

Germany-Paderborn: Super computer

OJ S 63/2023 29/03/2023

Contract notice

Supplies

Legal Basis:

Directive 2014/24/EU

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Universität Paderborn

Postal address: Warburger Str. 100

Town: Paderborn

NUTS code: DEA47 Paderborn

Postal code: 33098

Country: Germany

Contact person: Dezernat 1.4 - Beschaffung

E-mail: beschaffung@zv.upb.de

Telephone: +49 5251-600

Fax: +49 5251-602536

Internet address(es):

Main address: <http://www.uni-paderborn.de>

I.3. Communication

The procurement documents are available for unrestricted and full direct access, free of charge, at: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0YYPYWTRMY4H7/documents>

Additional information can be obtained from the abovementioned address

Tenders or requests to participate must be submitted electronically via: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0YYPYWTRMY4H7>

I.4. Type of the contracting authority

Regional or local authority

I.5. Main activity

Education

Section II: Object

II.1. Scope of the procurement

II.1.1. Title

Hochleistungsrechnersystem (HPC-System)

Reference number: 200/10/23/4

II.1.2. Main CPV code

30211100 Super computer

II.1.3. Type of contract

Supplies

II.1.4. Short description

Gegenstand der Ausschreibung ist ein Hochleistungsrechnersystem (HPC-System), das durch bundesweit tätige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Universitäten und Hochschulen in Rahmen des Nationalen Hochleistungsrechnen (NHR) genutzt werden soll. Das zentral vom Paderborn Center for Parallel Computing (PC2) -Forschungseinrichtung der Universität Paderborn -administrierte HPC-System wird für anspruchsvolle Aufgabenstellungen aus den rechnergestützten Wissenschaften benötigt und u. a. in den Schwerpunkten "Simulation natur- und ingenieurwissenschaftlicher Fragestellungen", "Methodische Weiterentwicklung paralleler Simulationscodes" und "Computersystemforschung für energieeffizientes Hochleistungsrechnen" eingesetzt.

II.1.5. Estimated total value

Value excluding VAT: 12 000 000,00 EUR

II.1.6. Information about lots

This contract is divided into lots: no

II.2. Description

II.2.3. Place of performance

NUTS code: DEA47 Paderborn

Main site or place of performance: Universität Paderborn Warburger Str. 100 33098 Paderborn

II.2.4. Description of the procurement

Das HPC-System besteht aus einer CPU-Partition, einer GPU-Partition, einem parallelen Speichersystem und einem leistungsstarken Interconnect.

Besonderes Merkmal ist die Rechnerkühlung mittels vorwiegend (deutlich über 80% der Abwärme) direkter Warmwasserkühlung (mindestens 34 Grad Celsius im Vorlauf, mindestens 8 Kelvin Spreizung).

Das HPC-System muss mit einer mehrjährigen Service-Leistung, zum Teil Vor-Ort, versehen sein.

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

Value excluding VAT: 12 000 000,00 EUR

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

Duration in months: 24

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: 5 Objective criteria for choosing the limited number of candidates:

1. Erfüllung der Mindestkriterien aus III.1.2) und III.1.3)
2. Es werden die unter III.1.3) geforderten Nachweise und Erklärungen ausgewertet:
 - a. Nachweis der organisatorischen Kapazität (30%)
 - b. Nachweis der operationalen Kapazität (30%)
 - c. Allgemeine HPC-Erfahrung und Eignung (40%)

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:

Hinweise: Soweit lediglich Eigenerklärungen gefordert werden, behält sich der Auftraggeber das Recht vor, zur Behebung von Zweifeln entsprechende Bescheinigungen oder Nachweise von den Bietern nachzufordern. Kopien von Nachweisen werden anerkannt, sofern sie keinen Anlass zu Zweifeln an der Übereinstimmung mit dem Original geben. Bitte reichen Sie unbedingt die Nachweise und Erklärungen in der hier angegebenen Reihenfolge ein! Sollten die geforderten Erklärungen oder Nachweise unvollständig oder unzureichend sein, kann der Bieter von dem weiteren Verfahren ausgeschlossen werden! Ein Bieter kann nicht darauf vertrauen, dass der Auftraggeber Gelegenheit zur Ergänzung oder Vervollständigung gibt, das Recht hierzu behält er sich jedoch vor. Sofern sich der Bieter auf die Eignung anderer Unternehmen (im Rahmen einer Bietergemeinschaft oder bzgl. Nachunternehmer) beruft, sind die jeweiligen Erklärungen und Nachweise (insb. Eigenerklärungen und Referenzen) durch dieses oder diese Unternehmen zu führen. Der Bieter/ die Bietergemeinschaft hat außerdem bei Aufforderung durch den Auftraggeber noch vor Zuschlagserteilung eine Verpflichtungserklärung des oder der jeweiligen Nachunternehmer(s) beizubringen. Weiter behält der Auftraggeber sich vor, auch von den Unternehmen, die zwar Nachunternehmer einsetzen, sich jedoch nicht zum Nachweis der Leistungsfähigkeit und Fachkunde auf die Nachunternehmer beziehen, vor Zuschlagserteilung die entsprechenden Nachweise zur Zuverlässigkeit, Fachkunde und Leistungsfähigkeit der Nachunternehmer und ggf. eine Verpflichtungserklärung einzuholen. Angaben und Formalitäten, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Auflagen zu überprüfen:

Eigenerklärungen, dass

1. die in § 123 Abs. 1 bis 4 GWB aufgeführten zwingenden Ausschlussgründe und
2. die in § 124 Abs. 1 GWB aufgeführten zwingenden Ausschlussgründe nicht vorliegen und - soweit das der Fall ist - ggf. Maßnahmen zur Selbstreinigung nach § 125 Abs. 1 S. 1 GWB getroffen wurden, mit Darstellung derselben unter Berücksichtigung der Anforderungen aus § 125 Abs. 1 S. 1 GWB.
3. das Unternehmen in einem Berufs- oder Handelsregister eingetragen ist. Für die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind die jeweiligen vergleichbaren Berufs- oder Handelsregistereinträge nachzuweisen.
4. das Unternehmen Mitglied in einer Berufsgenossenschaft ist. (Unternehmen, die ihren Sitz nicht in der Bundesrepublik Deutschland haben, geben den für sie zuständigen Versicherer an.)

III.1.2. Economic and financial standing

List and brief description of selection criteria:

- 1.) Eigenerklärung über das Bestehen einer Betriebshaftpflichtversicherung unter Nennung des Versicherungsgebers sowie der Deckungssummen für Personenschäden, Sachschäden und Vermögensschäden.
- 2.) Eigenerklärung über den Gesamtumsatz der letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahre sowie über den Umsatzanteil, der innerhalb dieses Zeitraums mit vergleichbaren Leistungen erbracht wurde

Wichtiger Hinweis: Die Hinweise aus Ziffer III.1.1) hinsichtlich des Nachforderns von Nachweisen und Erklärungen gelten entsprechend.

Minimum level(s) of standards possibly required:

Deckungssummen zu 1.)

- für Sach- und Vermögensschäden: 5 Mio. EUR
- für Personenschäden: 10 Mio. EUR

III.1.3. Technical and professional ability

List and brief description of selection criteria:

Eignungskriterien gemäß Auftragsunterlagen

Auflistung und kurze Beschreibung der Eignungskriterien:

Angaben und Formalitäten, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Auflagen zu überprüfen:

a. Nachweis der organisatorischen Kapazität, um ein HPC-System der geforderten Leistungsfähigkeit anbieten zu können (ca. drei DIN A4-Seiten):

- Kurze Beschreibung von mindestens 2 mit dem Auftragsgegenstand vergleichbaren Referenzinstallationen (PC2-Systeme bitte nicht aufführen)

I) Beschreibung des Referenzsystems insbesondere

I.1) Anzahl der Rechenknoten (einzeln für GPU -und CPU-Knoten)

I.2) Rechenleistung (einzeln für GPU und CPU: Peak-PFLOPS, Linpack-PFlops)

I.3) Hochgeschwindigkeitskommunikationsnetzwerk (MPI-Latenz, MPI-Bandbreite, ..)

I.4) eingesetzte Kühlungstechnik (Kenndaten der direkten Wasserkühlung: Temperaturen, max. Volumenstrom, ...)

I.5) Speichersystem (Hersteller, Typ, Filesystem, Kapazitäten, Bandbreite...)

I.6) Energieverbrauch unter Volllast

II) Auftraggeber inkl. Kontaktdaten zu einer Ansprechperson

III) Leistungsumfang (Hardware, Software, Integrationsleistung)

IV) Rechnungswert

V) Datum des Beginns der Installationsleistung und der Abnahme des Systems

- Positionierungen in den letzten Listen der Top500, Green500 und HPCG500, mit den vom Bewerber realisierten, mit dem

Auftragsgegenstand vergleichbaren HPC-Systemen (mindestens eine Positionierung in der Green500, möglichst in Europa)

- Angabe europäischer Servicestützpunkte und, falls vorhanden, Benchmark-Zentren

- Übersicht über die Anzahl und Qualifikation der Service-Mitarbeiter, die konzernweit für technische Unterstützung und Service für HPC-Systeme zur Verfügung stehen

b. Operationale Fähigkeit zur Wartung und Nutzerunterstützung (ca. drei DIN A4-Seiten):

- Beschreibung der Optionen für Service- und Logistikkonzepte, die einen professionellen Next-Business-Day Vor-Ort-Service erlauben

- Standort des für den Leistungsort Paderborn zuständigen Servicestützpunktes

- Nennung der Anzahl und Qualifikation der Mitarbeiter im Service, die bei einer Beauftragung der Vor-Ort-Betreuung und Fernwartung zuständig sind,

- Nennung der Anzahl und Qualifikation der Mitarbeiter, die bei einer Beauftragung für die Installation des HPC-Systems zuständig sind.
- c. Allgemeine HPC-Erfahrung und Eignung (ca. drei DIN A4-Seiten):
 - Beschreibung der HPC-Forschungsaktivitäten und der strategischen Ausrichtung im HPC-Bereich des Unternehmens.
 - Beschreibung der Expertise und Lösungen zum Erreichen einer hohen Integrationsdichte und Energieeffizienz in einem HPC-System in der Größenordnung des Auftragsgegenstandes
 - Beschreibung von Expertise und genutzten Technologien zur effizienten Kühlung (Warmwasser-Kühlung mit geforderten Merkmalen) von HPC-Systemen
 - Beschreibung der Expertise zur Integration von Rechnersystemen mit Beschleunigern (GPUs, FPGAs, ...)
 - Beschreibung des aktuellen, für das geforderte heterogene HPC-System nutzbaren Produktportfolios (Hardware / Software)

III.2. Conditions related to the contract

III.2.2. Contract performance conditions

Öffentliche Auftraggeber sind gem. § 6 Abs. 1. Wettbewerbsregistergesetz (WRegG) verpflichtet, vor Erteilung des Zuschlags für einen öffentlichen Auftrag beim Wettbewerbsregister elektronisch abzufragen, ob das Unternehmen, das den Auftrag erhalten soll, eingetragen ist.

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.1.4. 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.1.5. Information about negotiation

The contracting authority reserves the right to award the contract on the basis of the initial tenders without conducting negotiations

IV.1.8. Information about the Government Procurement Agreement (GPA)

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement: yes

IV.2. Administrative information

IV.2.2. Time limit for receipt of tenders or requests to participate

Date: 25/04/2023 Local time: 12:00

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

Date: 28/04/2023

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

German, English

Section VI: Complementary information

VI.1. Information about recurrence

This is a recurrent procurement: no

VI.2. Information about electronic workflows

Electronic ordering will be used

VI.3. Additional information

Die Vergabestelle der Universität Paderborn lässt generell nur die Abgabe elektronischer Teilnahmeunterlagen / Bewerbungen zu.

Für die Übermittlung Ihrer Unterlagen nutzen Sie bitte ausschließlich das Vergabeportal und das dort bereitgestellte Tool als Kommunikationsmittel.

Bewerbungen, die uns per Fax oder E-Mail erreichen, werden sofort ausgeschlossen! Dies gilt ebenso für Angebote, die postalisch an uns gesendet werden.

Bekanntmachungs-ID: CXS0YYPYWTRMY4H7

VI.4. Procedures for review

VI.4.1. Review body

Official name: Vergabekammer bei der Bezirksregierung Münster

Postal address: Albrecht-Thaer-Straße 9

Town: Münster

Postal code: 48143

Country: Germany

E-mail: poststelle@brms.nrw.de

Telephone: +49 2514110

Fax: +49 2514112165

Internet address: <http://brms.nrw.de>

VI.4.3. Review procedure

Precise information on deadline(s) for review procedures:

1. Der geltend gemachte Verstoß gegen Vergabevorschriften wurde vor Einreichen des Nachprüfungsantrages erkannt und innerhalb einer Frist von 10 Kalendertagen gegenüber dem Auftraggeber gerügt.
2. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, müssen bis spätestens zum Ablauf der Bewerbungsfrist oder Angebotsfrist gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden.
3. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar waren, müssten bis zum Ablauf der Bewerbungsfrist oder der Angebotsfrist gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden.
4. Ein Nachprüfungsantrag muss innerhalb von 15 Kalendertagen nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, eingehen.

VI.5. Date of dispatch of this notice

24/03/2023