

697172-2026 - Competition

Germany – Servo-hydraulic test apparatus – Nachrüstung eines Planar-biaxial-Prüfsystems
OJ S 196/2026 09/10/2026
Contract or concession notice – standard regime
Supplies

1. Buyer

1.1. Buyer

Official name: Technische Universität Bergakademie Freiberg

Email: ausschreibung@zuv.tu-freiberg.de

Legal type of the buyer: Body governed by public law, controlled by a regional authority

Activity of the contracting authority: Education

2. Procedure

2.1. Procedure

Title: Nachrüstung eines Planar-biaxial-Prüfsystems

Description: Nachrüstung eines Planar-biaxial-Prüfsystems

Procedure identifier: 01a11665-f3ed-4455-bdaa-ff6667fa0c21

Internal identifier: 056-2026L

Type of procedure: Open

The procedure is accelerated: no

2.1.1. Purpose

Main nature of the contract: Supplies

Main classification (cpv): 38542000 Servo-hydraulic test apparatus

2.1.2. Place of performance

Town: Freiberg

Postcode: 09599

Country subdivision (NUTS): Mittelsachsen (DED43)

Country: Germany

2.1.4. General information

Legal basis:

Directive 2014/24/EU

vgv -

Applicable cross-border law: RL 2014/24/EU

2.1.6. Grounds for exclusion

Sources of grounds for exclusion: Notice

Participation in a criminal organisation: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Terrorist offences or offences linked to terrorist activities: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Money laundering or terrorist financing: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Fraud: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Corruption: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Child labour and including other forms of trafficking in human beings: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Breaching obligation relating to payment of taxes: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Breaching obligation relating to payment of social security contributions: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 123 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Breaching of obligations in the fields of environmental law: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Breaching of obligations in the fields of social law: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Breaching of obligations in the fields of labour law: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Insolvency: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Assets being administered by liquidator: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Analogous situation like bankruptcy, insolvency or arrangement with creditors under national law: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Business activities are suspended: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Grave professional misconduct: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Agreements with other economic operators aimed at distorting competition: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Conflict of interest due to its participation in the procurement procedure: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Direct or indirect involvement in the preparation of this procurement procedure: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Early termination, damages, or other comparable sanctions: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Misrepresentation, withheld information, unable to provide required documents or obtained confidential information of this procedure: Eigenerklärung in Anlage 3 zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB

Breaching of obligations set under purely national exclusion grounds: §21 des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes, § 98c des Aufenthaltsgesetzes, §19 des Mindestlohngesetzes, § 21 des Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetzes und § 22 des Lieferkettensorgfaltspflichtgesetzes vom 16.07.2021 (BGBl.I S. 2959). Eigenerklärung zum Nichtvorliegen der Ausschlussgründe gemäß § 124 GWB. Ggf. Nachweise hinsichtlich einer durchgeführten Selbstreinigung gemäß § 125 GWB.

5. Lot

5.1. Lot: LOT-0001

Title: Nachrüstung Planar-biaxial-Prüfsystem

Description: Das vorhandene planar-biaxiale Prüfsystem Instron 8800 soll modernisiert werden und mit einem aktuellen Echtzeit-Digitalregler nachgerüstet werden.

Internal identifier: LOT-0001

5.1.1. Purpose

Main nature of the contract: Supplies

Main classification (cpv): 38542000 Servo-hydraulic test apparatus

5.1.2. Place of performance

Town: Freiberg

Postcode: 09599

Country subdivision (NUTS): Mittelsachsen (DED43)

Country: Germany

5.1.3. Estimated duration

Start date: 08/12/2026

Duration end date: 30/06/2027

5.1.6. General information

Reserved participation:

Participation is not reserved.

Procurement Project not financed with EU Funds.

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement (GPA): yes

This procurement is also suitable for small and medium-sized enterprises (SMEs): yes

Additional information: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

5.1.7. Strategic procurement

Aim of strategic procurement: No strategic procurement

5.1.9. Selection criteria

Sources of selection criteria: Notice

Criterion: General yearly turnover

Description of selection criterion: Angaben über den Umsatz des Unternehmens in den letzten 3 Geschäftsjahren (Anlage 3)

Criterion: Other economic or financial requirements

Description of selection criterion: Eigenerklärung (Anlage 3); Erklärung zu Artikel 5k der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 (Sanktionen gegen Russland) (Anlage 4)

Criterion: Professional risk indemnity insurance

Description of selection criterion: Nachweis einer entsprechenden gültigen Betriebs- bzw. Berufshaftpflichtversicherung in Form einer Bestätigung durch die Versicherung.

Criterion: Average yearly manpower

Description of selection criterion: Angaben über die durchschnittliche Beschäftigungszahl der letzten 3 Geschäftsjahre ggfls. gegliedert nach Berufsgruppen und Jahr (Anlage 3)

Criterion: Enrolment in a trade register

Description of selection criterion: Nachweis über die Eintragung in das Berufs- oder Handelsregister bzw. in die Handwerksrolle (oder gleichwertigen Nachweis) aus dem jeweiligen Mitgliedstaat, nicht älter als 6 Monate zum Zeitpunkt des Angebotsfristendes

Criterion: Enrolment in a relevant professional register

Description of selection criterion: Nachweis über die Eintragung in das Berufs- oder Handelsregister bzw. in die Handwerksrolle (oder gleichwertigen Nachweis) aus dem jeweiligen Mitgliedstaat, nicht älter als 6 Monate zum Zeitpunkt des Angebotsfristendes

Criterion: References on specified deliveries

Description of selection criterion: Gefordert werden min. 3 abgeschlossene, gleichwertige, vergleichbare Leistungen (mindestens 3 Referenzinstallationen an planar-biaxialen Systemen mit verknüpfter Regelung der gegenüberliegenden Aktuatoren und gleichwertigem Reglertyp) mit Angaben zum Auftragswert, -zeitpunkt sowie Auftraggeber in den letzten 8 Geschäftsjahren. Können die geforderten Referenzen nicht erbracht werden, wird das Angebot ausgeschlossen. (Anlage 3)

5.1.10. Award criteria

Criterion:

Type: Price

Name: Preis

Description: Preis 30%

Category of award weight criterion: Weight (percentage, exact)

Award criterion number: 30

Criterion:

Type: Quality

Name: Leistung 70%

Description: Ausschlusskriterien Leistung: 2.1.1) Digitalreglersystem mit mindestens 5kHz Frequenz für Regelung und Messdatenerfassung; Mindestens 19 bit A/D Wandlungsqualität und Auflösung der Analogsignale (Oversampling möglich); Rauscharme Messverstärker; Anschluss Eingänge für • 4 x Zylinderweg LVDT (Trägerfrequenzmessbrücke) • 4 x Kraftmessdose (DC-Vollbrücke) mit jeweils einem Beschleunigungsaufnehmer • 2 x Dehnungssignal des taktilen Biaxial-Orthogonal-Extensometers (für Sandner Messtechnik - DMS-Vollbrücke) • 6x Dehnung oder DMS Universalmessbrücke mit einstellbarer Speisung und Verstärkung. • 8 Analog-Eingänge 0-10V (davon 3 belegt mit an der TU Bergakademie Freiberg vorhandenen Messwandlern für Thermoelemente) Ausgänge • 8 Analog-Ausgänge 0-

10V (davon einer belegt mit Leistungsanforderung Induktionsgenerator) • Ventiltreiber für 4 Zylinder je 2xMoog zweistufige Servoventile, elektrischer Nullpunkt separat für jedes Ventil einstellbar, Ditherfrequenz und Amplitude je Zylinder einstellbar Sonstiges • Überwachung für 2x Leckölpumpen (in der Pumpe ist ein potentialfreier Kontakt vorhanden) • Steuerung der Load-Release Ventile je Zylinder (24V) • Steuerung der beiden Instron HCM250-Blöcke für Niederdruck und Hochdruck • FOLO-Steuerung des Hydraulikaggregates im Verbund mit 2 weiteren Prüfmaschinen des Herstellers MTS Systems GmbH. • Handfernbedienung mit Inkrementalgeber • Notaus am Lastrahmen und am Bedienplatz • Komplett neue Verkabelung zwischen Digitalregler und den Sensoren, Aktuatoren und anderen Maschinenkomponenten

2.1.2) PC Frontend: Aktueller PC für 24/7 – Betrieb und Dauereinsatz; Betriebssystem Windows 11 IoT LTSC; Minimalanforderungen: 32 GB RAM, 2x 500GB SSD in RAID 1 Konfiguration, 2x Monitor LCD min. 24 Zoll; Der echtzeitfähige Digitalregler soll muss zwingend den kompletten Regelkreis schließen, ohne dass Rechnungen auf dem Windows-PC notwendig sind. Aus Stabilitätsgründen sollen keine auf dem Windows-PC verrechneten Größen zur Regelung von Zylindern oder Temperatur genutzt werden!

2.1.3) 2.1.3 Software: • Berechnete Ein- und Ausgänge für den Digitalregler um das Regelkonzept nach [1] und die mechanische Dehnungsregelung zu realisieren • Übergeordneter Spitzenwert- Regler • Freie graphische Programmierung mit Funktionsblöcken • Automatische Ableitung von Soll-Werten aus Ist-Werten während des Programmablaufs möglich (z.B. für kraftgeregelte Teilentlastung). • Synchroner Messdatenerfassung (z.B. Spitzenwerte, Hysteresen auf mehreren Kanälen zu einem führenden Kanal). Freie Zuordnung zu den Dateien (Datenerfassung über mehrere Sollwertvorgaben), mehrere Datenerfassungen gleicher Größen möglich (z.B. in unterschiedliche Dateien getriggert auf Kraft- und auf Wegzuwachs). Zeitnahe Ablegen der Daten auf SSD während des Versuches. • Python-Programmierschnittstelle zur Programmierung der Anlage

4) Für die Inbetriebnahme des Gerätes und die Einweisung erklärt sich der Bieter mit folgenden Anforderungen einverstanden: - Montage (Zusammenbau des Gerätes) - Installation vor Ort und Inbetriebnahme - Kalibrierung der vier Zylinderweg- und vier Kraftsignale (Dehnungsaufnehmer wird durch TU Freiberg kalibriert) - Abnahme inkl. Abnahmeprotokoll mit Abnahmeversuchen (Proben werden von der TU-Freiberg gestellt) - Nachweis der Funktion der Massenkraftkompensation durch die Beschleunigungsaufnehmer mit Sinussignal 2 mm / 10 Hz in Wegregelung ohne eingebaute Probe - Nachweis der Regelgüte: HCF Risswachstumsversuch mit Nachweis der Regelungsgenauigkeit der Mittelpunktslage bezogen auf die LVDT-Werte in Modalregelung aller 4 Achsen $\pm 4\mu\text{m}$ bei 1Hz und $\pm 8\mu\text{m}$ bei 10Hz. Nachweis der Spitzenwertregelung - Statischer weggeregelter Fließortversuch mit beliebigem Biaxialverhältnis mit synchronen kraftgeregelten Teilentlastungen um 15% der Kräfte in den beiden Belastungsachsen. - Nachweis der zweiachsigen modal verknüpften mechanischen Dehnungsregelung mit Temperaturkompensation. - Einweisung vor Ort in Bedienung, Handhabung und Software - Nutzertraining für ca. 2 Personen

5) Gewährleistung: 24 Monate Gewährleistung ab Abnahme" Leistung 70%:

2.1.3) Zum übergeordneten Spitzenwert-Regler ist noch ein Phasenlage-Regler vorhanden = 1 Punkt

2.1.3) Freie graphische Programmierung mit Funktionsblöcken: ergonomisches Bedienkonzept, d.h. eine übersichtliche Darstellung aller Freiheitsgrade = 1 Punkt

2.1.3) Python-Programmierschnittstelle zur Programmierung der Anlage = 1 Punkt; andere Programmiersprache = 0 Punkte

Category of award weight criterion: Weight (percentage, exact)

Award criterion number: 70

5.1.11. Procurement documents

Languages in which the procurement documents are officially available: German

Address of the procurement documents: <https://www.evergabe.de/unterlagen/01a11665-f3ed-4455-bdaa-ff6667fa0c21/zustellweg-auswaehlen>

5.1.12. Terms of procurement

Terms of submission:

Electronic submission: Allowed

Address for submission: <https://www.evergabe.de/unterlagen/01a11665-f3ed-4455-bdaa-ff6667fa0c21/zustellweg-auswaehlen>

Description: Eine elektronische Angebotsabgabe unter der oben angegebenen Internetadresse ist zwingend.

Languages in which tenders or requests to participate may be submitted: German

Electronic catalogue: Not allowed

Variants: Not allowed

Tenderers may submit more than one tender: Not allowed

Description of the financial guarantee: Anzahlungen sind nur möglich, insoweit diese branchenüblich sind und der Auftragnehmer eine gültige Bürgschaft eines in der Europäischen Union zugelassenen und vom Auftraggeber akzeptierten Kreditinstitutes vorlegt. Die Bürgschaftserklärung muss unbefristet, schriftlich und unter Verzicht auf die Einrede der Vorklage nach § 771 BGB, der Anfechtbarkeit nach § 770 Abs. 1 BGB sowie der Aufrechnungbarkeit nach § 771 Abs. 2 BGB abgegeben werden. Anzahlungen werden zudem nur bis zu einer Höhe von insgesamt 30% des Auftragswertes geleistet.

Deadline for receipt of tenders: 10/11/2026 11:00:00 (UTC+01:00) Central European Time, Western European Summer Time

Duration during which the tender must remain valid: 60 Days

Information that can be supplemented after the submission deadline:

At the discretion of the buyer, all missing tenderer-related documents may be submitted later.

Additional information: Die Nachforderung von Unterlagen richtet sich nach § 56 VgV.

Terms of contract:

The execution of the contract must be performed within the framework of sheltered employment programmes: No

Electronic invoicing: Required

Electronic ordering will be used: yes

Electronic payment will be used: no

Financial arrangement: max. 30% des Gesamtauftragswertes für die Anzahlung gegen eine unbefristete Bankbürgschaft und Restzahlung nach Lieferung und Abnahme

5.1.15. Techniques

Framework agreement:

No framework agreement

Information about the dynamic purchasing system:

No dynamic purchase system

5.1.16. Further information, mediation and review

Review organisation: 1. Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion Sachsen

Information about review deadlines: Die Vergabekammer leitet ein Nachprüfungsverfahren nur auf Antrag ein (§160 Abs. 1 GWB). Der Nachprüfantrag ist gemäß §160 Abs. 3 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 Absatz 2 bleibt unberührt, 2. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die

aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten 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.

Organisation providing additional information about the procurement procedure: Technische Universität Bergakademie Freiberg

Organisation providing offline access to the procurement documents: Technische Universität Bergakademie Freiberg

8. Organisations

8.1. ORG-0001

Official name: Technische Universität Bergakademie Freiberg

Registration number: DE141136178

Postal address: Akademiestraße 6

Town: Freiberg

Postcode: 09599

Country subdivision (NUTS): Mittelsachsen (DED43)

Country: Germany

Contact point: Zentrale Beschaffung

Email: ausschreibung@zuv.tu-freiberg.de

Telephone: +49 3731 39 2748

Roles of this organisation:

Buyer

Organisation providing additional information about the procurement procedure

Organisation providing offline access to the procurement documents

8.1. ORG-0002

Official name: 1. Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion Sachsen

Registration number: keine Angabe

Postal address: Postfach 10 13 64

Town: Leipzig

Postcode: 04013

Country subdivision (NUTS): Leipzig, Kreisfreie Stadt (DED51)

Country: Germany

Email: vergabekammer@lds.sachsen.de

Telephone: +49341 977 - 3800

Roles of this organisation:

Review organisation

8.1. ORG-0003

Official name: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registration number: 0204:994-DOEVD-83

Town: Bonn

Postcode: 53119

Country subdivision (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Country: Germany
Email: noreply.esender_hub@bescha.bund.de
Telephone: +49228996100
Roles of this organisation:
TED eSender

Notice information

Notice identifier/version: 01a11667-740b-4eb0-973c-2747c1a7527f - 01
Form type: Competition
Notice type: Contract or concession notice – standard regime
Notice subtype: 16
Notice dispatch date: 07/10/2026 15:44:29 (UTC+02:00) Eastern European Time, Central European Summer Time
Languages in which this notice is officially available: German
Notice publication number: 697172-2026
OJ S issue number: 196/2026
Publication date: 09/10/2026