

Germany-Jena: Laboratory, optical and precision equipments (excl. glasses)

OJ S 126/2021 02/07/2021

Contract notice

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V.

Postal address: Albert-Einstein-Straße 9

Town: Jena

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Postal code: 07745

Country: Germany

E-mail: ipht-ausschreibungen@leibniz-ipht.de

Internet address(es):

Main address: <http://www.leibniz-ipht.de>

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YBRRHS3/documents>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://www.dtv.de/Satellite/notice/CXP4YBRRHS3>

I.4. Type of the contracting authority

Other type: eingetragener Verein

I.5. Main activity

Other activity: Forschung

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Kombinierte ALD-PVD/CVD-Beschichtungsanlage als Clustertool

Reference number: 02.21.O.00

II.1.2. Main CPV code

38000000 Laboratory, optical and precision equipments (excl. glasses)

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Das Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V. schreibt eine Beschichtungsanlage für die Abscheidung von metallischen sowie dielektrischen und nitridischen Schichten aus.

Die ausgeschriebene Anlage soll zur Schichtabscheidung von ein- und mehrlagigen Funktionsmaterialien mit Schichtdicken von 1 nm bis 5 µm eingesetzt werden, welche ohne Vakuumunterbrechung insitu hergestellt werden können.

Als Prozesse müssen in dieser Anlage ALD-Verfahren (Atomlagenabscheidung, auch plasmagestützt als PE-ALD) und PVD-Verfahren (physikalische Gasphasenabscheidung, Bedampfung) für Beschichtungen von diversen Funktionsschichten mit Schichtdicken (ds) von $1\text{ nm} \leq ds \leq 500\text{ nm}$, zur Verfügung stehen. Es ist zudem gefordert, SiO₂, Si₃N₄ und SiO_xN_y auch mit höheren Wachstumsraten ($GR \geq 10\text{ nm/min}$) als die üblichen ALD-Verfahren, pinholefrei und für Schichtdicken (ds) im Bereich von $100\text{ nm} \leq ds \leq 5\text{ µm}$ zu realisieren, alternativ auch mittels plasma-gestütztem Gasphasenabscheidungsverfahren (PE-CVD) oder PVD.

Die Anlage soll als Cluster-Tool reinraumtauglich konstruiert und durch die Wand zu installieren sein. Die Bedienung der Anlage erfolgt aus dem Reinraumbereich (ISO-Klasse 5, Weißbereich). Alle Schichtabscheidungen in diesem Cluster sollen mit hoher Reproduzierbarkeit ohne Vakuumunterbrechung kombinierbar, parallel und jeweils auch einzeln ausführbar sein. Es muss eine Homogenität (Schichtdicke, Leitfähigkeit, Brechungsindex) für alle Prozesse von $\leq 5\%$ über einer Fläche von 150 mm Durchmesser erreicht werden.

— Wertungskriterien: technische Spezifikationen 75 %, Preis 25 %.

II.1.5. Estimated total value

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEG03 Jena, Kreisfreie Stadt

Main site or place of performance: Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V. Albert-Einstein-Straße 9 07745 Jena

II.2.4. Description of the procurement

Das Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V. schreibt eine Beschichtungsanlage für die Abscheidung von metallischen sowie dielektrischen und nitridischen Schichten aus.

Die ausgeschriebene Anlage soll zur Schichtabscheidung von ein- und mehrlagigen Funktionsmaterialien mit Schichtdicken von 1 nm bis 5 µm eingesetzt werden, welche ohne Vakuumunterbrechung insitu hergestellt werden können.

Als Prozesse müssen in dieser Anlage ALD-Verfahren (Atomlagenabscheidung, auch plasmagestützt als PE-ALD) und PVD-Verfahren (physikalische Gasphasenabscheidung, Bedampfung) für Beschichtungen von diversen Funktionsschichten mit Schichtdicken (ds) von $1\text{ nm} \leq ds \leq 500\text{ nm}$, zur Verfügung stehen. Es ist zudem gefordert, SiO₂, Si₃N₄ und SiO_xN_y auch mit höheren Wachstumsraten ($GR \geq 10\text{ nm/min}$) als die üblichen ALD-Verfahren, pinholefrei und für Schichtdicken (ds) im Bereich von $100\text{ nm} \leq ds \leq 5\text{ µm}$ zu realisieren, alternativ auch mittels plasma-gestütztem Gasphasenabscheidungsverfahren (PE-CVD) oder PVD.

Die Anlage soll als Cluster-Tool reinraumtauglich konstruiert und durch die Wand zu installieren sein. Die Bedienung der Anlage erfolgt aus dem Reinraumbereich (ISO-Klasse 5, Weißbereich). Alle Schichtabscheidungen in diesem Cluster sollen mit hoher Reproduzierbarkeit ohne Vakuumunterbrechung kombinierbar, parallel und jeweils auch

einzelnen ausführbar sein. Es muss eine Homogenität (Schichtdicke, Leitfähigkeit, Brechungsindex) für alle Prozesse von $\leq 5\%$ über einer Fläche von 150 mm Durchmesser erreicht werden.

II.2.5. Award criteria

Price is not the only award criterion and all criteria are stated only in the procurement documents

II.2.6. Estimated value

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

End: 31/08/2022

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: yes

Description of options:

Optionen bitte separat auspreisen.

PE-ALD Modul:

- Zweiter Satz Liner,
- Arbeitsdruckregelung mittels Drosselventil,
- Prozessieren durch thermische ALD,
- Ellipsometrieanalysepaket,
- Absorbersäule zur umweltgerechten Abluftaufbereitung,
- Temperaturerweiterungspaket für Substrattisch bis maximal 650 °C.

PVD Modul:

- Heizung des Substrattisches ≥ 300 °C.

Alternatives PECVD-Modul:

- HF-Bias Ausrüstung (HF-Generator mit Match Box),
- Endpunktdetektor (Laserinterferometer) mit angepasster Koppelplatte und Sichtfenster,
- Zweiter Satz Liner.

II.2.13. Information about European Union funds

The procurement is related to a project and/or programme financed by European Union funds:
no

II.2.14. Additional information

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.2. Conditions related to the contract

III.2.2. Contract performance conditions

- Besonderen Vertragsbedingungen für Lieferleistungen des Leibniz-IPHT Jena,
- Eigenerklärungen gemäß ThürVgG,
- Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen.

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: 03/08/2021 Local time: 13:00

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, English

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

Tender must be valid until: 12/09/2021

IV.2.7. Conditions for opening of tenders

Date: 03/08/2021 Local time: 13:00

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.3. Additional information

Bekanntmachungs-ID: CXP4YBRRHS3

VI.4. Procedures for review**VI.4.1. Review body**

Official name: Vergabekammer beim Thüringer Landesverwaltungsamt

Postal address: Weimarplatz 4

Town: Weimar

Postal code: 99423

Country: Germany

VI.5. Date of dispatch of this notice

29/06/2021