



29238-2026 – N₂-Sorptionsgerät mit Probenaktivierung und Vakuumsystem Leistungsbeschreibung

1 Allgemeine und funktionale Beschreibung

Gesucht wird ein Gerät zur simultanen Aufnahme von mindestens drei N₂-Sorptionsisothermen an porösen Materialien bei 77K. Dabei ist der Relativdruck kontinuierlich mittels einer p₀-Zelle zu überwachen. Zudem wird ein passendes Vakuumsystem und eine Aktivierungsstation zum entgasen anorganischer Materialien (primär SiO₂) und organisch-anorganischer Komposite benötigt. Das Gerät muss in der Lage sein vollständige Sorptionsisothermen von mesoporösen Materialien aufzunehmen und Mikroporen in einer Probe nachzuweisen. Weiterhin ist eine Auswertung hinsichtlich der spezifischen Oberfläche, dem Porenvolumen und dem Porendurchmesser mittels gängiger Modelle erforderlich. Ziel ist es, ein Screening von mikro-, meso- und makroporösen Materialien mit dem gesuchten Gerät durchzuführen, um anschließend im Fall von Mikro- oder Makroporen über weiterführende Analysen entscheiden zu können.

Bei dem anzubietenden System darf es sich um ein neues oder ein refurbished/Demo-Gerät handeln. Bitte die Vorgaben zu Haupt- und Nebenangebot in der Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes beachten.

Zum Leistungsumfang gehören:

- Lieferung frei Verwendungsstelle
- Montage
- Installation
- betriebsbereite Aufstellung
- Abnahme
- Einweisung und Schulung

Die detaillierten Spezifikationen werden im „**Leistungsverzeichnis**“ abgefragt, welches vollständig ausgefüllt als Angebotsbestandteil bei der Angebotsabgabe einzureichen ist.

Für die gesuchte Leistung stehen dem Auftraggeber **maximal 50.000 Euro inkl. USt.** zur Verfügung.

Dem Angebot ist eine Übersicht über Durchsichten und Wartungen, ggf. für die einzelnen Module/Komponenten, entsprechend den Herstellervorgaben beizufügen. Der geschätzte zeitliche Aufwand sowie die notwendigen Materialien sind je Durchsicht und Wartung zu benennen.

Eine qualifizierte Schulung des Bedienpersonals hinsichtlich folgender Anforderungen ist in das Angebot aufzunehmen:

- Inhalt: Bedienung der Hardware und Software, Demonstration der Auswertung nach Käuferbedarf, Erläuterung des Geräteaufbaus, sowie Hinweise auf typische Fehlerquellen und eigenständige Diagnose/Behebung solcher.
- Anzahl an Teilnehmern: voraussichtlich 4
- Schulungssprache: deutsch oder englisch

Die Einweisung/Schulung des Personals soll sich direkt an die Abnahme anschließen.

2 Umgebungsbeschreibung

Die Verwendungsstelle (Erfüllungsort) liegt im fünften Geschoss des Gebäudes (Linnéstr. 3, 04103 Leipzig) und ist über einen Aufzug erreichbar. Das Abstellen des Fahrzeuges für den Entladevorgang ist nach Absprache direkt vor dem Gebäude der Lieferanschrift möglich. Eine Engstelle besteht in Form einer Tür mit einer Breite von 0,84 m und einer Höhe von 2,10 m. Am Aufstellort stehen feste Anschlüsse (zweistufiger Druckminderer) für N₂, He, H₂ und Druckluft zur Verfügung.