

Leistungsbeschreibung (Spezifischer Teil)

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
1	Allgemeiner Teil	Funktion der Leistung	Die zu beschaffende Glovebox dient als geschlossene Arbeitsumgebung für das sichere Umfüllen, Dosieren und Handhaben von metallischen Pulvern im Rahmen additiver Fertigungsprozesse.	I		
2	Technisches Kriterium	Arbeitsraum (innen) (LxBxH)	mindestens 3000 x 760 x 900 mm ³	A		
3	Technisches Kriterium	Anzahl Handschuhports (einseitig)	mindestens 6 Stück	A		
4	Technisches Kriterium	Art der Handschuhe	Butyl Handschuhe	A		
5	Technisches Kriterium	Dicke der Handschuhe	mind. 0,4 mm	A		
6	Technisches Kriterium	Länge der Handschuhe	mind. 750 mm	A		
7	Technisches Kriterium	Handschuhklappe	für jeden Handschuh individuell vorhanden inkl. Verschlussdeckel zum Verschließen der Ports im Inneren	A		
8	Technisches Kriterium	Einsehbarkeit	vollständig über Arbeitsseite (durchsichtiges Material bspw. Polycarbonatglas)	A		
9	Technisches Kriterium	Frontscheibe	in 2 oder 3 Modulen vollständig für Reinigungs- und Wartungsarbeiten klappbar	A		

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
10	Technisches Kriterium	mögliche Arbeitsgase	Argon und Stickstoff	A		
11	Technisches Kriterium	Handling innerhalb der Box	über Rollen oder Schlitten am Boden der Glovebox	A		
12	Technisches Kriterium	max. Gewicht der zu bewegendenden Einheiten innerhalb der Box	mind. 30 kg	A		
13	Technisches Kriterium	Leckrate	max. 0,05 Vol-Prozent/Stunde Class 1 gemäß ISO 10648-2	A		
14	Technisches Kriterium	Sauerstoff-Restgehalt (innen)	maximal 0,1 %	A		
15	Technisches Kriterium	Feuchtigkeits-Restgehalt (innen)	maximal 30%	A		
16	Technisches Kriterium	Beleuchtung (innen)	vollständige Beleuchtung des Innenraums von außen zur Vermeidung von Zündquellen	A		
17	Technisches Kriterium	Regalböden (Befestigung)	an der gegenüber der Arbeitsseite liegenden Rückwand angebracht	A		
18	Technisches Kriterium	Regalböden (Dimension)	über die gesamte Rückwand in drei Ebenen	A		
19	Technisches Kriterium	elektrische Durchführung	inkl. 6-Fach Verteilung im innern der Box (Freischaltung über Steuerung abhängig von Sauerstoffkonzentration)	A		
20	Technisches Kriterium	Filterung	HEPA-Filter (H14) am Gasein- und auslass	A		
21	Technisches Kriterium	Schleuse Position	rechte Seitenwand	A		

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
22	Technisches Kriterium	Schleuse Dimension (nutzbar) (LxBxH)	mind. 400x400x600	A		
23	Technisches Kriterium	Schleuse Handling	über Auszugstablett im inneren der Schleuse	A		
24	Technisches Kriterium	Schleuse Form	Rechteckig	A		
25	Technisches Kriterium	Vakuumpumpe	Hochleistungsdrehschieberpumpe mit mind. Folgenden Eigenschaften: - Saugvermögen 19 m³/h - integriertes Gasballast- und Vakuumsicherheitsventil - Ölnebelabscheider	A		
26	Technisches Kriterium	Tragfähigkeit der Einheiten innerhalb der Schleuse	mind. 30 kg	A		
27	Technisches Kriterium	Schleusenvorgang	automatisch (je nach Ausprägung von evakuieren, spülen, schleusen etc.)	A		
28	Technisches Kriterium	Schleuse Anzeige	- Laufzeitanzeige der Vorgänge	A		
29	Technisches Kriterium	Grundmaterial Box	Edelstahl oder vergleichbare	A		
30	Technisches Kriterium	Anti-Statistische Eigenschaften	vollständige Erdung und Ableitung aller Komponenten	A		

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
31	Technisches Kriterium	Sauerstoffüberwachung	innerhalb der Box mit folgenden Eigenschaften: - Messbereich: 0-25 Vol.-% - Auflösung: 0,1 % - Zulassung: ATEX Ex II 1G Eex ia II C T4 - Anzeige: über Display	A		
32	Technisches Kriterium	Feuchtigkeitsüberwachung	innerhalb der Box mit folgenden Eigenschaften: - Messbereich: 0-100 % - Auflösung 0,1 % - Anzeige: über Display	A		
33	Technisches Kriterium	Drucküberwachung	innerhalb der Box mit folgenden Eigenschaften: - Messbereich: +/- 30 mbar - Anzeige: über Display	A		
34	Technisches Kriterium	Protokollierung	Protokollierung der nachfolgenden Messwerte für mindestens 30 Tage: - Feuchtigkeit - Sauerstoffgehalt - Druck	A		
35	Technisches Kriterium	Alarm / Alarmgrenzwerte	Einstellbare Alarmierung bei Über- oder Unterschreitung von Messwerten der Sauerstoff-, Feuchtigkeits- und Drucküberwachung.	A		

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
36	Technisches Kriterium	Inertisierung/Spülen	Automatisch mit mindestens folgenden Funktionen: - automatisches Spülen mit Schutzgas - Zielwerteingabe und kontinuierliches Spülen - automatisches Ein-/ Ausschalten des Schutzgases bei Überschreiten/ Unterschreiten des Zielwertes	A		
37	Technisches Kriterium	Unterdruckhaltung	Automatisch mit mindestens folgenden Funktionen: - Konstanthaltung des gewählten Unterdrucks - Einstellbereich von -10 bis +10 mbar	A		
38	Technisches Kriterium	Aufstellplatz Schüttdichtemessgerät	Raumvorhaltung innerhalb der Glovebox für bestehendes Schüttdichtemessgerät von mindestens 400 x 400 x 600 mm (LxBxH)	A		
39	Technisches Kriterium	Waage	integriert in Glovebox als Teil des Lieferumfanges mit mindestens folgenden Funktionen: - Plattformgröße: 300x300 mm - Messbereich: 0 - 50 kg - Messgenauigkeit: 1g - Kalibrierung nach dakks Richtlinie	A		

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
40	Technisches Kriterium	Bodenauslass	Im Boden ist ein Abfüllanschluss vorzusehen. An diesen ist ein definierter zylindrischer Behälter anzuschließen und das Material innerhalb der Glovebox aus Gefäßen in den Behälter umzufüllen. Dieser ist zur Vermeidung von Kontaminationen geeignet vor der Trennung des Behälters abzusperren und als Schleuse auszugestalten. Die konkrete Bemaßung des Behälters wird im Zuge der konkreten Auslegung abgestimmt. Zur Orientierung ist ein Außendurchmesser des zu befüllenden Behälters mit 317,4 mm (Wandstärke 1,2 mm) anzunehmen. Zur Sicherstellung der Kompatibilität zum Behälter ist mit Beauftragung von einem Behälter das notwendige Maß abzuleiten.	A		

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
41	Technisches Kriterium	Anschluss Saugstation	Auf der Rückwand sind 6 verschließbare Anschlüsse für verschiedene Saugstationen anzubringen. An diese sollen verschiedene Saugstationen der Marke Volkmann (Saugleistung 1.500 kg/h bei Schüttdichte von 5 kg/dm ³ ; 5.688 l/min bei 5,5 bar und freier Absaugung) angeschlossen werden. Im inneren sind die Durchführungen der Stützen mit Saugrüsseln (Länge mind. 500 mm) auszustatten. Diese sind austauschbar (bspw. schraubbar) auszulegen. Die Nachdosierung vom Schutzgas muss mind. der Saugleistung entsprechen, um einen Unterdruck zu vermeiden. Zur Absicherung der Druckverhältnisse und zur Vermeidung von Schäden an Box und Handschuhen muss in jeder Sauleitung ein Ventil verbaut werden, dessen Auslösung bei definiertem Druckniveau automatisch erfolgt. Die konkrete Geometrie wird im Zuge der konkreten Auslegung abgestimmt. Der Sauganschluss des Saugrohrs von Volkmann ist mit "Clamp 1 1/4" angegeben.	A		

Glovebox

Losnummer: 01

Geschäftszeichen: Antrag1_HH_20260107

Legende: A = Ausschlusskriterium, B = Bewertungskriterium, I = Informationskriterium, O = Optionale Kriterien

Nr.	Kategorie	Kriterium	Anforderung	Art des Kriteriums	Gewichtung	Angabe durch Bieter (Ausprägung oder Bestätigung des Merkmals)
42	Technisches Kriterium	Betrieb Saugstation	Die angeschlossenen Saugstation (max. eine gleichzeitig) saugen benötigstes Pulver bei Bedarf aus den Behältern in der Glovebox. Dabei kommen die PowTRex-Systeme von Volkmann zum Einsatz.	A		
43	Anschaffung	Liefertermin	Die Lieferung aller in der Leistungsbeschreibung aufgeführter Güter ist spätestens 16 Wochen nach Auftragsvergabe abzuschließen.	A		
44	Anschaffung	Anschaffungspreis		B	100,00%	€

Gesamtbewertung

100%