbe weiß • abwasch- und desinfizierbar <u>Leitfabrikat:</u> Resopal oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.1.9	<u>Deckenverkleidung im gesamten FR und KR:</u> • schalldämmend • wärmedämmend • feuchtigkeitsbeständig	A		---
3.1.10	Lieferung und Einbau von Lagerungen für die Beladung in Pos. 4 sowie LOS 2 - Drohne	A	Beladekonzept:	---
3.1.11	größtmögliche Nutzbarmachung von nicht benötigten Raum in Absprache mit dem AG (evtl. Erfordernis von Leerkisten oder ähnlichem mit Deckel und Verschlüssen), einsatztaktisch sinnvolle Gruppierung der Beladung	A	Beladekonzept:	---
3.1.12	<u>Sonnenschutz im KR und GR:</u> • Tönungsfolie, 95 % Verdunklung der Seitenscheiben • vollflächig • Farbe Schwarz • in Abstimmung mit dem AG	A		---
3.1.13	<u>Innenausstattung und Fahrzeughimmel:</u> • schmutzresistent • leicht zu reinigen • Farbe und Ausführung in Abstimmung mit dem AG	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.2	Fahrerraum (FR)			
3.2.1	<u>Hinweisschild:</u> - als Aufkleber an der Innenseite der Frontscheibe im Sichtbereich des Fahrers - Höhe ≥ 50 mm, Breite wie erforderlich, Schriftgröße mind. 15 mm - Angaben (Mass über alles): Gesamtbreite, Gesamthöhe, Gesamtlänge, Gesamtmasse und max. Achslast des Fahrzeuges - ähnlich folgender Abbildung: 	A		---
3.2.2	Lagerung für ein Gurtmesser inkl. Nothammer, für Fahrer und Beifahrer gut zugänglich	A		---
3.2.3	<u>2x Kleiderhaken:</u> - Metall, geeignet für schwere Einsatzkleidung, Tragfähigkeit mind. 20 daN - Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.3	Kommunikationsraum (KR)			
3.3.1	<u>zwei Einzelsitze:</u> • Ausrichtung in Fahrtrichtung • in Längsrichtung um mind. 200 mm verschiebbar • Stauraum unter den Sitzen ist mit Leerkisten inkl. Deckel und Verschlüsse und Beschriftung (Farbgebung in Abstimmung mit AG) größtmöglich nutzbar zu machen • Gewährleistung eines gefahrlosen Ein- und Aussteigens • Sitzbezug: atmungsaktiv, strapazierfähig, leicht zu reinigen • Polsterstoff-Farbe: dunkel oder grau, in Abstimmung mit AG • 3-Punkt-Automatik-Sicherheitsgurt • Kopfstütze, in Höhe einstellbar <u>Leitfabrikat:</u> Jany 801 Comfort oder gleichwertiger Art	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.3.2	<u>Arbeitstisch:</u> • für die 2 Einzelsitze • für den um 180° gedrehten Beifahrersitz, ggf. klappbar, Hinweisschild mit maximaler Belastung • Tischunterkonstruktion und Tischplatteneinfassung aus robusten und langlebigen Aluminiumprofilen • effektiv nutzbare Arbeitsplatzgröße maximal gestaltet • Arbeitsflächenbeleuchtung von mind. 500 lx, blendfrei und schattenarm i. V. m. Pos. 3.6.2 • abnehmbare, durchsichtige, farblos, blendfreie, kratzfeste und desinfektionsmittelresistente Platte auf dem Tisch • Aufnahme von: 1x Handbediengerät Pos. 3.8.2.5 2x HRT mit Ladehalterung Pos. 3.8.2.7, 3.8.2.8 1x 12 V Steckdose Pos. 3.5.11 2x 230 V Steckdose Pos. 3.5.12 3x USB-C/A-Doppelsteckdose Pos. 3.5.13 2x LED Einsatzleuchte Pos. 4.4.2 1x Headset-Anschluss Pos. 3.8.2.10 - Positionierung in Abstimmung mit AG • mind. 2 Staufächer zur Aufnahme von u. a. Laptop und Maus Pos. 4.6.16 • Lagerung des Monitors Pos. 4.6.23 inkl. Kabel • ergonomisches Sitzen, ausreichende Beinfreiheit • ungehindertes Ein- und Aussteigen • mit Trittschutz an den gefährdeten Seiten 150 ±10 mm (keine Folie)	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.3.3	<u>Schrank:</u> • beifahrerseitig neben den Einzelsitzen • geschlossene, kompakte, stabile Bauform • maximal gestaltet, Höhe max. 1.100 mm • rutschhemmende und kratzfeste Oberfläche der oberen Ablagefläche • verriegelbar z. B. mittels Drucktastenschloss • passend für DIN A4-Ordner • ungehindertes Ein- und Aussteigen • mit Trittschutz an den gefährdeten Seiten 150 ± 10 mm (keine Folie) • in Abstimmung mit AG	A		---
3.3.4	<u>4x Wertfächer:</u> • verschiedene (z. B. Zahlenschloss) geschlossene Ablagepunkte für persönliche Wertgegenstände, unterschiedlich farbig gekennzeichnet • Abmessung mind. 150 x 150 x 50 mm	A		---
3.3.5	<u>Schlüsseltresor:</u> • Zahlenkombinationsschloss mit Tasten • integrierte Schlüsselhaken für mind. 3 Schlüssel • Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---
3.3.6	vollflächige Magnetfolie beifahrerseitig an der Schrank-/Seitenwand beifahrerseitig	A		---
3.3.7	2x Leerrohre zur Aufnahme von DIN A2-Kartenmaterial, Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---
3.3.8	Lagerung für ein Gurtmesser inkl. Nothammer, für beide Insassen gut zugänglich	A		---
3.3.9	<u>2x Kleiderhaken:</u> • Metall, geeignet für schwere Einsatzkleidung, Tragfähigkeit mind. 20 daN • Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.4	Geräteraum (GR)			
3.4.1	<u>Regalsystem:</u> • Verlastung der unter Pos. 4 sowie in LOS 2 - Drohne aufgeführten Beladung sowie Freiraum/ leere Staubbehälter für zusätzliche Ausstattung • max. gestaltet • bis zu max. 4 Ebenen, Böden nicht aus Holz (Tragfähigkeit jeweils mind. 200 daN) • konstruktiver Rausfallschutz • Gewährleistung einer ausreichenden Entlüftung • Gewährleistung einer ergonomischen Entnahme der Ausrüstung • Aufnahme Modul Hygiene auf Auszug Pos. 4.6.9 • Aufnahme Monitor Pos. 4.6.23 inkl. Absturzsicherung • Ladungssicherung beachten	A	Belade- und Einsatzkonzept:	---
3.4.2	<u>Helmablagepunkte:</u> • für alle Fahrzeuginsassen • in Abstimmung mit dem AG	A	genaue technische Beschreibung (Fotos, Skizzen):	---
3.4.3	Leerfach für 2x ATV-Helme (Modell: Integralhelm CanAm N40-5 Jet-Helm)	O		---
3.4.4	Leerfach für ATV-Notfallrucksack (Modell: PAX MT. MCKINLEY, gefüllt)	O		---
3.4.5	<u>2-fach-Handschuhspender:</u> • aus Edelstahl • zur Lagerung Einmalhandschuhe Pos. 4.3.3 • Positionierung Abstimmung mit AG	A		---
3.5	Elektrische Ausstattung			
3.5.1	gute Erreichbarkeit aller zentralen elektrischen Komponenten und gegebenenfalls austauschbarer Verbau	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.5.2	<u>Zusatzbatterie:</u> • wartungsfrei • Gel-Batterie oder bessere technische Lösung • für die Sondersignalanlage sowie LuK-Technik • Kapazität entsprechend der Energiebilanz mit mind. 20 % Reserve • Kapazität der Zusatzbatterie muss die Einsatzfähigkeit des Fahrzeuges bei Stillstand des Motors über einen Zeitraum von mind. 2 h gewährleisten • Herstellungsdatum nicht älter als 12 Monate bei Endabnahme • Trennrelais und Tiefentladungsschutz • Gewährleistung ausreichender Be- und Endlüftung	A	Angebotenes Fabrikat: Tatsächliche Kapazität: Nachweis mittels Energiebilanz erforderlich!	---
3.5.3	<u>mechanischer Batterietrennschalter:</u> • als Batterie-Hauptschalter • vom Fahrersitz bedienbar (hinreichend geschützt, nicht im Tritt- und Anstoßbereich) • sollte die Betätigung des Batterietrennschalters in irgendeiner Form die Fahrzeugelektronik negativ beeinflussen oder nur bei einer bestimmten Verhaltensweise des Bedienpersonals überhaupt zulässig sein (z.B. der Batterietrennschalter darf nur bei ausgeschaltetem Motor betätigt werden), sind diese Einschränkungen im Angebot genau zu erläutern, in die Bedienungsanleitung aufzunehmen und am Kfz deutlich kenntlich zu machen	A		---
3.5.4	Ladestromverteilung	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.5.5	<u>Spannungsüberwachungseinrichtung (Batteriewächter):</u> • optische und akustische Warnung im FR • einstellbare Warnschwelle • akustisches Signal ist mittels Betätigung stummschaltbar	A		---
3.5.6	der Ruhestrom an den Batterien soll nach Abschaltung des Fahrzeugs und aller schaltbaren Verbraucher folgende Werte nicht überschreiten: • bei geschlossenem Batterie-Trennschalter: 50,0 mA • bei geöffnetem Batterie-Trennschalter: 2,0 mA	A		---
3.5.7	<u>elektrische Zusatzausstattung:</u> • getrennt von der elektrischen Ausstattung des Basisfahrzeugs zu verbauen • Anschluss an die Zusatzbatterie • zentrale Verteilung über die Zusatzbatterie • gute Zugänglichkeit • separate Absicherung • Kennzeichnung der Sicherung	A		---
3.5.8	<u>Einspeisung 230 V:</u> • automatischer Auswurf und selbstschließendes Deckel bei Betätigung der Zündung • Ladezustandsanzeige (LEDs) außen, inkl. optischen sowie akustischen Batteriewächter • Positionierung hinter der Fahrertür <u>Leitfabrikat:</u> PowAirBox von LEAB oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.5.9	<u>Ladegerät:</u> • fest eingebautes Automatik-Ladegerät 230 V • wählbare Ladekennlinien für die Starter- und Zusatzbatterie • Temperaturüberwachung • automatische Umschaltung auf Ladeerhaltung ($2,3 \pm 0,1$ V/Zelle) • bei Erreichen der Ladeschlussspannung ($2,42 \pm 0,05$ V/Zelle), bei Erreichen einer kritischen Temperatur (55-60°C), bei Netzausfall oder bei Fehlverhalten müssen die Batterien vom Ladegerät getrennt werden • Nennladestrom mind. 10 % vom Zahlenwert der Starterbatteriekapazität zuzüglich der benötigten Ladeströme aller installierten Ladegeräte bzw. Verbraucher • Ladegerät mit geringer Masse und Volumen	A	Tatsächliche Ausgangsleistung: Angebotenes Fabrikat:	---
3.5.10	sämtliche Ladehalterungen dürfen nur bei externer Einspeisung oder bei laufendem Motor funktionieren	A		---
3.5.11	<u>3x 12 V Bordspannungssteckdosen:</u> • Leistungsparameter 12 V mind. 8 A • Kennzeichnung bspw. "12 V; 8 A" • Positionierung: FR KR GR • konkrete Abstimmung der Positionierung und Kennzeichnung mit AG	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.5.12	<u>5x 230 V Innensteckdosen:</u> • Leistungsparameter mind. 500 W • Kennzeichnung bspw. "max. 500 W" • Klappendeckel • Positionierung: 3x KR 2x GR (1x für Akkuladestation der Drohne - LOS 2, 1x Monitor Drohne Pos. 4.6.23) • Positionierung und Kennzeichnung in Abstimmung mit AG	A		---
3.5.13	<u>3x USB-C/A-Doppelsteckdose:</u> • 1x USB-C mit mind. 2.500 mA • 1x USB-A mit mind. 2.500 mA • mit Deckel (mind. IP 54) • Positionierung: 3x KR • Positionierung und Kennzeichnung in Abstimmung mit AG	A		---
3.5.14	<u>Schalter/Taster:</u> • eindeutige Kennzeichnung mittels Piktogrammen bzw. Beschriftungen • inkl. Auffindbeleuchtung (LED - mind. über Standlicht geschaltet) • kompakte Bedienteile als Ersatz für Einzelschalter sind zulässig	A		---
3.5.15	Ladehalterung für 1x LED-Arbeitsstellenscheinwerfer im GR Pos. 4.4.1	A		---
3.5.16	Ladehalterung für 2x LED-Einsatzleuchte im KR Pos. 4.4.2	A		---
3.5.17	Unfalldatenschreiber mit Erfassung der Sondersignale und Crash-Signal-Speicher	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.5.18	<u>Notstarteinrichtung:</u> • Parallelschaltung beider Batterien (Kapazitätserhöhung) • Bedienung mittels Taster, Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---
3.5.19	<u>1x Digitaluhr:</u> • DCF-Digitaluhr (LED) • Datums- und Temperaturanzeige (Innen- und Außentemperatur) • Gangreserve bei ausbleibendem DCF-Signal • rote Ziffern, Ziffernhöhe mind. 50 mm • Spannungsversorgung über Bordnetz • fest montiert • Positionierung im KR in Abstimmung mit AG <u>Leitfabrikat:</u> Die Funkuhr Typ 7 oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.6	Beleuchtung			
3.6.1	FR: <u>Kartenleseleuchte als LED-Spotleuchte:</u> • Montage/Einbauort über dem Beifahrersitz (Dachverkleidung oben) • Sicherstellung Blendfreiheit des Fahrers <u>Leitfabrikat:</u> Frensch LED Leuchte F-1 oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.6.2	KR: <u>blendfreie LED Beleuchtung:</u> • tageslichtweiß • schaltbar vom FR und KR mit 2-Stufen-Schaltung (50 % und 100 %) • zusätzliche automatische Einschaltung über Schiebetürkontaktschalter 50 %, automatische Einschaltung kann separat abgeschaltet werden • zusätzliche Lichtfarbeinstellung für die blendfreie Beleuchtung bei Nacht in grün • Sicherstellung Blendfreiheit des Fahrers • Positionierung in Abstimmung mit AG	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.6.3	GR: <u>blendfreie LED Beleuchtung:</u> • automatische Schaltung über Türkkontaktschalter • separat schaltbar	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.6.4	<u>LED-Umfeldbeleuchtung für Fahrer- und Beifahrerseite sowie für das Heck:</u> • automatische Abschaltung bei 10 ±5 km/h • ausreichende heckseitige Beleuchtung für Ausleuchtung "Arbeitsbereich" (geschlossene Heckklappe) sowie bei geöffneter Heckklappe	A	Angebotenes Fabrikat:	---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.7	Sondersignalanlage			
3.7.1	<u>CAN-BUS-Bedieneinrichtung:</u> • Auffind-/Nachtbeleuchtung • Fehlererkennung und -anzeige • eindeutiger Tastenbeschriftung (Piktogramme) • Tasten mit Funktions-/Kontrollanzeige • ergonomisch sinnvolle Anordnung Belegung FR: • zwischen Fahrer und Beifahrer in DIN-Schacht der Zusatzkonsole auf Armaturenbrett eingebaut • Hauptkennleuchte und Tonfolgesignal in Hupbereitschaft • Hauptkennleuchte und Tonfolgesignal in Dauerbetrieb • Umschaltung zwischen Stadt-/Land-Tonfolge • 3. Kennleuchte • Frontblitzer • Umfeldbeleuchtung rechts • Umfeldbeleuchtung links • Umfeldbeleuchtung hinten • Funkhauptschalter (Digitalfunk) • Außendurchsage • Innenraumbeleuchtung KR: AN - GRÜN - AUS Belegung KR: • Positionierung in Abstimmung mit AG • Umfeldbeleuchtung rechts • Umfeldbeleuchtung links • Umfeldbeleuchtung hinten • Innenraumbeleuchtung MR: AN - 50 % - GRÜN - AUS Belegung GR: • Positionierung in Abstimmung mit AG • Umfeldbeleuchtung rechts • Umfeldbeleuchtung links • Umfeldbeleuchtung hinten • Innenraumbeleuchtung GR: AN - AUS	A	Angebotenes Fabrikat:	---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.7.2	<u>Akustische Warneinrichtung:</u> • elektronische Sondersignalanlage mit Stadt-, Land- und Kompressorsignal <u>Leitfabrikat:</u> Hänsch Typ 724 oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.7.3	<u>Warneinrichtung Front:</u> • blaue LED-Frontblitzer • flache Bauform • automatische Zuschaltung bei Nutzung LED-Hauptkennleuchte • separat abschaltbar <u>Leitfabrikat:</u> Hänsch Sputnik nano sl oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.7.4	<u>Warneinrichtung Dach - vorn:</u> • blauer LED-Signalbalken • Hauptkennleuchten • Power-Blitz, nach vorn gerichtet, beidseitig blau • Farbgebung der Lichthauben in Abstimmung mit AG <u>Leitfabrikat:</u> Hänsch DBS 5000 oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.7.5	<u>Warneinrichtung Dach - hinten:</u> • dritte LED-Kennleuchte für blaues Blinklicht • flache Bauform • Funktion nur in Verbindung mit Balkenanlage • standardisiert eingeschaltet • separat abschaltbar über Steuereinheit Pos. 3.7.1 • Positionierung in Abstimmung mit AG • Farbe der Lichthaube in blau <u>Leitfabrikat:</u> Hänsch Comet S LED oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---

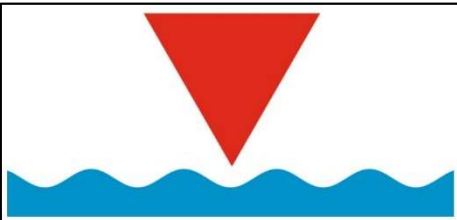
Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.7.6	<u>Warneinrichtung Heckklappe:</u> • zwei LED-Kennleuchten für blaues Blinklicht • flache Bauform • Funktion nur in Verbindung mit Balkenanlage • bei geöffneter Heckklappe AN <u>Leitfabrikat:</u> Hänisch Sputnik SL oder gleichwertiger Art	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.8	Informations- und Kommunikationstechnik			
3.8.1	Informations- und Kommunikationstechnik - Allgemeine Anforderungen -			
3.8.1.1	<u>Außendurchsage:</u> • mind. 2 Außenlautsprecher an der Fahrzeugfront • regelbares Stabmikrofon • Positionierung in Abstimmung mit AG	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.8.1.2	gute Erreichbarkeit und Austauschbarkeit der Funkkomponenten	A		---
3.8.1.3	Funktion aller Funkkomponenten auch bei einer Temperaturdifferenz von mind. 100 K (- 20°C bis 80°C)	A		---
3.8.1.4	Masseverbindung der Funkanlage unmittelbar zu einem Bezugspunkt der Fahrzeug-Masse, entsprechend den Vorgaben der Fahrgestellherstellers (zentraler Massepunkt)	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.8.1.5	<u>Lieferung und Einbau von Entstörfiltern:</u> • passend zu dem digitalen Endgerät • beidseitig rückwirkungsfreier Betrieb der Funkgeräte, • geringe Spannungsverluste • erhöhte Betriebssicherheit • Entlastung der Fahrzeugelektrik • hohe Dämpfung sinusförmiger Wechselspannung (z. B. durch Generator) • wirksame Unterdrückung von Impulsbelastungen durch das Digitalfunkgerät	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.8.1.6	Sicherstellung der Abdichtung und des Korrosionsschutzes am Antennenfuß	A		---
3.8.2	Informations- und Kommunikationstechnik - Digitalfunk			
3.8.2.1	<u>1x TETRA-Antenne:</u> • Tetra / GPS – Kombiantenne • Gewinnantenne ≥ 3 dB • Frequenzbereich 380 bis 410 MHz • flexibler Strahler aus Edelstahl • Revisionsöffnung • Anschluss an das MRT und an die Kfz-Aktivladehalterung Pos. 3.8.2.8	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.8.2.2	<u>Funkhauptschalter:</u> • dauerhafte Trennung der Spannungsversorgung des MRT • abfallverzögertes Zeitrelais (20 s)	A		---
3.8.2.3	<u>Einbau und Anschluss eines beigegebenen TETRA-Mobilfunkgerät (MRT):</u> • Fabrikat „Sepura SCG2229“ • ohne weiteres Zubehör (z. B. Halterung, Systemkabel) • Positionierung erfolgt in der Aufbaubesprechung	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.8.2.4	<u>externer Sicherheitskartenleser:</u> • für MRT (Pos. 3.8.2.3) • geschützt gegen mechanische Beschädigungen • gut erreichbar • Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---
3.8.2.5	<u>Lieferung und Einbau 2x Handbediengerät:</u> • für MRT (Pos. 3.8.2.3) • 1x im FR: zentral zwischen Fahrer und Beifahrer • 1x KR auf Arbeitstisch • Positionierung erfolgt in der Aufbaubesprechung	A		---
3.8.2.6	<u>Mithörlautsprecher:</u> • geeignete Anzahl für das digitale Fahrzeugfunkgerät • gute Hörbarkeit im FR/KR (auf allen Sitzplätzen im Fahrzeug in jeder Fahrsituation verständlich) • separate Lautstärkeregelung am Mithörlautsprecher • Positionierung in Abstimmung mit AG	A	Angebotenes Fabrikat:	---
3.8.2.7	<u>Lieferung und Einbau von 2x Kfz-Schnellladegeräten:</u> • prozessorgesteuert • temperaturüberwacht • passend für Pos. 4.4.3 <u>Anordnung:</u> 1x FR zwischen Fahrer und Beifahrer, 1x KR, Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---
3.8.2.8	<u>Lieferung und Einbau von 1x Kfz-Aktivladehalterung:</u> • prozessorgesteuert • temperaturüberwacht • mit Antennenführung nach außen inkl. Koppler • passend für Pos. 4.4.3 <u>Anordnung:</u> 1x KR, Positionierung in Abstimmung mit AG	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.8.2.9	<u>Montagebleche für Ladehalterung der digitalen Handsprechfunkgeräte:</u> • integrierte Halterung für Mikrofon-Lautsprecher im oberen Bereich (angepasst auf jeweiligen Typ)	A		---
3.8.2.10	<u>double-ear-headset inkl. Anschluss:</u> • für MRT (Pos. 3.8.2.3) • mit PTT-Taste • Noise Cancelling • nicht als In-Ear-Ausführung • mit Lagerung und Aufbewahrung	A		---
3.9	Beklebung			
3.9.1	<u>Anforderung:</u> • Fahrzeugbeschriftung nach Vorgabe AG, siehe hierzu beiliegendes Bild/Entwurf • Beschriftung im Rahmen der DIN 14502-3 und ECE R 104	A		---
3.9.2	<u>Umfang:</u> • Designbeschriftung und Folienschriftzüge auf dem Fahrzeug • umlaufende Konturmarkierung • Heckkontrastbeklebung nach französischem Vorbild in tagesleuchtgelb/rot • an der Fahrer- und Beifahrertür ist das Thüringen Wappen anzubringen, Beistellung durch AG • Beklebung der Motorhaube erfolgt mit Logo der Hilfsorganisation, Beistellung durch AG	A		---
3.9.3	<u>Design und Folienschriftzüge:</u> retroreflektierende Hochleistungsfolie gem. ECE R 104 in den Farben: rot und fluoreszierend tagesleuchtgelb <u>Leitfabrikat:</u> Oralite VC612 lime, 3M580E-72 Rot Reflex oder gleichwertiger Art	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.9.4	<u>Konturmarkierung:</u> • retroreflektierendes, mikroprismatisches Markierungsmaterial im Farbton tagesleuchtgelb • Folienbreite 51 mm • einschichtiger Materialaufbau, dadurch Entfall der Kantenversiegelung <u>Leitfabrikat:</u> Oralite VC612 lime oder gleichwertiger Art	A		---
3.9.5	<u>Heckkontrastbeklebung:</u> • Warnmarkierung, gem. der Empfehlung DIN 14502-3 • retroreflektierendes Material mit 100 mm breiten, 45° schrägen Streifen • abwechselnd tagesleuchtgelb/rot • mikroprismatisches Markierungsmaterial • einschichtiger Materialaufbau, dadurch Entfall der Kantenversiegelung	A		---
3.9.6	<u>Entwurf:</u> • alle Teile werden individuell auf den Fahrzeugtyp abgestimmt • Freigabe des Entwurfs durch AG • eventuelle Änderungen und/oder Ergänzungen des Entwurfs sind einzukalkulieren	A		---
3.9.7	<u>Ausführung/Montage:</u> • Folie muss computergestützt geschnitten sein • spannungsfreie Verarbeitung auf dem Fahrzeug • Schneiden auf dem Fahrzeug ist ausdrücklich nicht zulässig • flächige Ausführung • gerundeten Ecken mit einem Radius von 6 mm	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.9.8	<u>digitales Folienverzeichnis:</u> • nach erfolgter Folierung ist dem AG ein Dokument in Form einer Datei zu übergeben • aus diesem Dokument müssen die einzelnen Folienelemente klar hervorgehen um im Schadensfall einzelne Elemente passgenau nachbestellen zu können	A		---
3.9.9	<u>Reifendruck:</u> • dauerhaft lesbar über allen Rädern (an den Radläufen) • Farbgebung in Abstimmung mit AG	A		---
3.9.10	<u>Kennzeichnung des Kraftstoffbehälters:</u> • Volumen • Kraftstoffart • Farbgebung in Abstimmung mit AG	A		---
3.9.11	Kennzeichnung der möglichen Wasserdurchfahrtstfähigkeit (Berücksichtigung Aufbau und zusätzliche Anbauteile) ähnlich folgender Abbildung: 	A		---
3.9.12	Schild über die zulässige Zugkraft/Anhängelast an der Anhängezugvorrichtung	A		---
3.9.13	jegliche Beklebung mit Firmen Logos o. ä. ist mit dem AG abzustimmen	A		---

Pos.	Beschreibung	Kriterium	Angaben des Bieters	Bewertung
3.10	Sonstiges			
3.10.1	<u>Fahnenhalterung:</u> • in Fahrzeugfarbe lackiert • fahrerseitig an B-Säule • passend für Fahnsatz Pos. 4.6.14	A		---
3.10.2	neutrale Kennzeichenträger (ohne Werbung)	A		---
3.10.3	<u>Rückfahrkamera:</u> • am Fahrzeugheck, oben • einschaltbar über eingelegten Rückwärtsgang • es müssen mind. die Fahrzeugbreite sowie der hinter dem Fahrzeug liegende Bereich (mind. 2 m), auch bei Nacht, erfasst werden können • gute Einsehbarkeit des Monitors für den Fahrer	A		---
3.11	Garantie, Service und Fristen			
3.11.1	<u>Garantie auf Auf- und Ausbau:</u> • mind. 2 Jahre	A	Garantie in Jahren:	---
3.11.2	<u>Garantie gegen Durchrostung:</u> • mind. 7 Jahre	A	Garantie in Jahren:	---
3.11.3	<u>Ersatzteilverhaltung:</u> • mind. 15 Jahre	A	Ersatzteilverhaltung in Jahren:	---

4 Beladung

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
	Die Beladung muss im Kfz sicher und zugriffsbereit untergebracht werden/werden können. Die konkrete Platzierung der Beladung sowie ggf. erforderliche Halterungen/Lagerungen sind im Rahmen der Aufbaubesprechung mit dem AG abzustimmen.	---		A		---	---
	Bei Beladung mit Haltbarkeitsdatum, darf das Produktionsdatum nicht älter als 6 Monate zum Zeitpunkt der Endabnahme des Fahrzeuges sein.	---		A		---	---
4.0	Organisation und Dokumentation						
4.0.1	Dokumentenmappe in rot passend für DIN A4, mit integriertem Klemmbrett auf der Vorderseite und Klarsichtaufbewahrung auf der Rückseite, mit Tablet-Aufbewahrung, aus Polyestergewebe mit PVC-Beschichtung <u>Leitfabrikat:</u> PAX Fahrtenbuch - Multiorganizer Tablet oder gleichwertiger Art	---	1	A	FR		
4.0.2	Kugelschreiber, blau	---	2	A	FR 4.0.1		
4.0.3	Bleistift, Härtegrad B	---	2	A	FR 4.0.1		
4.0.4	Schreibblock DIN A4 kariert	---	1	A	FR 4.0.1		
4.0.5	Klemmbrett DIN A 4 (Kunststoff)	---	2	A	KR		
4.1	Schutzkleidung und Schutzgerät						
4.1.1	<u>Warnweste:</u> • Farbe Orange • Klasse 2	DIN EN ISO 20471	4	A	2 x FR 2 x KR		
4.1.2	<u>Schutz-/Arbeitshandschuhe (Paar):</u> • Größe 10	DIN 4841	2	A	GR		

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
4.2	Löschgerät						
4.2.1	<u>tragbarer Feuerlöscher:</u> • mind. 55A – 233B • Aufladelöschler • inkl. Kfz-Halterung	DIN EN 3	1	A	KR		
4.3	Notfallausrüstung, med. Gerätschaften und Transportgeräte						
4.3.1.1	<u>Notfall-Rucksack:</u> • wasserdicht • Farbe rot • Polyestergewebe mit PVC-Beschichtung (Planengewebe) • Füllset nach DIN 13155 für Betriebssanitäter und Sanitätskoffer	DIN 13155	1	A	GR		
4.3.1.2	<u>Verletztenanhängekarte:</u> • in Schutzhülle • Ausführung DRK	---	25	A	GR	4.3.1.1	
4.3.2	<u>Einwegdecke:</u> • Winterdecken • 1.900 x 1.100 mm jeweils ± 100 mm • jeweils in Schutzhülle • mind. 400 g	---	4	A	GR		
4.3.3	<u>Einmalhandschuhe:</u> • Größen M, L • je VE 100 Stück Nitril • puderfrei • hypoallergen	DIN EN 455	1	A	GR	3.4.5	

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
4.4	Beleuchtungs- und Fernmeldegerät						
4.4.1	<u>LED-Arbeitsstellenscheinwerfer:</u> • als Handleuchte (mobile Beleuchtung) sowie als Stativleuchte (Arbeitsflächenbeleuchtung) • integrierte Standfüße • Lichtstrom mind. 4.000 lm bei 100 % • individuelle Höheneinstellung mittels Verlängerungsstangen auf mind. 1.800 mm • Schutzart mind. IP 54 • inkl. Magnethalterung zur alternativen Befestigung des Leuchtenkopfs <u>Leitfabrikat:</u> SETOLITE SETO POWER LED oder gleichwertiger Art	---	1	A	GR		
4.4.2	<u>LED-Einsatzleuchte (C4-LED):</u> • starrer und flacher Leuchtenkopf • L-Form • robustes Nylongehäuse • Akkubetrieb • explosionsgeschützt (II 1G Ex ia IIB T3/T4 Ga, II 2G Ex ia IIC T3/T4 Gb) • Schutzart IP 66 • starker Federclip und Befestigungsöse • auch mit Handschuhen leicht zu bedienender Druckschalter • drei verschiedene Betriebsarten schaltbar: - Hochleistungsmodus: mind. 170 Lumen, Leuchtweite > 400 m, Betriebsdauer mind. 3,5 h - Sparmodus: max. 70 Lumen, Leuchtweite > 200 m, Betriebsdauer mind. 10 h - Blinkmodus: Betriebsdauer mind. 8 h <u>Leitfabrikat:</u> Streamlight Survivor Z0 LED oder gleichwertiger Art	---	2	A	KR		
4.4.3	<u>TETRA-Handfunkgerät (HRT):</u> • für die Verwendung im Digitalfunk BOS • inkl. Akku, Faustmikrofon, Gürtelclip und Antenne <u>Fabrikat:</u> Sepura SC2020	---	1	A	1 x FR 2 x KR		vom AG beigestellt

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
4.5	Handwerkszeug und Messgerät						
4.5.1	<u>Klappspaten:</u> • klappbar • kann als Hacke benutzt werden • mit 2 Sägekanten • sehr geringes Packmaß <u>Leitfabrikat:</u> Bundeswehr BWB TL 5120-001 oder gleichwertiger Art	---	1	A	GR		
4.5.2	<u>Universalaxt:</u> • inkl. Klingen- und Transportschutz <u>Leitfabrikat:</u> Fiskars X10-S oder gleichwertiger Art	---	1	A	GR		
4.6	Sondergerät						
4.6.1	serienmäßiges Bordwerkzeug	---	1	A	FR		
4.6.2	<u>Starthilfekabel:</u> • flexibler Zwillingsleitung 2 x 35 mm² • je zwei Polzangen • Länge mind. 10 m	---	1	A	GR		
4.6.3	<u>Schneeketten siehe Pos. 2.3.9 und 2.3.10:</u> • passend für das Fahrgestell und die Bereifung • in Tasche • mit Schnellmontageeinrichtung	---	1	A	GR		
4.6.4	Abschleppseil abgestimmt auf die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeuges	---	1	A	GR		
4.6.5	KFZ-Warnblinkleuchte nach StVZO inkl. Batterien	---	1	A	FR		
4.6.6	Warndreieck nach StVZO, je nach Zubehör Fahrgestell	---	1	A	FR		
4.6.7	Unterlegkeil passend zum Fahrgestell	DIN 76051-1	1	A	GR		
4.6.8	Nothammer inkl. Gurtmesser	---	2	A	1 x FR 1 x KR		

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
4.6.9	<u>Modul „Hygiene“:</u> • nutzbar bei stehendem Fahrzeug • bestehend aus: 1x Flüssigseifenspender, in Edelstahl, 500 ml, gefüllt 1x Desinfektionsmittelspender, 500 ml, in Edelstahl, gefüllt 1x Handtuchspender, in Edelstahl, bestückt 1x Handwaschbürste 1x 5.000 ml-Kanister mit Auslaufhahn, TW-geeignet	---	1	A	GR	auf Auszug	
4.6.10	Kfz-Verbandtasche, je nach Zubehör Fahrgestell	DIN 13164	1	A	FR		
4.6.11	<u>230 V Ladekabel:</u> • mind. 10 m lang • zur Fahrzeugladeerhaltung • mit Schukostecker und Kupplungsstecker für Fahrzeugeinspeisung (Pos. 3.5.8) • lose beigelegt	---	1	A	GR		
4.6.12	<u>GPS-Gerät:</u> • Farbdisplay • Kartensoftware (Straßennavigation Europa) • inkl. Akkus <u>Leitfabrikat:</u> Garmin GPSmap 66s inkl. Kartenmaterial (City Navigator® Europe NT) oder gleichwertige Art	---	1	A	FR		
4.6.13	<u>Schlüsselsatz:</u> • bestehend aus: • Neubauschlüssel • Dreikant • Pollerschlüssel	---	1	A	FR		
4.6.14	<u>Fahnensatz:</u> • Farben: grün, gelb, rot, blau • inkl. Transporttasche	---	1	A	FR		
4.6.15	<u>Rolle Absperrband:</u> • rot-weiß • Länge 500 m	---	1	A	GR		

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
4.6.16	<u>Laptop:</u> <u>Hardware:</u> • Displaygröße mind. 15,6" • mind. Intel Core i5 (8. Generation) • mind. 8 GB Arbeitsspeicher • mind. 1 x 512 GB SSD-Festplatte, Schreibgeschwindigkeit mind. 500 MB/s • mind. 4G-Modul • WLAN, Bluetooth • inkl. Akku (Laufzeit mind. 12 h), Maus (kabelgebunden), Mauspad, Tasche, Micro-SD-Adapter auf USB <u>Software:</u> • Microsoft Windows 10 • Fireboard Modul Einsatzführung, Patientenablage <u>Anschlüsse:</u> • mind. 2x USB 2.0-Anschlüsse • mind. 2x USB 3.0-Anschlüsse • mind. 1x LAN-Anschluss • mind. 1x HDMI-Anschluss <u>Leitfabrikat:</u> HP EliteBook oder gleichwertiger Art	---	1	A	KR		
4.6.17	<u>digitaler Fotoapparat:</u> • mind. 18 Megapixel • mind. 10-fach optischer Zoom • mind. 2,7" LCD-Display • NFC, WiFi, USB, HD-fähig, Bildstabilisator • sehr gute Bildauflösung auch bei schlechten Lichtverhältnissen • Farbe schwarz • inkl. Akku-Ladegerät, Hartschalen-Tasche und mind. 16 GB Speicherkarte	---	1	A	FR		
4.6.18	<u>Fernglas:</u> • mindestens 10 x 50 • Weitwinkeloptik • UV-Schutz • großes Fokussierrad • integrierte Dioptrie-Korrektur • Masse max. 900 g (ohne Tasche) • griffsichere Gummierung • inkl. Tasche, Trageriemen und Linsenschutzabdeckungen	---	1	A	FR		

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
4.6.19	<u>Lagekartenset:</u> • selbsthaftend • Taktikfolien-Rolle mit 25 Folien á 600 x 800 mm "Lagedarstellung" • Taktikfolien-Rolle mit 25 Folien á 600 x 800 mm "Universal" • Folienstift grün, rot, blau, schwarz • Reinigungstuch • Transporttasche <u>Leitfabrikat:</u> Taktikfolie oder gleichwertiger Art	---	1	A	KR		
4.6.20	<u>Büromaterial Set:</u> 4x Fineliner (schwarz) 4x Kugelschreiber (blau) 1x Lineal, 20 cm 2x Schreibblock DIN A 4 kariert 2x Satz Stifte, Stärke mittel, geeignet für Whiteboard, Farben: rot, grün, blau, schwarz 2x Stifteablage, magnethaftend, für 4 Marker 2x Tafelreiniger, magnethaftend 1x Magnete grün, rot, blau (je 10 Stück) 1x Schere 1x Locher 1x Heftgerät 1x Heftklammern 1x Enthefter 1x Würfel Notizzettel 1x Haftnotizzettel	---	1	A	KR		
4.6.21	<u>Schild "ABSCHNITTSLEITUNG":</u> • magnetisch • einzeilig • Schriftfarbe gelb retroreflektierend, möglichst Oralite VC612 lime • Untergrundfarbe rot, möglichst RAL 3020 • 1.000 mm x 150 mm, gerundete Ecken • in Abstimmung mit AG	---	3	A	GR		
4.6.22	<u>BOS Drohnenlandeplatz:</u> • Planenmaterial, Stärke mind. 900 g/m² • mind. 1.500 mm x 1.500 mm • inkl. Befestigungsset (Ösen, Heringe, Fäustel) • in Tasche • Farbgebung und Beschriftung in Abstimmung mit AG	---	1	A	GR		

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung	Gesamtpreis exkl. MwSt.
4.6.23	<u>Monitor für Drohnenflugbeobachtung:</u> • mind. 27" • HDMI-Anschluss • einhängbar im Regalsystem Pos. 3.4.1 • inkl. Anschlusskabel (230 V) • inkl. HDMI-Kabel, mind. 5 m Länge, für Verbindung zur Drohnenfernbedienung	---	1	A	GR		
4.7	Garantie, Service und Fristen						
4.7.1	<u>Garantie auf Beladung</u> • mind. 2 Jahre	---	1	A	Garantie in Jahren:		

2 Drohne

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung
	Die Drohne muss im Kfz (LOS 1) sicher und zugriffsbereit untergebracht werden/werden können. Die konkrete Platzierung der Beladung sowie ggf. erforderliche Halterungen/Lagerungen sind im Rahmen der Aufbaubesprechung mit dem AG abzustimmen.	---	---	A	---	---
2.1	Drohne					
2.1.1	<u>kompaktes Fluggerät:</u> • Abmessungen 470 x 585 x 215 (± 10) mm (nicht gefaltet, ohne Propeller) • 4x klappbare und einrastende Ausleger • 2x Akku (mind. Gesamtkapazität 11.500 mAh) • 2x Reserveakku (mind. Gesamtkapazität 11.500 mAh) • Höchstgeschwindigkeit mind. 22 m/s • Mindestflughöhe 5.000 m • mind. IP55 • Temperatureinsatzbereich -20 bis +50°C (± 5°K) • inkl. Weitwinkelkamera Pos. 2.1.2 • inkl. Zoomkamera Pos. 2.1.3 • inkl. Wärmebildkamera Pos. 2.1.4 • inkl. Laser Entfernungsmesser Pos. 2.1.5 • inkl. 2x Micro-SD-Karte mind. 64 GB, Videoschreibgeschwindigkeit mind. 30 MB/s, in Hülle (Leitfabrikat: SanDisk Extreme U3 A2 V30 oder gleichwertiger Art) • Übertragbarkeit der Daten auf mind. ein digitales Endgerät (Pos. 4.6.16 aus LOS 1) für mind. 1 Jahr, in Abstimmung mit dem AG <u>Leitfabrikat:</u> DJI MATRICE 30 T oder gleichwertiger Art	---	1	A	gelagert in Pos. 2.3.1	

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung
2.1.2	<u>Weitwinkelkamera:</u> • mind. 12 Megapixel • Brennweite mind. 4,5 mm • Blende mind. f/2,8	---	1	A	moniert auf 2.1.1	
2.1.3	<u>Zoomkamera:</u> • mind. 48 Megapixel • Brennweite 21 bis 75 mm • Blende f/2,8 bis f/7,2	---	1	A	moniert auf 2.1.1	
2.1.4	<u>Wärmebildkamera:</u> • Brennweite mind. 9,1 mm • Blende mind. f/1,0 • Temperaturmessgenauigkeit $\pm 2^{\circ}\text{K}$ bzw. $\pm 2\%$	---	1	A	moniert auf 2.1.1	
2.1.5	<u>Laser Entfernungsmesser:</u> • max. Laserleistung 3,5 mW • Messgenauigkeit $\pm (0,2 \text{ m} + D \times 0,15 \%)$ • mind. Reichweite 3 m bis 1.000 m	---	1	A	moniert auf 2.1.1	
2.2	Fernsteuerung					
2.2.1	<u>kompakte Fernsteuerung:</u> • übersichtliche, mit zwei Händen steuerbar • mind. 3 Tasten frei programmierbar • mind. 7" Bildschirmdiagonale (Farbdisplay, Leuchtdichte mind. 1.200 cd/m ² , Auflösung mind. 1.920 x 1.200) • Temperatureinsatzbereich -20 bis +50°C $\pm 5^{\circ}\text{K}$ • inkl. internen und externen Akku (mind. Gesamtkapazität 11.000 mAh) • mind. IP54 • klappbare Antennen • Anschlüsse: 1x microSD-Kartensteckplatz 1x USB-A-Anschluss 1x USB-C-Anschluss • inkl. Tragegurt	---	1	A	gelagert in Pos. 2.3.1	

Pos.	Bezeichnung	Norm	Anzahl	Kriterium	Lagerort	Art der Lagerung
2.3	Lagerung					
2.3.1	<u>Hartschalenkoffer:</u> • zur passgenauen (formschlüssige) Aufnahme von mind.: 1x Drohne zuzüglich 4x Akku 1x Fernsteuerung zuzüglich 1x Akku 1x Zubehör • Farbe Schwarz	---	1	A	in GR LOS 1	
2.3.2	<u>Akkuladestation:</u> • Hartschallenkofferlösung • 230 V Einspeisung • gleichzeitiges Laden von mind. 2 Drohnen-Akkus und 1 Fernsteuerungs-Akku • zur passgenauen (formschlüssige) Aufnahme von mind.: 4x Drohnen-Akku 1x Fernsteuerungs-Akku • Farbe Schwarz • mind. IP55 (im geschlossenen Zustand)	---	1	A	in GR LOS 1	
2.4	Garantie, Service und Fristen					
2.4.1	<u>Garantie auf Beladung</u> • mind. 2 Jahre	---	1	A	Garantie in Jahren:	