

Germany-Cologne: IT services: consulting, software development, Internet and support

OJ S 204/2023 23/10/2023

Contract notice

Services

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Postal address: Linder Höhe

Town: Köln

NUTS code: DEA23 Köln, Kreisfreie Stadt

Postal code: 51147

Country: Germany

Contact person: Sonja Lehmberg

E-mail: kanzlei@boesen.de

Telephone: +49 228/215290

Fax: +49 228/215491

Internet address(es):

Main address: http://www.dlr.de/DE/Home/home_node.html

Address of the buyer profile: <http://www.dlr.de>

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://www.subreport.de/E39997499>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://www.subreport.de/E39997499>

I.4. Type of the contracting authority

Other type: Forschungseinrichtung

I.5. Main activity

Other activity: Forschung und Entwicklung

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

QuantiCoM SimKoSys

II.1.2. Main CPV code

72000000 IT services: consulting, software development, Internet and support

II.1.3. Type of contract

Services

II.1.4. Short description

Die geplante Industriebeteiligung am Projekt QuantiCoM SimKoSys beinhaltet die Entwicklung von Algorithmen für atomistische Simulationen von Materialien und periodischen Systemen unter Berücksichtigung von starken elektronischen Korrelationen mit dem Ziel der Berechnung auf Quantenhardware bzw. hybrid mit Quanten- und klassischen Computern.

II.1.5. Estimated total value

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.2. Additional CPV code(s)

73000000 Research and development services and related consultancy services, 73100000 Research and experimental development services

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DE Deutschland

II.2.4. Description of the procurement

Im Rahmen der Quantencomputing-Initiative des DLR wird das Projekt "Quantum Computing for Materials Science and Engineering" (QuantiCoM) durchgeführt. Die vorliegende Ausschreibung betrifft das Teilprojekt "SimKoSys" (Simulation stark korrelierter Systeme), das sich mit der Entwicklung von Quantencomputing-Algorithmen zur Simulation von Materialien und periodischen Systemen mit starker Korrelation befasst.

Z.B. Übergangsmetalloxide, für die bereits starke elektronische Korrelationen bekannt sind, werden auf der Grundlage der in der offenen Literatur und während der laufenden Untersuchungen am DLR gewonnenen Erkenntnisse erforscht. Ziel ist es, Quantencomputing-Algorithmen zu entwickeln und anzupassen und die Berechnung der Modellsysteme auf $\gg 10^3$ Atome zu erweitern.

Konkrete Ziele des Teilprojekts sind:

- Klassische und QC-Simulation von Mehratomssystemen unter Berücksichtigung von starken elektronischen Korrelationen
- Entwicklung von Algorithmen zur genauen Simulation von Materialien und periodischen Systemen, die auch starke Korrelationen aufweisen
- Implementierung auf klassischer und QC-Hardware mit Test und Vergleich der Ergebnisse
- Implementierung von Software-Schnittstellen zur hybriden Einbindung und Nutzung von möglichen Quantenvorteilen zur

Simulation von Mehratomssystemen unter Berücksichtigung von starken elektronischen Korrelationen

- Erweiterung der Modellsysteme auf $\gg 10^3$ Atome und Bestimmung makroskopischer Materialeigenschaften beginnend von Lösungen von ab initio Simulationen

In dem Teilprojekt „SimKoSys“ soll der Industriepartner als künftiger Auftragnehmer aktiv daran mitwirken, Algorithmen für atomistische Simulationen von Materialien und periodischen Systemen unter Berücksichtigung von starken elektronischen Korrelationen zu erarbeiten mit dem Ziel der Berechnung auf Quantenhardware bzw. hybrid mit Quanten- und klassischen Computern.

Weitere Informationen können der den Vergabeunterlagen beigelegten Leistungsbeschreibung (Teil 2 der Vergabeunterlagen) entnommen werden.

II.2.5. Award criteria

Criteria below

Quality criterion - Name: Konzept zur Entwicklung von QC- und/oder hybrid QC-klassischen Algorithmen zur ab initio Simulation von Materialien und periodischen Systemen / Weighting: 60%

Price - Weighting: 40%

II.2.6. Estimated value

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

Start: 01/03/2024 End: 30/09/2026

This contract is subject to renewal: no

II.2.9. Information about the limits on the number of candidates to be invited

Envisaged minimum number: 3 Maximum number: 6 Objective criteria for choosing the limited number of candidates:

- B1: Wissenschaftliche Publikationen (Gewichtung 30%),
- B2: Mitarbeiterqualifikation (Gewichtung 30%),
- B3: Projekterfahrung (Gewichtung 30%) und
- B4: Nachhaltigkeit des Unternehmens (Gewichtung 10%)

Die Einzelheiten zur Wertung der Teilnahmeanträge sind in der Aufforderung zur Abgabe von Teilnahmeanträgen (Teil 1 der Vergabeunterlagen) festgehalten.

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: no

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:

Ein Nachweis der Eintragung in einem Berufs- oder Handelsregister. Der Nachweis wird erbracht durch einen aktuellen (d.h. zum Zeitpunkt des Ablaufs der Teilnahmefrist nicht älter als drei Monate) Registerauszug oder ein vergleichbares aktuelles Dokument. Ausländische Bewerber können die Eintragung in das jeweilige Berufs- oder Handelsregister ihres Sitzstaates durch Vorlage entsprechender aktueller Unterlagen gemäß den lokalen Bestimmungen nachweisen.

Im Fall der Abgabe eines Teilnahmeantrags durch eine Bietergemeinschaft ist der betreffende Nachweis für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft einzureichen.

Bei Teilnahmeanträgen, in denen eine Eignungsleihe vorgesehen ist, ist der betreffende Nachweis auch für jedes eignungsverleihende Unternehmen einzureichen.

III.1.2. Economic and financial standing

List and brief description of selection criteria:

(1) Eine Eigenerklärung über den Umsatz der vergangenen drei Geschäftsjahre. Für Startups sind nur die Umsätze der vorzuweisenden Geschäftsjahre anzugeben und es ist eine Prognose (Businessplan) über die Umsätze der kommenden Geschäftsjahre abzugeben. Im Fall der Abgabe eines Teilnahmeantrags durch eine Bietergemeinschaft ist die betreffende Erklärung für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft einzureichen.

Bei Teilnahmeanträgen, in denen eine Eignungsleihe in Bezug auf die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit vorgesehen ist, ist die betreffende Erklärung auch für jedes eignungsverleihende Unternehmen einzureichen.

(2) Ein Nachweis einer Berufs-/Betriebshaftpflichtversicherung.

Der Nachweis wird erbracht durch die Vorlage eines vom Versicherer ausgestellten Versicherungsnachweises oder eine schriftliche Erklärung des Versicherers, dass er im Auftragsfall bereit ist, eine Versicherung entsprechend den festgelegten Mindestanforderungen abzuschließen. Der Nachweis bzw. die Erklärung darf nicht älter als 12 Monate sein.

Bietergemeinschaften müssen einen entsprechenden Nachweis bzw. eine Erklärung für die Bietergemeinschaft oder für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft vorlegen.

Bei Teilnahmeanträgen, in denen eine Eignungsleihe vorgesehen ist, ist der betreffende Nachweis bzw. die betreffende Erklärung auch für jedes vorgesehene eignungsverleihende Unternehmen einzureichen.

Minimum level(s) of standards possibly required:

Zu (2): Als Mindestanforderung gilt, dass die Versicherung eine Deckungssumme je Versicherungsfall in Höhe von mindestens 3 Mio. € für Personenschäden und 3 Mio. € für Sach- und Vermögensschäden aufweisen muss.

III.1.3. Technical and professional ability

List and brief description of selection criteria:

(1) Eine Erklärung zur Mitarbeiterentwicklung der letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre. Start-ups, die noch keine drei Geschäftsjahre abgeschlossen haben bzw. noch nicht am Markt etabliert sind, geben in der Erklärung die Mitarbeiterzahlen der letzten Jahre bzw. Monate nach Gründung an.

Im Fall der Abgabe eines Teilnahmeantrags durch eine Bietergemeinschaft ist die betreffende Erklärung für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft einzureichen.

Bei Teilnahmeanträgen, in denen eine Eignungsleihe in Bezug auf die technische und berufliche Leistungsfähigkeit vorgesehen ist, ist die betreffende Erklärung auch für jedes eignungsverleihende Unternehmen einzureichen.

(2) Eine Angabe der für die Auftragsausführung vorgesehenen Fachkräfte einschließlich Angaben zu deren beruflicher Qualifikation, erlangten Abschlüssen und veröffentlichten Publikationen. Die Art der Mitarbeit im Projekt ist hier unerheblich. Es können daher auch Personen benannt werden, die lediglich eine beratende Funktion einnehmen sollen.

Im Fall der Abgabe eines Teilnahmeantrags durch eine Bietergemeinschaft werden die Angaben zu den einzelnen Mitgliedern der Bietergemeinschaft zugehörigen Projektmitarbeitenden insgesamt berücksichtigt.

Bei Teilnahmeanträgen, in denen eine Eignungsleihe in Bezug auf die technische und berufliche Leistungsfähigkeit vorgesehen ist, werden auch die benannten Mitarbeitenden des /der eignungsverleihenden Unternehmen(s) berücksichtigt.

(3) Eine Benennung von vergleichbaren Referenzprojekten. Die Referenzprojekte können dabei anhand von Patentanmeldungen, Veröffentlichungen oder einer sonstigen Dokumentation des einschlägigen Projekts nachgewiesen werden.

Im Fall der Abgabe eines Teilnahmeantrags durch eine Bietergemeinschaft werden die nachgewiesenen Referenzen der Mitglieder der Bietergemeinschaft insgesamt berücksichtigt. Bei Teilnahmeanträgen, in denen eine Eignungsleihe in Bezug auf die technische und berufliche Leistungsfähigkeit vorgesehen ist, werden auch die nachgewiesenen Referenzen des/der eignungsverleihenden Unternehmen(s) berücksichtigt.

(4) Ein Nachhaltigkeitskonzept, in dem der Bewerber darstellt, welche Maßnahmen in seinem Unternehmen zum Schutz der Umwelt und des Klimas sowie zur Schonung von Ressourcen umgesetzt werden.

Im Fall der Abgabe eines Teilnahmeantrags durch eine Bietergemeinschaft ist von jedem Mitglied der Bietergemeinschaft ein Nachhaltigkeitskonzept einzureichen.

Minimum level(s) of standards possibly required:

Zu (2): Als Mindestanforderung gilt hier, dass für mindestens 1 Mitarbeitenden eine Dissertation im Bereich atomistische Simulationen nachgewiesen werden muss.

Zu (3): Als Mindestanforderung gilt hier, dass mindestens 1 einschlägiges Projekt (d.h. ein Projekt, welches Bezug zum vorliegenden Leistungsgegenstand aufweist) nachzuweisen ist.

III.2. Conditions related to the contract

III.2.2. Contract performance conditions

Bewerber haben zu gewährleisten, dass bei der Ausführung des Auftrags alle für sie geltenden rechtlichen Verpflichtungen eingehalten werden (§ 128 Abs. 1 GWB).

Im gesamten Projekt und bereits während des laufenden Vergabeverfahrens müssen insbesondere auch die gesetzlichen Anforderungen des Exportkontrollrechts eingehalten werden. Insofern sind auch die im Exportkontrollrecht geltenden Vorschriften hinsichtlich „Dual-Use“ zu berücksichtigen und einzuhalten, unabhängig davon, ob die Vorschriften zum „Dual-Use“ bereits auf das Quantencomputing anwendbar

sind. Dies gilt sowohl für alle am Auftrag beteiligten Unternehmen als solche als auch für die vorgesehenen Projektmitarbeitenden. Es wird darauf hingewiesen, dass die Vergabestelle bereits im Rahmen des Teilnahmewettbewerbs prüfen kann, ob die geltenden Vorgaben des Exportkontrollrechts eingehalten werden.

Teilnahmeanträge, bei denen dies im Hinblick auf beteiligte Unternehmen/Mitarbeitende nicht gewährleistet ist, können dann vom weiteren Verfahren ausgeschlossen werden.

Mit dem Teilnahmeantrag ist nachzuweisen, dass der Bewerber oder ein für die Auftragsausführung vorgesehenes Drittunternehmen nicht wegen eines Verstoßes nach § 21 MiLoG mit einer Geldbuße von wenigstens zweitausendfünfhundert Euro belegt worden sind. Hierfür ist eine entsprechende Eigenerklärung abzugeben. Im Fall der Bewerbung einer Bietergemeinschaft ist die Eigenerklärung für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft einzureichen. Sind Drittunternehmen als Unterauftragnehmer und/oder eignungsverleihende Unternehmen vorgesehen, ist für die betreffenden Unternehmen jeweils eine entsprechende Eigenerklärung einzureichen.

Mit dem Teilnahmeantrag ist zudem nachzuweisen, dass im Unternehmen des Bewerbers Sozialstandards eingehalten werden, die an den Kernarbeitsnormen der International Labour Organization (ILO) orientiert sind. Im Fall der Bewerbung einer Bietergemeinschaft ist eine entsprechende Eigenerklärung für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft einzureichen. Sind Drittunternehmen als Unterauftragnehmer und/oder eignungsverleihende Unternehmen vorgesehen, ist für die betreffenden Unternehmen jeweils eine entsprechende Eigenerklärung einzureichen.

Vor dem Hintergrund eines geltenden Zuschlagsverbotes in Vergabeverfahren für Bieter mit (unmittelbarem oder mittelbarem) Russlandbezug ist mit dem Teilnahmeantrag von jedem Bewerber / Mitglied einer Bietergemeinschaft zudem eine Erklärung abzugeben, dass kein entsprechender Bezug besteht.

III.2.3. Information about staff responsible for the performance of the contract

Obligation to indicate the names and professional qualifications of the staff assigned to performing the contract

Section IV: Procedure

IV.1. Description

IV.1.1. Type of procedure

Competitive dialogue

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

IV.1.4. Information about reduction of the number of solutions or tenders during negotiation or dialogue

Recourse to staged procedure to gradually reduce the number of solutions to be discussed or tenders to be negotiated

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: 20/11/2023 Local time: 14:00

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

Date: 04/12/2023

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.2. Information about electronic workflows

Electronic invoicing will be accepted

VI.3. Additional information

Zusätzlich zu den unter Ziff. III.1.1) bis III.1.3) der vorliegenden Bekanntmachung aufgelisteten Eignungsnachweisen ist mit dem Teilnahmeantrag von jedem Bewerber durch Abgabe einer Eigenerklärung das Nichtvorliegen zwingender und fakultativer Ausschlussgründe gemäß §§ 123, 124 GWB nachzuweisen. Hierzu ist das entsprechende Formblatt des Auftraggebers zu verwenden.

Bei einer Bietergemeinschaft ist die Eigenerklärung zum Nichtvorliegen von Ausschlussgründen für jedes Mitglied der Bietergemeinschaft vorzulegen. Soweit sich der

Bewerber bzw. die Bietergemeinschaft zur Herstellung seiner/ihrer wirtschaftlichen und finanziellen oder technischen und beruflichen Leistungsfähigkeit ganz oder teilweise auf die Kapazitäten eines anderen Unternehmens beruft (Eignungsleihe), ist die Erklärung zum Nichtvorliegen von Ausschlussgründen auch von diesen Unternehmen vorzulegen. Darüber hinaus ist bei der Einschaltung von anderen Unternehmen zur Herstellung der Eignung zu beachten, dass der Bewerber nach § 47 Abs. 1 S. 1 VgV nachweisen muss, dass ihm die erforderlichen Mittel bei der Erfüllung des Auftrags zur Verfügung stehen. Dieser Nachweis ist – ungeachtet der bestehenden rechtlichen Verbindungen zum Bieter – durch eine entsprechende Verpflichtungserklärung des anderen Unternehmens zu führen. Der Teilnahmeantrag sowie sämtliche hiermit einzureichenden Nachweise und Erklärungen sind in deutscher Sprache einzureichen. Bei fremdsprachigen Bescheinigungen ist eine Übersetzung in deutscher Sprache beizufügen. Der Auftraggeber behält sich vor, sich Eigenerklärungen des Bewerbers durch entsprechende Bescheinigungen der zuständigen Stellen bestätigen zu lassen.

Alternativ zu den geforderten Eigenerklärungen akzeptiert der Auftraggeber auch die Vorlage einer – mit den entsprechenden Angaben ausgefüllten – Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung (EEE) oder eines Präqualifizierungszertifikates.

Für den Teilnahmeantrag sind – soweit vorgesehen – die den Vergabeunterlagen beigefügten Formblätter des Auftraggebers zu verwenden, welche über den in Ziff. I.3) der vorliegenden Bekanntmachung benannten Link gebührenfrei selbst abgerufen werden können.

Alle angeforderten Nachweise und Erklärungen sind Teil des Teilnahmeantrags und mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen. Sollten mit einem Teilnahmeantrag Nachweise oder Erklärungen bis zum Ablauf der Teilnahmefrist nicht oder nicht vollständig vorgelegt worden sein, behält sich der Auftraggeber die Nachforderung der fehlenden Erklärungen und Nachweise unter Setzung einer angemessenen, nach dem Kalender bestimmten Frist vor. Werden die fehlenden Nachweise und Erklärungen nicht innerhalb der Nachforderungsfrist eingereicht, wird der Teilnahmeantrag ausgeschlossen (§ 57 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 3 VgV). Die Frist zur Nachreichung beginnt am Tage nach Absendung der Nachforderung.

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammern des Bundes
Postal address: Villemombler Straße 76
Town: Bonn
Postal code: 53123
Country: Germany
E-mail: vk@bundeskartellamt.bund.de
Telephone: +49 22894990
Fax: +49 2289499163
Internet address: <http://www.bundeskartellamt.de>

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

Nach § 160 Abs. 3 S. 1 Nr. 1 bis 4 GWB ist der Antrag auf Einleitung eines Nachprüfungsverfahrens unzulässig, soweit

- der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat,

- Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden,
- Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden,
- mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind.

Nach § 135 Abs. 2 GWB endet die Frist, mit der die Unwirksamkeit eines Vertrages in einem Nachprüfungsverfahren geltend gemacht werden kann, 30 Kalendertage nach der Information der betroffenen Bieter und Bewerber durch den öffentlichen Auftraggeber über den Abschluss des Vertrags, jedoch nicht später als sechs Monate nach Vertragsschluss. Im Falle der Veröffentlichung der Bekanntmachung der Auftragsvergabe im Amtsblatt der Europäischen Union endet die Frist 30 Kalendertage nach dieser Veröffentlichung.

VI.4.4. Service from which information about the review procedure may be obtained

Official name: Vergabekammern des Bundes

Postal address: Villemombler Straße 76

Town: Bonn

Postal code: 53123

Country: Germany

E-mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telephone: +49 22894990

Fax: +49 2289499163

Internet address: <http://www.bundeskartellamt.de>

VI.5. Date of dispatch of this notice

18/10/2023