

239771-2025 - Vorankündigung – Direktvergabe

Deutschland – Laborgeräte, optische Geräte und Präzisionsgeräte (außer Gläser) – TEM-Heliumdurchflussskryostat
OJ S 73/2025 14/04/2025
Freiwillige Ex-ante-Transparenzbekanntmachung
Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Universität Regensburg als staatliche Einrichtung in Vertretung des Freistaates Bayern
E-Mail: einkauf@ur.de
Rechtsform des Erwerbers: Von einer regionalen Gebietskörperschaft kontrollierte Einrichtung des öffentlichen Rechts
Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: TEM-Heliumdurchflussskryostat
Beschreibung: Helium-gekühlter Probenhalter für Experimente mit vorhandenem TEM mit spezieller Technik zur Heliumrückführung und außergewöhnlich langer Experimentdauer (>12 Std)
Kennung des Verfahrens: 8180c058-4dc6-4baf-8931-c83bb4db94de
Interne Kennung: QU-2025
Verfahrensart: Verhandlungsverfahren ohne Aufruf zum Wettbewerb

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen
Haupteinstufung (cpv): 38000000 Laborgeräte, optische Geräte und Präzisionsgeräte (außer Gläser)

2.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Regensburg
Land, Gliederung (NUTS): Regensburg, Kreisfreie Stadt (DE232)
Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Rechtsgrundlage:
Richtlinie 2014/24/EU
vgv - § 14 Abs. 4 Nr. 2 Buchst. b VgV

5. Los

5.1. Los: LOT-0000

Titel: TEM-Heliumdurchflussskryostat

Beschreibung: Helium-gekühlter Probenhalter für Experimente mit vorhandenem TEM mit spezieller Technik zur Heliumrückführung und außergewöhnlich langer Experimentdauer (>12 Std)

Interne Kennung: QU 2025

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38000000 Laborgeräte, optische Geräte und Präzisionsgeräte (außer Gläser)

5.1.2. Erfüllungsort

Land, Gliederung (NUTS): Regensburg, Kreisfreie Stadt (DE232)

Land: Deutschland

5.1.6. Allgemeine Informationen

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: ja

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.15. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Regierung von Mittelfranken - Vergabekammer Nordbayern

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Universität Regensburg als staatliche Einrichtung in Vertretung des Freistaates Bayern

Organisation, die einen Offline-Zugang zu den Vergabeunterlagen bereitstellt: Universität Regensburg als staatliche Einrichtung in Vertretung des Freistaates Bayern

Organisation, die weitere Informationen für die Nachprüfungsverfahren bereitstellt: Regierung von Mittelfranken - Vergabekammer Nordbayern

Organisation, die den Auftrag unterzeichnet: Universität Regensburg als staatliche Einrichtung in Vertretung des Freistaates Bayern

6. Ergebnisse

Wert aller in dieser Bekanntmachung vergebenen Verträge: 250 631,10 CHF

Direktvergabe:

Begründung der Direktvergabe: Der Auftrag kann nur von einem bestimmten Wirtschaftsteilnehmer ausgeführt werden, da aus technischen Gründen kein Wettbewerb vorhanden ist

Sonstige Begründung: Für die Durchführung von Experimenten mittels der zeitaufgelösten Transmissionselektronenmikroskopie (TEM) bei tiefen Temperaturen wird ein Flüssig-Helium (IHe)-gekühlter Probenhalter benötigt. Der Halter muss während der Experimentdauer von mehr als 12 h eine stabile Probertemperatur bei weniger als 10 K halten (Kriterium 1). Außerdem muss aus Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitsgründen ein Großteil des verdampfenden Heliums über eine Rückführungsleitung rückgewinnbar sein (Kriterium 2), da durch Heliumrecycling die Kosten für flüssiges Helium auf etwa 10% reduziert werden. Diese

Einsparung ist notwendig vor dem Hintergrund, dass etwa 20-30 Experimente mit je 100 L flüssigem Helium pro Jahr zu erwarten sind. Der von der Firma CondensZero angebotene TEM-Heliumdurchflussskryostat ist das einzige Produkt auf dem Markt, das beide Anforderungen ((1) >12 h Standzeit und <10 K Proben temperatur und (2) Heliumrückführung) erfüllt. Die miniaturisierte Konstruktion des Halters, die notwendig ist, um den Halter zwischen die Polschuhe des Elektronenmikroskops einbringen zu können, beruht auf einem patentierten Kryostatdesign (WO/2020/161343 A1), durch das Hitzeschildstufen und Wärmetauscher innerhalb eines TEM-Probenhalters untergebracht werden können, sowie einer schwingungsgedämpften 100 L Heliumkanne, über die auch eine Heliumrückleitung möglich ist. Produkte der Wettbewerber verwenden Badkryostate mit lediglich ca. 1L Heliumfassungsvermögen, die nur etwa 30-60 min bei tiefer Temperatur verbleiben und somit nicht dem oben definierten Kriterium (I) bzgl. einer >12 h Standzeit genügen. Diese Halter sind somit nicht für die zeitaufgelösten TEM Experimente geeignet. Verdampftes Helium kann bei diesen Systemen außerdem nicht zurückgewonnen werden (Kriterium II). Auch andere Produkte eignen sich nach Marktrecherche nicht für den geplanten Einsatz. Deshalb gibt es für die geplante Beschaffung keinen Markt, da gemäß § 14 Abs. 4 Nr. 2 b) VgV aus technischen Gründen kein Wettbewerb vorhanden ist. Dies rührt auch gemäß § 14 Abs. 6 VgV auch nicht daher, dass der Wettbewerb künstlich eingeschränkt worden wäre. Benötigt wird die patentierte Lösung.

8. Organisationen

8.1. ORG-0000

Offizielle Bezeichnung: Universität Regensburg als staatliche Einrichtung in Vertretung des Freistaates Bayern

Registrierungsnummer: 09-1521012-24

Postanschrift: Universitätsstr. 31

Stadt: Regensburg

Postleitzahl: 93053

Land, Gliederung (NUTS): Regensburg, Kreisfreie Stadt (DE232)

Land: Deutschland

E-Mail: einkauf@ur.de

Telefon: +499419430

Internetadresse: <http://uni-regensburg.de>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

Organisation, die einen Offline-Zugang zu den Vergabeunterlagen bereitstellt

Organisation, die den Auftrag unterzeichnet

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Regierung von Mittelfranken - Vergabekammer Nordbayern

Registrierungsnummer: DE811335517

Postanschrift: Promenade 27

Stadt: Ansbach

Postleitzahl: 91522

Land, Gliederung (NUTS): Ansbach, Kreisfreie Stadt (DE251)

Land: Deutschland

E-Mail: vergabekammer.nordbayern@reg-mfr.bayern.de

Telefon: 000

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

Organisation, die weitere Informationen für die Nachprüfungsverfahren bereitstellt

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: CondensZero AG

Größe des Wirtschaftsteilnehmers: Mittleres Unternehmen

Registrierungsnummer: DE362916828

Postanschrift: Hagenholzstr. 85

Stadt: Zürich

Postleitzahl: 8050

Land, Gliederung (NUTS): Zürich (CH040)

Land: Schweiz

E-Mail: dsutter@condenzero.com

Telefon: 000

Rollen dieser Organisation:

Bieter

Wirtschaftlicher Eigentümer:

Staatsangehörigkeit des Eigentümers: Schweiz

8.1. ORG-0003

Offizielle Bezeichnung: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registrierungsnummer: 0204:994-DOEVD-83

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53119

Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

E-Mail: noreply.esender_hub@bescha.bund.de

Telefon: +49228996100

Rollen dieser Organisation:

TED eSender

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 5ce3be98-d953-4c37-a2ec-8898fa611ba8 - 01

Formulartyp: Vorankündigung – Direktvergabe

Art der Bekanntmachung: Freiwillige Ex-ante-Transparenzbekanntmachung

Unterart der Bekanntmachung: 25

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 10/04/2025 16:26:08 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 239771-2025

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 73/2025

Datum der Veröffentlichung: 14/04/2025