

Anbieter	A	B
Zuschlagskriterien		
Angebotspreis		
Angebotspreis	100,00 €	200,00 €
Summe	5	2,5
Bewertung (600 Punkte maximal)	600	300
600		

Einhaltung der geforderten Qualitätskriterien gemäß der Leistungsbeschreibung Vakuumtoilettenfahrzeuge Formblatt 18		
Die Vakuumtoilettenfahrzeuge sollen über ein integriertes Batteriemanagementsystem (BMS) verfügen, dass alle Zellen und die Spannung des Batteriepacks überwacht, die über CANBUS oder ähnlich an die Systemsteuereinheit übertragen werden können. Darüber hinaus ist es mit einer internen Temperaturüberwachung zu versehen, welche bei thermischer Überlast die Anlage nach Warnung (akustisches und optisches Signal) stillsetzt und so vor Beschädigung schützt.	5	3
Der Hersteller soll klimaneutral sein bzw. falls er es noch nicht ist, seine Zeitschiene dazu angeben (Ziele / Strategie / Roadmap / interne Verpflichtung). Verfügt Ihr Unternehmen über ein veröffentlichtes Klimaschutzziel? Bitte nennen Sie das Zieljahr für Netto-Null-Emissionen. Bitte erläutern Sie, welche Emissionsbereiche einbezogen sind (Scope 1, Scope 2 und Scope 3). Sind Ihre Klimaziele durch eine unabhängige Stelle validiert, beispielsweise die Science Based Targets initiative (SBTi)? Falls ja, fügen Sie bitte den Nachweis bei. Falls nein, erläutern Sie die Methodik und den Umsetzungsplan.	5	3
Der Hersteller soll über eine mindestens 10-jährige Erfahrung in der Entwicklung, Herstellung und Lieferung von Vakuumtoilettenfahrzeuge für Flugzeuganwendungen verfügen	5	3
Der Hersteller soll bereits mindestens 100 Vakuumtoilettenfahrzeuge im Markt aktiv haben.	5	3

Die Geräte sollen unter verschiedenen Umgebungsbedingungen bereits im Einsatz sein, z. B. im Nahen Osten oder in kalten Ländern, in trockenen oder feuchten Gebieten und in Innen- oder Außenbereichen, durchgeführt haben.	5	3
Der Hersteller soll außerdem über Ausrüstungsreferenzen von mindestens einen der weltweit führenden Flugzeughersteller oder Fluggesellschaften verfügen.	5	3
Min. 44-kWh-Lithium-Ionen-Batterie. Ab 70-kWh gibt es einen Qualitätspunkt	5	3
Reichweite von bis zu ca. 50 km und eine Betriebsdauer von ca. 12 Stunden mit einer Ladung	5	3
Vollglaseinstiegstüren aus Sicherheitsglas für bessere Sicht.	5	3
Vollumfängliche Verglasung der Kabine in alle Richtungen für bessere Sicht.	5	3
Zentraler Fahrersitz optional luftgefedert für beste Übersicht mittig im Fahrzeug angeordnet	5	3
Mehrfach höhenverstell- und kippbare Lenksäule	5	3
Scheibenwischer und -waschanlage an Front- und Heckscheibe	5	3
Verbundwerkstoffabdeckung des Heckaufbaus mit seitlichen Klapptüren nach oben öffnend für besten Zugang zu den Komponenten	5	3
Abfall- und Vakuumsysteme sind wartungsfrei	5	3
Tanks und Vakuumsysteme sind selbstreinigend	5	3
Integrierte Spülsysteme reinigen automatisch alle relevanten Komponenten	5	3
Fahrzeug kann vom Korb aus weiter nach hinten gefahren werden (Doppelter Qualitätspunkt)	5	3
Zugriff für Hersteller auf die Steuerungselektronik des Fahrzeugs (z.B. Sensoren, automatisches Andocksystem)	5	3
Leiter auf Fahrzeug zum Betreten der Tanks	5	3
Einweisung und Schulung müssen vor Ort in deutscher Sprache stattfinden. Inbetriebnahme, Einweisung und Kundens Schulung müssen während der normalen Arbeitszeit (Bediener-, Elektrotechnik- und Werkstattpersonal) durchgeführt werden.	5	3
Dokumentation: Die komplette Dokumentation (Bedienungsanleitung, Leistungsberechnungen, EU-Konfirmitätsklärung, Messprotokolle, Gefährdungen, Sicherheitshinweise, Stromlaufpläne, Schaltschemen, Ersatzteillisten und Notverfahren für Rettungskräfte, Wartungsbuch) von den Geräten muss in deutscher Sprache digital und physisch vor der Abnahme zur Verfügung zu stehen.	5	3

Kundendienst für Ersatzteilbestellungen in deutscher Sprache	5	3
Summe	115	69
Bewertung (250 Punkte maximal)	250	150
250		
Konzept zu den Lifecycle-Kosten		
Kann das Fahrzeug rekuperieren?	5	3
Höhe der Rückgewinnung bei der Rekuperation?	5	3
Energieverbrauch kWh pro Kilometer?	5	3
Restwert und Verwertungskosten (Verkaufserlös am Ende der Nutzungsdauer, Entsorgungskosten, etc.)?	5	3
Ist der Verkaufserlös nach 15 Jahren bei noch mindestens 25 % der Einkaufssumme?	5	3
Lebenszyklusanalysen (Nutzungsdauer, Kostenprognosen, Verbrauchswerte in kWh/100 km Normwert, vorgeschriebene Wartungs- und Inspektionsintervalle und deren Kosten in € Reparaturen und Verschleiß (Preisbeispiele) etc.)?	5	3
Fahrerschulungen (Am Anfang und auch noch nach Jahren möglich)?	5	3
Summe	35	21
Bewertung (50 Punkte maximal)	50	30
50		
Auftragsbezogenes Konzept zur Einhaltung der Termine		
Einhaltung der Lieferungen / Liefertermine (Ausliefertermin)?	5	3
Baubesprechungs-, Abnahme- und Einweisungstermin?	5	3
Wann Übergabe der Dokumentation / Unterlagen?	5	3
Insgesamt schlüssiges Konzept?	5	3
Summe	20	12
Bewertung (50 Punkte maximal)	50	30
50		

Auftragsbezogenes Konzept für Wartung, Instandhaltung und Ersatzteilsicherheit		
Wartungsplan nötig? Wartungsplan vorhanden und mitgeteilt?	5	3
Vorgehen und Reaktionszeit bei geplanten Reparaturen vor Ort?	5	3
Lagerhaltung / Zeit der Ersatzteilbevorratung? Ersatzteileverfügbarkeit mindestens 10 Jahre (Lieferzeiten und Verfügbarkeit vor dem Ende des Lebenszyklus (EOL = End-of-life)). 15 Jahre Ersatzteileverfügbarkeit wäre wünschenswert.	5	3
Wartung und Reparatur durch die Flughafenwerkstatt möglich (auch in Garantiezeit)?	5	3
Schulungen Mitarbeiter in der Werkstatt: Jahre nach der Anschaffung noch möglich?	5	3
Summe	25	15
Bewertung (50 Punkte maximal)	50	30
50		

Gesamtbewertung (1000 Punkte maximal)	1000	540
Sieger	Platz 1	Platz 2

Eingabe um die Bewertung zu verändern

Legende	
Erklärung	Punkte
Der Bieter erfüllt das jeweilige Merkmal vollständig und uneingeschränkt.	5
Punkteabzug, da die Erklärungen und Angaben des Bieters zum jeweiligen Merkmal vereinzelt bzw. geringfügige Defizite und Schwächen aufweisen.	4
Punkteabzug, da die Erklärungen und Angaben des Bieters zum jeweiligen Merkmal mehrere bzw. nicht lediglich geringe Defizite und Schwächen aufweisen.	3

Punkteabzug, da die Erklärungen und Angaben des Bieters zum jeweiligen Merkmal weiterreichende bzw. gewichtige Defizite und Schwächen aufweisen oder: Das Angebot enthält zum jeweiligen Merkmal nur wenige wertungsfähige Aussagen.	2
Punkteabzug, da die Erklärungen und Angaben des Bieters zum jeweiligen Merkmal insgesamt bzw. schwerwiegende Defizite und Schwächen aufweisen.	1
Punkteabzug, da die Erklärungen und Angaben des Bieters zum jeweiligen Merkmal in allen Belangen ungenügend bzw. unzureichend sind, oder: Das Angebot enthält zum jeweiligen Merkmal keine wertungsfähigen Angaben.	0