

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

OJ S 39/2014 25/02/2014

Contract notice

Supplies

Directive 2004/18/EC

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

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

Postal address: Kennedyallee 40

Town: Bonn

Postal code: 53175

Country: Germany

For the attention of: Frau Ute Breuer

E-mail: ute.breuer@dfg.de

Telephone: +49 2288852474

Fax: +49 2288853676

Internet address(es):

General address of the contracting authority: www.dfg.de

Additional information can be obtained from:

the abovementioned address

Specifications and additional documents (including documents for competitive dialogue and a dynamic purchasing system) can be obtained from:

the abovementioned address

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

I.2. Type of the contracting authority

Other: e.V.

I.3. Main activity

Other: Forschungsförderung

I.4. Contract award on behalf of other contracting authorities

The contracting authority is purchasing on behalf of other contracting authorities: no

Section II: Object of the contract

II.1. Description

II.1.1. Title attributed to the contract by the contracting authority

Beschaffung eines Fluoreszenzspektrometers (DFG-GZ: A 677).

II.1.2. Type of contract and place of performance or delivery

Supplies

Purchase

Main site or place of performance: Bayreuth.

NUTS code DE242 Bayreuth, Kreisfreie Stadt

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

The notice involves a public contract

II.1.4. Information about framework agreement

II.1.5. Short description of the contract or purchase(s)

1. Allgemeine Gerätespezifikationen

Im Rahmen des Projektes sollen Energie-Transferraten von verschiedenen Emittlern bestimmt werden. Um diese eindeutig quantifizieren zu können müssen sowohl zeitunabhängig Fluoreszenzintensitäten als auch Fluoreszenzlebensdauern gemessen werden.

Da teilweise mit sehr verdünnten Systemen gearbeitet werden muss, deren Fluoreszenzintensität schwach ist, ist ein hohes Signal/Rauschverhältnis wichtig ($S/N \geq 10.000 : 1$ optisch, bzw. $S/N \geq 20.000 : 1$ RMS). Dieses kann nur mit hochwertigen optischen Komponenten gewährleistet werden, wobei Spiegeloptiken im Vergleich zu klassischen Linsensystemen bevorzugt werden. Für eine hohe spektrale Auflösung sind sowohl in der Anregung als auch in der Emission Doppelmonochromatoren unabdingbar. Auch hier sind besonders hochwertige, lichtstarke Komponenten wichtig (Czerny-Turner Monochromatoren). Als leistungsstarke und robuste Lichtquelle für klassische Fluoreszenzmessungen (steady-state) ist eine Xenon-Lampe mit 450 Watt Leistung erforderlich. Diese Fluoreszenzmessungen sollen in einem möglichst großen Spektralbereich (etwa 300 bis 850 nm) mit geringen Dunkelzählraten durchgeführt werden, weshalb wir Photomultiplier mit Einzelphotonen-Zählung (single-photon-counting) als Detektionseinheit bevorzugen.

2. Spezielle Spezifikationen (zeitabhängige Messungen).

Für zeitabhängige Messungen muss ein Messbereich bis zu einer Untergrenze von etwa 50 ps erreicht werden, was nur über eine Einzelphotonen-Detektion (single-photon-counting) möglich ist. Hierbei ist ein thermoelektrisch gekühlter Detektor notwendig um eine möglichst niedrige Dunkelstromrate zu erreichen. Um einen möglichst breiten Bereich an Lebensdauern (etwa 50 ps bis ms) zu erfassen ist eine TCSPC-Option (time-correlated single-photon-counting) erforderlich, welche auch im multi-channel-scaling Betrieb (MCS) für längere Lebensdauern einsetzbar ist.

3. Spezielle Spezifikationen (leistungsabhängige Messungen)

Ein Großteil der Messungen in diesem Projekt müssen bei verschiedenen Anregungsleistungen durchgeführt werden, da wir stark leistungsabhängige Effekte erwarten. Hierfür soll besonders im sichtbaren Spektralbereich ein großer Leistungsbereich abdeckbar sein. Um hohe Anregungsleistungen in einem weiten Spektralbereich zu gewährleisten ist ein gepulster Superkontinuum-Laser als Anregungsquelle, der bis zu 2 W Leistung im sichtbaren Bereich realisiert, nötig. Der Laser muss über eine Ankopplungseinheit in das Spektrometer integrierbar sein und die Steuereinheit des Spektrometers inklusive der TCSPC-Einheit muss den Laser ansteuern können. Um eine möglichst breite Zeitspanne für Lebensdauer-messungen abdecken zu können, muss die Wiederholrate des Lasers einstellbar sein (Pulse Picker).

4. Sonstige relevante Spezifikationen

Weiterhin sind polarisationsabhängige Messungen von Interesse, weshalb hochwertige Polarisatoren (Glan-Thompson Polarisatoren) sowohl in Anregung als auch Emission nötig sind.

Für eine möglichst flexible Nutzung des Gerätes und der einzelnen Komponenten (Superkontinuum-Laser, Probenumgebung, etc.) bevorzugen wir ein System mit einem modularen Aufbau. So wird auch langfristig sichergestellt, dass das Gerät möglichst flexibel und nutzungsorientiert verwendet werden kann.

Im Folgenden sind die wichtigsten Gerätespezifikationen kurz zusammengestellt:

- $S/N \geq 10.000 : 1$ (optisches Rauschen), $S/N \geq 20.000 : 1$ (RMS);
- Spiegeloptiken;
- Doppelmonochromatoren;

- 450 W Xe-Lampe;
- Messbereich: 300 - 850 nm;
- Photomultiplier mit niedrigen Dunkelzählraten, single-photon Detektion (thermoelektrisch gekühlt, 300 - 850 nm);
- TCSPC Option (time correlated single photon counting), ~50 ps bis ms, mit multi channel scaling Option für lange Lebensdauern;
- gepulster Superkontinuum-Laser mit bis zu 2 W Ausgangsleistung im Sichtbaren;
- Pulse Picker zur Einstellung der Wiederholrate des Lasers;
- Polarisatoren in Anregung und Emission;
- modularer Aufbau.

II.1.6. CPV code(s)

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

II.1.7. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: no

II.1.8. Lots

This contract is divided into lots: no

II.1.9. Information about variants

Variants will be accepted: yes

II.2. Scope of the procurement

II.2.1. Total quantity or scope

1 System.

II.2.2. Information about options

Options: no

II.2.3. Information about renewals

This contract is subject to renewal: no

II.3. Duration of the contract or time limit for completion

Section III: Legal, economic, financial and technical information

III.1. Conditions related to the contract

III.1.1. Deposits and guarantees required

III.1.2. Main financing conditions and payment arrangements and/or reference to the relevant provisions governing them

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

III.1.3. Legal form to be taken by the group of economic operators to whom the contract is to be awarded

III.1.4. Contract performance conditions

III.2. Conditions for participation

III.2.1.

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

III.2.2. Economic and financial ability

III.2.3. Technical and professional ability

III.2.4. Information about reserved contracts

III.3. Conditions specific to services contracts

III.3.1. Information about a particular profession

III.3.2. Information about staff responsible for the performance of the contract

Section IV: Procedure

IV.1. Type of procedure

IV.1.1. Type of procedure

Negotiated

Some candidates have already been selected (if appropriate under certain types of negotiated procedures) no

IV.1.2. Information about the limits on the number of candidates to be invited

IV.1.3. Information about reduction of the number of solutions or tenders during negotiation or dialogue

IV.2. Award criteria

IV.2.1. Award criteria

The most economically advantageous tender in terms of Criteria below

1. Technischer Wert. Weighting 50

2. Preis. Weighting 50

IV.2.2. Information about electronic auction

An electronic auction will be used: no

IV.3. Administrative information

IV.3.1. File reference number attributed by the contracting authority

KA 3880/1-1

IV.3.2. Previous publication concerning this procedure

no

IV.3.3. Conditions for obtaining specifications and additional documents or descriptive document

IV.3.4. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

24.3.2014

IV.3.5. Estimated date of dispatch of invitations to tender or to participate to selected candidates

31.3.2014

IV.3.6. Languages in which tenders or requests to participate may be submitted

German.

IV.3.7. Minimum time frame during which the tenderer must maintain the tender

IV.3.8. Conditions for opening of tenders

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about European Union funds

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

VI.3. Additional information

Das Aktenzeichen entsprechend Ziff. IV.3.1) ist bei sämtlicher Korrespondenz anzugeben.
Beim Schlusstermin laut Ziff. IV.3.4) handelt es sich um den Schlusstermin für den Eingang der Teilnahmeanträge (nicht für den Eingang der Angebote). Vor Ablauf des Schlusstermins gemäß Ziff. IV.3.4) werden keine Verdingungsunterlagen versendet.

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

VI.4.2. 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 bei der Bezirksregierung Köln, 50606, zu klagen. Im Falle einer fristgerechten Klage erbitten wir eine entsprechende Information.

VI.4.3. Service from which information about the review procedure may be obtained

VI.5. Date of dispatch of this notice

21.2.2014