



Der Kanzler Dezernat Finanzen und Beschaffung

Technische Universität Dresden, 01062 Dresden

An die beteiligten Unternehmen

Nachrichtenversand per AI Vergabemanager

Bearbeitung: Christiane Viertel

Telefon: 0351 463-36882

Telefax: 0351 463-37102

E-Mail: christiane.viertel@tu-dresden.de

AZ: 1.2-024-115006/25

Datum: 03. Juni 2025

Öffentliche Ausschreibung „Rahmenvertrag Ceph-Hardware“ - Nr. 115006/25

Übersendung der Bieterfragen und Antworten, Stand 02.06.2025

Sehr geehrte Damen,
Sehr geehrte Herren,

im Sinne des Transparenzgebotes und aus Gleichbehandlungsgründen sind wir verpflichtet, Fragen zu den Vergabeunterlagen in anonymisierter Form sowie unsere Antworten dazu allen beteiligten Wettbewerbsteilnehmern bekannt zu machen.

Bezugnehmend auf o. g. Vergabeverfahren sind Bieterfragen eingegangen. In der Anlage dieses Schreibens übersenden wir Ihnen und allen anderen potentiellen Bietern die bisher eingegangenen Fragen und die seitens des Auftraggebers gegebenen Antworten.

Für weiterführende Erklärungen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Andreas Thieme
Sachgebietsleiter
Zentrale Beschaffung und Anlagenbuchhaltung

Journal für Bieterfragen und Antworten
Tabelle 1 Bieterfragen und Antworten

Nr.	Bezug		Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
	Dokument Nr.	Seite, Kap., Nr.				
1			im Leistungsverzeichnis ist mehrfach die Kompatibilität zu bestehenden Komponenten ohne weiteren Konfigurationsaufwand gefordert. Da in der Beschreibung der bestehenden Systemarchitektur Hersteller wie Supermicro und NEC explizit genannt sind, möchten wir gern um Klärstellung bitten: Gehen wir recht in der Annahme, dass grundsätzlich auch gleichwertige Systeme anderer Hersteller angeboten werden dürfen, sofern die volle Kompatibilität mit der bestehenden Umgebung technisch gewährleistet und nachvollziehbar dargelegt wird?	27.05.2025	Siehe Punkt 19 Leistungsverzeichnis: Für alle verwendeten Typ- und Markenbezeichnungen, die zwecks der technischen Verdeutlichung in der Leistungsbeschreibung aufgeführt sind, gilt der Zusatz "oder gleichwertiger Art". Für geforderte Leistungsparameter gilt der Zusatz "oder besser". Bei Abweichung zur Leistungsbeschreibung ist die technische Gleichwertigkeit schlüssig nachzuweisen.	30.05.2025
2			Um dies verlässlich und beurteilen zu können, bitten wir um ergänzende Informationen zur bestehenden Ceph-Umgebung, insbesondere:	27.05.2025	Aktuelle Ceph-Version: reef Aktivierte Features: Erasure-Coding, RGW, S3, MDS, NFS, SMB, cephadm Konfiguration der Server: Alle Disks (HDD und SSD) sind als ein OSD deployed. Zwei Netzwerkports werden als Bond verwendet. - Firmware, Kernel und Treiber sollten aktuell	30.05.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
		- Genutzte Ceph-Version (z. B. Quincy, Reef etc.) - Konkrete aktivierte Features (z. B. Erasure Coding, RGW, MDS, cephadm) - Konfiguration & Rolle der vorhandenen Supermicro- und NEC-Systeme - Vorgaben zu Firmware-, Kernel-, Treiberkompatibilität - Netzwerktopologie und ACI-spezifische Anforderungen (NICs, Transceiver)		sein und zur aktuellen Ubuntu-Version passen - Netzwerktopologie: Alle Systeme werden an jeweils zwei ACI-Switchen hängen. - es gibt keine ACI-spezifischen Anforderungen außer dass die Transceiver zu ACI Version 6 (aktuelles stable) passen müssen	
3		Ist es richtig, dass nur redundante Flash Bootdatenträger mit Hardware RAID und mind. 240GB Kapazität (oder besser) zulässig sind?	02.06.2025	Nein, die Boot-Medien müssen nicht zwingend per Hardware-Raid verbunden werden können.	03.06.2025
4		Die Anforderung in A27 lautet: „Eine funktionsfähige Grundkonfiguration aller Systeme ist herzustellen“. Ist es richtig, dass als Leistung Einbau und Anschluss der Systeme sowie Installation des Betriebssystems geschuldet werden, die softwareseitige Integration in bestehende Clusterumgebungen jedoch durch den Auftraggeber selbst realisiert wird?	02.06.2025	Ja, das ist genau so gemeint.	03.06.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Frage-Text)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
5		Bei Rahmenverträgen über mehrere Jahre sind Preisanpassungen der Hersteller auf Grund von Marktänderungen zu erwarten. Wir können in den zur Verfügung gestellten Unterlagen keine Berücksichtigung dieses Sachverhalts finden und schlagen folgende Verfahrensweise vor: Preisgrundlage ist die vom Hersteller direkt oder über dessen Distributor in Deutschland zur Verfügung gestellte offizielle Preisliste mit Listenpreisen. Die Preisliste wird dem Angebot beigelegt. Die Bepreisung der angebotenen Konfigurationen erfolgt unter Berücksichtigung eines vom Hersteller gewährten Projektrabattes auf die Listenpreisliste. Im Vertrag wird vereinbart, dass eine Änderung der Listenpreisliste durch Veröffentlichung über die genannten Kanäle (direkt oder Distributor) jederzeit mit einer Vorankündigung von 4 Wochen erfolgen kann. Der gewährte Rabatt auf die Listenpreise gilt als Mindestrabatt über die gesamte Laufzeit des Rahmenvertrages. Damit entsteht ein faires Preismodell für die gesamte Vertragslaufzeit.	02.06.2025	Siehe Punkt 6 im Leistungsverzeichnis	03.06.2025

Nr.	Bezug		Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
6			Im LV Seite 3 Punkt 4 wird von HDDs Speicher mit 40 PiB Netto-Kapazität und Flash-Speicher roh mit 5PiB Netto-Kapazität gesprochen. In KHG C – KG36 HDD – A36.1 wird die Rohkapazität mit 50PiB angegeben, in KG37 Flash Speicher – A37.1 ist der Flash Speicher mit 10PiB Rohkapazität angegeben. Die Roh-Kapazität sollte als Referenzgröße benutzt werden, da die Netto-Kapazität von vielen Faktoren in der CEPH-Konfiguration abhängt und somit nicht als Vergleichsgröße für die Hardwarekomponenten geeignet ist. Dürfen wir davon ausgehen, dass die in KHG C benutzte Terminologie mit Rohkapazität in PiB die richtige Beschreibung für die geforderten Kapazitäten ist?	02.06.2025	Ja, das ist eine Unzulänglichkeit auf Seite 3, Punkt 4. Die Roh-Kapazität in der KHG C ist die richtige Beschreibung der Kapazitäten für die Angebotsbewertung.	03.06.2025
7			Im LV Kriterium A32.2 wird eine Anzahl Flash-Speicher gefordert, die hinsichtlich Lese- und Schreibbandbreite mindestens zur Netzwerk-Bandbreite passt. Als Netzwerk-Bandbreite sind für die Referenz-Konfigurationen 2x 25Gbit/s spezifiziert.	02.06.2025	Nein, das ist nicht notwendig.	03.06.2025

Nr.	Bezug		Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
			Sollen zusätzliche Netzwerkports mit höherer Bandbreite mit konfiguriert werden, um die Maximalbandbreite der Medien der Flash-Speicher auch im Netzwerk darstellen zu können?			