

Germany-Jena: Measuring instruments

OJ S 92/2023 12/05/2023

Contract notice

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: INNOVENT e. V.

Postal address: Prüssingstr. 27 B

Town: Jena

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Postal code: 07745

Country: Germany

E-mail: vergabe@innovent-jena.de

Telephone: +49 03641282510

Fax: +49 3641282530

Internet address(es):

Main address: <https://www.deutsche-evergabe.de>

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboard_off/A9F05A60-5B74-4536-878E-53B32B7D4733

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboard_off/A9F05A60-5B74-4536-878E-53B32B7D4733

Electronic communication requires the use of tools and devices that are not generally available. Unrestricted and full direct access to these tools and devices is possible, free of charge, at: <https://www.deutsche-evergabe.de>

I.4. Type of the contracting authority

Body governed by public law

I.5. Main activity

General public services

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Investitionen in Ausrüstungstechnik zur Entwicklung hochinnovativer Kompositmaterialien; Teil 3

Reference number: VG_TAB_2023_Smart Composites_Teil 3

II.1.2.

Main CPV code

38300000 Measuring instruments

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Das Leistungsverzeichnis umfasst die Bereitstellung verschiedener Geräte und Techniken für das Projekt Smart Composites, wodurch die Entwicklung neuer intelligenter Kompositmaterialien, flexibler und effizienter Produktsysteme, individualisierter und hochspezialisierter Werkstoffe sowie zusätzlicher leistungsfähiger Technologien zu deren Herstellung und Untersuchung ermöglicht wird. Teilweise handelt es sich um Upgrades vorhandener Systeme (Upgrade von Firm- und Software eines vorhandenen Tensiometers). So soll ein Ozongenerator-System angeschafft werden. Des Weiteren soll für das Projekt Smart Composites in ein Vakuumverdampfer, zwei Vakuumtrockenschränke und in ein Labor-AirCoat investiert werden.

II.1.5. Estimated total value

Value excluding VAT: 103 750,00 EUR

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: yes
Tenders may be submitted for all lots

II.2. Description**II.2.1. Title**

Los 1: Vakuumtrockenschränke
Lot No: 1

II.2.2. Additional CPV code(s)

38500000 Checking and testing apparatus, 42981000 Ozone generators, 42940000 Machinery for the heat treatment of materials

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt
Main site or place of performance: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Description of the procurement

Die anzuschaffenden Vakuum-Trockenschränke dienen insbesondere der schnellen und schonenden Trocknung temperaturempfindlicher Materialien in unterschiedlichen Formen (Pulver, Granulat, Platten etc.). Durch das Vakuum können niedrigere Temperaturen verwendet sowie eventuell störende Reaktionen mit der Umgebungsluft während der Trocknung vermieden werden. Dadurch können für die Entwicklung neuer Hochleistungskomposite auch temperaturempfindliche Substanzen herangezogen werden. Um möglichst flexibel arbeiten zu können und um, auch bei wechselnden Arbeiten, Kontaminationen zwischen z. B. hydro- bzw. oleophoben und haftvermittelnden Substanzen vermeiden zu können, sollen zwei Vakuumtrockenschränke angeschafft werden.

i. Allgemeine Spezifikationen

- Inkl. EU-konformen Netzteil (230-240 V / 50-60 Hz) und Steck-Typ (CEE 7/3, CEE 7/17 oder CEE 7/16)
- Außenmaße (BxHxT): max. 75x60x60 cm

- Innengehäuse aus Edelstahl
- Inertgasanschluss mit Dosier- und Überdruck-Sicherheitsventil

ii. Technische Ausführung des Trockenschrankes 1

- Mantelheizung
- Nutzraumvolumen: 53 Liter
- 2 Stück Beschickungseinlagen
- Nenntemperatur 200°C
- Belüftungsventil und manuelles Vakuumabsperrventil
- Druckanzeige: digital
- Übertemperatursensor
- Temperaturanzeige und -einstellung:
 - Digital
 - Temperaturwahlbegrenzer (TWB) Schutzklasse 2.0 nach DIN 12880
 - Temperatur-Programmregler EUROTHERM 3504 mit einem Regelkreis (Kanal) sowie 10 Programmen
 - Regelkreis 1: Temperaturanzeige und -regelung
 - Separate Programmstart und Reset-Tasten
 - Schnittstelle RJ 45 (Ethernet)
 - Separater Programmwahlschalter für 8 Programme
- Doppelscheibentür aus Sicherheitsglas mit Türdichtung

iii. Technische Ausführung des Trockenschrankes 2

- Plattenheizung
 - einzelne Steuerung der Platten möglich
 - Anzahl der Platten: mind. 2
- Nutzraumvolumen: 53 Liter
- Nenntemperatur 400°C
- Druckanzeige: analog oder digital
- Temperaturanzeige: digital
- Übertemperatursensor
- Tür mit oder ohne Sichtfenster

Weitere Anforderungen sind zwingend dem Leistungsverzeichnis inklusive der Anlage "Vergabebedingungen" zu entnehmen

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Anforderungsmerkmale / Weighting: 60

Price - Weighting: 40

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 25 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 15/09/2023

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Additional information

II.2. Description

II.2.1. Title

Los 2: Vakuumverdampfer

Lot No: 2

II.2.2. Additional CPV code(s)

38500000 Checking and testing apparatus, 42981000 Ozone generators, 42940000 Machinery for the heat treatment of materials

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Description of the procurement

Der hier ausgeschriebene Verdampfer soll zur Beschichtung von Substraten mit Teflon AF dienen, welches über besondere abweisende und dielektrische Eigenschaften (Elektret-Material) verfügt. Für die Beschichtung muss das Polymer in die Gasphase überführt werden und bei der Abscheidung auf dem Substrat soll die Schichtdicke verfolgt werden. Ziel ist eine möglichst homogene Schicht ohne Poren. Es soll ein Tischgerät angeschafft werden, dass möglichst direkt über ein Display am Gerät gesteuert werden kann.

i. Technische Ausführung des Verdampfers

- Verdampfer mit Vakuumkammer (zylindrisch)
- Hochvakuum von $\leq 5 \cdot 10^{-6}$ mbar
- Incl. benötigter Vakuumtechnik zur vollen Funktionsfähigkeit des Verdampfers (Vorvakuumpumpe sowie Hochvakuumpumpe, Ventile, vakuumtechnische Verbindungsleitungen und Bauteile etc.)
 - Ölfreie Vorvakuumpumpe
 - Mit Belüftungsventil
 - Bedienung über Display am Gerät

- Incl. mind. 2 Verdampferquellen (Thermische Verdampfer):
 - Temperaturbereich: 400 – 550 °C
 - Ausführung als Schiffchen
 - Gleichstromversorgung
 - Universelle Halterung für Verdampfer-Schiffchen

- Probenhalter:
 - Für Substratgrößen von mind. 1 Zoll
 - Optimale Substratgröße: 2 Zoll

- mit integrierter Substratkühlung (Wasserkühlung)
- incl. der für die Funktionsfähigkeit der Wasserkühlung benötigten Anschlüsse und Bauteile
- einstellbare Höhe und Neigung
- mit Rotation
- motorisiert

- Schichtdickenmessung während Abscheidung in Echtzeit mittels Quarz-Kristall-Monitoring-System (optimal mit einstellbarer Höhe)
- Incl. eines Pakets Quarze
- Manuelle oder automatische Zeit- und Dickenabscheidung (programmierbare Verdampfungsabläufe)
- Aufzeichnung und grafische Darstellung von Beschichtungsparametern
- Datentransfer auf PC mittels USB-Stick oder direkter Datentransfer auf angeschlossenen PC muss möglich sein

ii. Betriebsbedingung

Die maximalen Abmessungen (BxTxH) und das Gewicht dürfen folgende Maße nicht überschreiten: 85 cm x 85 cm x 75 cm; Gewicht: < 120 kg

Das Gerät soll als Tischgerät ausgelegt sein.

Netzanschluss: EU-konformer Netzstecker

Weitere Anforderungen sind zwingend dem Leistungsverzeichnis inklusive der Anlage "Vergabebedingungen" zu entnehmen

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Anforderungsmerkmale / Weighting: 60

Price - Weighting: 40

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 50 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 15/09/2023

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Additional information

II.2. Description

II.2.1. Title

Los 3: Ozongenerator
Lot No: 3

II.2.2. Additional CPV code(s)

38500000 Checking and testing apparatus, 42981000 Ozone generators, 42940000 Machinery for the heat treatment of materials

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt
Main site or place of performance: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Description of the procurement

Als ein hochreaktives Gas ist Ozon eines der für Beständigkeitsuntersuchungen von Kompositmaterialien relevante Belastung, sodass anhand entsprechender Tests die Stabilität untersucht und ggf. entsprechende Materialmodifikationen oder Schutzfunktionen erstellt werden sollen. Ozon vermag zudem mit sehr vielen Materialien unmittelbar zu reagieren. Daher soll das Ozongenerator-System zur Vorbehandlung von energiearmen Kunststoffen und Füllstoffen sowie zur Untersuchung der Ozonbeständigkeit von Kompositmaterialien genutzt werden.

i. Technische Ausführung des Ozon-Systems

- Für den Laborbetrieb geeignet
- Stabiles und beständiges Gerätegehäuse möglichst mit Rädern und NOT-AUS Hauptschalter
- Luftgekühltes System
- Ozonwasserpumpe inkl. Frequenzumrichter FU mit Befehlstastatur
- Ventile aus Edelstahl (mind. 3, zur Entgasung und Druckregulierung)
- Durchflussmesser inkl. Schwebekörper (für Gas mit Nadelventil und für Wasser)
- Druckmanometer (mind. 2 Stück) für absolut und Differenzdruckmessung
- Inkl. Rohrreaktor
- Mit einstellbarer interner Rezirkulation
- Anschlußset: Schläuche/Rohre (Edelstahl, Kunststoff) Verschraubungen (Edelstahl)
- Ozonüberwachungssensor von Vorteil
- Kompatibel mit Messgeräten der Firma Sauerstoffgenerator SEP und Ozonmonitor für Gasphase (GM) + Wasserphase (TIZ-OEM)
- Inkl. EU-konformen Netzteil (230-240 V / 50 Hz) und Steck-Typ (CEE 7/3, CEE 7/17 oder CEE 7/16)

ii. Spezifikation

- Ozonleistung: mindestens 8 g Ozon/h
- Ozonkonzentration: < 155 g Ozon/Nm³ Sauerstoff
- Wassermenge: zwischen 25 und 100 L/h
- Wasserdruck, aus: 1 bar/ü

Weitere Anforderungen sind zwingend dem Leistungsverzeichnis inklusive der Anlage "Vergabebedingungen" zu entnehmen.

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Anforderungsmerkmale / Weighting: 60

Price - Weighting: 40

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 23 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 15/09/2023

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Additional information

II.2. Description

II.2.1. Title

Los 4: Labor-Aircoat

Lot No: 4

II.2.2. Additional CPV code(s)

38500000 Checking and testing apparatus, 42981000 Ozone generators, 42940000
Machinery for the heat treatment of materials

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Description of the procurement

Mittels der Labor-Aircoat soll das Aufbringen nieder- bis hochviskoser (fast pastöser) Beschichtungsmaterialien auch in nur moderaten Mengen (Labormaßstab) ermöglicht werden. Um dies bei einer Vielzahl an unterschiedlichsten Materialien in entsprechender Güte praktizieren zu können, ist eine Kombination aus einem luftunterstütztem und Airless-Spritzgerät notwendig. Es ist unabdingbar, um effizient Entwicklungsarbeiten an hochgefüllten, hochviskosen Beschichtungssystemen durchzuführen, diese auch hinsichtlich der Applizierbarkeit zu untersuchen und die Beschichtung selbst auftragen zu können sowie zu charakterisieren.

i. Technische Ausführung der Labor-AirCoat

- Kombination aus Luft- und Airless-Nutzung in einem Gerät muss vorliegen
- Inkl. Bedienerkonsole zur Einstellung/Überwachung der Druckluft
- Mit Schnellspülsystem
- Geeignet für kleine Materialmengen
- Fördermenge: 1,5 L/min
- Druck: max. 210 bar

- Aircombi-Spritzgerät inklusive:
- Gestell mit Aufhängungsmöglichkeit für die Pistole
- Doppelluftregler
- Saugrohr
- Aircombi-Doppelschlauch, mind. 7 m Länge
- Spritzpistole
- Handlich, ergonomisch, leicht
- Luftunterstützt
- Filter (passend zur Pistole)
 - Spaltfilter (Mindestanzahl 5)
 - Pistolenfilter mit 100 mesh Filterfeinheit
- inklusive Feinspritzdüsen
 - passend zur Pistole
 - Winkel 30° (ca. 15 cm Spritzbreite); Öffnung 0,008", 0,010" und 0,012"
 - Winkel 40° (ca. 20 cm Spritzbreite); Öffnung 0,012"

ii. Zubehör

- Mischbecher
- Größe
 - ca. 900 bis 925 ml
 - ca. 1800 bis 1850 ml
- Je Größe: Mindestanzahl 100 Stück und inkl. passenden Außenbehälter

- Arbeitssicherheit
- Einweg-Lackanzug
 - Mindestanzahl: 25
 - atmungsaktiv
 - mit Kapuze
 - Größe M
 - Bevorzugt: Weiß
- 2 Atemmaske
 - Mit Doppel-Aktivkohlefilter
 - In Hygienebox zur Aufbewahrung

iii. Betriebsbedingung

Funktionsfähigkeit unter Raumtemperatur muss gewährleistet sein.

Der Stromnetzanschluss muss mit einem EU-konformen Netzteil (230-240 V / 50 Hz) und Steck-Typ (CEE 7/3, CEE 7/17 oder CEE 7/16) ermöglicht werden.

Weitere Anforderungen sind zwingend dem Leistungsverzeichnis inklusive der Anlage "Vergabebedingungen" zu entnehmen.

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Anforderungsmerkmale / Weighting: 60

Price - Weighting: 40

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 2 750,00 EUR

II.2.7.

Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 15/09/2023

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Additional information

II.2. Description

II.2.1. Title

Los 5: Tensiometer-Firm und Software-Upgrade

Lot No: 5

II.2.2. Additional CPV code(s)

38500000 Checking and testing apparatus, 42981000 Ozone generators, 42940000 Machinery for the heat treatment of materials

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Description of the procurement

Es soll ein Upgrade zum vorhandenen Tensiometer DCAT 21 der Firma DataPhysics Instruments GmbH erworben werden. Damit erfolgt ein Update der inzwischen veralteten Software sowie die Möglichkeit, um das Gerät auch mit Rechnern mit aktuellen Windows-Versionen zu betreiben. Derzeit ist der Betrieb max. unter Windows XP möglich.

i. Technische Ausführung des Upgrades (kompatibel zu Gerät DCAT 21)

- Software-Update
- Von SCAT Version 2.7.5. auf aktuelle Versionen DCATS 31 und DCATS 32
- Firmware-Update
- Update auf die aktuelle Version
- USB-Converter:
- USB-Adapter für aktuelle Rechner ohne RS232-Schnittstelle

ii. Schulung

- Online-Schulung via Team-Viewer

iii. Einweisung, Kundenservice und Support

- Die Einweisung und Training am Gerät erfolgt in deutscher Sprache und online
- Kundenservice durch Applikationswissenschaftler
- in deutscher Sprache
- Per Telefon, online oder vor Ort

Weitere Anforderungen sind zwingend dem Leistungsverzeichnis inklusive der Anlage "Vergabebedingungen" zu entnehmen.

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Anforderungsmerkmal / Weighting: 60

Price - Weighting: 40

II.2.6. Estimated value

Value excluding VAT: 3 000,00 EUR

II.2.7. Duration of the contract, framework agreement or dynamic purchasing system

End: 15/09/2023

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: no

II.2.11. Information about options

Options: no

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
yes

Identification of the project: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Additional information

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions for participation

III.1.1. Suitability to pursue the professional activity, including requirements relating to enrolment on professional or trade registers

List and brief description of conditions:

III.1.2. Economic and financial standing

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.1.3. Technical and professional ability

Selection criteria as stated in the procurement documents

III.2. Conditions related to the contract

III.2.2. Contract performance conditions

Spezielle Bedingungen sind ggbs. den Leistungsbeschreibungen zu den einzelnen Losen zu entnehmen.

Section IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1.

Type of procedure

Open procedure

IV.1.3. Information about a framework agreement or a dynamic purchasing system

IV.1.8. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: no

IV.2. Administrative information

IV.2.2. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

Date: 13/06/2023 Local time: 23:59

IV.2.3. Estimated date of dispatch of invitations to tender or to participate to selected candidates

IV.2.4. Languages in which tenders or requests to participate may be submitted

German

IV.2.6. Minimum time frame during which the tenderer must maintain the tender

Tender must be valid until: 12/08/2023

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 14/06/2023 Local time: 07:00

Information about authorised persons and opening procedure:

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.3. Additional information

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Offizielle Bezeichnung: Thüringer Landesverwaltungsamt – Vergabekammer des Freistaates Thüringen

Postal address: Weimarplatz 4

Town: Weimar

Postal code: 99423

Country: Germany

E-mail: vergabekammer@tlvwa.thueringen.de

Telephone: +49 361573321254

Fax: +49 361573321059

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

(1) Etwaige Vergabeverstöße muss der Bewerber/Bieter gemäß § 160 Abs. 3 Nr. 1 GWB innerhalb von 10 Tagen nach Kenntnisnahme rügen.

(2) Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, sind nach § 160 Abs. 3 Nr. 2 GWB spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Abgabe der Bewerbung oder der Angebote gegenüber dem Auftraggeber zu rügen.

(3) Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, sind nach § 160 Abs. 3 Nr. 3 GWB spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbungs- oder Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber zu rügen.

(4) Ein Vergabenachprüfungsantrag ist nach § 160 Abs. 3 Nr. 4 GWB innerhalb von 15 Kalendertagen nach der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, bei der Vergabekammer einzureichen.

VI.5. Date of dispatch of this notice

09/05/2023