

# **LASTENHEFT**

zur EU-Ausschreibung  
2021 - 176748

KVB Sigmaringen GmbH  
Gorheimer Allee 2  
72488 Sigmaringen  
[e.werner@kvb-sig.de](mailto:e.werner@kvb-sig.de)

Alle Bedingungen zur Teilnahme an der Ausschreibung, den Regelungen und Fristen sind unter der Ausschreibung 2021 - 176748 im „Supplement zum Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft“ genannt.

Das Angebot, die gesamte Korrespondenz, technische Informationen und Dokumente sind in deutscher Sprache zu erstellen

## **1.1 Verzug**

Bei Nichteinhaltung der vereinbarten Termine für die Bereitstellung der Leistungen verwirkt der Auftragnehmer ohne vorherige Mahnung und ohne Nachweis eines Schadens durch den Auftraggeber je Verzug von einer Woche 0,5% des vereinbarten Preises für den verspätet gelieferten Teil einer Leistung bis zum Höchstbetrag von 5,0% des vereinbarten Preises für den verspätet gelieferten Teil der Lieferung /vgl. § 11 VOUB 1993). Damit sind Schadensersatzansprüche wegen Verzugs und insbesondere der Ersatz für einen etwaigen höheren durch die Verzögerung verursachten Schaden gleich aus welchem Rechtsgrund abgegolten.

Jedoch ist der Auftraggeber berechtigt, im Falle verspäteter Lieferung nach den gesetzlichen Bestimmungen vom Vertrag zurückzutreten.

Als Liefertermin wird das Abnahmedatum zugrunde gelegt.

## **1.2 Preise**

### **1.2.1 Angebot**

Die Angebotspreise sind Festpreise zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer für die Dauer des Auftrages. Sie verstehen sich in Euro für die Lieferung der Busse auf den Betriebshof des Auftraggebers.

## **1.3 Vertragsbedingungen**

Für die Bearbeitung des Angebots wird keine Vergütung gewährt.

Der Auftragnehmer ist nicht berechtigt, ohne ausdrückliche Zustimmung des Auftraggebers den Auftrag ganz oder teilweise an Dritte zu übertragen.

Ausschließlicher Gerichtsstand ist Stuttgart soweit nicht ein anderer Gerichtsstand gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist.

Die Bestimmungen des Vertrages unterstehen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, seine Leistung und Lieferung frei von Rechten Dritter zu erbringen. Sollten aufgrund der Lieferung und Leistungen dennoch Schadensersatzansprüche oder sonstige Forderungen wegen der Verletzung von gewerblichen Schutzrechten oder Patentansprüchen gegen den Auftraggeber geltend gemacht werden, so stellt ihn der Auftragnehmer von derartigen Ansprüchen einschließlich aller gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten frei.

## 1.1 Technische Mindestbedingungen

Bei den angebotenen Fahrzeugen sind die für Straßenfahrzeuge maßgebenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen. Eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) muss vorhanden sein.

Insbesondere sind maßgebend:

- PBefG                      Personenbeförderungsgesetz
- GVFG                      Die im gültigen GVFG festgehaltenen technischen Anforderungen für die Förderung von Omnibussen im Linienverkehr
- BOKraft                    Verordnung über den Bau und Betrieb von Kraftomnibussen
- StVZO                      Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

## AUSFÜHRUNGSBESCHREIBUNG

### Allgemeines

Low Entry Überland 2-Türen

Linkslenker

Ländercode Deutschland

Fahrzeug erfüllt EU-Richtlinie 2001/85, Klasse 1

### Antrieb

Motor 220 kW  
Bei 2000 U/min,  
Mt(max) = 1250 Nm bei 1100 U/min;  
Automatikgetriebe ZF Ecolife,  
6-Gang, AP 1400;  
Hinterachse HO 6  
Gesamtübersetzung 5,222  
Vmax = 109 km/h

Auspuffendrohr zur Fahrbahn abgewinkelt

Euro 6 Motor – 6 Zylinder

Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit von 95 km/h

Wahlschalter für Getriebeautomat, 6-Tastenschalter (1-2-3-D-N-R)

### Fahrwerk

Antriebsschlupfregelung (ASR) -  
Abschaltung über Taster auf I-Tafel

Bremsbelag TEXTAR 7400

Stabilisator an Vorderachse

Stabilisator an Hinterachse

Retarder – Betätigung über Bremspedal  
+ Lenkstockschalte 5-Stufen

Fahrzeuganhebung um 70mm bis max. 15 km/h  
mit Taster auf Instrumententafel

Fahrzeuganhebung auf Normalniveau, nach Vorangegangenen Kneelingvorgang, mit Schließbeginn der zuletzt schließenden Tür

## **Fahrwerk**

Luftfederung über elektronische Niveauregulierung (ENR) mit Kneeling, Totmannschaltung, Absenkung bei Geschlossenen oder geöffneten Türen, kein Heben bei offener Tür, Absenkungen türseitig (größer gleich 60mm)

Prüfanschluss für Lenkung,  
Fabr. HYDROTECHNIK (M14 x 2)

Reifen 275/70 R 22,5 und  
Felge 7,5 x 22,5, mittenzentriert

6 Reifenfabrikat  
Continental 275/70 R 22,5 HSU 1  
Straße mit verstärktem Seitenprofil.

## **Fahrzeugaufbau**

Vorbau Überlandbus mit einteiliger Windschutzscheibe

Nebelscheinwerfer

Seitenscheibe grau einfachverglast

Tür 1 grün doppelt

Tür 2 – 4 grau

Klappfenster Fabr. CLEFF

Fensteröffnung Anordnung 1. Fensterfeld links

## **Fahrzeugaufbau**

Fensteröffnung Anordnung 5. Fensterfeld links

Fensteröffnung Anordnung 1. Fensterfeld rechts

Fensteröffnung Anordnung 4. Fensterfeld  
rechts

Klappe in Vorbau vorn, Türseite,  
abschließbar mit Vierkantverriegelung

## Fahrzeugaufbau

Betankungsklappe(n) seitlich,  
abschließbar mit Vierkantverriegelung

Sicherungsfach hinter Fahrer auf E-fach  
mit Vierkantschloss

Wartungsdeckel E-fach vom Fahrgastraum  
aus zugänglich mit Vierkantschloss

Kugelkopfanhängerkupplung mit 15-poliger  
Steckdose rechts

Skikorbhalter im Heck

Mechanische Klapprampe an Tür 2  
(Länge: ca. 905mm, Breite: ca. 980mm)

Außenfach hinter Hinterachse rechts  
mit Dichtgummi

Radlaufbürsten links und rechts vorne als  
zusätzlichen Spritzschutz

## Türen

Innenschwenktür (IST) Tür 1 pneumatisch

Fabr. BODE

Innenschwenktür (IST) Tür 2 pneumatisch

Fabr. BODE

Verschluss außen an Tür 1 (Außenvierkant)

Verschluss außen an Tür 2 – 4  
(Außenvierkant)

Steuercode für Tür 1, zweiflügelig

Türflügel Tür 1 wahlweise sperrbar

Nothahnbetätigung in den Seitenscheiben  
außen für alle Türen

## Türen

Nothahnsperrung für 60 Minuten über  
Außentaste der Tür 1.

- Bei abgeschalteter Zündung und  
Betätigung des Türaußentasters  
Werden die Außennothähne für  
60 Minuten gesperrt.
- Wird die Tür 1 vor Ablauf der 60  
Minuten geöffnet. Fällt die Blockierung ab.

Nothahn innen mit Abdeckung, verplombt.

## Versorgungsanlage

Fahrzeug vollgetankt.

Knock-Lock-Schnellverschluss für  
Kraftstoffbehälter

Serienmäßiger Auffüllanschluss hinter  
Vorbauklappe außen verlegt hinter  
Klappe Vorbau vorne, Türseite

Türöffnungstaster verlegt in kleine  
Klappe im Vorbau rechts, anstelle  
Unter dem Scheibenwischer.  
Euro 3 Gummitaster, kein Piezotaster

## Fahrzeugelektrik

Wartungsarme Bordbatterien,  
2x225 Ah, Fabr. VARTA  
(super heavy duty)

Drehstromgenerator 2 x 140 A bzw. 3 x 150 A  
bei Einbau Klimaanlage

Spannungswandler 24 Volt auf 12 Volt  
für Einbau Funk im 19-Zoll-Trägerfach

Kraftstoffverbrauchsanzeige im Display

OBD (Onboard-Diagnose)

Rekuperationsmodul 24 V

Warnblinkanlage bei Schulbusbetrieb,

## Fahrzeugelektrik

Komfortschaltung (Warnblinkanlage  
Taster ein-/ausschaltbar, bei EIN auch  
Blinkerbetätigung links ausschaltbar)

FMS-Schnittstelle

Tagfahrlicht in LED-Ausführung

Seitliche Markierungsleuchten in  
LED-Ausführung

Steuercode für 5.tes FPS Modul

## Fahrerarbeitsplatz

Außenspiegel links und rechts heizbar  
und elektrisch verstellbar mit  
Schulbuszulassung

Innenspiegel an Tür 2 hinten  
(Durchmesser 300mm)

Innenspiegel in Vorbau Mitte,  
manuell einstellbar

Schwanenhalsmikrofon Fabr. Bosch,  
links vom Fahrer hängend,

## Fahrerarbeitsplatz

Mikrobetätigung über Schalter an  
Mikrofon. Verstärker oder  
Radioanbindung notwendig

Nothahnrückstellung und Sperre der  
Außennothähne vom Fahrerplatz aus.  
Deaktivierung über nochmalige  
Tasterbestätigung oder bei einer  
Geschwindigkeit über 15 km/h

Tachometer, elektrisch,  
Messbereich 125 km/h

Digitaler Tachograph DTCO VDO  
Ohne Drehzahlschreiber

Außentemperaturanzeige im Display im  
4. Viertelbild

Rollo an Windschutzscheibe über 2/3



## Fahrerarbeitsplatz

der Windschutzscheibe, nicht transparent

(kompl. undurchsichtig), elektrisch

Betätigt mit Taster auf Konsole links vom Fahrer

Fahrerfenster grün, erstes Fenster Heizbar und mechanisch schiebbar, zweite Scheibe fest

Fahrersitz Fabr. Isringhausen 6860/875, Dreipunktgurt mit Gurtumlenkungen Wandseitig, luftgefedert, IPS (integriertes Pneumatiksystem), bedienteile rechts, Lendenwirbelunterstützung / Lordosemotor für Fahrersitz

Fahrersitz drehbar und beheizbar

Fahrersitz 50 mm nach hinten versetzt.

Sonnenblende an A-Säule neben Fahrer

Notgerätefach mit Vierkant-Verriegelung

19-Zollträgerfach mit Vierkant-Verriegelung über dem Fahrerplatz

Abschließbares Fach mit Vierkant-Verriegelung, im Fahrerplatzbereich

Fahrerkabinentür 40 mm abgesenkt

Fach für Fahreertasche in Fahrerkabinentür, offen;  
Größe ca. L = 440mm, H = 385mm, T = 200mm

Zahlkasse, integriert in Fahrerkabinentür, für Geldwechsler mit 6 Geldsäulen (Euro)

Fahrerkabinentür, Schließung elektromagnetisch

### **Optional**

***Tragarm Fabr. KRAUTH, Länge 200mm  
Bohrung 30/42, für Einbaumöglichkeit  
Zahlkasse***

## ***Aufnahmedorn (D = 42mm) für Zahlkasse auf der Tür montiert***

### **Fahrerarbeitsplatz**

Corona Schutzscheibe für Fahrerplatz  
Einbau Anschlussmöglichkeit eines „TeleMatrik“  
- EFD inkl. Halterung und „Harting“ – Steckdose  
(Buchseneinsatz + Anbaugehäuse mit 2  
Querbügeln)

Leistungssatz bis Sternpunkt, mit Startunter-  
Brechung, zur Steuerung von Fahrzielanlage  
und Entwerter

Spannungsversorgung mit 3 Min. Ausschaltverzögerung

Drucker steuert Fahrzielanlage und Entwerter

Leseleuchte, unterhalb Nachrichten-  
Technischem Fach über dem Fahrerplatz

Gangbeleuchtung im Fahrerplatzbereich  
mit 1 Minute Nachleuchtezeit bei Öffnen  
und Schließen der Tür 1

### **Klima/Heizung/Lüftung**

Steuerungscode Fabrikat SPHEROS:  
Heizung, Lüftung, Klimaanlage

Klimatisierung Fahrer + Fahrgastraum  
über Aufdachklimaanlage

Heizung mit Seitenwandheizkörpern

Zusatzheizgerät Fabr. SPHEROS,  
Thermo 300

Umwälzpumpe groß

Dachluken, elektrisch betätigt.

### **Bestuhlung**

Bestuhlung Inter Star Eco (ISE)

Fahrgastsitze Rückseite-Rückenlehne  
mit antigraffiti Lackierung

12 Sitze (6 Doppelsitze), vorne links

8 Sitze (4 Doppelsitze), vorne rechts

## Bestuhlung

10 Sitze (5 Doppelsitze), hinten links

10 Sitze (5 Doppelsitze), hinten rechts

Fondbank 5 Sitze (Einzelsitze)

Rückenlehne-Rückseite mit  
Kunststoffschale

Stoffangaben für die Sitze  
(nicht aus Kollektion)

Angaben zum Fahrgastsitz

Sitzspiegel: Alcantara Starline 1058  
Design Element:  
Polsterstoff Matrix 7282

Angaben zum Fahrersitz

Sitzspiegel: Alcantara Starline 1058

Umrandung: Alcantara Starline 1058  
Rückseite/Lehne: Alcantara Starline 1058  
Podest und Gepäckablage (wenn vorhanden)  
ausbaubar mit 2 ausbaubaren Doppel-  
sitzen und umlaufendem Haltegestänge  
gegenüber Tür 2.

Bestuhlung:  
Designbezug  
Sitz u. Lehnfläche:  
Alcantara Starline 1058  
Design Element:  
Polsterstoff Matrix 7282, anstelle  
Kunstleder  
AV – Schalen: Auf Stuhlrücken  
-Serie ist Schale mit Welle

## Informationseinrichtung

Radio mit CD-Laufwerk, Einbau unterhalb  
1. Zarge in waagrechter Lage.  
Radio für Fahrer und Fahrgastraum

Zwei Kontrolllautsprecher über dem Fahrer für Radio und Funk.

## Informationseinrichtung

Antenne für Radio über Fahrerplatz

Rampenanmeldetaster an der Seitenwand

Stehperron, linke Fahrzeugseite, Fabr. CAPTRON, mit blauem Ring und Symbol „Rampe“, auf FAMA-Rollstuhl geschaltet

Rampenanmeldetaster außen, Fabr. CAPTRON, mit Symbol „Rampe“ vor Tür 2 in behindertengerechter Höhe

Impulsverstärker IBIS

LAWO-Futura LED-Zielanzeige mehrfachgesteuert: in Zarge über Fahrer, vorbereitet für eine Steuerung der LAWO-Anlage über IBIS Mastergerät, Fahrscheindrucker oder separatem Fahrzielsteuergerät

KSW zur Steuerung der Fahrzielanlage/Innenanzeige;

-über Fahrscheindrucker ...

Richtungs- und Nummernanzeige im Vorbau, LAWO-Futura LED, 24x168 LED's, weiße LED's LED-Anzeige.

Richtungsanzeige seitlich rechts, LAWO-Futura LED, 24x168 LED's, weiße LED's LED-Anzeige.

Nummernanzeige im Heck, sowie Seite links LAWO-Futura LED 24x28 LED's, LED-Anzeige, weiße LED's

## Informationseinrichtung

Funkgerät Motorola GM 340 mit Handbedienteil,

- Kundenanlieferung.  
Einbau in 2. Zarge.  
-HBT an A 1-Säule links montiert  
-Einbau der vom Kunden angelieferten  
Funkantenne Kathrein K50534,  
über NT-Fach, AO Z  
Lochdurchmesser 24 mm
- Fußtaster im Fußraum links zur Betätigung des Betriebsfunkgerätes inkl. aller zum Betrieb notwendigen Bauteile.
  - Halterung inkl. Verkabelung für LAWO Infotainment TFT 18,5"
  - Audioverstärker Blaupunkt BPA49

## **Innenausstattung Sonstiges**

Feuerlöscher Fabr. GLORIA, Typ PSE 6  
Zwei Leuchtbänder mit je 3 Leuchtstoffröhren an der Innendecke

Pendelabschrankung von Fahrerkabine an  
Einstiegsbügel Tür 1

Deckenhaltestange anstelle Gepäckablage  
im Vorderwagen

Deckenhaltestange anstelle Gepäckablage  
im Hinterwagen

Nothämmer mit Seil gesichert  
(mit Aufrollautomatik)

## **Innendesign**

Farbliche Ausstattungsabweichung  
bei Zulassung nach  
EU-Richtlinie 2001/85/EG

Haltestangen:  
weißaluminium RAL 9006  
Türziehgriffe:  
weißaluminium RAL 9006

## Innendesign

Griffe an Bestuhlung:  
weißaluminium RAL 9006

Dachrandprofil:  
Signalrot RAL3001

Farbangaben zu Taster:  
Gehäuse: Signalrot RAL3001  
Taster: Serie grau  
Symbol: Serie STOP

Bodenbelag Taraflex  
Design Bodenbelag  
Holzoptik

## Lackierung

Angaben zur Lackierung;

Einheitl.: RAL9010 Reinweiß  
Dachhaube Klima:  
RAL9010 Reinweiß  
Dachhaube Turbolüfter:  
RAL9010 Reinweiß  
Dachluken: Serie  
Spiegelschalen: Serie Grau  
Felgen: RAL9010 Reinweiß

1-Farben-Acryllackierung

Felgen lackiert

Dachhaube lackiert für Dachheizung  
beziehungsweise Klimaanlage  
nach RAL 9010

Turbodachlüfterhaube lackiert.

## Kundensonderwünsche

Kundenbeistellteile:

-1 x Funkgerät Motorola  
GM 340 mit Handbedienteil  
E24 \*72/245\*2006/28\*0741\*01

## Kundensonderwünsche

-1 x Funkantenne Kathrein K50534

Lose Beilegeteile  
Lieferumfang

-5m Stoff Alcantara Starline 1058

-2m Stoff 7282 Schoepf Matrix 533

## Optional anbieten

-Mind. 6 podestlose Sitzplätze

-Motor EURO 6 mit 260 kW – Getriebe wie auf Seite 2

-Klimaanlage herkömmlich nur Fahrerplatz / ohne Fahrgastraum

-Klimaanlage herkömmlich für Fahrgastraum mit Anbindung Fahrerplatz

-Klimaanlage elektrisch nur Fahrerplatz / ohne Fahrgastraum

-Klimaanlage elektronisch für Fahrgastraum mit Anbindung Fahrerplatz

-Radzierblende in Wagenfarbe

-100 km/h Zulassung inkl. Die dafür notwendige Ausstattung

-Gepäckablagen im gesamten Fahrzeug

-Vorrüstung für automatische Fahrgastzählanlage

-Lackierung außen

Einheitlich in Standardfarbe: weiß RAL9010

-Einbau von Gepäckablagen

-USB-Ladesteckdose in jeder Sitzreihe (jedes 2. Platz)

-W-LAN (kann auf 30 MB pro Nutzer beschränkt werden,  
muss jedoch mindestens 1,8 Mbits pro Fahrgast betragen)

-Innenraumüberwachung (ohne Aufzeichnung, System Derovis, 3 Kameras)

-Innenraumüberwachung (Speichermedium 500 GB)

-Rückfahrkamera

## Optional anbieten

### -Garantierte Rücknahmewerte:

Restwert 48 Monate

Restwert 60 Monate

Restwert 96 Monate

### -Garantiepakete:

Garantie 48 Monate, 400.000 km

Garantie 60 Monate, 500.000 km

### -Garantie und Wartungspakete:

Garantie + Wartung, 48 Monate, 400.000 km

Garantie + Wartung, 60 Monate, 500.000 km

## Liefertermin

-15.06.2022

## After Sales

-Ersatzteilverfügbarkeit (Kommissionslager – in welchem Umfang,

Zurverfügungstellung eines Diagnosegeräts)

-(Ersatz-)Fahrzeugverfügbarkeit

-Umgang mit Ausfällen länger als 24 Stunden