



# LASTENHEFT

zur EU-Ausschreibung  
2021 - 176568

Robert Bayer GmbH  
Max-Planck-Straße 2  
89584 Ehingen  
[info@bayer-reisen.de](mailto:info@bayer-reisen.de)



Alle Bedingungen zur Teilnahme an der Ausschreibung, den Regelungen und Fristen sind unter der Ausschreibung 2021 - 176568 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



## Technische Spezifikation

### Allgemeines

Niederflur-Gelenkbus Hybrid(3Türen)

Ländercode Deutschland

Fahrzeug gemäß aktuellem Stand  
UNECE-R107 Klasse I

Eignung für Schulbusverkehr

Digital Service Booklet

### Antrieb

Motor, 265 kW;

Automatikgetriebe Fabr. ZF Ecolife AP,  
6-Gang;

Hinterachse (Antriebsachse) ZF AV-133/83,  
Gesamtübersetzung 4,70

Auspuffendrohr zur Fahrbahn abgewinkelt

Abgasemission Stufe Euro 6 - Hybrid

Taster Regeneration DPF

(Dieselpartikelfilter) für

Sperre / Aktivierung manuell

- Anordnung im Elektrofach hinter  
Fahrersitz statt auf der Instrumenten-  
tafel, für Betätigung ausschließlich  
durch Werkstattpersonal

- Anzeige Funktion Sperre als Meldung  
auf dem Display Kombiinstrument

- Sicherheitshinweise gem. Bedienungs-  
anleitung sind seitens Kunde zu  
gewährleisten

Motorölmessstab

Höchstgeschwindigkeit bauartbedingt  
90 km/h

Gangwahlschalter für Automatikgetriebe,  
6 Tasten (1-2-3-D-N-R)



## Fahrwerk

Elektro-Pneumatisches  
Betriebsbremsystem

Antriebsschlupfregelung (ASR),  
abschaltbar mittels Taster auf  
Instrumententafel

Haltestellenbremse mit Anfahrsperre

Schalter für Funktion Haltestellenbremse

Bremslicht zusätzlich bei Betätigung  
Dauerbremse geschaltet

Stabilisator Vorderachse

Stabilisator Hinterachse

Achslenker freigedreht

Elektronische Niveauregulierung (ENR)  
unabhängig vom Türstatus

Kneeling manuell zur Einstiegsseite,  
mit Totmannschaltung, unabhängig vom  
Türstatus, Anheben bei der zuletzt  
schließenden Tür

Karosserie-Hebe-Anlage,  
maximal ca. 70 mm über Normalniveau,  
mit Taster auf der Instrumententafel

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

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

- 10 Reifenfabrikat  
Continental 275/70 R 22,5 Urban HA3  
mit verstärktem Seitenprofil,  
Tragfähigkeitsindex 150/145

Radmutter-Schutzringe an Achsen  
mit Einzelbereifung

Ventilverlängerung starr,  
aus Kunststoff, für innere  
Zwillingsreifen

Retarder-Bestätigung über Bremspedal + Lenkstockschalte 5-Stufen



## Fahrzeugaufbau

Vorbau Ausführung Stadtbuss,  
gerade Front

Tagfahrleuchten mit LED-Technik

Scheibenwischer-Flachblattsystem,  
Wasserführung im Wischblatt integriert

Behälter für Scheibenwaschmittel,  
ca. 20 Liter

Seitenscheiben einfach verglast

Seitenscheiben, grau getönt,  
Typ PARSOL.

Radlaufbürsten links und rechts vorne als  
zusätzlichen Spritzschutz

Türscheibe, doppelt verglast, grün  
getönt, an Tür 1

Türscheibe, einfach verglast, grau  
getönt, ab Tür 2

Klappfenster

Fensteröffnung Anordnung  
1. Fensterfeld links

Fensteröffnung Anordnung  
5. Fensterfeld links

Fensteröffnung Anordnung  
8. Fensterfeld links

Fensteröffnung Anordnung  
1. Fensterfeld rechts

Fensteröffnung Anordnung  
4. Fensterfeld rechts

Fensteröffnung Anordnung  
6. Fensterfeld rechts

Frontklappe an Türseite, kleine  
Ausführung, mit Vierkant verriegelbar

Taster Türbetätigung Tür 1 außen hinter  
zusätzlicher Klappe türseitig anstatt  
an Windschutzscheibe unten,  
Ausführung Kurzhubtaster anstatt  
Piezotaster

Abschleppkupplung (Koppelmaul) hinten,  
ohne Steckdose



## Fahrzeugaufbau

Klapprampe, manuell betätigt,  
Länge ca. 905mm, Breite ca. 980mm,  
an Einstieg Tür 2

## Fahrgasttüren

Innenschwenktür (IST) Tür 1,  
Antrieb pneumatisch

Tür 1 Eigenfertigung

Tür 1, 2-flügelig, ca. 1.380 mm breit.

Türflügel Tür 1 wahlweise sperrbar

Innenschwenktür (IST) Tür 2,  
Antrieb pneumatisch

Tür 2 Eigenfertigung

Tür 2, 2-flügelig, ca. 1.380 mm breit.

Innenschwenktür (IST) Tür 3,  
Antrieb pneumatisch

Tür 3 Eigenfertigung

Tür 3, 2-flügelig, ca. 1.380 mm breit.

Türautomatik Tür 3, Wegfall Taster  
Türbetätigung Tür 3 auf  
Instrumententafel

Lichttaster für Türautomatik Tür 3,  
Fabr. VISOLUX, 1 St., mittig, mit  
Lichtkegel 1000 mm breit.

Verschluss, Außenvierkant, an Tür 1,  
innen und außen

Verschluss, Außenvierkant, ab Tür 2,  
innen und außen

Nothahn außen für alle Türen

Nothahn innen mit Abdeckung, verplombt.

Fahrgastzählanlage Tür 1+2+3 Fabr Init  
EBM

- Einbaumöglichkeit nur Änderung der  
Tür Lagerplatten.
- ohne Elektr. Leitungen.
- EBM Matrix Sensor Fa. INIT
- mit Lochbild und Abdeckung TÜR 1+2+3
- mit Änderung der Lagerplatten  
Tür 1+2.



## Fahrgasttüren

- Tür 1 IST
- Tür 2 IST
- Tür 3 IST mit Lichttaster Visolux über sep.Code
  
- evtl. Verlegung von Nothahn/  
Lichttaster sind zu berücksichtigen.

## Versorgungsanlage

- Fahrzeug vollgetankt
- Drehhubverschluss für Kraftstoffbehälter bzw. für Kraftstoff- und Heizölbehälter
- Kühlmittelnachfüllbehälter zusätzlich, mit Pumpe elektrisch für Kühlmittelnachfüllung
- Ablassventil für Kühlmittel an der tiefsten Stelle im Motorraum
- Druckluftbehälter Aluminium
- Druckluft-Auffüllanschluss vorne, Anordnung hinter Frontklappe Türseite
- Prüfanschlüsse für Druckluftanlage
- Ferneinschaltung Heizung und Busidentifikationsmodul Fabr. STECA über 7-pol. Steckdose in zusätzlicher rechter Bugklappe.
  - Steckdose Fabr. MENNEKES Typ 16A-1h=1043 in zus. rechter Bugklappe Deckel muss nach rechts zu öffnen sein.
  - mit Anlassperre über Steckdose.
  - Gebläse Bug Stufe 1 ein Lüftungsklappe verstellbar
  - Klappenstellung bei Ferneinschaltung auf "Mittelstellung" programmieren
  
- Türöffnungstaster Tür 1 in die kleine Vorbauklappe vorne rechts verlegt, Taster als Kurzhubtaster anstelle Piezotaster, (über sep. Code).





## Versorgungsanlage

-Knock-Lock Schnellverschluss für Kraftstoffbehälter bzw. für Kraftstoff- & Heizölbehälter

## Fahrzeugelektrik

Batterien,  
2x 220 Ah, wartungsarm,  
Ausführung Super Heavy Duty

Batterien Fabr. VARTA

Rekuperationsmodul 24 V

Drehstrom-Generatoren, 3x 150 A

Wegfall Onboard-Diagnose (OBD,  
Integriertes Diagnosesystem IDS)

Vorbereitung Einbau Telematik  
Fahrzeugrechner für  
Telediagnose/Uptime und  
Omniplus On Services,  
ohne Fahrzeugrechner

Haltestellen-Warnblinkanlage  
für Linienverkehr und Schulbusverkehr,  
mit separatem Tastschalter und  
Deaktivierung automatisch bei  
Betätigung Blinker für Ausfahrt aus  
Haltestelle

Multiplex-Modul zusätzlich für  
Fahrzeugelektronik-System

FMS-Schnittstelle

Vorbereitung Flottenmanagementsystem

FleetBoard Bus für Telediagnose/Uptime

Inkl. Verkabelung und Antenne

## Fahrerarbeitsplatz

Cockpit City

Lenkstockschalte, 5-stufig, für  
Dauerbremse, an Lenksäule rechts

Betätigung der Dauerbremse  
mittels Bremspedal

Außenspiegel links und rechts  
elektrisch heizbar



## Fahrerarbeitsplatz

Einbau Anschlußmöglichkeit eines „Tele Matrik“ – EFD inkl. Halterung und „Harting“- Steckdose (Buchseneinsatz + Anbaugehäuse mit 2 Querbügeln)

Außenspiegel links und rechts  
elektrisch verstellbar

Innenspiegel an Deckenverkleidung  
Vorbau, manuell verstellbar

Innenspiegel über Einstiegsbereich  
Tür 2

Spannungswandler von 24 V auf 12 V,  
für Vorbereitung Einbau Funkgerät  
im Nachrichtentechnischen Fach

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

-1 x Funkantenne Kathrein K50534

Verstärker für Ausrufanlage,  
Fabr. BOSCH BPA , mit 2 Eingängen für  
dynamische Mikrofone

Mikrofon für Fahrerplatz, mit Schwanen-  
hals, wandseitig am Fahrerplatz hängend

Mikrofon-Betätigung mittels Fußtaster  
Fabr. BOSCH (sog. Nähmaschinentaster),  
mittig im Fußraum links von Lenksäule

Sperre Nothahn innen während der Fahrt

Sperre Nothahn außen über Taster  
Türbetätigung Tür 1 außen.

- Sperre bei Zündung aus und Tür 1  
schließen.

- Deaktivierung Sperre bei Funktion  
Tür 1 öffnen.

Brandmeldeanlage, mit Detektionsleitung,  
zur Überwachung Motorraum.

Tachometeranzeige, Messbereich 125 km/h

Tachograf, EU-Kontrollgerät,  
DTCO, mit Drehzahlschreiber

Bremsdruckanzeige im Display  
Kombiinstrument



## Fahrerarbeitsplatz

Motorölstandsanzeige im Display  
Kombiinstrument.

Steckdose, 24 V, auf Klemme 30  
(Dauerstrom) geschaltet,  
unter der Instrumententafel

Sonnenrollo an Windschutzscheibe,  
2/3 Breite, Fahrerplatzseite,  
blickdichtes Gewebe

Sonnenrollo an Windschutzscheibe  
Fahrerplatzseite elektrisch betätigt

Sonnenblende an A-Säule, Fahrerplatz

Fahrerfensterscheibe  
Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

Fahrerfensterscheibe grün getönt

Fahrerfensterscheibe elektrisch betätigt

Fahrerfensterscheibe elektrisch heizbar

Sonnenrollo an Fahrerfenster,  
manuell betätigt

Fahrersitz Fabr. ISRINGHAUSEN NTS 2  
(Typ 6860)

Lendenwirbelunterstützung /  
Lordosemotor für Fahrersitz

3-Punkt-Sicherheitsgurt Fahrersitz  
höhenverstellbar.

Gurtschloss Fahrersitz gangseitig

Bedienelemente Fahrersitz gangseitig

Fahrersitz drehbar

Polsterbezug Fahrersitz  
gemäß Kollektion.

Sitz- und Lehnfl. Fahrersitz,  
Seitenwangen Fahrersitz,  
Seitenteile FS,  
Rückseite Rückenl. Fahrersitz:  
s. KSW

Sitz- und Lehnfläche Fahrersitz  
in Stoff gemäß Kollektion.

Seitenwangen Fahrersitz in Stoff  
gemäß Kollektion.



## Fahrerarbeitsplatz

Seitenteile Fahrersitz  
in Stoff gemäß Kollektion.

Rückseite Rückenlehne Fahrersitz  
in Stoff gemäß Kollektion.

Fahrersitz 50 mm nach hinten versetzt

Gangseitige Aufnahmemöglichkeit von  
Zusatzgeräten auf der Instrumententafel  
(max.2,5 kg)

Notgerätefach mit Vierkant-Verriegelung

Nachrichtentechnisches Fach über dem  
Fahrerplatz mit Vierkant-Verriegelung

Staufach im Bereich Fahrerplatz

Fahrerkabine Rückwand in ABS  
(intransparent)

Fahrerkabine mit Fahrerkabinentür

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

Fahrerkabinentür, Schließung  
elektromagnetisch

Fach für Fahrertasche in  
Fahrerkabinentür, offen

Verstärkung an Vorbaubrüstung Mitte  
für Vorbereitung Einbau Grundplatte  
Fahrscheindrucker.

Vorbereitung Einbau Fahrscheindrucker  
auf Vorbaubrüstung mit Leitungssatz und  
Übergabestecker unter Vorbaubrüstung  
(Fundsachenfach), Leitungssatz bis IBIS-  
Sternpunkt-Platine, mit Spannungs-  
versorgung, IBIS Datenbus, mit Türstatus,  
Wegimpuls und Startunterbrechung, zur  
Steuerung von Fahrtzielanlage und Fahr-  
scheinwerter.

Ohne Grundplatte / Brüstungsverstärkung

Leerrohr (Durchmesser 23mm) mit  
Zugdraht vom Nachrichtentechnischen  
Fach bis unter Vorbaubrüstung  
(Fundsachenfach) verlegt



## Fahrerarbeitsplatz

Beleuchtung Fahrerplatz mit  
Nachleuchtzeit 1 Min.

Leuchte für Fahrerplatz, mit  
LED-Technik, leistungsverstärkte  
Ausführung

Corona Schutzscheibe Fahrerplatz

Fach für Sicherungen hinter Fahrerplatz  
mit Vierkant-Verriegelung

Fahrgastmeldeanlage mit zusätzlicher  
Kontrollleuchte auf I-Tafel

- mit zusätzlicher Kontrollleuchte auf  
I-Tafel Pos.13 mit Symbol FAMA  
parallel zu FAMA Pos.12 (Serie)  
geschaltet

EBM für eine Universal FSD-Grundplatte  
auf der Brüstung rechts der I-Tafel

- mit Brüstungsverstärkung rechts der  
I-Tafel (über sep.Code).
- mit Grundhalter MB-LU ohne Schräge zur  
Aufnahme einer Aufnahmeplatte auf  
Brüstung montiert.
- mit Universal Aufnahmeplatte MB-LU  
ohne Bohrungen für EBM FSD-Grundplatte
- Kunde setzt Bohrungen bei der  
Montage der FSD-Grundplatte selbst.
- Grundplatte so angeordnet das diese  
nicht mit der I-Tafel oder der  
integrierten Zahlkassette kollidiert.
- mit Bohrung für Kabeldurchführung  
für EBM FSD-Grundplatte.
- mit Kunststoffverkleidung an der  
Aufnahmeplatte vorn.

EBM Funk in 1.Zarge, mittig

- Ausschnitt 182x53mm in 1.Zarge mittig
- mit Blinddeckel.

EBM Funkantenne:

- mit Metallplatte 500x500  
mm über NT-Fach hinten  
montiert
- auf Lage 6
- ohne Lochbild



## **Klima/Heizung/Lüftung**

Aufdach-Anlage Ausführung Fabr. SPHEROS  
Klimatisierung für Fahrerplatz  
Klimaanlage für Fahrgastraum,  
Aufdach-Ausführung, Typ EvoCool Basic  
Dachlüfter für Fahrgastraum  
Gebläseheizung für Fahrgastraum  
Zusatzheizgerät mit verstärkter Leistung  
Wegstreckenabhängige,  
automatische Freigabe Zusatzheizung,  
mit einstellbarer Wegstrecke  
Dachisolierung und  
Dachrandisolierung (sofern verbaut)  
feuchtigkeitsabweisend verhautet

## **Einbauten**

Vorbereitung Einbau Fahrscheinentwerter  
an der Sondernutzungsfläche hinten  
gegenüber Einstieg Tür 2  
Einbaumöglichkeit Entwerter im  
Stehperron hinten  
gegenüber Tür 2  
Kabelaustrittsrichtung:  
-Kabel im Dachrand verwahrt,  
nicht ausgeführt.

## **Bestuhlung**

Bestuhlung  
City Star Eco (CSE)  
Sitzreihe 1 vorne links mit  
Mutter-Kind-Sitz  
Sitzreihe 2 vorne links mit  
Mutter-Kind-Sitz für Fahrgäste mit  
eingeschränkter Mobilität  
Sitzreihe 3 vorne links mit Doppelsitz  
für Fahrgäste mit eingeschränkter  
Mobilität



## Einbauten

Wegfall Sitzreihe 4 vorne links

Sitzreihe 1 vorne rechts mit Mutter-Kind-Sitz

Sitzreihe 2 vorne rechts mit Mutter-Kind-Sitz für Fahrgäste mit eingeschränkter Mobilität

Sitzreihe 3 vorne rechts mit Einzelsitz

Sitzreihe 4 vorne rechts mit Einzelsitz

Sitzreihe 5 vorne rechts mit Einzelsitz

8 Sitze dos-à-dos auf Mittelachse

Sitzreihe 1 hinter Gelenk links mit Doppelsitz

Sitzreihe 2 hinter Gelenk links mit Doppelsitz

Sitzreihe 3 hinter Gelenk links mit Doppelsitz

Einzelsitz hinter Gelenk rechts quer zur Fahrtrichtung

Bestuhlung hinten links, 6 Sitze  
(2 Doppelsitze dos-à-dos, 1 Doppelsitz)  
nur i.V.m Motor stehend

Bestuhlung hinten rechts, 8 Sitze  
(2 Doppelsitze dos-à-dos, 2 Doppelsitze)

Fondbank 3 Einzelsitze

Rollstuhl-/Kinderwagen-Anlehnfläche, Ausführung EU, entgegen Fahrtrichtung, mit integriertem Klappsitz (Mutter-Kind-Sitz), an Sondernutzungsfläche im Fahrgastraum links

Sitz- und Lehnfläche:  
s. KSW

Sitz- und Lehnfläche:  
- TIPTOE 499305/859 ANTISCHUTZBES  
- Q00000000101  
- Supplier: E. SCHOEPF GMBH & CO. KG

Sitz- und Lehnfläche in Stoff



## Einbauten

Kinnschutzpolster an allen  
Abschränkungen vor Fahrgastsitzen  
in Fahrtrichtung

Zwei Sondernutzungsflächen im  
Fahrgastraum links mit Stellplatz für  
Rollstuhl/Kinderwagen, waagrechter  
Handlauf an Seitenfenster

Bestuhlungsabweichung:

Antigrafittbeschichtung  
an den Rückseiten der Fahrgastsitze

Ausnahme:

- Dos a´ Dos Sitze über HA
- Fondsitze
- Sitze vor Motorturm (linke  
Fahrzeugseite)
- Sitz D22 hinter Gelenk rechts quer

Haltestangenabweichung:

Halteschlaufen:

- im Heck rechts und links  
je 3 x Halteschlaufen
- im Bereich Stehperron  
3 x Halteschlaufen

## Informationseinrichtung

Kontrolllautsprecher, 2 St., für  
Audioton Radio und Funk, über dem  
Fahrerplatz

Lautsprecher im Fahrgastraum

Innenlautsprecherleitungen geschirmt

-Fahrscheindrucker

Kabelstrang Herstellerseitig: Verkabelung für Fahrscheindrucker Telematrik  
Einbau einer Vorrichtung zum Einbau eines Fahrscheindruckers inkl.  
Verkabelung Telematrik





## Informationseinrichtung

- Funkantenne, für Frequenzen 62-300MHz auf Dach über Fahrerplatz montiert
- mit Funkantenne durch Kürzung des Antennestab abstimmbar -
- Fabrikat: Antennetechnik Bad Blankenburg
- Typ: 4278.01
- Anordnung auf Lage 13
- mit Metallplatte 500mm x 500mm auf Dach montiert
- mit Bohrdurchmesser D=13mm
- mit 4m Antenneleitung direkt an der Antenne bis In das NT-Fach verlegt und aufgerollt oder mit Anbindung. (optional über sep.HKB)
- Fußtaster im Fußraum links zur Betätigung des Betriebsfunkgerätes inkl. aller zum Betrieb notwendigen Bauteile.
- Haltewunschtaster Ausführung EvoBus
- Haltewunschtaster vor Tür 2
- Haltewunschtaster hinter Tür 2
- Haltewunschtaster mit Türöffnungsfunktion vor Tür 3
- Haltewunschtaster hinter Tür 3
- Haltewunschtaster, Fabr. ESCHA, mit Ring in Blau, verstärkter Druckhaube und Symbol Rollstuhl/Kinderwagen, an Seitenwand Sondernutzungsfläche im Fahrgastraum links, auf die Fahrgast-signalanlage für Anmeldung Rollstuhl/ Kinderwagen geschaltet
- Türöffnungstaster außen, Fabr. CAPTRON, mit Symbol Hand, vor Tür 3 bei Türautomatik
- Taster für Anmeldung Rollstuhl, außen, Fabr. CAPTRON, mit Symbol Rollstuhl, vor Tür 2, Höhe behindertengerecht.
  
- Schulbusbeschilderung erfolgt über Fahrzielanlage



## Informationseinrichtung

Halterungen und Einbau Richtungs- und Nummernanzeige im Vorbau mit großer Anzeige, Siebdruck an der Scheibe

Siebdruckausschnitt an Seitenscheibe und Halterungen für Richtungsanzeige Seite rechts

Siebdruckausschnitt an Heckscheibe und Halterungen für Nummernanzeige Heck

Siebdruckausschnitt an Seitenscheibe und Halterungen für Nummernanzeige Seite links

Haltewunschanzeige mit Beschriftung "Wagen hält" in Landessprache.

Haltewunschanzeige im Querkanal vorne

Haltewunschanzeige an Drehgelenk hinten

Steuergerät Fahrzielanlage LAWO Active Control KA in der 4.Zarge montiert  
Impulsverstärker IBIS

LAWO-Futura LED-Zielanzeige mehrfachgesteuert:

Steuergerät Fahrzielanlage LAWO Active Control KA in der 4.Zarge montiert über Fahrer,

- mit Fahrzielsteuergerät KA

- Fabrikat: Lawo

- Typ: 1, L3902-01A.

- in der 4.Zarge montiert.

- mit Anbindung an IBIS Datenbus.

- mit Slave Ausgang.

- mit manueller Umschaltung über Druckermenü

(wenn Drucker montiert ist).

für eine Steuerung der LAWO-Anlage über

IBIS Mastergerät, Fahrscheindrucker

oder separatem Fahrzielsteuergerät



## Informationseinrichtung

KSW zur Steuerung der  
Fahrzielanlage/Innenanzeige;

-über Fahrscheindrucker ...

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

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

Nummernanzeige seitlich links,  
LAWO-Futura LED, 24x28 LED's, amber LED's  
LED-Anzeige.

Nummernanzeige im Heck LAWO-Futura LED  
24x28 LED's, LED-Anzeige, amber LED's

Vorbereitung mit Halterung und Verkabelung für LAWO TFT-Monitor 18,5"

Je 1 X im Vorderwagen und 1 X im Hinterwagen  
-> TFT Kundenbeistellteil.

## Innenausstattung Sonstiges

Feuerlöscher Fabr. TOTAL

Fahrgastraumbeleuchtung mit LED-Technik.

Haltestangen mit Pulverbeschichtung

Wegfall Handlauf (Spurteiler) im  
Einstieg Tür 1

Abschränkung hinter Einstieg 1, mit  
Haltestange hoch und Trennscheibe hoch

Abschränkung vor Einstieg 2, mit Halte-  
stange hoch und Trennscheibe hoch

Abschränkung hinter Einstieg 2, mit  
Haltestange hoch und Trennscheibe hoch

Abschränkung hinter Sondernutzungsfläche  
im Fahrgastraum links, mit Haltestange  
hoch

Abschränkung vor Einstieg 3, mit Halte-  
stange hoch und Trennscheibe hoch



## Informationseinrichtung

Abschrankung hinter Einstieg 3, mit Haltestange hoch und Trennscheibe hoch

Ablage auf Radkasten vorne rechts mit geschlossenem Boden

Nothämmer, mit Seil gesichert und Aufrollautomatik.

Halter für Nothämmer geschraubt

## Innendesign

Farbe Haltestangen,  
Ablage/Reling (sofern verbaut),  
Türziehgriffe (sofern verbaut),  
Armbügel gangseitig bei  
Bestuhlung CSF(sofern verbaut):  
rot

Farbe Deckenhandlauf:  
rot

Tasterfarbe abweichend von  
gelisteter Auswahl (gemäß separater  
Kundensonderwunsch-Position)

Angaben Fahrgast-Haltewunschtaster:  
- Farben Gehäuse / Taster:  
Signalrot RAL3001 / grau  
- Symbol / Beschriftung: STOP

Fußbodenbelag Mittelgang aus PVC

Fußbodenbelag Podeste mit  
2-Komponenten-PU-Beschichtung

Bodenbelag mit Absetzung farbig am  
Fahrerplatz quer zur Fahrrichtung

Angaben Bodenbelag:  
PVC Holzoptik

Leisten Podestkanten farbig

Leisten Podestkanten farbig,  
Signalgelb RAL1003

Dachrandprofil:  
7363 aerograu light

## Lackierung



## Lackierung

Angaben zur Lackierung;  
-Einheitl.: RAL 9010  
-Stoßfänger vorn: RAL 9010

## Lackierung

-Stoßfänger hinten: RAL 9010  
-Dachhaube Turbolüfter: Serie  
-Dachluken: Serie  
-Spiegelschalen: Serie  
-Felgen: Serie Silber DB9205  
-Dachmittelteil: Serie  
- Achsköpfe: Serie Anthrazit

## Kundensonderwünsche

Lose Beilegeteile  
Lieferumfang  
  
-5m Reststoffpaket

## Optional anbieten



## Optional anbieten

- 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 anbietbar



## Optional anbieten

- 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
  
- 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

- 01.11.2020
- Bitte den letzt möglichen Bestellzeitpunkt angeben

## After sales

- Ersatzteilverfügbarkeit (Kommissionslager – in welchem Umfang, Zurverfügungstellung eines Diagnosegeräts)
- (Ersatz-)Fahrzeugverfügbarkeit
- Umgang mit Ausfällen länger als 24 Stunden