

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Leistungsverzeichnis

IT-Systemtechnik

Vergabenummer 25 061 6

AZ 204:2025 Digitalpakt Server

Auftraggeber: Landratsamt Bautzen, 02625 Bautzen

Bieter: _____

Summe Angebot netto: _____ EUR

... % MwSt: _____ EUR

brutto: _____ EUR

Summe geprüft netto: _____ EUR

... % MwSt: _____ EUR

brutto: _____ EUR

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Die folgenden Punkte sind Bestandteil der Leistungsbeschreibung im Sinne des § 1 Nr. 2 VOL / B. Alle daraus entstehenden Aufwendungen und Kosten sind vom Bieter einzukalkulieren. Aufgrund von Nichtbeachtung oder Unwissenheit mögliche Nachforderungen sind ausgeschlossen.

Bei anberaumten Projektbesprechungen, ist es die Pflicht des Auftragnehmers einen namentlich benannten bevollmächtigten Vertreter zu entsenden.

Die Leistung des Auftragnehmers bedarf der förmlichen Abnahme durch den Auftraggeber und ist durch diesen schriftlich zu bestätigen. Das betrifft auch abgeschlossene Teilleistungen. Solange die Abnahme nicht schriftlich vorliegt, gilt die Leistung noch nicht als abgenommen, selbst wenn der Auftraggeber diese bereits in Benutzung hat. Sollten Mängel vorliegen behält sich der Auftraggeber vor, einen entsprechenden Teil der Schlussrechnung bis zur Behebung der Mängel einzubehalten.

Alle Leistungen sind entsprechend den Bedingungen der einschlägigen derzeit gültigen nationalen und internationalen Standards und Normen bzw. Normenvorschläge auszuführen.

Insbesondere sind das:

- VDI -Richtlinien
- DIN VDE- Vorschriften, Leitsätze und Regeln
- EMVG
- EN 55022 (bzw. DIN VDE 0878, Teil 3)
- EN 50082-1
- DIN EN 61000-3-2
- FTZ- Vorschriften
- Richtlinien der Brandschutzbehörden
- EG - Normen, -Richtlinien und - Vorschriften
- sowie die sonst anerkannten Regeln der Technik.

Zu jedem Gerät/Komponente sind folgende Unterlagen in schriftlicher Form, bevorzugt in Deutsch, alternativ in Englisch mitzuliefern: Bedienungsanleitungen, Installationshandbücher, Anwendungshandbücher, Garantiebescheinigungen

Wird der Bieter im Leistungsverzeichnis durch entsprechende Felder zu Angaben über Fabrikat und Typ der angebotenen Materialien aufgefordert, so sind diese Angaben zwingend mit dem Angebot bei der Angebotsabgabe einzureichen. Das Fehlen von geforderten Modell- und Herstellerangaben führt zum Ausschluss des Angebotes.

Zur Bewertung ist ein Datenblatt mit detaillierten, technischen Parametern und Spezifikationen der angebotenen Gerätetechnik, vom Bieter beizufügen.

Sofern in einzelnen technischen Positionen des Leistungsverzeichnisses spezielle Vorgaben zu Fabrikaten und Produkten erfolgen, so dienen diese Vorgaben zur Sicherstellung der funktionsfähigen Integration der ausgeschriebenen Technik in die vorhandenen Systeme bzw. als Voraussetzung für höchstmögliche Redundanz und wirtschaftliche Ersatzteilhaltung. Diese Produkte sind vom Bieter zwingend wie ausgeschrieben anzubieten.

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Fest ausgeschriebene Software-Produkte (sowohl innerhalb technischer Positionen als auch als separate Positionen) dienen zur Ergänzung und Erweiterung bzw. zum Update bereits vorhandener Produkte und sind aus diesem Grund zum Zweck einer effektiven Administration der gesamten vorhandenen IT-Technik durch den Systembetreuer sowie im Interesse einer effektiven Softwareanwendung durch die Schüler und den Lehrkörper zwingend wie ausgeschrieben anzubieten.

Lieferung und Installation:

Die Serversysteme werden zu Testzwecken mit vorinstalliertem, nicht aktiviertem Microsoft Windows Server 2022 an den vom AG gewünschten Standort ausgeliefert. Die NAS-Systeme werden mit vorinstallierten Betriebssystemen an den vom AG gewünschten Standort ausgeliefert.

Die Server Systeme sind ohne BIOS-Passwort auszuliefern. Sollten BIOS-Passwörter vorhanden sein, sind diese durch den Auftragnehmer kostenfrei zu entfernen.

Den Zeitpunkt der Lieferung und Leistung sind der Vergabe zu entnehmen.

Technische Anforderungen/Normen:

Zu jedem Gerät ist ein Datenblatt zu liefern. Zusätzlich muss jedes Gerät die CE-Normen erfüllen.

Es dürfen nur fabrikneue originale Geräte angeboten werden, die über die offiziellen Vertriebskanäle beim Hersteller bezogen wurden. Dabei ist sicherzustellen, dass für alle angebotenen Komponenten ein in Deutschland niedergelassener technischer Service und Support vorhanden ist. Dieser Support muss durch firmeneigene Techniker erfolgen bzw. entsprechenden Spezialisten. Die Geräte müssen für den deutschen Markt konzipiert worden sein und hier vollumfänglich genutzt werden können.

Alle angebotenen Produkte dürfen bei Angebotsabgabe seitens der jeweiligen Hersteller nicht als "End of Sale" bzw. "End of Life" ausgewiesen sein. In den Angebotspreisen ist des Weiteren die Aktualisierung der Software- und Firmwareversionen der gesamten gelieferten Komponenten auf die zum Lieferzeitpunkt aktuellen Versionen enthalten.

Wir akzeptieren im Einzelnen:

- keine Grauware (Graumarktware)
- keine Re-Importe
- keine Ware mit Status Remarketed, Demo oder Renewed oder anderweitig gebrauchte Ware
- keine OEM-Ware
- keine Ware, die im Rahmen von Projektmeldungen für Dritte beim Hersteller in Deutschland oder anderswo erworben wurde

Nach einer allfälligen Lieferung behalten wir uns das Recht vor, die Seriennummern der Geräte Dahingehend beim Hersteller überprüfen zu lassen.

Die angebotene Ware muss von einem offiziellen Distributor des Herstellers oder Hersteller selbst stammen. Dies gilt als vereinbarte Beschaffenheit.

Kopien der Originallieferscheine des Distributors bzw. vom Hersteller sind auf Anfrage als Nachweis vorzulegen.

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

Vorbemerkungen / Vertragstexte

Dem Bieter ist bekannt, dass unrichtige Angaben zum Ausschluss seines Angebotes führen.

Alle Geräte sind getestet und in Betrieb genommen anzubieten (wenn nicht anders beschrieben).

Alle im technischen Leistungsverzeichnis aufgeführten Eigenschaften und Funktionswerte stellen Mindestanforderungen dar.

Garantie:

Die Gewährleistungsabwicklung im Fehlerfall einschl. der Regulierung der Garantieansprüche gegenüber den Herstellern hat durch den Auftragnehmer zu erfolgen. Die Reaktionszeit bezieht sich auf Next Business Day. Erst nach erfolgreicher Abnahme durch den Auftraggeber beginnt die Verjährungsfrist.

Übermittlung der Seriennummern:

Alle Seriennummern sind dem Auftraggeber in elektronischer Form spätestens mit Lieferung mitzuteilen.

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
 LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01 **Hardwarekomponenten BSZ Kamenz**

01.0010 **Virtualisierungsserver**

Rack-Serversystem für Dauerbetrieb

Auf dem Server soll die Hypervisor basierte Virtualisierungstechnik von Microsoft, mit mind. 8 virtuellen Systemen (MS Server 2022 / MS Exchange) zum Einsatz kommen. Die Serveranlage wird in dem Schul- und Verwaltungsnetz eingesetzt. Server muss MS Server 2025 unterstützen.

Prozessor:

Für die Virtualisierungstechnik werden 2 aktuelle Prozessoren mit mind. 16 Kernen pro Prozessor, mind. 3,6 GHz im Basis-Takt mit mind. 45 MB Cache benötigt. Der Prozessor muss aus dem Jahr 2023 oder neuer stammen.

Arbeitsspeicher:

mind. 1024 GB, DDR5, Dual Channel, ECC-Fehlerschutz, RAM aufrüstbar ohne Tausch des Moduls. Es müssen Speichermodule mit der höchst möglichen Taktrate (in Verbindung mit anderen Komponenten) verbaut werden.

Grafik:

OnBoard Grafik mit 1x VGA, HDMI oder DVI min. Auflösung 1920x1080

RAID-Controller:

PCI-Express 4 x 8, mind. 8 GB Cache, unterstützte RAIDs: 0,1,5,6,10,50,60 Cache Protection, mind. 8x hot-swap Backplane mit Verkabelung

Festplatten:

2 x 1,9 TB SSD U.2 NVMe RAID1
 IOPS lesen/schreiben mind. r/w 1000k/800k

8 x 2,5" SAS SSD, Kapazität mind. 3,8 TB, RAID/Serverbetrieb geeignet
 IOPS lesen/schreiben mind. r/w 200k/80k
 RAID 6 System

Netzwerkanschlüsse:

1 x Netzwerk-Controller: 1000 Mbit/s, WOL, PXE
 2 x Netzwerk-Controller: 1000/10000 Mbit/s, WOL, PXE
 2 x Netzwerk-Controller: 40 Gbit QSFP+

Remote Management:

Baseboard Management Controller (BMC)

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Mainboard Schnittstellen:

Anschlüsse Front: mind. 1 x USB 3.0
Anschlüsse Rückseite: mind. 2 x USB 3.0, 1 x RJ-45 (Remotemanagement),
1 x VGA, DVI oder HDMI
Zubehör im Lieferumfang:
Handbuch, Netzkabel, USB-Tastatur mit deutschem Layout, USB-Maus

Kompatible Betriebssysteme:

Windows Server 2022

Gehäusotyp:

19 Zoll Rack, bitte beachten: maximal 2 HE, 19 Zoll Einbauschienen sind
enthalten

Stromversorgung:

redundantes Netzteil mit erforderlicher Leistung, mind. 20% Leistungsreserve,
hocheffizient (80plus Platinum > 94%), Einschübe einzeln austauschbar

Garantiebedingungen:

60 Monate erweiterte Garantie vor Ort durch den Hersteller auf alle Komponenten.

Die Gewährleistungsabwicklung eingeschlossen die Regulierung der
Garantieansprüche im Fehlerfall hat durch den Auftragnehmer mit einer
Reaktionszeit (Next Business Day) zu erfolgen.

Hersteller: _____

Modell/Typ: _____

Abmessungen (B/H/T): _____

1 St

.....

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.0020 **NAS für Datensicherung**

Hardwareanforderungen

- min. 6 Hot-Swap fähige Festplatteneinschübe, 3,5"
- min. 15 TB nutzbare Kapazität im RAID5
- min. 16 GB Arbeitsspeicher
- CPU 4 Kerne mit mind. 2,4 GHz
- min. 2 x USB 3.0
- 2 Netzwerkanschlüsse zu je min. 10 Gbit
- Möglichkeit zum Start von virtuellen Maschinen auf NAS-System
- HyperV Host Backup Funktion (physikalischer Server + Agent Backup) für Server
- Backuplösung ohne Folgekosten
- Datenblatt
- 19 Zoll Einbau, Einbauschiene sind enthalten

Garantie:

60 Monate erweiterte Garantie vor Ort durch den Hersteller.
Die Gewährleistungsabwicklung eingeschlossen die Regulierung der Garantieansprüche im Fehlerfall hat durch den Auftragnehmer mit einer Reaktionszeit (Next Business Day) zu erfolgen.

Das Storage ist vorkonfiguriert und funktionstüchtig zu übergeben.

Hersteller: _____

Modell/Typ: _____

1 St

.....

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
 LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

01.0030 **USV unterbrechungsfreie Stromversorgung**

Hardwareanforderungen

- 19 Zoll Einbau, Einbauschienen sind enthalten
- Min Leistung 1500 Watt (Leistung der Servernetzteile beachten, mind. 10min Vollastbetrieb)
- UPS Network Management Card
- Datenblatt
- Austauschbare Akkus

Garantie:

24 Monate Garantie durch den Hersteller.
 Die Gewährleistungsabwicklung eingeschlossen die Regulierung der Garantieansprüche im Fehlerfall hat durch den Auftragnehmer mit einer Reaktionszeit (Next Business Day) zu erfolgen.

Hersteller: _____

Modell/Typ: _____

1 St

Summe 01	Hardwarekomponenten BSZ Kamenz
-----------------	---------------------------------------	-------

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Mainboard Schnittstellen:

Anschlüsse Front: mind. 1 x USB 3.0
Anschlüsse Rückseite: mind. 2 x USB 3.0, 1 x RJ-45 (Remotemanagement),
1 x VGA, DVI oder HDMI
Zubehör im Lieferumfang:
Handbuch, Netzkabel, USB-Tastatur mit deutschem Layout, USB-Maus

Kompatible Betriebssysteme:

Windows Server 2022

Gehäusotyp:

19 Zoll Rack, bitte beachten: maximal 2 HE, 19 Zoll Einbauschiene sind
enthalten

Stromversorgung:

redundantes Netzteil mit erforderlicher Leistung, mind. 20% Leistungsreserve,
hocheffizient (80plus Platinum > 94%), Einschübe einzeln austauschbar

Garantiebedingungen:

60 Monate erweiterte Garantie vor Ort durch den Hersteller auf alle Komponenten.

Die Gewährleistungsabwicklung eingeschlossen die Regulierung der
Garantieansprüche im Fehlerfall hat durch den Auftragnehmer mit einer
Reaktionszeit (Next Business Day) zu erfolgen.

Hersteller: _____

Modell/Typ: _____

Abmessungen (B/H/T): _____

1 St

.....

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
 LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0020 **NAS für Datensicherung**

Hardwareanforderungen

- min. 6 Hot-Swap fähige Festplatteneinschübe, 3,5"
- min. 15 TB nutzbare Kapazität im RAID5
- min. 16 GB Arbeitsspeicher
- CPU 4 Kerne mit mind. 2,4 GHz
- min. 2 x USB 3.0
- 2 Netzwerkanschlüsse zu je min. 10 Gbit
- Möglichkeit zum Start von virtuellen Maschinen auf NAS-System
- HyperV Host Backup Funktion (physikalischer Server + Agent Backup) für Server
- Backuplösung ohne Folgekosten
- Datenblatt
- 19 Zoll Einbau, Einbauschiene sind enthalten

Garantie:

60 Monate erweiterte Garantie vor Ort durch den Hersteller.
 Die Gewährleistungsabwicklung eingeschlossen die Regulierung der Garantieansprüche im Fehlerfall hat durch den Auftragnehmer mit einer Reaktionszeit (Next Business Day) zu erfolgen.

Das Storage ist vorkonfiguriert und funktionstüchtig zu übergeben.

Hersteller: _____

Modell/Typ: _____

1 St

.....

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
 LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Server - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

02.0030 **USV unterbrechungsfreie Stromversorgung**

Hardwareanforderungen

- 19 Zoll Einbau, Einbauschienen sind enthalten
- Min Leistung 1500 Watt (Leistung der Servernetzteile beachten, mind. 10min Vollastbetrieb)
- UPS Network Management Card
- Datenblatt
- Austauschbare Akkus

Garantie:

24 Monate Garantie durch den Hersteller.
 Die Gewährleistungsabwicklung eingeschlossen die Regulierung der Garantieansprüche im Fehlerfall hat durch den Auftragnehmer mit einer Reaktionszeit (Next Business Day) zu erfolgen.

Hersteller: _____

Modell/Typ: _____

1 St

Summe 02	Hardwarekomponenten BSZ Bautzen
-----------------	--	-------

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Beschaffung - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	Hardwarekomponenten BSZ Kamenz
02	Hardwarekomponenten BSZ Bautzen

Projekt: Beschaffung Server-Technik Schulen 2025
LV-Bezeichnung: AZ 204:2025 Digitalpakt Beschaffung - Vergabenummer 25 061 6

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
	Summe Zusammenstellung:
	Summe netto:
	zzgl. ... % MwSt:
	Summe inkl. MwSt: