

Germany-Bonn: Microscopes

OJ S 123/2017 30/06/2017

Contract notice

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Deutsche Forschungsgemeinschaft e. V., Zentrale Beschaffungsstelle

Postal address: Kennedyallee 40

Town: Bonn

NUTS code: DEA22 Bonn, Kreisfreie Stadt

Postal code: 53175

Country: Germany

Contact person: Deutsche Forschungsgemeinschaft

E-mail: Christina.Lindau@dfg.de

Telephone: +49 228885-2215

Fax: +49 2288853676

Internet address(es):

Main address: www.dfg.de

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: http://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/wgi/zentrale_beschaffungsstelle/index.html

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted to the abovementioned address

I.4. Type of the contracting authority

Other type: e.V.

I.5. Main activity

Other activity: Forschungsförderung

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Beschaffung eines inversen Konfokalmikroskops.

Reference number: EXC 229/2017 (A 743)

II.1.2. Main CPV code

38510000 Microscopes

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Beschafft werden soll ein Konfokalmikroskop mit sensitiven Detektoren, mindestens 5 Anregungslinien, einem schnellen Scanner und einer Möglichkeit zur zusätzlichen Auflösungsverbesserung.

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: DEA2 Köln

Main site or place of performance: Köln.

II.2.4. Description of the procurement

Benötigt wird ein inverses Konfokalmikroskop, welches sich durch seine Sensitivität, Geschwindigkeit und gute Bildqualität auszeichnet. Das Gerät soll mit vier Detektoren (HyD oder GaAsp-Technologie) für supersensitive Photonendetektion mit maximaler Quanteneffizienz bei sehr geringem Dunkelrauschen und Einzelphotonensensitivität sowie einem normalen PMT ausgestattet sein.

Mindestens fünf Festkörperlaser im sichtbaren Bereich des Lichtes folgender Wellenlängen müssen vorhanden sein: 405, 445 o. ä., 488, 552 oder 561, 640 o.ä. Die Detektionsbereiche sollen im Bereich 400 bis 800 nm frei einstellbar sein, um sie optimal an die Experimente und Färbungen anpassen zu können. Gefordert wird ein maximal mögliche Transparenz des Detektionsmoduls um das Emissionslicht mit höchster Effizienz detektieren zu können (idealerweise durch spektrale Auftrennung am Prisma).

Hohe Bildaufnahmeraten für die Abbildung schnelle Prozesse bis zu 28 Bilder/s sind gewünscht, ohne dass das Bildfeld hierbei stark verkleinert wird (höchstens Faktor 1,8).

Für die Stabilität von Langzeitmessungen ist ein Hardware- und auch ein Software-Autofokus wichtig. Für Lebendaufnahmen ist die Kontrolle der Umgebung durch physiologische Temperatur, Feuchtigkeit und aktive Gasregulation (CO₂ und O₂) entscheidend. Viele Proben sind weniger belastet, wenn sie besonders schnell und dafür häufiger gescannt werden. Daher wird ein besonders schneller Scanner bzw. zusätzlich ein Resonanzscanner gefordert.

Für die Effizienz der Bildaufnahme durch Multipunktanfahrten wird ein schneller und präziser motorisierter Scantisch benötigt. Häufig werden größere Gewebeschnitte konfokal gescannt, daher ist eine präzise Tiling-Funktion wichtig. Auch für andere Anwendungen ist ein besonders großes Bildfeld von Vorteil. Da bei großen Gewebeschnitten nicht alle Bereiche in derselben Ebene liegen, erleichtert eine schnelle Übersichtsaufnahme mit Hilfe einer sCMOS-Kamera und einer hieran erfolgenden Fokussierungskarten-Erstellung die spätere Konfokalaufnahme deutlich. Auch kann der Scanbereich hierdurch sehr einfach definiert und später in einer höheren Objektivvergrößerung abgefahren werden. Die scientific CMOS-Kamera sollte über eine Quanteneffizienz von > 80 % und einer Chipgröße von > 4 Megapixeln verfügen. Eine rotierbare Scanoptik erlaubt die Einscannung des Gewebes /Organismus in der gewünschten Orientierung.

Für die Betrachtung der Probe durch die Okulare sowie für die Übersichtsaufnahmen mithilfe der Kamera wird eine Fluoreszenzlichtquelle und entsprechende Filterwürfel benötigt. Hierbei sind Standard-Filter für DAPI/FITC/TRITC oder vergleichbare Bandpasslängen gefordert.

Auch eine Durchlichtquelle wird benötigt.

Da in der Facility sehr unterschiedliche und vielfältige Experimente durchgeführt werden, ist eine große Auswahl an Objektiven entscheidend. Für die Übersichtsaufnahmen wird ein 4x

oder 5x Luftobjektiv, 10x Luft Plan Apo, NA 0.4 und 20x Luft Plan Apo NA 0.75 benötigt. Für Plattenscreenings ist ein 40x Luft Plan Apo NA 0.85 mit Korrekturring wichtig. Für Arbeiten tiefer im Gewebe ist ein Glycerinobjektiv mit motorisiertem Korrekturring gefordert, da durch ähnlichen Brechungsindex zwischen Immersion und Gewebe weniger Licht gestreut wird. Für das Arbeiten in wässriger Umgebung ist ein 60x oder 63x Plan Apo Wasserobjektiv NA 1.2 mit motorisiertem Korrekturring und Wasserpumpe essentiell. Die beste Auflösung erreicht man mit einem 100x Plan Apo Öl-Objektiv mit NA 1.47. Für den Interferenzkontrast werden entsprechende motorisierte Prismen benötigt, die automatisch während der Fluoreszenzaufnahme aus dem Strahlengang gefahren werden.

Eine Möglichkeit zur Auflösungserhöhung durch geschickte Verwendung des Pinholes und anschließender Entfaltung mit schneller Grafikkarte soll gegeben sein. Ein schwingungsgedämpfter Tisch, Computer und Software für den Betrieb des Gerätes sowie eine Serviceinstallation und Einweisung in das Gerät soll mitangeboten werden.

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Technischer Wert / Weighting: 50

Price - Weighting: 50

II.2.6. Estimated value

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

Duration in months: 3

This contract is subject to renewal: no

II.2.10. Information about variants

Variants will be accepted: yes

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:
no

II.2.14. Additional information

Es handelt sich um einen einmaligen Lieferauftrag OHNE Laufzeiten, das Formular erfordert in diesem Feld jedoch eine Eingabe.

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.2. Conditions related to the contract

III.2.2. Contract performance conditions

Anzahlungen bis zur Höhe von max. 50 % des Kaufpreises werden nur gegen unbefristete Bankbürgschaft nach deutschem Recht geleistet.

Section IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1. Type of procedure

Competitive procedure with negotiation

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

IV.1.5. Information about negotiation

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: 27/07/2017

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

Date: 03/08/2017

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

German

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.3. Additional information

Das Aktenzeichen entsprechend Ziff. II.1.1) ist bei sämtlicher Korrespondenz anzugeben.

Die vollständigen Unterlagen für den Teilnahmewettbewerb sind hier veröffentlicht.

Weitergehende Auftragsunterlagen werden mit der Angebotsaufforderung nach dem Schlusstermin für Teilnahmeanträge versendet.

Beim Schlusstermin laut Ziff. IV.2.2) handelt es sich um den Schlusstermin für den Eingang der Teilnahmeanträge (nicht für den Eingang der Angebote). Vor Ablauf des Schlusstermins gemäß Ziff. IV.2.2) werden keine Verdingungsunterlagen versendet.

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammer des Bundes

Postal address: Villemomber Straße 76

Town: Bonn

Postal code: 53123

Country: Germany

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

Das GWB (Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen) verpflichtet uns, Sie zu gegebener Zeit über die beabsichtigte Auftragsvergabe zu informieren. Hiergegen haben Sie die Möglichkeit, innerhalb einer festgelegten Frist vor der Vergabekammer des Bundes zu klagen. Im Falle einer fristgerechten Klage erbitten wir eine entsprechende Information.

VI.5. Date of dispatch of this notice

26/06/2017