

LEISTUNGSVERZEICHNIS_ANLAGE B
CAPITOLATO TECNICO_ALLEGATO BUMWELTFREUNDLICHE BESCHAFFUNG

ANKAUF VON

ALL-IN-ONE COMPUTER:

LENOVO / THINKCENTRE NEO 50A GEN 5 AIO (27")

TRAGBARE COMPUTER:

LENOVO / THINKBOOK 16 G8**MICROSOFT / SURFACE PRO FOR BUSINESS 13"**APPALTO VERDE PER

L'ACQUISTO DI

COMPUTER ALL-IN-ONE:

LENOVO / THINKCENTRE NEO 50A GEN 5 AIO (27")

COMPUTER PORTATILI:

LENOVO / THINKBOOK 16 G8**MICROSOFT / SURFACE PRO FOR BUSINESS 13"****CIG: /****CUP: C31I25000590003**

Inhaltsverzeichnis

Sommario

1. Vorwort

2. Bedarf

3. Technische

Mindestanforderungen

3.1. All-In-One Computer

3.2. Tragbare Computer (Thinkbook)

3.3. Tragbare Computer (Surface)

1. Premessa

2. Fabbisogno

3. Caratteristiche funzionali
minime

3.1. Computer All-In-One

3.2. Computer Portatili (Thinkbook)

3.3. Computer Portatili (Surface)



4. Übergabe und Installation der Geräte

4. Consegna ed installazione delle apparecchiature

1_Vorwort

Das vorliegende technische Leistungsverzeichnis beschreibt die technischen und funktionellen Merkmale der nachfolgend aufgelisteten Geräte samt Lieferung und Kundendienst.

Wo Marke, Modell oder ausschließliche Spezifizierungen angegeben sind, können gleichwertige oder höherwertige Produkte mit denselben Funktionen, Leistungen und Konfigurierbarkeiten angeboten werden.

Für die Überprüfung der Mindestumweltkriterien müssen Zertifizierungen wie beispielsweise „ENERGY STAR“, „EPEAT“, „Der blaue Engel“, „Nordic Ecolabel“ oder andere geeignete Nachweise mitgeliefert werden.

Die Geräte samt den dazugehörigen Komponenten müssen bei sonstigem Ausschluss folgenden Mindestanforderungen entsprechen:

Il presente capitolato tecnico descrive le caratteristiche tecniche e funzionali delle apparecchiature sotto elencate con correlati servizi di fornitura ed assistenza.

Dove sono indicati marca, modello o specificazioni esclusive, possono essere offerti prodotti equivalenti o superiori con funzioni, prestazioni e configurabilità uguali.

Per la verifica dei criteri ambientali minimi devono essere forniti certificazioni come ad esempio „ENERGY STAR“, „EPEAT“, „Der blaue Engel“, „Nordic Ecolabel“ o altri mezzi di prova appropriati.

Le apparecchiature con le relative componenti, a pena di esclusione, devono essere conformi ai seguenti requisiti minimi:



2_Bedarf

2_Fabbisogno

CPV	Bezeichnung CPV	Produkt	Eigenschaften	Marken / Modelle	Menge
	Denominazione CPV	Prodotto	Caratteristiche	Marche / Modelli	Quantità
CPV 30213300-8	Tischcomputer Computer Modello Desktop	All-In-One Komplettlösung Soluzione all-in-one	gemäß technischem Datenblatt als Anlage secondo scheda tecnica di cui all' allegato	Lenovo / ThinkCentre Neo 50a Gen 5 AIO (27")	30

CPV	Bezeichnung CPV	Produkt	Eigenschaften	Marken / Modelle	Menge
	Denominazione CPV	Prodotto	Caratteristiche	Marche / Modelli	Quantità
CPV 30213100-6	Tragbare Computer Computer portatili	Notebook	gemäß technischem Datenblatt als Anlage secondo scheda tecnica di cui all' allegato	Lenovo / ThinkBook 16 G8	13



CPV	Bezeichnung CPV	Produkt	Eigenschaften	Marken / Modelle	Menge
	Denominazione CPV	Prodotto	Caratteristiche	Marche / Modelli	Quantità
CPV 30213100-6	Tragbare Computer Computer portatili	Notebook	gemäß technischem Datenblatt als Anlage secondo scheda tecnica di cui all' allegato	Microsoft / Surface Pro 11 for Business 13" Tablet PC schwarz/nero	25



3_Technische Mindestanforderungen

3_Caratteristiche Funzionali Minime

3_1_ Tischcomputer

3_1_Computer Modello Desktop

- Kompatibilität mit Windows 11 24H2
- Windows 11 Pro oder Windows Education Lizenz
- Zertifizierungen wie z.B. „ENERGY STAR“, „EPEAT“, „Der blaue Engel“, „Nordic Ecolabel“ oder andere geeignete Nachweise
- CPU: min. Core i5 13420H / 2.1 GHz
- Hauptspeicher: min. RAM 16 GB
- Festplatte: min. SSD 512 GB, TCG Opal Encryption 2, NVMe
- Grafik: UHD Graphics
- Netzwerkschnittstelle: 1GbE, Bluetooth 5.2, Wi-Fi 6, WLAN: 802.11a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2
- Schnittstellen: 2x USB 2.0, 1x USB 3.2 Gen 2, 1x USB-C 3.2 Gen 2, 1x HDMI-Eingang, 1 x HDMI-Ausgang, 1x LAN (Gigabit Ethernet), 1x Kopfhörer/Mikrofon
- Monitor: LED 68.6 cm (27") 1920 x 1080 (Full HD) @ 100 Hz
- Eingabegeräte: Deutsche Standard-Tastatur (nicht wireless) und Maus (nicht wireless)
- Garantie: Die verlangte Mindestgarantie (Assistenzdienst und Wartung) beträgt 24 Monate ab dem Tag der Lieferung der Geräte.

- Compatibilità con Windows 11 24H2
- Licenza Windows 11 Pro o Windows Education
- Certificazioni come ad esempio "ENERGY STAR", "EPEAT", "Der blaue Engel", "Nordic Ecolabel" o altre certificazioni adeguate
- CPU: min. Core i5 13420H / 2,1 GHz
- Memoria principale: min. RAM 16 GB
- Disco rigido: min. SSD 512 GB, TCG Opal Encryption 2, NVMe
- Grafica: UHD Graphics
- Interfaccia di rete: 1GbE, Bluetooth 5.2, Wi-Fi 6, WLAN: 802.11a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2
- Interfacce: 2x USB 2.0, 1x USB 3.2 Gen 2, 1x USB-C 3.2 Gen 2, 1x ingresso HDMI, 1 uscita HDMI, 1x LAN (Gigabit Ethernet), 1x cuffie/microfono
- Monitor: LED 68,6 cm (27") 1920 x 1080 (Full HD) @ 100 Hz
- Dispositivi input: Tastiera tedesca standard (non wireless) e mouse (non wireless)
- Garanzia: La garanzia minima richiesta (servizio di assistenza e manutenzione) è di 24 mesi dalla data di consegna dei dispositivi.



3_2_Tragbare Computer

3_2_Computer portatili

- Kompatibilität mit Windows 11 24H2
- Physischen Netzwerkschnittstelle Ethernet RJ45 10/100/1000 PXE 2.0, WOL – integriert in Mainboard– kein externer Adapter
- Windows Pro oder Windows Education Lizenz
- Bereitstellung der Hardware-Hashwerte: Liste der Hardware-Hashwerte der Geräte in CSV- Format
- Zertifizierungen wie beispielsweise „ENERGY STAR“, „EPEAT“, „Der blaue Engel“, „Nordic Ecolabel“ oder andere geeignete Nachweise
- Grafik: Intel Graphics
- Hauptspeicher: min. 16 GB RAM
- Festplatte: min. 512 GB SSD NVMe
- Display: 40.6 cm (16") IPS 1920 x 1200, Webcam
- Schnittstellen: USB 3.2 Gen 1, USB 3.2 Gen 1 (Always On); USB-C 3.2 Gen 2; USB4 (supports Thunderbolt 4, DisplayPort 2.1 Alt Mode) (Power Delivery 3.0); HDMI; Kopfhörer-/Mikrofonkombinationsbuchse (Miniphone 3,5 mm); LAN (RJ-45) 10/100/1000 PXE; Wi-Fi 6E; Bluetooth
- Eingabegeräte: Tastaturlayout Deutsch, Trackpad
- Garantie Die verlangte Mindestgarantie (Assistenzdienst und Wartung) beträgt 24 Monate ab dem Tag der Lieferung der Geräte.

- Compatibilità con Windows 11 24H2
- Interfaccia di rete fisica Ethernet RJ45 10/100/1000 PXE 2.0, WOL – integrata nella scheda madre – nessun adattatore esterno
- Licenza Windows Pro o Windows Education
- Fornitura degli hash hardware: elenco degli hash hardware dei dispositivi in formato CSV
- Certificazioni come ad esempio "ENERGY STAR", "EPEAT", "Der blaue Engel", "Nordic Ecolabel" o altre certificazioni adeguate
- Scheda grafica: Intel Graphics
- Memoria principale: min. 16 GB RAM
- Disco rigido: min. 512 GB SSD NVMe
- Display: 40,6 cm (16") IPS 1920 x 1200, webcam
- Interfacce: USB 3.2 Gen 1, USB 3.2 Gen 1 (Always On); USB-C 3.2 Gen 2; USB4 (supporta Thunderbolt 4, DisplayPort 2.1 Alt Mode) (Power Delivery 3.0); HDMI; jack combinato cuffie/microfono (minijack da 3,5 mm); LAN (RJ-45) 10/100/1000 PXE; Wi-Fi 6E; Bluetooth
- Dispositivi di input: layout tastiera tedesco, trackpad
- La garanzia minima richiesta (servizio di assistenza e manutenzione) è di 24 mesi dalla data di consegna dei dispositivi.



3_3_Tragbare Computer

3_3_Computer Portatili

- Kompatibilität mit Windows 11 24H2
- Physischen Netzwerkschnittstelle Ethernet RJ45 10/100/1000 PXE 2.0, WOL – integriert in Mainboard– kein externer Adapter
- Windows Pro oder Windows Education Lizenz
- Bereitstellung der Hardware-Hashwerte: Liste der Hardware-Hashwerte der Geräte in CSV- Format
- Zertifizierungen wie beispielsweise „ENERGY STAR“, „EPEAT“, „Der blaue Engel“, „Nordic Ecolabel“ oder andere geeignete Nachweise
- Display: 33 cm (13") 2880 x 1920 Pixel
- Prozessor: min. Intel Core Ultra 5 236V
- Festplatte: min. 256 GB SSD
- Kamera: Einzelne Kamera 10 MP Frontkamera
- Schnittstellen: 2 x USB-C®/USB 4, W-Fi 7 (802.11be) Bluetooth 5.4; Nahfeldkommunikation (NFC)
- Batterielaufzeit: min.14 h
- Inkl. Netzteil
- Eingabegeräte: Microsoft Surface Pro 10 / 11 / FB Keyboard – Black deutsch
- Tasche: Inkl. Passende Schutzhülle für das Gerät inkl. Ladegerät
- Garantie Die verlangte Mindestgarantie (Assistenzdienst und Wartung) beträgt 24 Monate ab dem Tag der Lieferung der Geräte.

- Compatibilità con Windows 11 24H2
- Interfaccia di rete fisica Ethernet RJ45 10/100/1000 PXE 2.0, WOL – integrata nella scheda madre – nessun adattatore esterno
- Licenza Windows Pro o Windows Education
- Fornitura degli hash hardware: elenco degli hash hardware dei dispositivi in formato CSV
- Certificazioni come ad esempio "ENERGY STAR", "EPEAT", "Der blaue Engel", "Nordic Ecolabel" o altre certificazioni adeguate
- Display: 33 cm (13") 2880 x 1920 pixel
- Processore: min. Intel Core Ultra 5 236V
- Disco rigido: min. 256 GB SSD
- Fotocamera: fotocamera frontale singola da 10 MP
- Interfacce: 2 x USB-C®/USB 4, W-Fi 7 (802.11be) Bluetooth 5.4; comunicazione in campo vicino (NFC)
- Durata della batteria: min. 14 ore
- Alimentatore incluso
- Dispositivi di input: Microsoft Surface Pro 10 / 11 / FB Keyboard – Nero tedesco
- Custodia: inclusa custodia protettiva adatta al dispositivo, caricabatterie incluso
- Garanzia: La garanzia minima richiesta (servizio di assistenza e manutenzione) è di 24 mesi dalla data di consegna dei dispositivi.



4_Übergabe und Installation der Geräte

Die Lieferung muss innerhalb von 30 Tagen ab Vertragsabschluss erfolgen.

Die Übergabe der Lieferung sowie eventuelle zusätzliche Eingriffe, sollten sie sich als notwendig erweisen, müssen im Voraus, mindestens eine Woche vor der Lieferung mit der jeweiligen Schulverwaltung abgesprochen werden.

Die Lieferung der Geräte muss in den Räumlichkeiten erfolgen, die von der jeweiligen Schulverwaltung, Empfängerin der Computer, vorgegeben werden.

Sämtliche Geräte benötigen eine Installation bei der Lieferung. Die Lieferfirma muss das Verpackungsmaterial auf Anfrage der einzelnen Schulen zurücknehmen und auf eigene Kosten entsorgen.

Meran, am 16.10.2025

4_Consegna ed installazione delle apparecchiature

La fornitura delle apparecchiature va effettuata entro 30 giorni dalla data di stipulazione del contratto.

La consegna della fornitura eventuali ulteriori interventi, che risultassero necessari vanno preventivamente concordati almeno una settimana prima della consegna con la rispettiva istituzione scolastica.

I computer sono da consegnare nei locali stabiliti della rispettiva istituzione scolastica consegnataria dei computer.

Tutte le apparecchiature necessitano un'installazione alla consegna. La ditta fornitrice deve ritirare il materiale di imballo su richiesta delle diverse scuole e smaltirlo a proprie spese.