

481559-2026 - Wettbewerb

Deutschland – Spektrometer – Umgebungsdrucknahes-Ultraviolett-Photoelektronen-Spektrometer zur zeitaufgelösten winkelabhängigen In-situ-Analytik von Elektronen(shutteln) in wässriger Phase

OJ S 132/2026 13/07/2026

**Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung
Lieferleistungen**

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Universität Duisburg-Essen

E-Mail: vergabe@uni-due.de

Rechtsform des Erwerbers: Von einer regionalen Gebietskörperschaft kontrollierte Einrichtung des öffentlichen Rechts

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Umgebungsdrucknahes-Ultraviolett-Photoelektronen-Spektrometer zur zeitaufgelösten winkelabhängigen In-situ-Analytik von Elektronen(shutteln) in wässriger Phase

Beschreibung: Umgebungsdrucknahes-Ultraviolett-PhotoelektronenSpektrometer zur zeitaufgelösten winkelabhängigen Insitu-Analytik von Elektronen(shutteln) in wässriger Phase inklusive Lieferung und Inbetriebnahme

Kennung des Verfahrens: 2bd4c100-a853-436b-936c-8f4e60fc98a8

Interne Kennung: 34-25 SB

Verfahrensart: Verhandlungsverfahren mit vorheriger Veröffentlichung eines Aufrufs zum Wettbewerb/Verhandlungsverfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38433000 Spektrometer

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

2.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Essen

Land, Gliederung (NUTS): Essen, Kreisfreie Stadt (DEA13)

Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Zusätzliche Informationen: #Bekanntmachungs-ID: CXS0YEQYTUL92U0F# Der Antrag auf Nachprüfung ist gemäß § 160 Abs. 3 Satz 1 GWB unzulässig, soweit 1. der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; der Ablauf der Frist nach § 134 Abs. 2 GWB bleibt unberührt, 2. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind,

nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung genannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, 3. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, 4. mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind. § 160 Abs. 3 Satz 1 GWB gilt nicht bei einem Antrag auf Feststellung der Unwirksamkeit des Vertrags nach § 135 Abs. 1 Nr. 2 GWB. § 134 Abs. 1 Satz 2 GWB bleibt unberührt." Es gelten die Vertrags- und Vergabebedingungen des Landes Nordrhein-Westfalen in der aktuell gültigen Fassung, mitveröffentlicht in diesem Projektforum unter den Vergabeunterlagen. Auch im Fall des Zuschlags, werden Ihre AGB nicht anerkannt, sollten diese auf Schriftstücken wie Angeboten, Rechnungen oder Lieferscheinen abgebildet sein. Bewerber-/Bieterfragen können nur über das Bewerber-/Bieter-Tool "Kommunikation" auf der Vergabeplattform www.evergabe.nrw.de bis zur Fristsetzung gestellt werden und werden nur über die Vergabeplattform beantwortet. Der Auftraggeber weist darauf hin, dass interessierte Unternehmen im Falle von Bewerber-/Bieterfragen und/oder notwendigen Änderungen an den Vergabeunterlagen nur kontaktiert werden können, wenn sie sich unter Angabe einer E-Mailadresse freiwillig bei der Vergabeplattform www.evergabe.nrw.de registrieren. Soweit eine freiwillige Registrierung nicht erfolgt, können keine zusätzlichen Informationen übermittelt werden. Nicht registrierte Bewerber/Bieter sind selber dafür verantwortlich, auf der Vergabeplattform regelmäßig zu prüfen, ob neue Nachrichten vorliegen. Das Risiko der vollständigen und lesbaren Übermittlung des Auskunftersuchens trägt der anfragende Bewerber/Bieter. Angabe zur Beschränkung der Zahl der Bewerber, die zur Angebotsabgabe bzw. Teilnahme an den Verhandlungen aufgefordert werden: Höchstzahl: 3 Überschreitet die Anzahl geeigneter Bewerber/ Bewerbergemeinschaften die maximale Anzahl (Höchstzahl) der Bewerber/ Bewerbergemeinschaften, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen, wird eine Detailbewertung der Eignung vorgenommen, um den Bewerberkreis zu reduzieren. Mit der Detailbewertung wird eruiert, inwieweit die Bewerber/Bewerbergemeinschaften anhand ihrer eingereichten Erklärungen nachweisen können, im Vergleich zu ihren Mitbewerbern über eine größere Leistungsfähigkeit und Erfahrung mit der Durchführung von Leistungen zu haben, die mit den zu vergebenden Leistungen nach Art und Umfang möglichst vergleichbar sind. Zu diesem Zweck erfolgt die Begrenzung der Anzahl der Bewerber anhand der Auswahlkriterien "Referenzen". Auswahlkriterium "Referenzen" (mit Bewertungsmatrix): Kriterium 1: Generelles Gerät (Maximalpunktzahl: 50 Punkte) Nutzung einer UV-Lichtquelle im Photoelektronenspektrometer für UPS: - keine UV-Lichtquelle, reiner XPS Betrieb integrierte UV-Lichtquelle & - UPS-Betrieb nur im UHV möglich -- 10 Punkte - UPS-Betrieb auch bei Drücken bis 25 mbar (oder darüber) möglich -- 20 Punkte UV-Anregung durch Einkopplung eines externen Lasers & - UPS-Betrieb nur im UHV möglich -- 35 Punkte - UPS-Betrieb auch bei Drücken bis 25 mbar (oder darüber) möglich -- 50 Punkte Kriterium 2: Detektor unter UHV-Bedingungen (Maximalpunktzahl: 20 Punkte) Detektion von besonders langsamen Elektronen (im Bereich von 0.1 eV - 5 eV) Unter UHV-Bedingungen kann der Detektor nachweislich: - keine Photoelektronen mit kinetischen Energien unter 5 eV detektieren - Photoelektronen >4 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 5 Punkte - Photoelektronen >3 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 10 Punkte - Photoelektronen >2 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 15 Punkte - Photoelektronen >1 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 18 Punkte - Photoelektronen >0.1 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 20 Punkte Kriterium 3: Detektor unter NAP-Bedingungen (Maximalpunktzahl: 30 Punkte) Detektion von besonders langsamen Elektronen (im Bereich von 0.1 eV - 5 eV) Bei Drücken bis 25 mbar (oder höher) kann der Detektor nachweislich - keine Photoelektronen mit kinetischen Energien unter 5 eV detektieren - Photoelektronen >5 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 5 Punkte -

Photoelektronen >4 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 10 Punkte - Photoelektronen >3 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 15 Punkte - Photoelektronen >2 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 20 Punkte - Photoelektronen >1 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 25 Punkte - Photoelektronen > 0.1 eV mit Zählraten >100 CPS* detektieren -- 30 Punkte Hierfür ist die den Bewerbungsunterlagen beiliegende Anlage " 34-25 SB Referenzbogen" zu verwenden. Die maximale Punktzahl pro Referenz beträgt 100 Punkte. Insgesamt ist mindestens eine Referenz einzureichen. Von allen eingereichten Referenzen werden die ersten drei Referenzen (gemäß Nummerierung) in der Wertung berücksichtigt. In Summe können durch die Referenzen demnach maximal 300 Punkte erreicht werden. Es werden bis zum Erreichen der Höchstzahl an Bewerbern die Bewerber ausgewählt, deren Gesamtpunktzahl am höchsten ist. Sollten mehrere Bewerber dieselbe Gesamtpunktzahl erreichen, so wird - bis die Höchstzahl erreicht ist - die Auswahl der Bewerber anhand des Kriteriums 1 "Nutzung einer UV-Lichtquelle im Photoelektronenspektrometer für UPS " entschieden. Dabei wird in einem solchen Fall das Kriterium 1 doppelt gewichtet. Sollten darüber hinaus weiterhin mehrere Bewerber dieselbe Wertung erreichen, erfolgt die Auswahl durch Losverfahren.

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

2.1.6. Ausschlussgründe

Quellen der Ausschlussgründe: Bekanntmachung

Verstoß gegen die in den rein innerstaatlichen Ausschlussgründen verankerten

Verpflichtungen:

Beteiligung an einer kriminellen Vereinigung: Bieter werden zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens ausgeschlossen, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten ihnen nach §123 III GWB zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt ist oder gegen denen den Bieter eine Geldbuße nach §30 OWiG rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach § 129 des Strafgesetzbuchs (Bildung krimineller Vereinigungen), § 129a des Strafgesetzbuchs (Bildung terroristischer Vereinigungen) oder § 129b des Strafgesetzbuchs (Kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland). Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Terroristische Straftaten oder Straftaten im Zusammenhang mit terroristischen Aktivitäten: Bieter werden zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens ausgeschlossen, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten ihnen nach §123 III GWB zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt ist oder gegen denen den Bieter eine Geldbuße nach §30 OWiG rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach § 129a des Strafgesetzbuchs (Bildung terroristischer Vereinigungen) oder § 129b des Strafgesetzbuchs (Kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland). Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Geldwäsche oder Terrorismusfinanzierung: Bieter werden zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens ausgeschlossen, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten ihnen nach §123 III GWB zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt ist oder gegen denen den Bieter eine Geldbuße nach §30 OWiG rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach § 261 des Strafgesetzbuchs ((Geldwäsche; Verschleierung unrechtmäßig erlangter Vermögenswerte) und § 89c des Strafgesetzbuchs (Terrorismusfinanzierung) oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen

Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 des Strafgesetzbuchs zu begehen. Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Betrug: Bieter werden zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens ausgeschlossen, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten ihnen nach §123 III GWB zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt ist oder gegen den den Bieter eine Geldbuße nach §30 OWiG rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach § 263 des Strafgesetzbuchs (Betrug) oder nach § 264 des Strafgesetzbuchs (Subventionsbetrug), soweit sich diese Straftaten gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden. Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Korruption: Bieter werden zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens ausgeschlossen, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten ihnen nach §123 III GWB zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt ist oder gegen den den Bieter eine Geldbuße nach §30 OWiG rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach § 299 des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr), §§ 299a und 299b des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im Gesundheitswesen), oder nach § 108e des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern) oder § 108f des Strafgesetzbuchs (unzulässige Interessenwahrnehmung), oder nach den §§ 333 und 334 des Strafgesetzbuchs (Vorteilsgewährung und Bestechung), jeweils auch in Verbindung mit § 335a des Strafgesetzbuchs (Ausländische und internationale Bedienstete), oder nach Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr). Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Kinderarbeit und andere Formen des Menschenhandels: Bieter werden zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens ausgeschlossen, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten ihnen nach §123 III GWB zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt ist oder gegen den den Bieter eine Geldbuße nach §30 OWiG rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach den §§ 232, 232a Absatz 1 bis 5, den §§ 232b bis 233a des Strafgesetzbuchs (Menschenhandel, Zwangsprostitution, Zwangsarbeit, Ausbeutung der Arbeitskraft, Ausbeutung unter Ausnutzung einer Freiheitsberaubung). Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Verstoß gegen die Verpflichtung zur Entrichtung von Steuern: Bieter werden zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens ausgeschlossen, wenn er seinen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern oder Abgaben nicht nachgekommen ist und dies durch eine rechtskräftige Gerichts- oder bestandskräftige Verwaltungsentscheidung festgestellt wurde. Dies gilt auch wenn eine Verletzung in sonstiger geeigneter Weise nachweislich vorliegt. Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen

Verstoß gegen die Verpflichtung zur Entrichtung von Sozialversicherungsbeiträgen:

Verstoß gegen umweltrechtliche Verpflichtungen: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass das Unternehmen bei der Ausführung öffentlicher Aufträge nachweislich nicht gegen geltende umweltrechtliche Verpflichtungen verstoßen hat. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Verstoß gegen sozialrechtliche Verpflichtungen: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass keine Verstöße gegen sozialrechtliche Verpflichtungen vorliegen. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Verstoß gegen arbeitsrechtliche Verpflichtungen: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass bei der Ausführung öffentlicher Aufträge keine nachweislichen Verstöße gegen arbeitsrechtliche Verpflichtungen vorliegen. Dies umfasst insbesondere Verstöße gegen § 21 des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes, § 98c des Aufenthaltsgesetzes, § 19 des Mindestlohngesetzes, § 21 des Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetzes und § 22 des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2959). Hierfür ist die Eigenerklärung Ausschlussgründe (Formular 521) von Bieter mit dem Angebot abzugeben. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen

Zahlungsunfähigkeit: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass sie nicht zahlungsunfähig sind. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Verwaltung der Vermögenswerte durch einen Insolvenzverwalter: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass über das Vermögen des Unternehmens kein Insolvenzverfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Einstellung der gewerblichen Tätigkeit: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass das Unternehmen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit nachweislich keine schwere Verfehlung begangen hat, durch die die Integrität des Unternehmens infrage gestellt wird. Hiervon ist ebenfalls die Kenntnis davon erfasst, dass eine Person, deren Verhalten nach §123 III GWB dem Unternehmen zuzurechnen ist, diese Voraussetzungen nicht erfüllt. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen

Der Zahlungsunfähigkeit vergleichbare Lage gemäß nationaler Rechtsvorschriften: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass über das Vermögen des Unternehmens kein mit einer Insolvenz vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Schwerwiegendes berufliches Fehlverhalten: Bieter müssen mittels Eigenerklärung (Ausschlussgründe, Formular 521) nachweisen, dass das Unternehmen im Rahmen der beruflichen Tätigkeit nachweislich keine schwere Verfehlung begangen hat, durch die die Integrität des Unternehmens infrage gestellt wird. Hiervon ist ebenfalls die Kenntnis davon erfasst, dass eine Person, deren Verhalten nach §123 III GWB dem Unternehmen zuzurechnen ist, diese Voraussetzungen nicht erfüllt. Auf das Formular 312_322 EU wird hingewiesen.

Vereinbarungen mit anderen Wirtschaftsteilnehmern zur Verzerrung des Wettbewerbs:
Interessenkonflikt aufgrund seiner Teilnahme an dem Vergabeverfahren:
Direkte oder indirekte Beteiligung an der Vorbereitung des Vergabeverfahrens:
Vorzeitige Beendigung, Schadensersatz oder andere vergleichbare Sanktionen:
Täuschung, Zurückhaltung von Informationen, Unfähigkeit zur Vorlage erforderlicher Unterlagen oder Erlangung vertraulicher Informationen zu dem Verfahren:

5. Los

5.1. Los: LOT-0001

Titel: Umgebungsdrucknahes-Ultraviolett-Photoelektronen-Spektrometer zur zeitaufgelösten winkelabhängigen In-situ-Analytik von Elektronen(shutteln) in wässriger Phase

Beschreibung: Umgebungsdrucknahes-Ultraviolett-PhotoelektronenSpektrometer zur zeitaufgelösten winkelabhängigen Insitu-Analytik von Elektronen(shutteln) in wässriger Phase inklusive Lieferung und Inbetriebnahme, die erforderlichen Spezifikationen können der Leistungsbeschreibung entnommen bzw. werden im Rahmen der Verhandlungsgespräche Gegenstand der Verhandlung.

Interne Kennung: 34-25 SB

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38433000 Spektrometer

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

5.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Essen

Land, Gliederung (NUTS): Essen, Kreisfreie Stadt (DEA13)

Land: Deutschland

5.1.3. Geschätzte Dauer

Andere Laufzeit: Unbekannt

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 nicht 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: ja

Zusätzliche Informationen: #Besonders auch geeignet für:startup#

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.9. Eignungskriterien

Quellen der Auswahlkriterien: Bekanntmachung

Kriterium: Referenzen zu bestimmten Lieferungen

Beschreibung des Auswahlkriteriums: Mindestens eine Referenz aus den letzten 4 Jahren (Mit dem Teilnahmeantrag; Mittels Eigenerklärung): Mit dem Antrag auf Teilnahme am Bieterwettbewerb ist mindestens eine Referenz aus den letzten 4 Jahren einzureichen, welche vergleichbar zur ausgeschriebenen Leistung ist. Die Vergleichbarkeit liegt vor, sofern das an die genannte Referenz gelieferte Messgerät mindestens zwei der vier Kriterien erfüllt. Die Kriterien lauten: 1) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 5-20 eV im UHV (~10-5 Pa oder kleiner) 2) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 20-1486 eV bei Drücken bis 25 mbar (oder darüber) 3) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 0.1-5 eV im UHV (~10-5 Pa oder kleiner) 4) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 0.1-5 eV bis 2 mbar (oder darüber) Um als vergleichbar zu gelten muss das in der Referenz angegebene Photoelektronen-

spektrometer sowohl mit einer integrierten Röntgen- als auch einer integrierten UV-Lichtquelle ausgestattet sein. Referenzen, bei denen die UV-Lichtquelle im Photoelektronenspektrometer durch einen von extern eingekoppelten UV-Laser realisiert wurde sind ebenfalls zulässig und zu bevorzugen. Zu jedem Referenzprojekt ist der beiliegende Referenzbogen auszufüllen und mit folgenden Inhalten zu füllen: - Bezeichnung und Beschreibung der ausgeführten Leistung, - Leistungsumfang und Leistungszeitraum, - Auftraggeber mit Ansprechpartner und Telefonnummer. Die personenbezogenen Kontaktdaten sind nur mit dem Einverständnis der Referenzgeber einzureichen. Bitte holen Sie sich ggf. das Einverständnis zur Weitergabe der Kontaktdaten im Vorfeld ein. Die Daten sind erforderlich und werden ausschließlich zur Überprüfung der Referenzen genutzt. Sofern die angegebenen Referenzen im Rahmen der Überprüfung negativ auffallen, wird das Angebot nicht berücksichtigt. Bitte reichen Sie mindestens eine Referenz aus den letzten 4 Jahren (Stichtag 30.05.2022) ein, bei denen die erbrachten Leistungen vergleichbar zur ausgeschriebenen Leistung sind. Für jede Referenz ist ein eigener Referenzbogen auszufüllen. Von allen eingereichten Referenzen werden die ersten drei Referenzen (gemäß Nummerierung) in der Wertung berücksichtigt.

Auswahlkriterien für den Teilnahmewettbewerb Angabe zur Beschränkung der Zahl der Bewerber, die zur Angebotsabgabe bzw. Teilnahme an den Verhandlungen aufgefordert werden: Höchstzahl: 3 Überschreitet die Anzahl geeigneter Bewerber/

Bewerbergemeinschaften die maximale Anzahl (Höchstzahl) der Bewerber/

Bewerbergemeinschaften, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen, wird eine Detailbewertung der Eignung vorgenommen, um den Bewerberkreis zu reduzieren. Mit der Detailbewertung wird eruiert, inwieweit die Bewerber/Bewerbergemeinschaften anhand ihrer eingereichten Erklärungen nachweisen können, im Vergleich zu ihren Mitbewerbern über eine größere Leistungsfähigkeit und Erfahrung mit der Durchführung von Leistungen zu haben, die mit den zu vergebenden Leistungen nach Art und Umfang möglichst vergleichbar sind. Zu diesem Zweck erfolgt die Begrenzung der Anzahl der Bewerber anhand der Auswahlkriterien "Referenzen". Die maximale Punktzahl pro Referenz beträgt 100 Punkte. Von allen eingereichten Referenzen werden die ersten drei Referenzen (gemäß Nummerierung) in der Wertung berücksichtigt. In Summe können durch die Referenzen demnach maximal 300 Punkte erreicht werden. Es werden bis zum Erreichen der Höchstzahl an Bewerbern die Bewerber ausgewählt, deren Gesamtpunktzahl am höchsten ist. Sollten mehrere Bewerber dieselbe Gesamtpunktzahl erreichen, so wird - bis die Höchstzahl erreicht ist - die Auswahl der Bewerber anhand des Kriteriums 1 "Nutzung einer UV-Lichtquelle im Photoelektronenspektrometer für UPS " entschieden. Dabei wird in einem solchen Fall das Kriterium 1 doppelt gewichtet. Sollten darüber hinaus weiterhin mehrere Bewerber dieselbe Wertung erreichen, erfolgt die Auswahl durch Losverfahren.

Kriterium: Referenzen zu bestimmten Dienstleistungen

Beschreibung des Auswahlkriteriums: Referenz - Mit dem Antrag auf Teilnahme am Bieterwettbewerb ist mindestens eine Referenz aus den letzten 4 Jahren einzureichen, welche vergleichbar zur ausgeschriebenen Leistung ist. Die Vergleichbarkeit liegt vor, sofern das an die genannte Referenz gelieferte Messgerät mindestens zwei der vier Kriterien erfüllt. Die Kriterien lauten: 1) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 5-20 eV im UHV ($\sim 10^{-5}$ Pa oder kleiner) 2) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 20-1486 eV bei Drücken bis 25 mbar (oder darüber) 3) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 0.1-5 eV im UHV ($\sim 10^{-5}$ Pa oder kleiner) 4) Erlaubt die Detektion von Photoelektronen mit kinetischen Energien im Bereich von 0.1-5 eV bis 2 mbar (oder darüber) Um als vergleichbar zu gelten muss das in der Referenz angegebene Photoelektronenspektrometer sowohl mit einer integrierten Röntgen- als auch einer integrierten UV-Lichtquelle

ausgestattet sein. Referenzen, bei denen die UV-Lichtquelle im Photoelektronenspektrometer durch einen von extern eingekoppelten UV-Laser realisiert wurde sind ebenfalls zulässig und zu bevorzugen. Zu jedem Referenzprojekt ist der beiliegende Referenzbogen auszufüllen und mit folgenden Inhalten zu füllen: - Bezeichnung und Beschreibung der ausgeführten Leistung, - Leistungsumfang und Leistungszeitraum, - Auftraggeber mit Ansprechpartner und Telefonnummer. Die personenbezogenen Kontaktdaten sind nur mit dem Einverständnis der Referenzgeber einzureichen. Bitte holen Sie sich ggf. das Einverständnis zur Weitergabe der Kontaktdaten im Vorfeld ein. Die Daten sind erforderlich und werden ausschließlich zur Überprüfung der Referenzen genutzt. Sofern die angegebenen Referenzen im Rahmen der Überprüfung negativ auffallen, wird das Angebot nicht berücksichtigt. Bitte reichen Sie mindestens eine Referenz aus den letzten 4 Jahren (Stichtag 30.05.2022) ein, bei denen die erbrachten Leistungen vergleichbar zur ausgeschriebenen Leistung sind. Für jede Referenz ist ein eigener Referenzbogen auszufüllen. Von allen eingereichten Referenzen werden die ersten drei Referenzen (gemäß Nummerierung) in der Wertung berücksichtigt.

Auswahlkriterien für den Teilnahmewettbewerb Angabe zur Beschränkung der Zahl der Bewerber, die zur Angebotsabgabe bzw. Teilnahme an den Verhandlungen aufgefordert werden: Höchstzahl: 3 Überschreitet die Anzahl geeigneter Bewerber/ Bewerbergemeinschaften die maximale Anzahl (Höchstzahl) der Bewerber/ Bewerbergemeinschaften, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen, wird eine Detailbewertung der Eignung vorgenommen, um den Bewerberkreis zu reduzieren. Mit der Detailbewertung wird eruiert, inwieweit die Bewerber/Bewerbergemeinschaften anhand ihrer eingereichten Erklärungen nachweisen können, im Vergleich zu ihren Mitbewerbern über eine größere Leistungsfähigkeit und Erfahrung mit der Durchführung von Leistungen zu haben, die mit den zu vergebenden Leistungen nach Art und Umfang möglichst vergleichbar sind. Zu diesem Zweck erfolgt die Begrenzung der Anzahl der Bewerber anhand der Auswahlkriterien "Referenzen". Die maximale Punktzahl pro Referenz beträgt 100 Punkte. Von allen eingereichten Referenzen werden die ersten drei Referenzen (gemäß Nummerierung) in der Wertung berücksichtigt. In Summe können durch die Referenzen demnach maximal 300 Punkte erreicht werden. Es werden bis zum Erreichen der Höchstzahl an Bewerbern die Bewerber ausgewählt, deren Gesamtpunktzahl am höchsten ist. Sollten mehrere Bewerber dieselbe Gesamtpunktzahl erreichen, so wird - bis die Höchstzahl erreicht ist - die Auswahl der Bewerber anhand des Kriteriums 1 "Nutzung einer UV-Lichtquelle im Photoelektronenspektrometer für UPS " entschieden. Dabei wird in einem solchen Fall das Kriterium 1 doppelt gewichtet. Sollten darüber hinaus weiterhin mehrere Bewerber dieselbe Wertung erreichen, erfolgt die Auswahl durch Losverfahren.

Informationen über die zweite Phase eines zweiphasigen Verfahrens:

Mindestzahl der zur zweiten Phase des Verfahrens einzuladenden Bewerber: 3

Das Verfahren wird in mehreren aufeinanderfolgenden Phasen durchgeführt. In jeder Phase können einige Teilnehmer ausgeschlossen werden

Der Erwerber behält sich das Recht vor, den Auftrag aufgrund der ursprünglichen Angebote ohne weitere Verhandlungen zu vergeben

5.1.11. Auftragsunterlagen

Sprachen, in denen die Auftragsunterlagen offiziell verfügbar sind: Deutsch

Frist für die Anforderung zusätzlicher Informationen: 03/08/2026 23:59:59 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Internetadresse der Auftragsunterlagen: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0YEQYTUL92U0F/documents>

Ad-hoc-Kommunikationskanal:

URL: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0YEQYTUL92U0F>

5.1.12. Bedingungen für die Auftragsvergabe

Verfahrensbedingungen:

Voraussichtliches Datum der Absendung der Aufforderungen zur Angebotseinreichung: 19/08/2026

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Erforderlich

Adresse für die Einreichung: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0YEQYTUL92U0F>

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

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Varianten: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Nicht zulässig

Beschreibung der finanziellen Sicherheit: Sollte eine Anzahlungsleistung erforderlich werden, erfolgt diese nach Vorlage der Anzahlungsrechnung (inkl. MwSt.) und einer selbstschuldnerischen, unbefristet gültigen Anzahlungsbürgschaft einer Bank, die nach erfolgter Lieferung zurückgegeben wird. Die Anzahlleistung und Vorlage der Anzahlungsbürgschaft ist vom Lieferanten in diesem Falle bis spätestens 30. Juni 2027 in Anspruch zu nehmen. Alle mit der Bürgschaft einhergehenden Kosten werden vom Auftragnehmer getragen. Der Gesamtbetrag kann auch in Teilzahlungen geleistet werden. Die Fälligkeit, Höhe und Anzahl der Teilzahlungen werden einvernehmlich zwischen den Vertragsparteien abgestimmt und in einem separaten Zahlungsplan schriftlich festgehalten. Frist für den Eingang der Teilnahmeanträge: 11/08/2026 12:00:00 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

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

Zusätzliche Informationen: Grundsätzlich werden fehlende Unterlagen nachgefordert, insbesondere bevor es zu einem Ausschluss kommt. Eine Nachforderung mit dem Ziel, Referenzen, die nicht den Mindestkriterien entsprechen, durch bewertbare Referenzen zu ersetzen, findet nicht statt. Sollten mindestens 3 vollständige Teilnahmeanträge geeigneter Bewerber vorliegen, behält sich der Auftraggeber vor, unvollständige Teilnahmeanträge ohne Nachforderung fehlender Erklärungen und Nachweise auszuschließen. Sofern eine sehr hohe Anzahl von TA eingereicht werden und genug Bieter für das weitere Verfahren eingeladen werden, soll der Aufwand für die Auswertung der TNA reduziert werden können, um das Verfahren nicht unnötig zu verzögern. Bei der tatsächlichen Ausübung des Vorbehalts, Unterlagen nicht nachzufordern, wird der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz geprüft und im Einzelfall entschieden.

Auftragsbedingungen:

Die Auftragsausführung muss im Rahmen von Programmen für geschützte Beschäftigungsverhältnisse erfolgen: Nein

Bedingungen für die Ausführung des Auftrags: Einzureichende Unterlagen: * Mit dem Angebot

** Mittels Eigenerklärung: - 521 Eigenerklärung Ausschlussgründe: Erklärung das keine zwingende Ausschlussgründe nach §123 GWB vorliegen. Aufgrund fehlender

Auswahlmöglichkeiten unter wirtschaftliche und finanzielle Anforderungen: Eigenerklärung

Formular 521 (EU) ist auszufüllen. - 523 - Eigenerklärung Sanktionspaket: Aufgrund

fehlender Auswahlmöglichkeiten unter wirtschaftliche und finanzielle Anforderungen:

Eigenerklärung Sanktionen (Formular 523) ist auszufüllen. * Mit dem Teilnahmeantrag **

Mittels Eigenerklärung: - 533a Informationen zu Unteraufträgen bei

Angebotsabgabengleiher - 533b Nachweis Unterauftragnehmer - 534a Erklärung

Eignungsleihe - 534b Erklärung Eignungsleihe Haftungserklärung - 531 Bewerber
Bietergemeinschaftserklärung
Elektronische Rechnungsstellung: Erforderlich
Aufträge werden elektronisch erteilt: ja
Zahlungen werden elektronisch geleistet: ja
Finanzielle Vereinbarung: Es gelten die Vertrags- und Vergabebedingungen des Landes
Nordrhein-Westfalen in der aktuell gültigen Fassung, mitveröffentlicht in diesem Projektforum
unter den Vergabeunterlagen. Auch im Fall des Zuschlags, werden Ihre AGB nicht anerkannt,
sollten diese auf Schriftstücken wie Angeboten, Rechnungen oder Lieferscheinen abgebildet
sein.

5.1.15. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Vergabekammer Rheinland

Informationen über die Überprüfungsfristen: §160 GWB: Der geltend gemachte Verstoß gegen
Vergabevorschriften wurde vor Einreichen des Nachprüfungsantrages erkannt und innerhalb
einer Frist von 10 Kalendertagen gegenüber dem Auftraggeber gerügt. Verstöße gegen
Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, sind spätestens bis
Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Angebotsabgabe oder zur Bewerbung
zu rügen. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar
sind, sind spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur
Angebotsabgabe oder zur Bewerbung zu rügen. Ein Antrag auf Nachprüfung ist innerhalb von
15 Kalendertagen nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen
zu wollen, zu stellen. Ein Antrag zur Geltendmachung der Unwirksamkeit des vergebenen
Auftrages ist innerhalb von 30 Kalendertagen bei der in der Bekanntmachung genannten
Stelle einzulegen, gerechnet vom Tage nach Veröffentlichung dieser Bekanntmachung im
Amtsblatt der Europäischen Union.

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Universität
Duisburg-Essen

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt: Universität Duisburg-Essen

8. Organisationen

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Universität Duisburg-Essen

Registrierungsnummer: DE811272995

Postanschrift: Forsthausweg 2

Stadt: Duisburg

Postleitzahl: 47057

Land, Gliederung (NUTS): Duisburg, Kreisfreie Stadt (DEA12)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Vergabestelle/Strategischer Einkauf

E-Mail: vergabe@uni-due.de

Telefon: +49 203379-0

Fax: +49 2033791217

Internetadresse: <https://www.uni-due.de/>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer Rheinland

Registrierungsnummer: DE812110859

Postanschrift: c/o Bezirksregierung Köln, Zeughausstr. 2-10

Stadt: Köln

Postleitzahl: 50667

Land, Gliederung (NUTS): Köln, Kreisfreie Stadt (DEA23)

Land: Deutschland

E-Mail: VKRheinland@bezreg-koeln.nrw.de

Telefon: +49 2211473055

Fax: +49 2211472889

Internetadresse: <https://www.bezreg-koeln.nrw.de>

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

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: 7ea64287-5fb9-47f0-be4f-9bbacd98be8f - 01

Formulartyp: Wettbewerb

Art der Bekanntmachung: Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung

Unterart der Bekanntmachung: 16

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 10/07/2026 14:06:44 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 481559-2026

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 132/2026

Datum der Veröffentlichung: 13/07/2026