

357513-2026 - Wettbewerb

Deutschland – Laser – Photocathode Laser System

OJ S 99/2026 26/05/2026

Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung

Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e.V.

E-Mail: dm-vergabe@hzdr.de

Rechtsform des Erwerbers: Von einer zentralen Regierungsbehörde kontrolliertes öffentliches Unternehmen

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Photocathode Laser System

Beschreibung: Delivery, installation and commissioning of a Photocathode Laser System

Kennung des Verfahrens: 8ad3f151-58e7-4a71-ac17-6ff2a9069463

Interne Kennung: EUOV2607

Verfahrensart: Offenes Verfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38636100 Laser

2.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Bautzner Landstraße 400

Stadt: Dresden

Postleitzahl: 01328

Land, Gliederung (NUTS): Dresden, Kreisfreie Stadt (DED21)

Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

2.1.6. Ausschlussgründe

Quellen der Ausschlussgründe: Bekanntmachung, Auftragsunterlagen

Verstoß gegen die in den rein innerstaatlichen Ausschlussgründen verankerten

Verpflichtungen: The statutory exclusion requirements pursuant to Sections 123 to 126 of the German Act against Restraint of Trade (GWB) and the 5th EU Sanctions Package (RUS sanctions) apply. To this end, the self-declarations 'No grounds for exclusion' and 'RUS sanctions' attached to the tender documents must be completed and submitted as part of the tender.

5. Los

5.1. Los: LOT-0000

Titel: Photocathode Laser System

Beschreibung: Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) has been working on the development of a superconducting electron source (SRF gun) for about 20 years. An integral part of this electron source is a photocathode laser which, in combination with a photocathode, uses the external photoelectric effect to generate electron pulses. These pulses are then accelerated by the electric field of the superconducting RF resonator. The required laser wavelength for this purpose is about 260 nm, while the aimed pulse energy at this wavelength is 5 µJ. Detailed requirements in the table below (2. Performance quote) are specified separately for the fundamental wavelength in infrared (IR) and the 4th harmonic in ultraviolet (UV). Pulse repetition rate shall be flexible and reach 2 MHz. The average power in UV has to reach at least 1 W. Laser pulse duration is a key optimization parameter that needs to be variable in the range of 0.3-10 ps FWHM. Moreover, the temporal (longitudinal) profile of the laser pulse overall is important for properties of the generated electron pulse and thus also needs to be adjustable. For this, a spatial light modulator for modifying the spectrum needs to be integrated in the offered system. It is desirable that the manufacturer finds settings of the spectral shaper that result in a flat-top temporal shape of the UV pulse. Given that the temporal shape of a chirped pulse is critical in the planned application, spectral smoothness, stability and absence of long wings or shoulders are of high importance. Spectrum distortions caused by nonlinear effects shall be insignificant even at the maximum required pulse energy. Ability to synchronize the oscillators' repetition rate to a radio-frequency (RF) reference signal is necessary. Achievable integrated time jitter in the range between 10 Hz and 1 MHz of the laser with respect to the reference shall not exceed 100 fs. However, synchronization electronics are not part of the current tender and will be obtained from another source. The oscillator needs to be prepared for repetition rate locking, i.e. contain a short-range and a long-range actuators for fine adjustment of the cavity length. Another aspect of synchronization is the ability to control the repetition rate and the emission time of the laser by an external trigger signal. This ability needs to be available. Reliability and permanent availability (24/7) are of particular importance. The system will be located in an optical laboratory with $\pm 1^\circ\text{C}$ temperature stability. Beside the fulfilment of the criteria described in annex 01A, the scope of deliveries and services includes, that means are to be offered in the quotation: • Factory Acceptance Test (FAT), with proof of fulfilment of the performance requirements • Delivery according to DDP (Incoterms 2010) to the place of usage • Installation und commissioning including On-Site Acceptance Test (OSAT), with proof of fulfilment of the performance requirements • 12 months warranty from OSAT • CE marking • complete manual in English • suitable "water-to-water chiller"

Interne Kennung: LOT-0000

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38636100 Laser

5.1.3. Geschätzte Dauer

Datum des Beginns: 14/08/2026

Enddatum der Laufzeit: 31/01/2027

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: nein

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.9. Eignungskriterien

Quellen der Eignungskriterien: Bekanntmachung, Auftragsunterlagen

Kriterium: Eintragung in ein relevantes Berufsregister

Beschreibung des Eignungskriteriums: Declaration about the registration within a professional or trade register as prescribed by the legal provisions of the state where the bidder is based (see annex '01B_Self Declaration_Non-existence Reasons for Exclusion_EUOV2607')

Kriterium: Eintragung in das Handelsregister

Beschreibung des Eignungskriteriums: Declaration about the registration within a professional or trade register as prescribed by the legal provisions of the state where the bidder is based (see annex '01B_Self Declaration_Non-existence Reasons for Exclusion_EUOV2607')

5.1.10. Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Performance

Beschreibung: Criteria according to annex 01A

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

Zuschlagskriterium — Zahl: 50

Kriterium:

Art: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Evaluation price in accordance with annex 01A.

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

Zuschlagskriterium — Zahl: 50

5.1.11. Auftragsunterlagen

Sprachen, in denen die Auftragsunterlagen offiziell verfügbar sind: Englisch, Deutsch

Internetadresse der Auftragsunterlagen: https://www.tender24.de/NetServer/TenderingProcedureDetails?function=_Details&TenderOID=54321-Tender-19e4a84c1b5-d461b5d7c687ce9

5.1.12. Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Zulässig

Adresse für die Einreichung: <https://www.tender24.de>

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

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Varianten: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Nicht zulässig

Frist für den Eingang der Angebote: 23/06/2026 12:00:00 (UTC+02:00) Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Dauer, während der das Angebot gültig bleiben muss: 59 Tage

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

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

Zusätzliche Informationen: In accordance with legal requirements from Procurement Ordinance (VgV).

Informationen über die öffentliche Angebotsöffnung:

Eröffnungstermin: 23/06/2026 12:03:00 (UTC+02:00) Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Auftragsbedingungen:

Die Auftragsausführung muss im Rahmen von Programmen für geschützte

Beschäftigungsverhältnisse erfolgen: Nein

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

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Vergabekammer des Bundes

Informationen über die Überprüfungsfristen: Legal remedies pursuant to Section 160 GWB: 1)

The public procurement chamber shall only initiate a review procedure upon application; 2)

Any company that has an interest in the public contract or concession is authorized to apply and asserts an infringement of its rights pursuant to Section 97 (6) GWB due to non-compliance with procurement regulations. It must be shown that the company has suffered or is at risk of suffering damage as a result of the alleged breach of the procurement regulations;

3) The application is inadmissible if: (1) The applicant has recognized the alleged breach of procurement regulations before submitting the application for review and has not notified the contracting authority of this within a period of 10 calendar days; the expiry of the deadline pursuant to Section 134 (2) GWB remains unaffected, (2) violations of procurement regulations that are recognizable on the basis of the contract notice are not notified to the contracting authority by the expiry of the deadline for application or submission of tenders specified in the contract notice at the latest, (3) violations of procurement regulations that are only recognizable in the procurement documents are not notified to the contracting authority by the expiry of the deadline for application or submission of tenders at the latest, (4) more than 15 calendar days have passed since receipt of the notification from the contracting authority that it does not intend to remedy a complaint. Sentence 1 shall not apply to an application for a declaration of invalidity of the contract pursuant to Section 135 (1) No. 2.

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e.V.

Organisation, die weitere Informationen für die Nachprüfungsverfahren bereitstellt: Vergabekammer des Bundes

8. Organisationen

8.1. ORG-7001

Offizielle Bezeichnung: Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e.V.

Registrierungsnummer: 992-80200-35

Postanschrift: Bautzner Landstraße 400

Stadt: Dresden

Postleitzahl: 01328

Land, Gliederung (NUTS): Dresden, Kreisfreie Stadt (DED21)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Abteilung Vergabe- und Beschaffungswesen

E-Mail: dm-vergabe@hzdr.de

Telefon: +49 351260-0

Internetadresse: <https://www.hzdr.de>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

8.1. ORG-7004

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer des Bundes

Registrierungsnummer: -

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53113

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

Land: Deutschland

E-Mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

8.1. ORG-7005

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer des Bundes

Registrierungsnummer: --

Postanschrift: Kaiser-Friedrich-Str. 16

Stadt: Bonn

Postleitzahl: 53113

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

Land: Deutschland

E-Mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telefon: +49 2289499-0

Fax: +49 2289499-163

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:

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 46eca47d-04be-4c0c-9203-bbb478b352dd - 01
Formulartyp: Wettbewerb
Art der Bekanntmachung: Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung
Unterart der Bekanntmachung: 16
Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 21/05/2026 15:05:32 (UTC+02:00)
Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit
Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch
Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 357513-2026
ABl. S – Nummer der Ausgabe: 99/2026
Datum der Veröffentlichung: 26/05/2026