

Germany-Eggenstein-Leopoldshafen: Data-processing machines (hardware)

OJ S 76/2016 19/04/2016

Contract notice

Supplies

Directive 2004/18/EC

Section I: Contracting authority

I.1. Name and addresses

Official name: Karlsruher Institut für Technologie – Campus Nord

Postal address: Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

Town: Eggenstein-Leopoldshafen

Postal code: 76344

Country: Germany

For the attention of: Sabine Düsenberg

E-mail: sabine.duesenberg@kit.edu

Telephone: +49 72160844772

Fax: +49 72160844719

Internet address(es):General address of the contracting authority: www.kit.edu**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: Official name: Karlsruher Institut für

Technologie – KIT Campus SÜD

Postal address: Kaiserstr. 12

Town: Karlsruhe

Postal code: 76131

Country: Germany

Contact person: Campus Süd, Abt. Registratur, Geb. 10.11

For the attention of: Christian Bender

Internet address: www.kit.edu**I.2. Type of the contracting authority**

Body governed by public law

I.3. Main activity

Other: Forschung und Lehre

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**

Austausch und Erweiterung bestehender Onlinespeichersysteme für GridKa.

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

Supplies

Purchase

Main site or place of performance: KIT-Karlsruher Institut für Technologie

Steinbuch Centre for Computing – SCC

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

76344 Eggenstein-Leopoldshafen.

NUTS code DE123 Karlsruhe, Landkreis

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)

Das GridKa stellt der deutschen Teilchenphysik und insbesondere den LHC Experimenten am CERN, Speicher- und Rechnerressourcen zu Verfügung und betreibt dazu am SCC Rechenzentrum des KIT einen Compute-Cluster mit circa 14.000 Cores und ca. 18 PB online Diskspeicher und ca. 19 PB offline Bandspeicher. Von aktuellen 18 PB Onlinespeicher werden 16 PB ersetzt. Weitere 4,5 PB Onlinespeicher dienen der Erweiterung der Kapazität. Insgesamt sind 20.5 PB brutto Diskspeicher inklusive 4 Jahre Gewährleistung und Installation sowie 42 Applikation Server/Protokoll Knoten (File System Clients) zu beschaffen. Optional sind weitere 6 PB brutto Diskspeicher und 12 Applikation Server zu beschaffen. Die für den Betrieb notwendige Hardwarekomponenten (z.B. Speicherswitches, Verbindungskabel, Notbatterien) sowie Software Komponenten (GPFS Lizenzen, Firmware-Freischaltungen, Online Updates etc.) sind Teil der Ausschreibung. Die Abnahme soll in 2016 erfolgen. Teillieferungen sind nicht gewünscht.

II.1.6. CPV code(s)

30210000 Data-processing machines (hardware)

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: no

II.2. Scope of the procurement

II.2.1. Total quantity or scope

Das GridKa stellt der deutschen Teilchenphysik und insbesondere den LHC Experimenten am CERN, Speicher- und Rechnerressourcen zu Verfügung und betreibt dazu am SCC Rechenzentrum des KIT einen Compute-Cluster mit circa 14.000 Cores und ca. 18 PB online Diskspeicher und ca. 19 PB offline Bandspeicher. Von aktuellen 18 PB Onlinespeicher werden 16 PB ersetzt. Weitere 4,5 PB Onlinespeicher dienen der Erweiterung der Kapazität. Insgesamt sind 20.5 PB brutto Diskspeicher inklusive 4 Jahre Gewährleistung und Installation sowie 42 Applikation Server/Protokoll Knoten (File System Clients) zu beschaffen. Optional sind weitere 6 PB brutto Diskspeicher und 12 Applikation Server zu beschaffen. Die für den Betrieb notwendige Hardwarekomponenten (z.B. Speicherswitches, Verbindungskabel, Notbatterien) sowie Software Komponenten (GPFS Lizenzen, Firmware-Freischaltungen,

Online Updates etc.) sind Teil der Ausschreibung. Die Abnahme soll in 2016 erfolgen. Teillieferungen sind nicht gewünscht.

Ziel ist die Beschaffung von Speichersystemen, welche effizient betrieben werden können und für die Zukunft flexibel und beliebig zu erweitern sind. Um eine möglichst einfache und kalkulierbare Skalierung des Speichers zu gewährleisten, wird eine Software-Defined Storage Lösung gesucht, welche sich in Form von „Building Blocks“ sowohl in der Kapazität als auch in der kumulativen Performance skalieren lässt. Die physikalische Ausstattung der Building Blocks ist weitgehend unabhängig vom logischen, im Netzwerk sichtbaren Speicher, was die zukünftige Erweiterung auch unabhängig von der gewählten Hardware-Lösung macht.

Die Erfahrungen auf Basis des Betriebs mit der bisher eingesetzten Speicherhardware und -Software führen zu folgenden Anforderungen:

- benötigte Speichermenge: 20.5 PB (optional zu erweitern um 6 PB)
- Anzahl Protokollknoten: Architektur i386/Intel, 42 Knoten (optional zu erweitern mit 12 Knoten), oder Architektur POWER8/IBM, 32 Knoten (optional zu erweitern mit 12 Knoten)
- Datenrate aus den Speichersystemen (lesen) 60GB/s während 15 GB/s geschrieben wird.
- vereinheitlichte Speichersysteme (Building Blocks) mit einer Kapazität maximal 2 PB pro Building Block basiert auf GPFS
- Anbindung der Protokollknoten i.e. file system client (dCache/xrootd Server) zum ComputeCluster über standardisierte Ethernet-Komponenten
- Next Business Day Support von Hersteller eigene an das KIT/SCC zugewiesen Servicemitarbeiter

Die Building Blocks des Speichers fungieren einerseits als mechanisch-physikalische Einheiten, deren Aufbau und Hardwarewartung nur geringen personellen Aufwand vor Ort erfordern. Andererseits erlauben die Building Blocks den Aufbau von Speicherverbänden, bei denen durch kleinere Einheiten ein logischer und einheitlich zu verwaltender Gesamtspeicher bereitgestellt wird, auf dem die unterschiedlichen Anwendungen aufsetzen. Der Dauerbetrieb ist auch bei Ausfall einzelner Speichereinheiten gewährleistet. Die bestehenden Daten werden nach der Installation mit den vorhandenen Anwendungen dCache und xrootd oder, bei NAS Systeme, mit OS Tools auf die neue Infrastruktur migriert.

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

Es gelten die Allgemeinen Bedingungen für die Ausführung von Leistungen (VOL/B), die Zusätzlichen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Leistungen (ZVBL) des KIT-Karlsruher Institut für Technologie sowie die anwendbaren EVB-IT.

Mit der Abgabe eines Teilnahmeantrags zum Teilnahmewettbewerb erklärt sich der Bieter mit dem gewählten Verfahren und diesen Bedingungen einverstanden.

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

Es werden keine Bietergemeinschaften zugelassen.

III.1.4. Contract performance conditions

The performance of the contract is subject to particular conditions: no

III.2. Conditions for participation

III.2.1. Suitability to pursue the professional activity, including requirements relating to enrolment on professional or trade registers

List and brief description of conditions: Die folgenden Nachweise, Kopien und Unterlagen sind zwingend dem Teilnahmeantrag beizulegen, ansonsten muss der Antragsteller vom Teilnahmewettbewerb ausgeschlossen werden:

Vorlage eines Handelsregisterauszug sowie Nachweise des Bieters über seine finanzielle Eignung und seine Zuverlässigkeit durch eine Eigenerklärung, dass er sich weder im Konkurs- bzw. Insolvenzverfahren noch im gerichtlichen Vergleichsverfahren noch in Liquidation befindet und seine Tätigkeit nicht eingestellt hat, er nicht aufgrund eines rechtskräftigen Urteils aus Gründen bestraft worden ist, die seine berufliche Zuverlässigkeit in Frage stellen, und er seine Verpflichtung zur Zahlung der Steuern und Abgaben erfüllt hat.

Verpflichtungserklärung nach § 5 LTMG: es wird hiermit darauf hingewiesen, dass die Bieter sowie deren Nachunternehmen und Verleihunternehmen (§ 6 Absatz 1 Satz 1), soweit diese bereits bei Angebotsabgabe bekannt sind, die erforderlichen Verpflichtungserklärungen gemäß § 3 Absatz 1 bis 3 (Tarifreueerklärung) oder § 4 Absatz 1 (Mindestentgelterklärung) abzugeben haben.

III.2.2. Economic and financial ability

List and brief description of conditions: Die folgenden Nachweise, Kopien und Unterlagen sind zwingend dem Teilnahmeantrag beizulegen, ansonsten muss der Antragsteller vom Teilnahmewettbewerb ausgeschlossen werden:

Beschreibung der Geschäftstätigkeit des Bieters bzgl. der Leistung, die Gegenstand dieses Vergabeverfahrens ist.

Nachweise des Bieters über seine finanzielle Eignung und seine Zuverlässigkeit durch eine Eigenerklärung.

Erklärung über den Gesamtumsatz des Unternehmens in den letzten 3 Jahren.

Angaben über die Anzahl der festen Mitarbeiter, die in dem für den Auftragsgegenstand relevanten Geschäftsbereich tätig sind.

III.2.3. Technical and professional ability

List and brief description of conditions:

Die folgenden Nachweise, Kopien und Unterlagen sind zwingend dem Teilnahmeantrag beizulegen, ansonsten muss der Antragsteller vom Teilnahmewettbewerb ausgeschlossen werden:

1) Es ist der Nachweis von mindestens 3 Referenzinstallationen in vergleichbarer Größe in den letzten 3 Jahren mit Firmennamen, Kontaktpersonen und deren Kontaktdaten erforderlich in Form von 3 Referenzinstallation je über 15 PB in einer geschlossenen Gesamtinstallation, also kein kontinuierlicher Ausbau.

2) Angaben zur Anzahl der derzeit Beschäftigten und des erforderlichen deutschsprachigen Servicepersonals.

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

Restricted

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

Envisaged minimum number 5

Objective criteria for choosing the limited number of candidates: Eignung und Leistungsfähigkeit; Referenzinstallationen.

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

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

BA 35258688

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

23.5.2016 - 12:00

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

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

Der Teilnahmeantrag muss rechtzeitig beim Auftraggeber eingehen, verspätete Teilnahmeanträge können nicht gewertet werden. Der Teilnahmeantrag ist mit einer rechtsverbindlichen Unterschrift in einem verschlossenen Umschlag an die Anschrift unter Punkt III im Anhang A zu richten. Der Umschlag ist mit folgendem Vermerk zu versehen: „Onlinespeicher GridKa – Teilnahmeantrag zu BA 35258688. Bitte nicht öffnen. Z.Hd. Christian Bender“.

Teilnahmeanträge, die per e-Mail oder Fax eingehen, werden ausgeschlossen.

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

Official name: Vergabekammer Baden-Württemberg beim Regierungspräsidium

Postal address: Karl-Friedrich-Str. 17

Town: Karlsruhe

Postal code: 76133

Telephone: +49 7219260

Fax: +49 7219263985

VI.4.2. Review procedure**VI.4.3. Service from which information about the review procedure may be obtained****VI.5. Date of dispatch of this notice**

14.4.2016