



Beschaffung eines

Mannschaftstransportwagen (MTW) nach DIN EN 1846-2 und DIN 14502, der "Technischen Baubeschreibung Mannschaftstransportwagen (MTW) Baden-Württemberg" sowie der sonstigen geltenden Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik für die Feuerwehr Herrenberg Abteilung Gültstein

Leistungsbeschreibung für den Ausbau von einem MTW

Mannschaftstransportwagen (MTW) Ausbau

1. Hinweise zum Ausfüllen der Leistungsbeschreibung:

In der nachfolgenden Leistungsbeschreibung für Los 1 sind im Feld Bieterangaben blaue, gelbe und graue Felder hinterlegt.
Bei Ausfüllen der Leistungsbeschreibung ist folgendes zu beachten:

Die blau  hinterlegten Positionen sind vom Bieter zwingend auszufüllen. Sollte der Platz für die notwendigen Angaben nicht ausreichen, so sind diese auf einem Beiblatt (vom Bieter beizustellen) mit Angabe der Position (z.B. 3.a.) oder mit einem Verweis auf den beigelegten Beschreibungen zu vermerken.
Werden bei einem genannten Referenzprodukt keine Angaben gemacht, ist der ausgeschriebene Typ Auftragsbestandteil.

Folgt bei Position kein Zusatz (gelb  hinterlegte Felder bei Bieterangaben), so ist das jeweilige Feld mit ☒ zu bestätigen. Die Position muss den Vorgaben und/oder der jeweiligen Norm entsprechen. Ein fehlendes ☒ führt zu einem Aufklärungsgespräch zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Kann die Position nicht angeboten werden, so führt dies zum Ausschluss.

Ist bei einer Position das Feld für Bieterangaben mit dem Zusatz „Hinweis“ (grau  hinterlegte Felder bei Bieterangaben), erfolgt grundsätzlich keine Angabe durch den Bieter.

Achtung: Eine nicht den angeführten Vorgaben ausgefüllte Leistungsbeschreibung führt zum Ausschluss.

Ausbau		
Pos.	Beschreibung	Bieterangaben mit Text oder ☒ausfüllen
1. Grundsätzliches		
a.	Leistungsbeschreibung für ein Mannschaftstransportwagen (MTW) nach DIN EN 1846-2 und DIN 14502, der "Technischen Baubeschreibung Mannschaftstransportwagen (MTW) Baden-Württemberg" sowie der sonstigen geltenden Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik.	☐
b.	Die Leistungsbeschreibung für die Mannschaftstransportwagen (MTW) ergänzt nur die Forderungen der: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) der Bundesrepublik Deutschland, ➤ anzuwendenden und einzuhaltenden Unfallverhütungsvorschriften (UVV, GUV), ➤ DIN EN 1846, ➤ E DIN 14507-2 und DIN 14502-3, ➤ die entsprechenden Erlasse des Innenministeriums und des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg, ➤ sowie sonstiger geltender Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik. 	☐
c.	Sind durch den Auftraggeber keine besonderen Werte genannt, gelten die entsprechenden Minimal- bzw. Maximalwerte der geltenden Gesetze, Normen und Erlasse. Es gelten die jeweilig höhere Anforderung.	Hinweis
d.	Sonstige besondere Vorgaben bezüglich Abmessungen, Gewichten usw. sind ggf. in den Vertragsunterlagen aufgeführt.	Hinweis
e.	Fehlen in der Leistungsbeschreibung einzelne Positionen, die aber für ein einwandfreies Funktionieren und/oder Einhalten der normativen Vorgaben und/oder Einhalten der Vorgaben der StVZO notwendig sind, hat der Bewerber diese in seinem Angebot mit zu berücksichtigen und im Fall der Auftragserteilung auch ohne Mehrpreis zu realisieren.	☐
f.	Alle Preisangaben müssen sich immer auf das Fahrzeug beziehen. Ein Angebotsirrtum geht nach geltender Rechtsprechung zu Lasten des Auftragnehmers.	☐
g.	Der Bieter muss eine Zertifizierung nach DIN ISO 9001 nachweisen.	Hinweis
h.	Das Angebot ist in deutscher Sprache zu erstellen.	Hinweis
i.	Die Beladung wird vom Auftraggeber beigestellt.	Hinweis

2. Projektbeauftragter		
a.	Der Bewerber benennt einen Projektbeauftragten, der für alle im Rahmen der Ausschreibung und (im Fall der Auftragserteilung) der Vertragserfüllung durch den Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen der Ansprechpartner für den Auftraggeber ist. Spätestens vier Wochen nach Auftragsvergabe müssen gemeinsame Gespräche zwischen den Projektbeauftragten über die eventuell noch im Detail zu klärenden Punkte in der Leistungsbeschreibung geführt werden.	Projektbeauftragter und Kontaktdaten:
b.	Es sind die direkten Anschlüsse des Projektbeauftragten anzugeben. Es ist Sache des Bewerbers sicherzustellen, dass unter Fristsetzung versandte Anfragen usw. des Auftraggebers rechtzeitig erhalten und beantwortet werden.	☐
c.	In der angegebenen Internetadresse des Anbieters müssen Informationen zu dem Unternehmen und seinen Produkten verfügbar sein.	Angabe Internetadresse:
d.	Spätestens acht Wochen nach Auftragsvergabe legt der Auftragnehmer einen mit dem Auftraggeber abgestimmten Zeitplan für die Realisierung vor.	☐
e.	Alle im Laufe der Projektrealisierung zwischen den Projektbeauftragten abgestimmten Detailplanungen und ggf. notwendige Änderungen zur Leistungsbeschreibung müssen von dem Auftragnehmer schriftlich festgehalten und dem Auftraggeber zur Zustimmung kurzfristig zugeleitet werden. Werden durch Änderungen in der Beschaffenheit der Leistung die Grundlagen des Preises für die im Vertrag vorgesehene Leistung geändert, so ist vorher ein neuer Preis unter Berücksichtigung der Mehr- und Minderkosten zu vereinbaren. Alle diesbezüglichen Vereinbarungen sind in Schriftform zu treffen.	☐
3. Lieferfrist		
a.	Der Bieter hat verbindlich die längste Lieferfrist von der schriftlichen Bestellung des Auftraggebers bis zur kompletten Auslieferung des Auftragsgegenstands an den Auftraggeber anzugeben. Es ist eine exakte Zeitangabe in Kalenderwochen einzutragen. Spätester Liefertermin: 31.12.2028	Tatsächlicher Liefertermin (Angabe Kalenderwoche):
4. Gewährleistung		
a.	Die angegebene Frist (mindestens 24 Monate) beginnt mit der erfolgreichen Gebrauchsabnahme.	☐
b.	Der Bieter hat die von ihm mit dem Angebot eingeräumten Gewährleistungsfristen zu benennen.	Gewährleistungsfristen:

5. Service Bieter		
6. Serviceangebot Ausbau		
a.	Dem Sitz des Auftraggebers nächstgelegene Vertragswerkstatt des Fahrzeugherstellers mit einer 24-Stunden-Bereitschaft der Werkstatt und eigenem Servicemobil.	Sitz der nächstgelegenen Vertragswerkstatt:
b.	Maximale Lieferzeit für Ersatzteile an die o. g. Vertragswerkstatt, in Stunden.	Maximale Lieferzeit für Ersatzteile in h:
c.	Lieferung und Verfügbarkeit von Ersatzteilen in Jahren.	Lieferung u. Verfügbarkeit von Ersatzteilen in Jahren:
7. Anforderungen an das Gesamtfahrzeug		
a.	Ausbau zum Mannschaftstransportwagen nach DIN EN 1846-2, E DIN 14502-2 und der aktuellen "Technischen Baubeschreibung Mannschaftstransportwagen (MTW) Baden-Württemberg" sowie der Leistungsbeschreibung.	☐
b.	Ein Landeszuschuss nach VvW Z-Feu wurde bewilligt.	Hinweis
Fahrzeugausbau zum Mannschaftstransportwagen (MTW)		
Pos.	Beschreibung	Bieterangaben mit Text oder ☒ausfüllen
8. Grundsätzliches		
a.	Feuerwehrtechnischer Ausbau zum Mannschaftstransportwagen (MTW) nach Erlass MTW Baden-Württemberg, passend zum Fahrgestell.	☐
b.	Anhand von Zeichnungen und Fotos muss der Bieter die von ihm beabsichtigte Ausführung darstellen, so dass das von ihm vorgesehene Konstruktionsprinzip von Ausbau und den technischen Einrichtungen klar erkennbar ist.	Hinweis
c.	Beim Innenausbau zur Aufnahme der Beladung ist die DIN 14502 zu beachten.	☐

9. Ausbau Mannschaftsraum und Laderaum

a.	Der gesamte Laderaumboden ist mit Alu-Duett-Riffelblech auszulegen und wasserdicht zu verkleben.	☐
b.	Alle verwendeten Alu-Duett-Bleche sind in "gebeizter" Ausführung zu verwenden.	☐
c.	Einbau einer Multifunktionskonsole aus beschichteter Multiplexplatte (oder gleichwertigem Material), zwischen Fahrer und Beifahrersitz, Abmessungen mind. 450 mm x 330 mm x 400 mm (t x b x h). Folgende Gegenstände sind einzubauen: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aufbewahrung für ein PAX Fahrtenbuch Multi Organizer, ➤ Ladeerhaltung für 2 Handscheinwerfer Typ: Streamlight Survivor Z0, ➤ Ladeerhaltung für 2 digitale Handfunkgeräte Typ: Sepura SC2020, ➤ Halterung für einen Tetra-Funkhörer Typ: Sepura HBC 3, ➤ 3 Stück USB-Ladesteckdosen Richtung Mannschaftsraum. 	☐
d.	Tiefe des Laderaums min. 1.000mm, damit ein Rollwagen „Modell Herrenberg“ in Verbindung mit einem Airline-Schienensystem sicher untergebracht und gesichert werden kann.	☐
e.	Verkleidung der Seitenwände im Laderaum bis Fensterhöhe mit Alu-Duett-Riffelblech und wasserdichte Verklebung mit dem Boden.	☐
f.	Verkleidung der Radkästen im Laderaum mit Alu-Duett-Riffelblech einschließlich wasserdichter Verklebung.	☐
g.	Verkleidung der beiden Hecktüren bis zur Brüstung mit Alu-Duett-Riffelblech.	☐
h.	Einbau eines festen Trenngitters zwischen Mannschafts- und Laderaum aus Aluminium-Profilen und Metallgitter: Material aus Alusystemprofil mit Wellengitter (40x40 mm, Toleranz +/- 10mm), stabil und geräuschgedämmt, Karosserieverstärkung, Montage ab Ladebodenraum bis Deckenhöhe durchgehend mit hochklappbarer gesicherter Bodenklappe zwischen den Radkästen, zum Durchladen für Langmaterialtransport.	☐
i.	Einbau eines herausnehmbaren Regalbrettes im Laderaum aus Aluminiumprofilen, Halterungen auf Gleitern für 3 Kunststoffkisten. Entnahmeschutz mit drehbarer Verriegelung. Montage im mittleren Bereich des Laderaumes.	☐
j.	Lieferung und Einbau von drei Airline-Schienen (im Boden bündig versenkt) für den Heckladeraum zur Sicherung von Geräten, Material und Rollcontainer in Absprache mit dem Auftraggeber.	☐
k.	Lieferung und Einbau von je einer Airline-Schiene rechts und links (unterhalb der Fenster) im Laderaum sowie auf Höhe des Radkastens und an der Trennwand Heckseite auf Höhe der Radkastenverkleidung in Absprache mit dem Auftraggeber.	☐

l.	Lieferung und Einbau von zwei Auffahrrampen aus Aluminium, faltbar, Tragkraft mind. 250 kg je Schiene, geeignet zum Schieben von Rollcontainer in den Laderaum in Absprache mit dem Auftraggeber.	☐
m.	Im Mannschaftsraum sind vorstehende Teile wirksam abzudecken, so dass Verletzungen der Besatzung vermieden werden.	☐
n.	Der Einstieg in den Mannschaftsraum sollte eine Trittstufenhöhe von 400mm nicht überschreiten. Wenn nötig sollte diese durch geeignete Maßnahmen verringert werden.	☐
o.	Bei Montage einer elektrischen Trittstufe unter der Schiebetüre, muss diese in robuster und mit 150kg belastbarer Ausführung gestaltet werden.	☐
p.	Lieferung und Montage von zwei Stapelkisten 300mm x 400mm x 165mm unter der 1. Sitzbank.	☐
10. Elektrik /Beleuchtung		
a.	Lieferung und Montage von einer Zentralelektrik mit Sicherungs- und Relaishalter. Sicherungen sind als Automaten auszuführen.	☐
b.	Lieferung und Montage von je einem 1x 1,5 qmm Reservekabel hinten links und rechts im Geräteraum.	☐
c.	Lieferung und Einbau einer Ladesteckdose nach DIN 9680, 3-polig, 6 - 24 V" mit Startunterbrechung im Bereich außen hinter der Fahrtüre.	☐
d.	Lieferung und Einbau eines Unterspannungsschutzes inkl. Optischer und akustischer Warnung.	☐
e.	Lieferung und Einbau eines 140A Trennrelais für Starter- und Zusatzbatterie zur Ladung beider Batterien bei ausgeschalteter Zündung über die Ladesteckdose.	☐
f.	Ausreichend flächige LED-Innenbeleuchtung des Mannschaftsraumes (versenkte Ausführung), geschaltet mittels Schalter im Mannschaftsraum. Zusätzlich muss die Leuchte über den Türkontakt und/ oder über das CAN- Bedienteil geschaltet werden.	☐
g.	Ausreichende LED-Innenbeleuchtung des Laderaumes (versenkte Ausführung), geschaltet über den Türkontakt der Hecktüren.	☐
h.	Einbau einer Umfeldbeleuchtung mittels LED Scheinwerferleiste aus Aluminium, an den Fahrzeugseiten (1x rechts und 1x links). Leistung min. 1000lm pro Leiste. Schutzklasse Mindestens IP 67 Schaltung über Bedienfeld im Armaturenbrett.	☐
i.	Lieferung und Montage von zwei LED Scheinwerfern am Heck. Schaltung über Bedienfeld im Armaturenbrett.	☐
j.	Lieferung und Montage einer LED-Leseleuchte mit Schwanenhals und Halteclip an der A-Säule der Beifahrerseite.	☐
k.	Lieferung und Montage einer zusätzlichen USB-PD Steckdose mit Dauerplus zum Laden von Mobiltelefonen. Einbauort ist mit dem Auftraggeber abzustimmen	☐

I.	Beigestellten Tablethalter einbauen und Stromversorgung herstellen	☐
11. Sondersignaleinrichtung		
a.	<p>Lieferung und Einbau einer Sondersignalanlage als Blaulichtbalken Marke Standby Typ W3 oder vergleichbar mit folgenden Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ abgesetzte Druckkammerlautsprecher (verdeckter Einbau). ➤ Sondersignal Stadt/Land/Kompressor. ➤ Hochleistungsfrontblitz. ➤ Individuelle Gestaltung des Blitzmusters. ➤ inkl. Radioaufschaltung. ➤ Breite auf Fahrerhausdach abgestimmt. ➤ Aerodynamisches Design. ➤ Integrierte seitliche Umfeldbeleuchtung (Alley-Lights). ➤ Ansteuerung über CAN-Bedieneinheit. ➤ Einbau eines Stabmikrofons inkl. Mikrofonhalter für Durchsagen mit Lautstärkeregler. ➤ Lautsprecher für Durchsagen nach vorn und hinten gerichtet und am Blaulichtbalken montiert. ➤ Gesamthöhe des Blaulichtbalkens max. 110mm vom Dach gemessen. ➤ Stromaufnahme 15 A; Peak 30 A für weniger als 50ms max. ➤ Nachträgliche Möglichkeit der Aufnahme von Martin-Schallstrahlern auf dem Blaulichtbalken. 	Angebotenes Fabrikat/Typ:
b.	Lieferung und Montage einer Verkehrswarneinrichtung in LED-Technik als Signalanlage mit 6 gelben LED- Heckleuchten mittig und 2 blauen LED außen (separat schaltbar).	Angebotenes Fabrikat/Typ:
c.	2 Frontblitzer blau Hänsch Sputnik Hybrid in LED-Ausführung, 12 V im Kühlergrill montiert und nach DIN geschaltet.	Angebotenes Fabrikat/Typ:
12. Bedieneinheit		
a.	<p>CAN-Bedieneinheit für folgende Funktionen,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Komplette Sondersignalanlage, ➤ Funkhauptschalter, ➤ Umfeldbeleuchtung, ➤ Beleuchtung Mannschaftsraum ➤ Heckwarneinrichtung, ➤ Trittstufe Mannschaftsraum. <p>Die genaue Anbringung und Ausführung erfolgt in Absprache mit dem Auftraggeber.</p>	☐
13. Kommunikationstechnik		
14. Kommunikationstechnik - allgemeine Vorgaben		

a.	<p>Anforderungen Funktion,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Einbau aller elektrischen Bauteile und Komponenten der Kommunikationstechnik entstört und Störstrahlungssicher, ➤ Geeigneter Staub-/Stoßschutz bei entsprechender Empfindlichkeit eines Elementes. Keine gegenseitige Beeinflussung von Komponenten des Fahrgestells/Aufbau und der Kommunikationstechnik, ➤ Beachtung geltender rechtlicher Bestimmungen (hier besonders § 55 StVZO) und anerkannter Regeln der Technik. 	☐
b.	<p>Anforderungen Montage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Einklemmen, Durchscheuern und Abknicken von Kabeln ist auszuschließen, ➤ Sicher ausreichende Längenreserve in allen Verbindungen, ➤ Notwendige Mess- und Wartungsarbeiten problemlos durchführbar (Zugänglichkeit), ➤ Einbau in Elektro-Schaltplan dokumentieren. 	☐
c.	Verdeckter, für die Wartung und Instandsetzung aber leicht zugänglicher Einbau der Sende-/Empfangsgeräte.	☐
d.	<p>Absprache zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer für Festlegung der genauen Einbauorte,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ der S/E Einheit, ➤ des separaten Funklautsprechers, ➤ des Handapparates (Multifunktionskonsole). 	☐
e.	Programmierung des Funkgerätes erfolgt durch den Auftragnehmer.	☐
f.	Funk-Hauptschalter: Der Anschluss des digitalen BOS-Tetra 25 Funkgerätes an den Hauptschalter erfolgt, zum sicheren Ausbuchen, über Anschaltung eines Zeitrelais abfallverzögert.	☐
15. Kommunikationstechnik - Tetra - Digitalfunkgerät		
a.	<p>Betriebsfertige Montage einer beigestellten digitalen Sprechfunkanlage. Bestehend aus,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ S/E Gerät, Typ SRG 3900, ➤ Handbedienapparat Fabrikat: Sepura Typ: HBC 3 an der Multifunktionskonsole, ➤ Spannungsversorgung mind. 3x2,5mm², ➤ Abgleich der Funkantenne ➤ Messprotokoll der Funkantenne. <p>Montageort in Absprache mit dem Auftraggeber.</p>	☐

b.	<p>Lieferung und betriebsfertige Montage von einem Funklautsprecher,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ im Bereich Fahrer und Beifahrer (regelbar) <p>Montageort in Absprache mit dem Auftraggeber.</p>	☐
16. Kommunikationstechnik - Antennen		
a.	Lieferung und Montage einer Digitalfunkantenne für Tetra/GPS.	Angebotenes Fabrikat/Typ:
b.	<p>Vorgaben Antenneneinbau,</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Antennenfuß sowie Steckverbindungen für Montage und Demontage, Wartungs- und Einstellarbeiten leicht und direkt zugänglich (Montageöffnungen), ➤ Antennen leicht auswechselbar, ➤ Antennenabstimmung/Festlegung Antennenabstände erfolgt durch den Auftragnehmer, als Antennenkabel ist ein RG 58 oder ein Kabel mit mindestens gleichwertigem Schirmmaß zu verwenden. 	☐
17. Beladung		
a.	<p>Lagerung der feuerwehrtechnischen Beladung in Halterungen, Kisten und Fächern. Dabei müssen einsatztaktische Gesichtspunkte, die Gerätesicherheit und günstige Entnahmemöglichkeiten berücksichtigt werden. Sicherzustellen ist aber auch, dass alle Beladungsgegenstände über eine entsprechende Lagerung oder Halterung verfügen! Folgende Beladung wird vom Auftraggeber angeliefert und muss vom Auftragnehmer entsprechend eingebaut bzw. angeschlossen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 2 Stück Faltsignal, 700mm, weiß, retroreflektierend, mit Spannvorrichtung, ➤ 2 Stück Warnleuchten Euroblitz Compact LED mit Ladeerhaltung, ➤ 5 Stück Faltleitkegel PRO, 500 mm hoch, Retroreflektierend, ➤ 1 Stück Rettungsrucksack nach DIN 14142-K, ➤ 1 Stück Halligan-Tool „Paratech mit Hebelklaue, 762 mm“, ➤ 1 Stück Feuerlöscher 6 Kg ABC, Minimax Pulver-Aufladefeuерlöscher PU 6 G, ➤ 8 Stück Warnwesten. ➤ 1 Stück Klappspaten der Bundeswehr nach BAABw TL- 5120- 001 ➤ 1 Stück Klauenbeil ➤ 1 Stück Brecheisen <p>Die genaue Anbringung bzw. Verlastung der Beladung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Beladung wird vom Auftraggeber bereitgestellt.</p>	☐

18. Sonstiges		
a.	Baubesprechung und ggfs. Rohbauabnahme beim Auftragnehmer vor Endausbau, mit Feinabstimmung der Bauausführung. TÜV-Abnahme nach StVZO und Eintragung als Sonder-Kfz. Feuerwehr mit entsprechender Schlüsselnummer.	☐
b.	Gegebenenfalls sonstige erforderliche Ausbaumaßnahmen für ein MTW: Feuerwehrtechnische Abnahme nach Länderrichtlinien:	Hinweis: Sofern notwendig Eintragungen in 18b angeben.
c.	Erfolgt die Übergabe > 400km Fahrstrecke vom Auftraggeber (71083 Herrenberg, Jahnweg 3) übernimmt der Auftragnehmer die anfallenden Übernachtungs- und Verpflegungskosten (Frühstück und 1 warme Mahlzeit) für 9 Personen bei der Rohbau und Endabnahme. Die anfallenden Kosten sind im Angebotspreis zu berücksichtigen.	☐
Gesamtsumme (netto) in Euro, Position 1 bis 18: _____ Euro		
Gesamtsumme (brutto) in Euro, Position 1 bis 18: _____ Euro		