

Deutschland-Jena: Elektropumpen
OJ S 40/2023 24/02/2023
Auftragsbekanntmachung
Lieferungen

Rechtsgrundlage:
Richtlinie 2014/24/EU

Abschnitt I: Öffentlicher Auftraggeber

I.1. Name und Adressen

Offizielle Bezeichnung: INNOVENT e. V.
Postanschrift: Prüssingstr. 27 B
Ort: Jena
NUTS-Code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt
Postleitzahl: 07745
Land: Deutschland
E-Mail: vergabe@innovent-jena.de
Telefon: +49 03641282510
Fax: +49 3641282530
Internet-Adresse(n):
Hauptadresse: <https://www.deutsche-evergabe.de>

I.3. Kommunikation

Die Auftragsunterlagen stehen für einen uneingeschränkten und vollständigen direkten Zugang gebührenfrei zur Verfügung unter: https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboard_off/FAD7D765-1060-4F48-BF2F-EA98A699A3B1
Weitere Auskünfte erteilen/erteilt die oben genannten Kontaktstellen
Angebote oder Teilnahmeanträge sind einzureichen elektronisch via: https://www.deutsche-evergabe.de/dashboards/dashboard_off/FAD7D765-1060-4F48-BF2F-EA98A699A3B1
Im Rahmen der elektronischen Kommunikation ist die Verwendung von Instrumenten und Vorrichtungen erforderlich, die nicht allgemein verfügbar sind. Ein uneingeschränkter und vollständiger direkter Zugang zu diesen Instrumenten und Vorrichtungen ist gebührenfrei möglich unter: <https://www.deutsche-evergabe.de>

I.4. Art des öffentlichen Auftraggebers

Einrichtung des öffentlichen Rechts

I.5. Haupttätigkeit(en)

Allgemeine öffentliche Verwaltung

Abschnitt II: Gegenstand

II.1. Umfang der Beschaffung

II.1.1. Bezeichnung des Auftrags

Investitionen in Ausrüstungstechnik zur Entwicklung hochinnovativer Kompositmaterialien; Teil 2
Referenznummer der Bekanntmachung: VG_TAB_2023_Smart Composites_Teil 2

II.1.2. CPV-Code Hauptteil

31681200 Elektropumpen

II.1.3. Art des Auftrags

Lieferauftrag

II.1.4. Kurze Beschreibung

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. So soll ein Mahlsystem für einen Dispermat angeschafft werden. Des Weiteren soll für das Projekt Smart Composites in eine Vakuumpumpe, einen Abrieb- und Scheuertester, Labor-AirCoat und sowie in Präparationstechnik (Gefügepräparierer) investiert werden.

II.1.5. Geschätzter Gesamtwert

Wert ohne MwSt.: 34 650,00 EUR

II.1.6. Angaben zu den Losen

Aufteilung des Auftrags in Lose: ja
Angebote sind möglich für alle Lose

II.2. Beschreibung

II.2.1. Bezeichnung des Auftrags

Los 1: Vakuumpumpe
Los-Nr.: 1

II.2.2. Weitere(r) CPV-Code(s)

38500000 Apparate und Geräte zum Prüfen und Testen, 38900000 Bewertungs- und Testinstrumente, 73100000 Dienstleistungen im Bereich Forschung und experimentelle Entwicklung

II.2.3. Erfüllungsort

NUTS-Code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt
Hauptort der Ausführung: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Beschreibung der Beschaffung

Bei der ausgeschriebenen Vakuumpumpe soll es sich um eine Drehschieberpumpe (Ölpumpe) handeln, die ein Endvakuum von mindestens $2,0 \cdot 10^{-3}$ mbar erzielt. Ein Anschluss der Pumpe an Geräte, die Vakuum für ihren Betrieb benötigen, muss gegeben sein. Sie soll auch als Vorpumpe für Hochleistungsvakuumpumpen genutzt werden können. Darüber hinaus soll die Pumpe für den dauerhaften Einsatz (24/7) geeignet sein.

i. Technische Ausführung der Vakuumpumpe

- Drehschieberpumpe inkl. der für die Inbetriebnahme benötigten Zubehörteile (insbesondere Klemme und O-Ring für Pumpenanschluss)
- Mindestanforderungen an die Pumpenleistung
 - Saugvermögen: 3,3 m³h⁻¹
 - Endvakuum: $2,0 \cdot 10^{-3}$ mbar
 - Maximaler Einlassdruck für Wasserdampf: 80 mbar

- Schalldruckpegel: 50dB (bei 50 Hz)
- mit Hochvakuumflansch und Abgasflansch

ii. Zubehör

- Ölnebelfilter mit integriertem Überdruckventil inkl. Geruchsfilterelement

iii. Betriebsbedingung

- Betriebstemperaturbereich: 15 - 40 °C
- Länge des Netzkabels mindestens 2 m
- Stromnetzanschluss: EU-konformen Netzteil (230 V, 50/60 Hz) und Steck-Typ (CEE 7/3, CEE 7/17 oder CEE 7/16)

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

II.2.5. Zuschlagskriterien

Die nachstehenden Kriterien

Qualitätskriterium - Name: Anforderungsmerkmale / Gewichtung: 60

Preis - Gewichtung: 40

II.2.6. Geschätzter Wert

Wert ohne MwSt.: 2 900,00 EUR

II.2.7. Laufzeit des Vertrags, der Rahmenvereinbarung oder des dynamischen Beschaffungssystems

Ende: 15/09/2023

Dieser Auftrag kann verlängert werden: nein

II.2.10. Angaben über Varianten/Alternativangebote

Varianten/Alternativangebote sind zulässig: nein

II.2.11. Angaben zu Optionen

Optionen: nein

II.2.13. Angaben zu Mitteln der Europäischen Union

Der Auftrag steht in Verbindung mit einem Vorhaben und/oder Programm, das aus Mitteln der EU finanziert wird: ja

Projektnummer oder -referenz: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Zusätzliche Angaben

Dem Bieter ist bekannt, dass die Beschaffungsmaßnahme mit Fördermitteln finanziert werden soll. Dazu wurde ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gemäß Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation (FTI) gestellt. Das Vorhaben steht unter dem Vorbehalt der Antragsbewilligung.

II.2. Beschreibung

II.2.1. Bezeichnung des Auftrags

Los 2: Dispermat-Mahlsystem

Los-Nr.: 2

II.2.2. Weitere(r) CPV-Code(s)

38500000 Apparate und Geräte zum Prüfen und Testen, 38900000 Bewertungs- und

II.2.3. Erfüllungsort

NUTS-Code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Hauptort der Ausführung: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Beschreibung der Beschaffung

Die folgenden Vergabeunterlagen inklusive des Leistungsverzeichnisses betreffen die Aufrüstung des vorhandenen Dispermat CA-40C von VMA Gretzmann mit einem Mahlsystem. Durch dieses Mahlsystem soll die Einarbeitung von Füllstoffen in hochviskose Bindemittelmatrizes verbessert und erleichtert werden. Damit ist es möglich verschiedenste Kompositmaterialien (z. B. 3D-Druckpasten) zu entwickeln, zu optimieren und im Labormaßstab herzustellen.

i. Technische Ausführung des Mahlsystem-Upgrades vom Dispermat CA-40C von VMA Gretzmann

Geschlossenes Mahlsystem

- alle mit Medium in Berührung kommenden Teile aus Edelstahl rostfrei
- alle produktbezogenen O-Ringe: PTFE-ummantelt
- inkl. Produktaufnahmebehälter
- einschließlich Schnellverschlusshebel
- Mahlbehälter
 - doppelwandiger, temperierbarer Mahlbehälter
 - Inhalt: 1000 ml
 - Außenbehälter aus Edelstahl rostfrei
 - Innen-Ø x Höhe: 106 x 148 mm
 - Inkl. 2 Schnellverschlussnippeln
 - Inkl. 2 Stück Schnellverschlusskupplung (passend zum Anschluss an die Verschlussnippel)
 - Innenmantel aus Zirkonoxid (ZrO₂)
 - Passende Plattform mit Bajonettaufnahme für den Mahlbehälter
- Siebtechnik
 - Siebe zur Mahlgutabtrennung müssen leicht austauschbar sein
 - Siebabdichtung durch Schnellverschlussssystem mittig vom Behälter
- Deckel
 - vertikal verschiebbarer Deckel aus Polyamid
 - mit Druckluftanschluss
 - mit einer Schnellverschlusskupplung für einen Druckluftschlauch (Ø 6 mm innen, Ø 8 mm außen)
 - Deckelbefestigung mit Schnellspannring
- Kühlflüssigkeit durch Schnellverschlusskupplungen absperrbar
- wartungsfreies, zuschaltbares Dichtungssystem
- Druckluft-Regelstation
 - passend zu allen Mahlsystemen
 - inklusive Druckluftventil:
 - Eingang max. 8 bar
 - Ausgang 0,7 - 7 bar
 - Inklusive Manometer: Anzeigebereich 0 - 10 bar
 - Mit einer Schnellverschlusskupplung zum Mahlsystem

- einschließlich 2 m Druckluftschlauch (innen 6 mm, außen 8 mm)
 - mit Druckluftnippel (Anschluss an ½ Zoll)
- Vakuum-Technik für das Mahlsystem
- weiteren Wellendichtring
 - O-Ring
 - Anschluss zum Be- und Entlüften

ii. Zubehör

Dissolverseiben

- aus rostfreiem Edelstahl mit verschleißarmer Sonderbeschichtung
- 12 Zähne
- schwere Ausführung
- 5 mm Bohrung
- Größen/Durchmesser (mind. je 1 Stück)
 - 40 mm
 - 50 mm
 - 60 mm

Siebe

- Leicht austauschbar
- passende Mahlsystem-Behälter (1000 ml)
- aus verschleißoptimiertem, rostfreiem (Spezial)Stahl
- Mahlperlengrößen und Nutbreiten
 - Ø 1,2-1,4 mm & 0,6 mm
 - Ø 0,8-1,0 mm & 0,4 mm
 - Ø 0,4-0,6 mm & 0,2mm

Perlen

- jeweils 1 kg
- aus Zirkonoxid (ZrO₂) und Yttriumstabilisiert
- Größen
 - 1,4 - 1,6 mm
 - 1,2 - 1,4 mm
 - 0,8 - 1,0 mm
 - 0,4 - 0,6 mm

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. Zuschlagskriterien

Die nachstehenden Kriterien

Qualitätskriterium - Name: Anforderungsmerkmale / Gewichtung: 60

Preis - Gewichtung: 40

II.2.6. Geschätzter Wert

Wert ohne MwSt.: 17 000,00 EUR

II.2.7.

Laufzeit des Vertrags, der Rahmenvereinbarung oder des dynamischen Beschaffungssystems

Ende: 15/09/2023

Dieser Auftrag kann verlängert werden: nein

II.2.10. Angaben über Varianten/Alternativangebote

Varianten/Alternativangebote sind zulässig: nein

II.2.11. Angaben zu Optionen

Optionen: nein

II.2.13. Angaben zu Mitteln der Europäischen Union

Der Auftrag steht in Verbindung mit einem Vorhaben und/oder Programm, das aus Mitteln der EU finanziert wird: ja

Projektnummer oder -referenz: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Zusätzliche Angaben

Dem Bieter ist bekannt, dass die Beschaffungsmaßnahme mit Fördermitteln finanziert werden soll. Dazu wurde ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gemäß Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation (FTI) gestellt. Das Vorhaben steht unter dem Vorbehalt der Antragsbewilligung.

II.2. Beschreibung

II.2.1. Bezeichnung des Auftrags

Los 3: Waschbarkeits- und Scheuerprüfgerät

Los-Nr.: 3

II.2.2. Weitere(r) CPV-Code(s)

38500000 Apparate und Geräte zum Prüfen und Testen, 38900000 Bewertungs- und Testinstrumente, 73100000 Dienstleistungen im Bereich Forschung und experimentelle Entwicklung

II.2.3. Erfüllungsort

NUTS-Code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Hauptort der Ausführung: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Beschreibung der Beschaffung

Die folgenden Vergabeunterlagen inklusive des Leistungsverzeichnisses betreffen die Anschaffung eines Waschbarkeits- und Scheuerprüfgerätes.

Die Abrieb-/Abrasions- und Scheuerbeständigkeit von Beschichtungen ist ein wesentliches Qualitätsmerkmal, das im Zuge entsprechender Entwicklungsarbeiten permanent begleitend untersucht werden muss. Auch die Waschbarkeitsprüfung von verschiedensten Kompositmaterialien bzw. -oberflächen spielt eine wichtige Rolle für die Entwicklung und die Anwendung. Diese Art der Beständigkeit ist zum Beispiel eine wesentliche Eigenschaft von Lacken und Beschichtungen unterschiedlichster Materialien (wie z. B. Fliesen, Fußböden, Möbeln, Wandfarben, Sanitäranlagen). Die Waschbeständigkeit wird gewöhnlich als Nassabrieb unter Einsatz von z. B. Reinigungsmitteln geprüft.

Die Abrieb- und Scheuerbeständigkeitsprüfung soll den täglichen bzw. wiederholten Gebrauch bzw. Beanspruchung reproduzierbar simulieren und kontrollierbar machen. Da nicht alle

Kompositmaterialien der gleichen Beanspruchung ausgesetzt sind, werden üblicherweise verschiedene Prüfung mit differenzierten Testkörpern (z. B. Bürsten, Schwämmen, Pads oder Sandpapier) durchgeführt, wobei diese Sets in verschiedenen Normen klassifiziert sind.

i. Technische Anforderungen an das Waschbarkeits- und Scheuerprüfgerät

- Hublänge: mind. 27 cm
- Hubgeschwindigkeit:
 - Wählbare Geschwindigkeit
 - Minimum mind. 10 Hübe/min
 - Maximum mind. 60 Hübe/min
- Prüfarm
 - soll mindestens mit 3 Haltern ausgestattet sein, aber auch nur mit einem besetzten Halter eine Prüfung durchgeführt werden können (variable Besetzungsanzahl)
 - Ausstattung mit verschiedenen Gewichten soll optional sein
 - Lineare Wechselbewegung
- Bei festgelegten Bedingungen (Strecke und Geschwindigkeit) sollen die Messergebnisse wiederholbar sein
- Inklusive geeigneter Dosierpumpeneinheit zur kontrollierten Flüssigkeitszufuhr
- Inklusive Probenschale in geeigneter Größe
- Inklusive Scheuertafeln (mind. 10 Stück) aus Kunststoff/Gummi in entsprechender Größe (nach ASTM & DIN Norm)
- Platzsparendes, kompaktes Design (im Bereich von 55 35 35 cm, maximal 20 kg)
- Leicht zu bedienen mittels Touchscreen-Display
- Unkomplizierte Umrüstung des Gerätes mit verschiedenen Sets (normkonforme Prüfung)
- Stromversorgung mittels EU-konformen Netzteil (230-240 V / 50 Hz) und Steck-Typ (CEE 7/3, CEE 7/17 oder CEE 7/16)
- Konformität mit ASTM, DIN und ISO Normen muss vorhanden sein (ggf. durch entsprechendes Zubehör)

ii. Zubehör

- Prüfmittel nach DIN 53778
 - Bürstenhalter und Matte
 - Ggf. mit entsprechendem Adapter für den Halter bzw. Platte
 - Norm-konforme Bürste mit Schweineborsten und Scheuertafeln
 - Geeignete Glasplatte in passender Größe zum Gerät
- Prüfmittel nach ISO 11998
 - Schwammhalter
 - Ggf. mit entsprechendem Adapter für den Halter bzw. Platte
 - Norm-konformer Scheuerschwamm
 - Geeignete Glasplatte in passender Größe zum Gerät
- Prüfmittel nach ASTM D 2486
 - Bürstenhalter und Matte
 - Ggf. mit entsprechendem Adapter für den Halter bzw. Platte
 - Norm-konforme Nylonbürste und Scheuertafeln
 - Norm-konformer Lilly-Rahmen und Messingstreifen
 - Geeignete Glasplatte in passender Größe zum Gerät

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

II.2.5. Zuschlagskriterien

Die nachstehenden Kriterien

Qualitätskriterium - Name: Anforderungsmerkmale / Gewichtung: 55

Preis - Gewichtung: 45

II.2.6. Geschätzter Wert

Wert ohne MwSt.: 8 000,00 EUR

II.2.7. Laufzeit des Vertrags, der Rahmenvereinbarung oder des dynamischen Beschaffungssystems

Ende: 15/09/2023

Dieser Auftrag kann verlängert werden: nein

II.2.10. Angaben über Varianten/Alternativangebote

Varianten/Alternativangebote sind zulässig: nein

II.2.11. Angaben zu Optionen

Optionen: nein

II.2.13. Angaben zu Mitteln der Europäischen Union

Der Auftrag steht in Verbindung mit einem Vorhaben und/oder Programm, das aus Mitteln der EU finanziert wird: ja

Projektnummer oder -referenz: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Zusätzliche Angaben

Dem Bieter ist bekannt, dass die Beschaffungsmaßnahme mit Fördermitteln finanziert werden soll. Dazu wurde ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gemäß Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation (FTI) gestellt. Das Vorhaben steht unter dem Vorbehalt der Antragsbewilligung.

II.2. Beschreibung

II.2.1. Bezeichnung des Auftrags

Los 4: Labor-AirCoat

Los-Nr.: 4

II.2.2. Weitere(r) CPV-Code(s)

38500000 Apparate und Geräte zum Prüfen und Testen, 38900000 Bewertungs- und Testinstrumente, 73100000 Dienstleistungen im Bereich Forschung und experimentelle Entwicklung

II.2.3. Erfüllungsort

NUTS-Code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Hauptort der Ausführung: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Beschreibung der Beschaffung

Die folgenden Vergabeunterlagen inklusive des Leistungsverzeichnisses betreffen die Anschaffung einer Labor-AirCoat, d.h. einer Kombination aus luftunterstütztem und Airless-Spritzgerätes.

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. Zuschlagskriterien

Die nachstehenden Kriterien

Qualitätskriterium - Name: Anforderungsmerkmale / Gewichtung: 60

Preis - Gewichtung: 40

II.2.6. Geschätzter Wert

Wert ohne MwSt.: 2 750,00 EUR

II.2.7. Laufzeit des Vertrags, der Rahmenvereinbarung oder des dynamischen Beschaffungssystems

Ende: 15/09/2023

Dieser Auftrag kann verlängert werden: nein

II.2.10. Angaben über Varianten/Alternativangebote

Varianten/Alternativangebote sind zulässig: nein

II.2.11. Angaben zu Optionen

Optionen: nein

II.2.13. Angaben zu Mitteln der Europäischen Union

Der Auftrag steht in Verbindung mit einem Vorhaben und/oder Programm, das aus Mitteln der EU finanziert wird: ja

Projektnummer oder -referenz: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Zusätzliche Angaben

Dem Bieter ist bekannt, dass die Beschaffungsmaßnahme mit Fördermitteln finanziert werden soll. Dazu wurde ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gemäß Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation (FTI) gestellt. Das Vorhaben steht unter dem Vorbehalt der Antragsbewilligung.

II.2. Beschreibung

II.2.1. Bezeichnung des Auftrags

Los 5: Gefügepräparierer

Los-Nr.: 5

II.2.2. Weitere(r) CPV-Code(s)

38500000 Apparate und Geräte zum Prüfen und Testen, 38900000 Bewertungs- und Testinstrumente, 73100000 Dienstleistungen im Bereich Forschung und experimentelle Entwicklung

II.2.3. Erfüllungsort

NUTS-Code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Hauptort der Ausführung: in den Vergabeunterlagen aufgeführt

II.2.4. Beschreibung der Beschaffung

Die folgenden Vergabeunterlagen inklusive des Leistungsverzeichnisses betreffen die Anschaffung eines Gefügepräparierers.

Zur Untersuchung des Gefüges von Kompositen ist es notwendig, den Aufbau des Komposites und der Schichten, insbesondere deren Haftung, Verteilung und Dichtheit, untersuchen zu können. Dafür werden Probekörper eingebettet und schleif- und poliertechnisch aufbereitet. Anschließend können verschiedene Untersuchungen an dem hergestellten Querschnitt, wie z. B. mikroskopische Analysen durchgeführt werden. So können wichtige Resultate zum Aufbau, der Morphologie und das Grenzschichtverhalten von Kompositmaterialien untersucht und evaluiert werden.

i. Technische Ausführung des Gefügepräparierers

Allgemeine Daten

- einspindliges Schleif- und Poliergerät mit drehzahlgeregeltem Antrieb
- robustes Aluminiumgehäuse (vorzugsweise pulverbeschichtet)
- schlagfeste Kunststoffwanne
- inkl. Spritzschutzring und Deckel
- Gerätegröße vorzugsweise im Rahmen von 45x35x66 cm (BxHxT)
- Gewicht: max. 30 kg
- Inkl. EU-konformen Netzteil (230-240 V / 50 Hz) und Steck-Typ (CEE 7/3, CEE 7/17 oder CEE 7/16)

Technische Daten

- Start-Stop-Funktion mit Statusanzeige
- inklusive Abschleuderfunktion
- Wasserversorgung
 - manuelle Wasserabschaltung
 - Wasserzulauf: 1/2" Gewindestutzen (max. Wasserdruck: 6 bar)
 - Wasserablauf: Rohr Ø 40 mm
 - Inkl. Schläuche mit Mindestlänge von 1,5 m (Ablaufschlauch und Panzerschlauch)
- inklusive Beckenspülschlauch
- Arbeitsscheibenwechsel
 - schnell und anspruchlos
 - werkzeuglos
 - einfache Arbeitsscheibenentnahme ermöglicht einfache Wannenreinigung bzw. -spülung (Einscheibenprinzip)

Spezifikation

- Basis-Set für Ø200 mm
- Arbeitsscheiben:
 - Durchmesser: Ø200 mm
 - Drehzahl Arbeitsscheibe:
 - o Minimum: mindestens 25 U/min
 - o Maximum: mindestens 600 U/min
- Mindestens 150 Schutzring (Ø200mm)

ii. Schleif-/Poliermaterialien

Siliciumcarbid-Schleif-/-papier:

- Durchmesser: 200mm
- Für Nassschleifen
- Stückanzahl: mind. 100
- Körnung nach FEPA-Norm:
 - P180

- P320
- P600
- P1000
- P2400
- passend zu Haftträgern
- Entfernung/Wechsel ohne Kleberückstände
- Haftträger für Schleiffolien/-papier:
 - Größe: Ø200mm x 2,0mm
 - Keine Kleberrückseite, aber gute Haftkraft auf Arbeitsscheibe und für Schleifpapier/-folie
 - Einfaches Entfernen und Repositionieren des Schleifpapiers und der Schleifolie
 - Dauerhaft beidseitig haftend und wiederverwendbar
 - bevorzugte Haftung durch Magnetfolie
 - passend zu Schleifolie/-papier
- Poliertuch
 - Durchmesser: 200mm
 - Rückseite magnetisch haftend
 - Anwendung: zum Vorpolieren von Werkstoffen mit hoher Härte (z. B. Stahl, Grauguss, Hartmetall oder Keramik)
- aus hartem Synthetikfasertuch
- mögliche Poliermittel: Diamantsuspension 15, 9 und 6µ
- Anwendung: zum Vor- und Endpolieren von verschiedenen Materialien (z. B. C-Stählen, Edelmetalle, Beschichtungen, Kunststoffe oder Aluminium)
- mittelhartes Seidentuch
- mögliche Poliermittel: Diamantsuspension 9, 6, 3 und 1 µm
- Anwendung: zum Endpolieren der unterschiedlichsten Materialien
- kurzgeflocktes, weiches Synthetikfasertuch
- mögliche Poliermittel: Diamant- und Feinstpoliersuspension auf Al₂O₃-Basis

iii. Einbettungs- und Poliermittel

Einbettungsmittel für Kalteinbettung

- Kalteinbettung
- Kalteinbettformen
 - o Rund, Durchmesser mind. 30 mm
 - o Höhe ca. 2,5 cm
 - o aus Polypropylen
- geeignete Clips: Variabel oder mit Dreifuß
- Matrixfarben (ggf. mehrere Einbettungsmittelsysteme):
 - o Klar
 - o Transparent
 - o farbig
- Substanzen zum Anmischen
 - o 2K-System (Mindestmenge: ca. 1,5 kg), z. B. Pulver + Flüssigkeit
 - o Moderate Aushärtungszeit (Transparent: nicht länger als 24h bei RT, sonst max. ca. 30 min bei RT)
 - o Aushärtungsanforderungen: möglichst spaltfrei, schnellhärtend oder Druck-härtend
- Inklusive: Anmischbecher und Rührstäbe (je ca. 100 Stück)
- Poliermittel
 - Mindestens je 500 ml
 - Diamantsuspensionen

- Inklusive Schmiermittel
- Mit verschiedenen Korngrößen: 9 µm; 6 µm; 3 µm; 1 µm
- Wasserbasiert
- Polykristallin, besonders umweltfreundlich, hocheffizient, universell einsetzbar
- Feinstpoliersuspension
- Korngröße: 0,06 µm
- Auf Al₂O₃-Basis
- Darf nicht Auskristallisieren

iv. Betriebsbedingung

Funktionsfähigkeit unter Raumtemperatur muss gewährleistet sein und ebenso ausreichend Spritzschutz der elektrischen Bauteile und der Stromversorgungseinheiten.

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

II.2.5. Zuschlagskriterien

Die nachstehenden Kriterien

Qualitätskriterium - Name: Anforderungsmerkmale / Gewichtung: 60

Preis - Gewichtung: 40

II.2.6. Geschätzter Wert

Wert ohne MwSt.: 4 000,00 EUR

II.2.7. Laufzeit des Vertrags, der Rahmenvereinbarung oder des dynamischen Beschaffungssystems

Ende: 15/09/2023

Dieser Auftrag kann verlängert werden: nein

II.2.10. Angaben über Varianten/Alternativangebote

Varianten/Alternativangebote sind zulässig: nein

II.2.11. Angaben zu Optionen

Optionen: nein

II.2.13. Angaben zu Mitteln der Europäischen Union

Der Auftrag steht in Verbindung mit einem Vorhaben und/oder Programm, das aus Mitteln der EU finanziert wird: ja

Projektnummer oder -referenz: FTI-Richtlinie - Förderkennzeichen: 2022 WIN 0048

"Wirtschaftsnahe Infrastruktur"

II.2.14. Zusätzliche Angaben

Dem Bieter ist bekannt, dass die Beschaffungsmaßnahme mit Fördermitteln finanziert werden soll. Dazu wurde ein Antrag auf Gewährung einer Zuwendung gemäß Richtlinie des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation (FTI) gestellt. Das Vorhaben steht unter dem Vorbehalt der Antragsbewilligung.

Abschnitt III: Rechtliche, wirtschaftliche, finanzielle und technische Angaben

III.1. Teilnahmebedingungen

III.1.1.

Befähigung zur Berufsausübung einschließlich Auflagen hinsichtlich der Eintragung in einem Berufs- oder Handelsregister

Auflistung und kurze Beschreibung der Bedingungen:

Ein aktueller Handelsregistrauszug ist mit Angebotsabgabe einzureichen

III.1.2. Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

Eignungskriterien gemäß Auftragsunterlagen

III.1.3. Technische und berufliche Leistungsfähigkeit

Eignungskriterien gemäß Auftragsunterlagen

III.2. Bedingungen für den Auftrag

III.2.2. Bedingungen für die Ausführung des Auftrags

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

Abschnitt IV: Verfahren

IV.1. Beschreibung

IV.1.1. Verfahrensart

Offenes Verfahren

IV.1.3. Angaben zur Rahmenvereinbarung oder zum dynamischen Beschaffungssystem

IV.1.8. Angaben zum Beschaffungsübereinkommen (GPA)

Der Auftrag fällt unter das Beschaffungsübereinkommen: nein

IV.2. Verwaltungsangaben

IV.2.2. Schlusstermin für den Eingang der Angebote oder Teilnahmeanträge

Tag: 26/03/2023 Ortszeit: 23:59

IV.2.3. Voraussichtlicher Tag der Absendung der Aufforderungen zur Angebotsabgabe bzw. zur Teilnahme an ausgewählte Bewerber

IV.2.4. Sprache(n), in der (denen) Angebote oder Teilnahmeanträge eingereicht werden können

Deutsch

IV.2.6. Bindefrist des Angebots

Das Angebot muss gültig bleiben bis: 22/05/2023

IV.2.7. Bedingungen für die Öffnung der Angebote

Tag: 26/03/2023 Ortszeit: 23:59

Angaben über befugte Personen und das Öffnungsverfahren:

Abschnitt VI: Weitere Angaben

VI.1. Angaben zur Wiederkehr des Auftrags

Dies ist ein wiederkehrender Auftrag: nein

VI.2. Angaben zu elektronischen Arbeitsabläufen

Die elektronische Rechnungsstellung wird akzeptiert

VI.3. Zusätzliche Angaben

VI.4. Rechtsbehelfsverfahren/Nachprüfungsverfahren

VI.4.1. Zuständige Stelle für Rechtsbehelfs-/Nachprüfungsverfahren

Offizielle Bezeichnung: Thüringer Landesverwaltungsamt – Vergabekammer des Freistaates Thüringen

Postanschrift: Weimarplatz 4

Ort: Weimar

Postleitzahl: 99423

Land: Deutschland

E-Mail: vergabekammer@tlvwa.thueringen.de

Telefon: +49 361573321254

Fax: +49 361573321059

VI.4.3. Einlegung von Rechtsbehelfen

Genaue Angaben zu den Fristen für die Einlegung von Rechtsbehelfen:

(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. Tag der Absendung dieser Bekanntmachung

20/02/2023