

361538-2025 - Wettbewerb

Deutschland – Optische Mikroskope – Micro-System-Analyser (IMWS-10.1) - PR924107-2690-P
OJ S 106/2025 04/06/2025
Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung
Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Fraunhofer-Gesellschaft - Einkauf B12

E-Mail: einkauf@zv.fraunhofer.de

Rechtsform des Erwerbers: Öffentliches Unternehmen

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Allgemeine öffentliche Verwaltung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Micro-System-Analyser (IMWS-10.1) - PR924107-2690-P

Beschreibung: Micro-System-Analyser (IMWS-10.1)

Kennung des Verfahrens: 4528a43e-3372-4988-9486-32e7af62b549

Interne Kennung: PR924107-2690-P

Verfahrensart: Offenes Verfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38634000 Optische Mikroskope

2.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Halle

Postleitzahl: 06120

Land, Gliederung (NUTS): Halle (Saale), Kreisfreie Stadt (DEE02)

Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

2.1.6. Ausschlussgründe

Quellen der Ausschlussgründe: Bekanntmachung, Auftragsunterlagen, Einheitliche Europäische Eigenerklärung (EEE)

Der Zahlungsunfähigkeit vergleichbare Lage gemäß nationaler Rechtsvorschriften:

Korruption:

Beteiligung an einer kriminellen Vereinigung:

Vereinbarungen mit anderen Wirtschaftsteilnehmern zur Verzerrung des Wettbewerbs:

Verstoß gegen umweltrechtliche Verpflichtungen:

Geldwäsche oder Terrorismusfinanzierung:

Betrug:

Kinderarbeit und andere Formen des Menschenhandels:
Zahlungsunfähigkeit:
Verstoß gegen arbeitsrechtliche Verpflichtungen:
Verwaltung der Vermögenswerte durch einen Insolvenzverwalter:
Täuschung, Zurückhaltung von Informationen, Unfähigkeit zur Vorlage erforderlicher Unterlagen oder Erlangung vertraulicher Informationen zu dem Verfahren:
Interessenkonflikt aufgrund seiner Teilnahme an dem Vergabeverfahren:
Direkte oder indirekte Beteiligung an der Vorbereitung des Vergabeverfahrens:
Schwerwiegendes berufliches Fehlverhalten:
Vorzeitige Beendigung, Schadensersatz oder andere vergleichbare Sanktionen:
Verstoß gegen sozialrechtliche Verpflichtungen:
Verstoß gegen die Verpflichtung zur Entrichtung von Sozialversicherungsbeiträgen:
Einstellung der gewerblichen Tätigkeit:
Verstoß gegen die Verpflichtung zur Entrichtung von Steuern:
Terroristische Straftaten oder Straftaten im Zusammenhang mit terroristischen Aktivitäten:

5. Los

5.1. Los: LOT-0000

Titel: Micro-System-Analyser (IMWS-10.1) - PR924107-2690-P

Beschreibung: 1 Stück Micro-System-Analyser Das Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS erforscht das Einsatzverhalten, die Zuverlässigkeit, Sicherheit und Lebensdauer innovativer Materialien in Bauteilen und Systemen. Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Lieferung eines Laser-Doppler-Vibrometers (LDV) zur dynamischen Charakterisierung von Proben im Mikro- bis Millimeterbereich, wie MEMS-Strukturen oder mikromechanische Proben. Darüber hinaus müssen quasistatische out-of-plane Deformationsmessungen (z.B. basierend auf interferometrischen Ansätzen) möglich sein. Optionale Funktionen, Softwareunterstützung, Dokumentation, Lieferung, Abnahmeprüfung und Garantie müssen enthalten sein. Optionen: 1.2.5. Dynamisches Messsystem (Scanning Laser Doppler Vibrometer) Das Gerät sollte Verschiebungs-/Schwingungsmessungen im Frequenzbereich größer 1,2 GHz (bis 2 GHz oder höher (größere spezifizierte Frequenzbereiche werden höher bewertet) unterstützen. 1.2.9. Dynamisches Messsystem (Scanning Laser Doppler Vibrometer) "Optionaler externer Signalgenerator: Ein externer Vektorsignalgenerator kann optional eingebaut werden, um Proben bei hohen Frequenzen elektrisch anzuregen. Das Gerät muss in der Lage sein, genaue und stabile Signale zu erzeugen, die für die dynamische Charakterisierung geeignet sind. Er muss eine hohe Ausgangsleistung von mindestens +30 dBm, eine Modulationsbandbreite von mindestens 1 GHz und eine Frequenzabdeckung von mindestens 10 kHz bis 2,4 GHz bieten." 1.2.12. Dynamisches Messsystem (Scanning Laser Doppler Vibrometer) Zusätzliche Mikroskopobjektive für LVD-Messungen (optional zu 1.2.11) in einem Vergrößerungsbereich von 1x-50x sollten angeboten werden. 1.2.14. Dynamisches Messsystem (Scanning Laser Doppler Vibrometer) "Optionaler externer Signalverstärker: Ein externer HF-Breitband-Leistungsverstärker sollte optional enthalten sein, um eine multimodale Anregung der zu prüfenden Proben zu ermöglichen. Der Verstärker muss im Klasse-A- oder AB-Modus über einen Frequenzbereich von mindestens 1 MHz bis 200 MHz mit einer Mindestausgangsleistung von 40 dBm an einer 50-Ohm-Last arbeiten. Sowohl die Eingangs- als auch die Ausgangsimpedanz müssen 50 Ohm betragen. Der Verstärker muss eine Ausgangsverzerrung von nicht mehr als -15 dBc aufweisen." 1.2.15. Dynamisches Messsystem (Scanning Laser Doppler Vibrometer) "Optionales Hochgeschwindigkeitssignalerfassungsgerät: Optional sollte ein Gerät enthalten sein, das eine hochauflösende Abtastung

der Anregungs- und Messsignale während der Prüfung und Charakterisierung ermöglicht. Dies kann entweder ein Oszilloskop oder eine Hochleistungs-ADC-Karte mit der Möglichkeit der Live-Anzeige innerhalb des Messaufbaus sein. Das Gerät sollte 20 GS/s auf mindestens vier Kanälen erreichen und eine analoge Bandbreite von mindestens 2,4 GHz haben. Die Eingangsimpedanz der analogen HF-Kanäle sollte 50 Ohm betragen. Das Gerät sollte mindestens eine Trigger-Eingangsleitung und einen Synchronisations-Ausgangsanschluss enthalten. Außerdem sollte es Signalverarbeitungsfunktionen wie grundlegende mathematische Operationen, Spektralanalyse, Filterung und Mittelwertbildung unterstützen."

1.3.4. Topographiemessung für Verformung außerhalb der Ebene und Oberflächen-/Rauheitseigenschaften Es sollten zusätzliche Objektive für Topographiemessungen (optional zu 1.3.3) in einem Vergrößerungsbereich von 2,5x-50x angeboten werden. 1.3.5.

Topographiemessung für Out-of-Plane-Verformung und Oberflächen-/Rauheitseigenschaften Topographiemessungen an größeren Proben sollten durch Stitching-Ansätze möglich sein. In diesem Fall muss ein automatischer / elektrischer Positioniertisch vorhanden sein. 1.4.2.

"Tische und Probenhandhabung Ein optionaler motorisierter oder manueller Kipptisch kann für die Winkelausrichtung eingebaut werden. 1.4.4. "Tische und Probenhandhabung "Der Tisch

/das System sollte optional Messungen auf Waferenebene (bis zu 200 mm) oder auf großen ebenen Substraten unterstützen (z. B. durch Verwendung einer Wafer-

Vakuumschließvorrichtung oder eines Universalmontagetisches). 1.5.2. Software- und Datenmanagement Das System sollte automatisierte Messroutinen für sich wiederholende Aufgaben sowie Skript- oder Makroprogrammierung (z. B. Visual Basic, C# o. ä.) für die Erstellung benutzerdefinierter Messsequenzen und die Durchführung von Datenanalysen bieten. 1.7.1. Sonstiges 2 Jahre Garantie 1.7.3. Sonstiges Demontage und Inzahlungnahme

eines vorhandenen Altgerätes ohne Garantie (Polytec MSA-400 (2006), Laser-Doppler-Vibrometrie, Out-of-plane / In-plane Schwingungsmessung, ohne Tisch)

Interne Kennung: LOT-0000

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38634000 Optische Mikroskope

5.1.3. Geschätzte Dauer

Laufzeit: 6 Monate

5.1.6. Allgemeine Informationen

Vorbehaltene Teilnahme:

Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Die Namen und beruflichen Qualifikationen des zur Auftragsausführung eingesetzten

Personals sind anzugeben: Nicht erforderlich

Auftragsvergabeprojekt ganz oder teilweise aus EU-Mitteln finanziert

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

Diese Auftragsvergabe ist auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geeignet: nein

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.9. Eignungskriterien

Quellen der Auswahlkriterien: Bekanntmachung, Auftragsunterlagen

Kriterium: Finanzkennzahlen

Beschreibung des Auswahlkriteriums: Umsatz der letzten 3 Geschäftsjahre. Alle anderen

Eignungskriterien entnehmen Sie bitte dem Direktlink.

5.1.10. Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Technische Ausführung

Beschreibung: Technische Ausführung

Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 60

Kriterium:

Art: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Preis

Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 40

5.1.11. Auftragsunterlagen

Sprachen, in denen die Auftragsunterlagen offiziell verfügbar sind: Deutsch

Internetadresse der Auftragsunterlagen: https://vergabe.fraunhofer.de/NetServer/TenderingProcedureDetails?function=_Details&TenderOID=54321-Tender-1973114e72e-770943836a8f1a90&

5.1.12. Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Zulässig

Adresse für die Einreichung: <https://vergabe.fraunhofer.de>

Sprachen, in denen Angebote oder Teilnahmeanträge eingereicht werden können: Deutsch

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Varianten: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Zulässig

Frist für den Eingang der Angebote: 04/07/2025 09:00:00 (UTC+02:00) Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Dauer, während der das Angebot gültig bleiben muss: 60 Tage

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

Nach Ermessen des Käufers können alle fehlenden Bieterunterlagen nach Fristablauf nachgereicht werden.

Zusätzliche Informationen: Siehe Vergabeunterlagen

Auftragsbedingungen:

Die Auftragsausführung muss im Rahmen von Programmen für geschützte

Beschäftigungsverhältnisse erfolgen: Nein

Bedingungen für die Ausführung des Auftrags: Bei evtl. Einsatz von Nachunternehmern sind diese zu benennen, ihre Eignung ist ebenfalls anhand der unter

"Ausschreibungsbedingungen" aufgeführten Eignungskriterien nachzuweisen. Ferner ist zu bestätigen, dass sie im Auftragsfall zur Verfügung stehen; deren Anteil am Umfang des Auftragsgegenstandes ist darzulegen.

Elektronische Rechnungsstellung: Zulässig

Aufträge werden elektronisch erteilt: nein

Zahlungen werden elektronisch geleistet: nein

5.1.15. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

Elektronische Auktion: nein

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Vergabekammern des Bundes

Informationen über die Überprüfungsfristen: Ein Nachprüfungsantrag ist unzulässig, soweit mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 GWB). Ein Nachprüfungsantrag ist zudem unzulässig, wenn der Zuschlag erfolgt ist, bevor die Vergabekammer den Auftraggeber über den Antrag auf Nachprüfung informiert hat (§§ 168 Abs. 2 Satz 1, 169 Abs. 1 GWB). Die Zuschlagserteilung ist möglich 15 Kalendertage nach Absendung der Bieterinformation nach § 134 Abs. 1 GWB. Wird die Information auf elektronischem Weg oder per Fax versendet, verkürzt sich die Frist auf zehn Kalendertage (§ 134 Abs. 2 GWB). Die Frist beginnt am Tag nach der Absendung der Information durch den Auftraggeber; auf den Tag des Zugangs beim betroffenen Bieter und Bewerber kommt es nicht an. Die Zulässigkeit eines Nachprüfungsantrags setzt ferner voraus, dass die geltend gemachten Vergabeverstöße 10 Kalendertage nach Kenntnis gegenüber dem Auftraggeber gerügt wurden (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 GWB). Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 GWB). Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 GWB).

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt:

Fraunhofer-Gesellschaft - Einkauf B12

Organisation, die weitere Informationen für die Nachprüfungsverfahren bereitstellt: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

8. Organisationen

8.1. ORG-7001

Offizielle Bezeichnung: Fraunhofer-Gesellschaft - Einkauf B12

Registrierungsnummer: DE 129515865

Postanschrift: Hansastraße 27c

Stadt: München

Postleitzahl: 80686

Land, Gliederung (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Einkauf Betrieb und Infrastruktur

E-Mail: einkauf@zv.fraunhofer.de

Telefon: +49891205-0

Internetadresse: <https://vergabe.fraunhofer.de/>

Profil des Erwerbers: <https://vergabe.fraunhofer.de/NetServer/>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Zentrale Beschaffungsstelle, die öffentliche Aufträge oder Rahmenvereinbarungen im Zusammenhang mit für andere Beschaffer bestimmten Bauleistungen, Lieferungen oder Dienstleistungen vergibt/abschließt

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

8.1. ORG-7004

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammern des Bundes
Registrierungsnummer: t:022894990
Postanschrift: Kaiser-Friedrich-Straße 16
Stadt: Bonn
Postleitzahl: 53113
Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)
Land: Deutschland
E-Mail: vk@bundeskartellamt.bund.de
Telefon: +49 228 9499-0

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

8.1. ORG-7005

Offizielle Bezeichnung: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
Registrierungsnummer: DE-129515865
Postanschrift: Hansastraße 27c
Stadt: München
Postleitzahl: 80686
Land, Gliederung (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)
Land: Deutschland
E-Mail: einkauf@zv.fraunhofer.de
Telefon: +49 89 1205-0
Internetadresse: <https://www.fraunhofer.de>

Rollen dieser Organisation:

Organisation, die weitere Informationen für die Nachprüfungsverfahren bereitstellt

8.1. ORG-7006

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: 6e34116b-c80a-474e-84f9-99b4b5aaa280 - 01
Formulartyp: Wettbewerb
Art der Bekanntmachung: Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung
Unterart der Bekanntmachung: 16
Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 02/06/2025 17:00:41 (UTC+02:00)
Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit
Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch, Englisch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 361538-2025

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 106/2025

Datum der Veröffentlichung: 04/06/2025