

Ausschreibung über die Herstellung und Lieferung von 25 E-Bussen mit Gelegenheitsladung

Gesamtergebnis

			Bieter 1	Bieter 2	Bieter 3
Teil	Bezeichnung	max. erreichbare Punkte	erreichte Punkte	erreichte Punkte	erreichte Punkte
1	Kaufpreis	45	0,00	0,00	0,00
2	kommerzielles Lastenheft	15	0,00	0,00	0,00
3	technische Lastenhefte	40	0,00	0,00	0,00
Gesamtpunktzahl		100	0,00	0,00	0,00
Rang			1	1	1

Ausschreibung über die Herstellung und Lieferung von 25 E-Bussen mit Gelegenheitsladung

Wertungsmatrix: 1. Kaufpreis

			Bieter 1		Bieter 2		Bieter 3	
Nr.	Beschreibung	max. erreichbare Punkte	Eingabe (Gesamtpreis €)	gewichtete Punkte	Eingabe (Gesamtpreis €)	gewichtete Punkte	Eingabe (Gesamtpreis €)	gewichtete Punkte
1	Kaufpreis	100,00		0,00		0,00		0,00
Anteil Kaufpreis an Gesamtpunktzahl		45,00%	0,00		0,00		0,00	

Ausschreibung über die Herstellung und Lieferung von 25 E-Bussen mit Gelegenheitsladung

Wertungsmatrix: 2. Kommerzielles Lastenheft

					Bieter 1		Bieter 2		Bieter 3	
Nr.	Position	Faktor (1 - 10)	max. Punkte (10 P.)	max. erreichbare Punkte inkl. Faktor	Eingabe (Gesamtpreis €)	gewichtete Punkte	Eingabe (Gesamtpreis €)	gewichtete Punkte	Eingabe (Gesamtpreis €)	gewichtete Punkte
3.6.1	präventive Instandhaltung	5,00	10,00	50,00		0,00		0,00		0,00
3.6.2.2	Unfallinstandsetzung	2,00	10,00	20,00		0,00		0,00		0,00
3.6.3	Garantieverweiterung	2,00	10,00	20,00		0,00		0,00		0,00
3.6.7	Angebot Fahrzeugrücknahme	1,00	10,00	10,00		0,00		0,00		0,00
Gesamtpunkte kommerzielles Lastenheft				100,00	0,00		0,00		0,00	
Anteil technisches Lastenheft an Gesamtpunktzahl				15,00%	0,00		0,00		0,00	

Ausschreibung über die Herstellung und Lieferung von 25 E-Bussen mit Gelegenheitsladung

Wertungsmatrix: 2. Technisches Lastenheft

							Bieter 1		Bieter 2		Bieter 3	
Nr.	Position	Satz	Anforderung	Faktor (1 - 10)	max. Punkte (10 P.)	max. erreichbare Punkte inkl. Faktor	Eingabe Punkte (max. 10 P.)	gewichtete Punkte	Eingabe Punkte (max. 10 P.)	gewichtete Punkte	Eingabe Punkte (max. 10 P.)	gewichtete Punkte
1 Grundlagen												
1.4	Fahrzeugkonzept	1	Mit dem Angebot ist ein visualisiertes Konzept des angebotenen Fahrzeuges abzugeben, das folgende Kriterien erfüllt: - Ansichten des Busses von außen mit der gewünschten Ausstattung - Kennzeichnung und Bemaßung von Wartungsklappen inkl. Angabe der dahinterliegenden Baugruppen - Verortung von HV-Komponenten inkl. Verlegung der HV-Leitungen - Bemaßung inkl. Position des Pantographen	10	10	100,00		0,00		0,00		0,00
1.5	Anleitung für die Instandsetzung	5	Die Onboard-Diagnose sämtlicher Komponenten, auch der Nebenaggregate soll über die OBD II Schnittstelle durchführbar sein. Das Diagnose-Konzept ist mit dem Angebot vorzulegen.	5	10	50,00		0,00		0,00		0,00
1.6	Anforderungen an Bauteile und Aggregate	3	Zur Verringerung des Wartungsaufwands und der Rüstzeiten sind bei Unterschreitung der Mindestfüllmenge die Füllstände möglichst aller Betriebs- und Hilfsstoffe zu erfassen und dem Fahrer im Zentralsdisplay darzustellen. Die Füllstände sind drahtlos an einen Server zu senden, sodass sie vom Auftraggeber zu jedem Zeitpunkt eingesehen werden können.	2	10	20,00		0,00		0,00		0,00
1.7	Anforderungen an die Funktionsfähigkeit	2	Aufgrund der durch den Klimawandel steigenden Temperaturen soll eine Funktionsfähigkeit auch über +40°C Außentemperatur gewährleistet sein. Die höchste gewährleistete Außentemperatur (Umgebungsluft im Schatten) ist im Angebot anzugeben.	2	10	20,00		0,00		0,00		0,00
1.11	Schulung für Wartung und Instandsetzung	2	Die Schulung ist an einem geeigneten Schulungsort des Auftragnehmers durchzuführen. Die Schulungssprache ist deutsch. Die volle Adresse des Schulungsstandortes ist anzugeben.	5	10	50,00		0,00		0,00		0,00
Summe von 1 Grundlagen							0,00		0,00		0,00	
Anteil von 1 Grundlagen an Gesamtpunkte technisches Lastenheft							0,00		0,00		0,00	
3 Antrieb und Energiemanagement												
3.2	Traktionsausrüstung	5	Das Antriebskonzept ist im Angebot zu beschreiben. Informationen zum Wirkungsgrad und Kennlinien des Antriebsstranges, der Fahrmotoren sowie der dazugehörigen Leistungselektronik sind anzugeben.	10	10	100,00		0,00		0,00		0,00
Summe von 3 Antrieb und Energiemanagement							0,00		0,00		0,00	
Anteil von 3 Antrieb und Energiemanagement an Gesamtpunkte technisches Lastenheft							0,00		0,00		0,00	

8 Innenausstattung											
8.1	Allgemeines	1	Dem Angebot ist ein Innenraumkonzept beizulegen, das folgende Angaben beinhaltet: - Anzahl Sitz- und Stehplätze inkl. Bemaßung - Angaben zur Niederflrigkeit und Stufen inkl. Höhe dieser - Gestaltung der Sondernutzungsfläche - Haltestangenanordnung - Visualisierung Innendesign generell	10	10	100,00		0,00		0,00	0,00
Summe von 8 Innenausstattung						100,00		0,00		0,00	0,00
Anteil von 8 Innenausstattung an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						5		0,00		0,00	0,00
9 Fahrerarbeitsplatz											
9.1	Allgemeines	1	Dem Angebot ist ein Konzept beizulegen, das folgende Angaben zum Fahrerarbeitsplatz beinhaltet und visualisiert: - Anordnung sämtlicher Anzeigen - Arbeitsplatzergonomie - Heiz- und Klimatisierungskonzept	10	10	100,00		0,00		0,00	0,00
9.5	Fahrerassistenzsysteme	6	Sämtliche weitere vom Hersteller angebotene Assistenzsysteme sind anzubieten und bei Angebotsabgabe aufzulisten und zu beschreiben.	5	10	50,00		0,00		0,00	0,00
Summe von 9 Fahrerarbeitsplatz						150,00		0,00		0,00	0,00
Anteil von 9 Fahrerarbeitsplatz an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						15		0,00		0,00	0,00
15 Monitoring-System											
15.1	Allgemeines	8	Vom Bieter ist ein Datenmonitoring- und Datenübertragungssystem zur Bereitstellung der Daten via CAN-Bus und Boardrechner zu weiteren Systemen anzubieten. Es müssen zusätzlich zu den im FMS-Standard und VDV 238 festgelegten Parametern weitere Daten übertragen werden. Die Auflistung der Daten enthält Anlage 4. Eine Liste mit weiteren übertragbaren Daten ist mit dem Angebot abzugeben.	1	10	10,00		0,00		0,00	0,00
Summe von 15 Monitoring-System						10,00		0,00		0,00	0,00
Anteil von 15 Monitoring-System an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						5		0,00		0,00	0,00

16 Umweltschutz, Immissionsschutz												
16.1	Lebensdauer / Recyclingfähigkeit	1	Haben Sie ein nachweisbares Batterierecyclingkonzept? Wenn ja legen Sie dies bei.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
16.2	Konzept zu Menschenrechten und Umweltverschmutzung	1	Beschreiben Sie in ihrem Konzept, wie Sie ausschließlich in Bezug auf das angebotene Produkt, den menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten während der Auftragsausführung nachkommen werden. Inhaltlich muss sich das Konzept in vier Teilkonzepte gliedern: 1. Risikoanalyse 2. Maßnahmen 3. Beschwerdemechanismus 4. Dokumentation und Berichterstattung Weitere Informationen zur Konzepterstellung enthält Anlage 6.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
16.3	Emissionen	1	Schlecht riechende oder gesundheitsgefährdende Ausdünstungen z.B. aus Kunststoffen sind zu vermeiden. Soweit möglich sollen ausschließlich BPA-freie und Phthalat-freie Kunststoffe verwendet werden.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
16.4	Lieferketten	1	Es ist ein Nachweis über die Lieferketten der Bus- und Batterieproduktion mit samt seinen einzelnen Bestandteilen zu erbringen. Insbesondere sind die Bedingungen der Rohstoffgewinnung zur Batterieherstellung (z.B. Lithium, Kobalt, etc.) zu beschreiben.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
		2	Darstellung der Einhaltung der ILO Kernarbeitsnormen über die gesamte Lieferkette.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
Summe von 16 Umweltschutz, Immissionsschutz						50,00	0,00		0,00		0,00	
Anteil von 16 Umweltschutz, Immissionsschutz an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						40	0,00		0,00		0,00	
Gesamtpunkte technisches Lastenheft						100,00	0,00		0,00		0,00	
Anteil technisches Lastenheft an Gesamtwertung						40%	0,00		0,00		0,00	

Ausschreibung über die Herstellung und Lieferung von 25 E-Bussen mit Gelegenheitsladung

Wertungsmatrix: 2. Technisches Lastenheft

							Bieter 1		Bieter 2		Bieter 3	
Nr.	Position	Satz	Anforderung	Faktor (1 - 10)	max. Punkte (10 P.)	max. erreichbare Punkte inkl. Faktor	Eingabe Punkte (max. 10 P.)	gewichtete Punkte	Eingabe Punkte (max. 10 P.)	gewichtete Punkte	Eingabe Punkte (max. 10 P.)	gewichtete Punkte
1 Grundlagen												
1.4	Fahrzeugkonzept	1	Mit dem Angebot ist ein visualisiertes Konzept des angebotenen Fahrzeuges abzugeben, dass folgende Kriterien erfüllt: - Ansichten des Busses von außen mit der gewünschten Ausstattung - Kennzeichnung und Bemaßung von Wartungsklappen inkl. Angabe der dahinterliegenden Baugruppen - Verortung von HV-Komponenten inkl. Verlegung der HV-Leitungen - Bemaßung inkl. Position des Pantograph	10	10	100,00		0,00		0,00		0,00
1.5	Anleitung für die Instandsetzung	5	Die Onboard-Diagnose sämtlicher Komponenten, auch der Nebenaggregate soll über die OBD II Schnittstelle durchführbar sein. Das Diagnose-Konzept bei Angebotsabgabe näher zu beschreiben.	5	10	50,00		0,00		0,00		0,00
1.6	Anforderungen an Bauteile und Aggregate	3	Zur Verringerung des Wartungsaufwands und der Rüstzeiten sind bei Unterschreitung der Mindestfüllmenge die Füllstände möglichst aller Betriebs- und Hilfsstoffe zu erfassen und dem Fahrer im Zentralsdisplay darzustellen. Die Füllstände sind drahtlos an einen Server zu senden, sodass sie vom Auftraggeber zu jedem Zeitpunkt eingesehen werden können.	2	10	20,00		0,00		0,00		0,00
1.7	Anforderungen an die Funktionsfähigkeit	2	Aufgrund der durch den Klimawandel steigenden Temperaturen soll eine Funktionsfähigkeit auch über +40°C Außentemperatur gewährleistet sein. Die höchste gewährleistete Außentemperatur (Umgebungsluft im Schatten) ist anzugeben.	2	10	20,00		0,00		0,00		0,00
1.11	Schulung für Wartung und Instandsetzung	2	Die Schulung ist an einem geeigneten Schulungsort des Auftragnehmers durchzuführen. Die Schulungssprache ist deutsch. Die volle Adresse des Schulungsstandortes ist anzugeben.	5	10	50,00		0,00		0,00		0,00
Summe von 1 Grundlagen						240,00	0,00		0,00		0,00	
Anteil von 1 Grundlagen an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						15	0,00		0,00		0,00	
3 Antrieb und Energiemanagement												
3.2	Traktionsausrüstung	5	Das Antriebskonzept ist im Angebot zu beschreiben. Informationen zum Wirkungsgrad und Kennlinien des Antriebsstranges, der Fahrmotoren sowie der dazugehörigen Leistungselektronik sind anzugeben.	10	10	100,00		0,00		0,00		0,00
Summe von 3 Antrieb und Energiemanagement						100,00	0,00		0,00		0,00	
Anteil von 3 Antrieb und Energiemanagement an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						20	0,00		0,00		0,00	

8 Innenausstattung											
8.1	Allgemeines	1	Dem Angebot ist ein Innenraumkonzept beizulegen, das folgende Angaben beinhaltet: - Anzahl Sitz- und Stehplätze inkl. Bemaßung - Angaben zur Niederflrigkeit und Stufen inkl. Höhe dieser - Gestaltung der Sondernutzungsfläche - Haltestangenanordnung - Visualisierung Innendesign generell	10	10	100,00		0,00		0,00	0,00
Summe von 8 Innenausstattung						100,00		0,00		0,00	0,00
Anteil von 8 Innenausstattung an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						5		0,00		0,00	0,00
9 Fahrerarbeitsplatz											
9.1	Allgemeines	1	Dem Angebot ist ein Konzept beizulegen, das folgende Angaben zum Fahrerarbeitsplatz beinhaltet und visualisiert: - Anordnung sämtlicher Anzeigen - Arbeitsplatzergonomie - Heiz- und Klimatisierungskonzept	10	10	100,00		0,00		0,00	0,00
9.5	Fahrerassistenzsysteme	6	Sämtliche weitere vom Hersteller angebotene Assistenzsysteme sind anzubieten und bei Angebotsabgabe aufzulisten und zu beschreiben.	5	10	50,00		0,00		0,00	0,00
Summe von 9 Fahrerarbeitsplatz						150,00		0,00		0,00	0,00
Anteil von 9 Fahrerarbeitsplatz an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						15		0,00		0,00	0,00
15 Monitoring-System											
15.1	Allgemeines	8	Im Rahmen des Angebots ist ein Datenmonitoring- und Datenübertragungssystems zur Bereitstellung der Daten via CAN-Bus und Boardrechner zu weiteren Systemen zur Verfügung zu stellen. Es müssen zusätzlich zu den im FMS-Standard und VDV 238 festgelegten Parametern weitere Daten übertragen werden. Die Auflistung der Daten finden Sie in Anlage 4. Eine Liste mit weiteren übertragbaren Daten ist mit dem Angebot abzugeben.	1	10	10,00		0,00		0,00	0,00
Summe von 15 Monitoring-System						10,00		0,00		0,00	0,00
Anteil von 15 Monitoring-System an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						5		0,00		0,00	0,00

16 Umweltschutz, Immissionsschutz												
16.1	Lebensdauer / Recyclingfähigkeit	1	Haben Sie ein nachweisbares Batterierecyclingkonzept? Wenn ja legen Sie dies bei.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
16.2	Konzept zu Menschenrechten und Umweltverschmutzung	1	beschreiben Sie in Ihrem Konzept, wie Sie ausschmücken in Bezug auf das angebotene Produkt, den menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten während der Auftragsausführung nachkommen werden. Inhaltlich muss sich das Konzept in vier Teilkonzepte gliedern: 1. Risikoanalyse 2. Maßnahmen 3. Beschwerdemechanismus 4. Berichterstattung	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
16.3	Emissionen	1	Schlecht riechende oder gesundheitsgefährdende Ausdünstungen z.B. aus Kunststoffen sind zu vermeiden. Soweit möglich sollen ausschließlich BPA-freie und Phthalat-freie Kunststoffe verwendet werden.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
16.4	Lieferketten	1	Es ist ein Nachweis über die Lieferketten der Bus- und Batterieproduktion mit samt seinen einzelnen Bestandteilen zu erbringen. Insbesondere sind die Bedingungen der Rohstoffgewinnung zur Batterieherstellung (z.B. Lithium, Kobalt, etc.) zu beschreiben.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
		2	Darstellung der Einhaltung der ILO Kernarbeitsnormen über die gesamte Lieferkette.	1	10	10,00		0,00		0,00		0,00
Summe von 16 Umweltschutz, Immissionsschutz						50,00	0,00		0,00		0,00	
Anteil von 16 Umweltschutz, Immissionsschutz an Gesamtpunkte technisches Lastenheft						40	0,00		0,00		0,00	
Gesamtpunkte technisches Lastenheft						100,00	0,00		0,00		0,00	
Anteil technisches Lastenheft an Gesamtwertung						40%	0,00		0,00		0,00	