LEISTUNGSBESCHREIBUNG: BESCHAFFUNG VON COMPUTERSYSTEMEN

Aktenzeichen: 5136/2026

LOS 1: Business-Notebooks (Menge: 215 Stück)

1. Technische Mindestanforderungen (Muss-Kriterien)

Die angebotenen Geräte müssen die nachfolgenden technischen Mindestspezifikationen erfüllen oder übertreffen.

Komponente	**Technische Mindestanforderung (Muss-Kriterium)**	**Bieterangabe (Modell / Wert)**
Prozessor (CPU)	x86-64-Multi-Core-Prozessor der High-End-Leistungsklasse. Die Systemleistung muss durch ein standardisiertes, herstellerunabhängiges Messverfahren nachgewiesen werden. Das angebotene Gesamtsystem muss mindestens **1.200 Punkte** im Benchmark *BAPCo SYSmark 30 (Overall Rating)* **ODER** mindestens **5.800 Punkte** im *UL PCMark 10 (Overall Score)* (oder jeweils ein gleichwertiges, aktuelles Messverfahren) erreichen.	
Arbeitsspeicher	Mindestens 32 GB DDR5 RAM mit einer Taktfrequenz von mindestens 5.600 MHz. Der Hauptspeicher muss durch den Austausch oder das Hinzufügen von Modulen auf mindestens 64 GB erweiterbar sein.	

Massenspeicher	Mindestens 2 TB Solid-State-Drive (SSD) im Formfaktor M.2 mit einer Anbindung über PCIe 4.0 (oder höher).	
Displaygröße	Bildschirmdiagonale: 16,0 Zoll.	
Displayqualität	Entspiegeltes Panel (Anti-Glare) auf Basis von IPS-Technologie (oder gleichwertig). Auflösung von mindestens Full-HD (1920x1080 bzw. 1920x1200 Pixel), vorzugsweise WQHD oder WUXGA.	
Schnittstellen	• 1x HDMI-Ausgang • Mindestens 2x DisplayPort-fähige Ausgänge (z. B. via USB-C / Thunderbolt) • Mindestens 2x USB-A (Standard USB 3.2 oder höher) • Mindestens 2x USB-C (Standard USB 3.2 oder höher)	
Netzwerk / Funk	• Integrierte RJ-45 Gigabit-LAN-Schnittstelle **ODER** die Bereitstellung einer kabelgebundenen Gigabit-LAN-Funktionalität über einen im Lieferumfang pro Gerät enthaltenen, passenden USB-C-/Thunderbolt-Adapter. • Integriertes WLAN-Modul nach Standard Wi-Fi 6 (802.11ax) oder höher.	
Mobilfunk	Integrierter SIM-Kartenslot (physisch und/oder eSIM) inklusive werkseitig verbautem 5G-Mobilfunkmodul (Abwärtskompatibilität zu 4G/LTE zwingend erforderlich).	
Multimedia	• Integrierte HD-Webcam • Integriertes Mikrofon • Integrierte Stereo-Lautsprecher	
Tastaturlayout	Integrierte Tastatur mit deutschem Layout (QWERTZ).	

Betriebssystem	Vorinstalliertes Betriebssystem Windows 11 Professional (OEM-Lizenz)	

2. Service-, Garantie- und Wartungskriterien (Muss-Kriterien)

- **Garantiezeitraum:** Mindestens 5 Jahre (60 Monate) vollumfängliche Garantie. Die Erbringung der Garantieleistung muss durch den Gerätehersteller oder durch einen vom Hersteller autorisierten und zertifizierten Servicepartner vollumfänglich gewährleistet werden.
- **Service-Level:** Vor-Ort-Service am Aufstellungsort des Geräts (Inland).
- **Reaktionszeit:** Behebung des Fehlers bzw. Erstantritt des Technikers vor Ort am nächsten Arbeitstag (*Next Business Day*) nach Ticketeingang (Montag bis Freitag, ausgenommen gesetzliche Feiertage).

LOS 2: Mobile Workstations (Menge: 20 Stück)

1. Technische Mindestanforderungen (Muss-Kriterien)

Die angebotenen Geräte müssen die nachfolgenden technischen Mindestspezifikationen erfüllen oder übertreffen.

Komponente	**Technische Mindestanforderung (Muss-Kriterium)**	**Bieterangabe (Modell / Wert)**
Prozessor (CPU)	x86-64-Hochleistungsprozessor der absoluten Spitzenklasse. Die Systemleistung muss durch ein standardisiertes, herstellerunabhängiges Messverfahren nachgewiesen werden. Das angebotene Gesamtsystem muss mindestens **1.600 Punkte** im Benchmark *BAPCo SYSmark 30 (Overall*	

	Rating) **ODER** mindestens **7.200 Punkte** im *UL PCMark 10 (Overall Score)* (oder jeweils ein gleichwertiges, aktuelles Messverfahren) erreichen.	
Arbeitsspeicher	Mindestens 128 GB DDR5 RAM mit einer Taktfrequenz von mindestens 5.600 MHz.	
Massenspeicher	Mindestens 3 TB Gesamtkapazität auf Basis von schnellen Solid-State-Drives (SSD) im Formfaktor M.2 mit einer Anbindung über PCIe 4.0 (oder höher). Eine Aufteilung auf zwei SSDs zur Erreichung der Gesamtkapazität ist zulässig.	
Displaygröße	Bildschirmdiagonale: 16,0 Zoll.	
Displayqualität	Entspiegeltes Panel (Anti-Glare) auf Basis von IPS-Technologie (oder gleichwertig). Hohe Auflösung von mindestens WQHD (z. B. 2560x1440 / 2560x1600 Pixel) oder höher.	
Schnittstellen	• 1x HDMI-Ausgang • Mindestens 2x DisplayPort-fähige Ausgänge (z. B. via USB-C / Thunderbolt) • Mindestens 2x USB-A (Standard USB 3.2 oder höher) • Mindestens 2x USB-C (Standard USB 3.2 oder höher)	
Netzwerk / Funk	• Integrierte RJ-45 Gigabit-LAN-Schnittstelle **ODER** die Bereitstellung einer kabelgebundenen Gigabit-LAN-Funktionalität über einen im Lieferumfang pro Gerät enthaltenen, passenden USB-C-/Thunderbolt-Adapter. • Integriertes WLAN-Modul nach Standard Wi-Fi 6 (802.11ax) oder höher.	
Mobilfunk	Integrierter SIM-Kartenslot (physisch und/oder eSIM) inklusive werkseitig verbautem 5G-Mobilfunkmodul	

	(Abwärtskompatibilität zu 4G/LTE zwingend erforderlich).	
Multimedia	• Integrierte HD-Webcam • Integriertes Mikrofon • Integrierte Stereo-Lautsprecher	
Tastaturlayout	Integrierte Tastatur mit deutschem Layout (QWERTZ).	
Betriebssystem	Vorinstalliertes Betriebssystem Windows 11 Professional (OEM-Lizenz)	

2. Service-, Garantie- und Wartungskriterien (Muss-Kriterien)

- **Garantiezeitraum:** Mindestens 5 Jahre (60 Monate) vollumfängliche Garantie. Die Erbringung der Garantieleistung muss durch den Gerätehersteller oder durch einen vom Hersteller autorisierten und zertifizierten Servicepartner vollumfänglich gewährleistet werden.
- **Service-Level:** Vor-Ort-Service am Aufstellungsort des Geräts (Inland).
- **Reaktionszeit:** Behebung des Fehlers bzw. Erstantritt des Technikers vor Ort am nächsten Arbeitstag (*Next Business Day*) nach Ticketeingang (Montag bis Freitag, ausgenommen gesetzliche Feiertage).

Los 3: Zubehör für insgesamt 235 mobile Endgeräte, aufgeteilt in:

- **215 Business-Notebooks**
- **20 mobile Workstations**

Die angebotenen Geräte müssen die nachfolgenden technischen Mindestspezifikationen erfüllen oder übertreffen.

Technische Spezifikationen des Zubehörs (je Gerät)

Transportbehältnis (Rucksack)

- **Typ:** Ergonomisch gestalteter IT-Rucksack für 16 Zoll Bildschirme, geeignet für den täglichen Transport.
- **Kompatibilität:** Passend für die oben genannten Business-Notebooks sowie die mobilen Workstations (inkl. Netzteilen und Zubehör).
- **Eigenschaften:** Ausreichende Polsterung zum Schutz der Geräte, ergonomische Tragegurte, zusätzliche Staufächer für Arbeitsmaterialien.

Kabellose Maus

Bedienung: *Mindestens 2 Bedientasten und ein integriertes Scrollrad (Mausrad).*

- **Konnektivität (zwei Optionen zulässig):**
  - *Option A:* Funkverbindung via 2,4 GHz (inkl. passendem USB-Empfänger/Dongle).
  - *Option B:* Bluetooth-Verbindung zur direkten Kopplung mit dem Endgerät ohne separaten Empfänger/Dongle.

Audio-Headset

- **Anschluss:** Schnurgebunden über USB-C-Schnittstelle.
- **Bauform & Komfort:** Hi-Fi-Stereo-Ausführung, verstellbarer und gepolsterter Kopfbügel sowie gepolsterte Ohrkissen für langanhaltenden Tragekomfort.
- **Mikrofon:** Flexibler Mikrofonarm zur optimalen Positionierung, vorzugsweise mit Geräuschunterdrückung (Noise-Cancelling).

Lieferumfang

Transport	Ergonomischer IT-Rucksack	
Maus	Kabellose Maus (2,4 GHz oder Bluetooth)	

Headset	Schnurgebundenes USB-C-Stereo-Headset	

Bieterangabe: Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene Zubehör mit den beschriebenen Anforderungen anbieten (mit ja oder nein zu beantworten)	**Antwort des Bieters:**