

CUC Consortile Cavanese e Valli di Lanzo

OFFERTA TECNICA RELATIVA A:	
TITOLOGIA DI PROCEDURA:	PROCEDURA APERTA
OGGETTO:	GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DI "BENI E ATTREZZATURE", FINALIZZATO A "REALIZZARE CAMPUS FORMATIVI INTEGRATI PER LA FILIERA TECNOLOGICO- PROFESSIONALE"
CIG:	BB91F70868
CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE:	OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA

AMMINISTRAZIONE TITOLARE DEL PROCEDIMENTO:	
ENTE:	CUC CONSORTILE CAVANESE E VALLI DI LANZO
CENTRO DI COSTO:	DIRIGENTE ISTITUTO STATALE CIPRIANO FACCHINETTI
PARTITA IVA:	CFAVCP-000085B
INDIRIZZO:	
RUP:	PATRIZIA ISABELLA
PUNTO ORDINANTE:	

CONCORRENTE:	
PARTECIPANTE:	MR DIGITAL S.R.L.
PARTITA IVA:	07311000157
SEDE LEGALE:	VIA LIGURIA, 76/78, 20025, LEGNANO
PEC:	MONTIRUSSO@PEC.INTERCOM.IT
OFFERTA SOTTOSCRITTA DA:	GIACOMO SPONGA
CODICE FISCALE:	RSSGPR48A31D869E
FORMA DI PARTECIPAZIONE:	SINGOLO

QUESTIONARIO:	
1.1 POTENZIAMENTO SOTTOSISTEMA GRAFICO: FORNITURA SCHEDE VIDEO CON MEMORIA DEDICATA UGUALE O SUPERIORE A 12 GB	NO
1.2 POTENZIAMENTO MEMORIA: FORNITURA MEMORIA RAM UGUALE O MAGGIORE DI 64 GB	NO
2.1 POTENZIAMENTO MEMORIA: FORNITURA MEMORIA RAM UGUALE O MAGGIORE DI 32 GB	SI
3.1 FORNITURA DI STATIVO ELEVABILE ELETTRICAMENTE	NO
4.1 CERTIFICAZIONE DELLA PARITÀ DI GENERE: POSSESSO DELLA CERTIFICAZIONE RILASCIATA AI SENSI DELLA UNI/PDR 125:2022 (ART. 46-BIS D.LGS. 198/2006).	NO
4.2 GOVERNANCE E LEADERSHIP: PRESENZA DI DONNE IN POSIZIONI DI MIDDLE/TOP MANAGEMENT CON POTERI DECISIONALI CERTIFICATI (VISURA O ORGANIGRAMMA).	SI

de0nahn90dckk0g48c8kwo0gckgwgk0

Lotto 2 - Offerta tecnica

1. Workstation e PC Desktop

Richiesta da capitolato: Il capitolato richiede Workstation desktop AI-Ready con processore Intel Core Ultra 7 265, 32GB RAM DDR5, SSD da 1TB, scheda grafica NVIDIA RTX 5060 8GB e Windows 11 Pro. Sono inoltre richieste Workstation tower con processore i7-12700, 32GB RAM e scheda NVIDIA T400, PC desktop per sperimentazioni con CPU i3, 8GB RAM e 250GB SSD, oltre a Workstation dotate di Intel Core i5-14500. Tutti i PC devono essere conformi ai criteri DNSH Check List n. 3 e possedere elevate certificazioni ambientali.

Prodotti offerti:

24 unità - Lenovo ThinkStation P2 TWR U7-265 32GB SSD1TB RTX5060 Win11Pr (Codice 30JQ0091IX).

3 unità - Workstation HP Z1 G1i Tower (Intel Core Ultra 7, 32 GB, 1 TB, NVIDIA RTX A1000 8 GB, Win 11 Pro).

8 unità - Lenovo ThinkStation P2 Tower Gen 2 (Core i5, 32GB RAM, 1TB SSD) (Codice 30JQ0090IX).

25 unità - Lenovo ThinkCentre neo 50q Gen 5 (Intel Core i3-1315U, 8GB RAM, 512GB SSD).

Ragioni per l'aderenza al capitolato: L'offerta rispetta in toto le architetture base indicate per l'elaborazione avanzata e l'intelligenza artificiale, coprendo e in molti casi superando ampiamente le specifiche minime. Le configurazioni ThinkCentre neo fornite presentano ad esempio uno storage raddoppiato a 512GB e processori più recenti rispetto al capitolato originario per i PC da sperimentazione. Le Workstation Lenovo garantiscono efficienza energetica certificata 80 PLUS, ENERGY STAR, ErP Lot 3 e rispetto del principio DNSH richiesto a monte dal bando PNRR.

2. Notebook e Convertibili

Richiesta da capitolato: Notebook con schermo 16" WUXGA IPS, Intel Core i5-1335U, 16 GB RAM DDR5, 512 GB SSD e certificazioni MIL-STD-810H. Notebook convertibile touch a 360° da 14" WUXGA IPS con Intel Core Ultra 5 125U, 16 GB DDR5, 512GB SSD e supporto a penna attiva per la didattica.

Prodotti offerti:

15 unità - Lenovo ThinkBook 16 G7 ARP (Ryzen 5 7535HS, 16GB RAM, 512GB SSD).

12 unità - Lenovo ThinkBook 16 G8 IAL (Intel Core Ultra 5 135H, 16GB RAM, 512GB SSD).

45 unità - Lenovo ThinkBook 14 2-in-1 G5 IAU (Intel Core Ultra 5, 16GB RAM, 512GB SSD, Win 11 Pro) corredati da **40 unità** di penna Lenovo Slim Pen.

Ragioni per l'aderenza al capitolato: Le soluzioni portatili proposte soddisfano pienamente il capitolato, in quanto appartenenti alla medesima linea aziendale richiesta (ThinkBook) o equivalente. Offrono scocche resistenti certificate militarmente, massime dotazioni di RAM e storage (16GB/512GB) e standard di rete di ultima generazione (Wi-Fi 6/6E) atti ad agevolare i flussi didattici. Tutte le macchine rispettano i criteri CAM e le etichette ambientali vincolanti come EPEAT Gold e TCO Certified 9.0.



Monitor e Sistemi di Visualizzazione

Richiesta da capitolato: Monitor da 27 pollici IPS QHD 2560x1440, antiriflesso 3H, 350 nit, con base ergonomica regolabile (altezza, rotazione pivot) e tecnologie Low Blue Light. Richiesta anche fornitura di Monitor 27" Full HD (1920x1080).

Prodotto offerto:

36 unità - DELL 27 PLUS QHD MONITOR (S2725DSM).

Ragioni per l'aderenza al capitolato: Abbiamo scelto di fornire una dotazione qualitativamente omogenea per tutti i laboratori: i monitor DELL QHD offerti eguagliano e superano abbondantemente la diagonale e la risoluzione richiesta anche nelle postazioni originariamente destinate al Full HD. Sostengono le specifiche di ergonomia avanzata e i rigidi criteri di risparmio energetico e salvaguardia della vista previsti dal capitolato.

Apparati Interattivi (LIM) e Arredi Tecnici

Richiesta da capitolato: Monitor interattivi (LIM) da 86 pollici 4K Ultra HD IPS con trattamento antimicrobico, Android 13 GMS, 8GB RAM e rilevamento touch a 40 punti. Carrelli mobili per monitor da 55" a 98" con VESA 900x600. Carrelli per stoccaggio e ricarica temporizzata simultanea fino a 30 PC.

Prodotto offerto:

6 unità - Monitor Interattivi BenQ serie LH86 (Modelli LH86WAF e LH86WAC).

6 unità - Carrelli Mobili ICA-TR30.

4 unità - Carrelli ricarica PC TEACHBUSSIX.

Ragioni per l'aderenza al capitolato: I display BenQ offrono le precise caratteristiche multimediali richieste, tra cui il software nativo EZWrite 6 e i protocolli cloud avanzati per l'educazione. I carrelli porta LIM assicurano la robustezza imposta dalla sicurezza dell'aula e tollerano le specifiche VESA richieste. Infine, i moduli Teachbus provvedono a stivaggio e alimentazione intelligente delle flotte di PC in assoluta conformità normativa e di aerazione.

Stampa e Modellazione 3D

Richiesta da capitolato: Stampanti Multifunzione laser a colori da 25 ppm con ADF. Stampante 3D a camera chiusa (tipo BambuLab P2S Combo) munita di calibrazione AI, estrusioni multimateriale e assortimento di bobine PLA/PETG.

Prodotto offerto:

3 unità - HP Color LaserJet Pro MFP 3302SDW.

2 unità - Stampante 3D Bambu Lab P2S Combo.

10 unità - Bobine di Filamento dedicate (2 PLA, 8 PETG).



Ragioni per l'aderenza al capitolato: L'offerta della stampante HP è conforme in ogni sua parte ai vincoli CAM per il contenimento dei consumi ed è corredata di fronte/retro automatico. Le stampanti Bambu Lab P2S presentano la tecnologia a camera sigillata, la diagnostica avanzata e il caricatore multicromia conformi per sostenere operatività a 600 mm/s con le termoplastiche ad alta scorrevolezza fornite.

Attrezzature per Sperimentazione, Networking ed Elettronica

Richiesta da capitolato: Ampia fornitura di single-board computer (Raspberry Pi 5, Arduino R4), decine di sensori (PIR, DHT22, umidità), attuatori (relè, elettrovalvole), moduli di comunicazione (LoRa, RFID). Strumentazioni per i laboratori di riparazione inclusi SSD da 500/512GB, kit di utensileria meccanica, tappetini e bracciali ESD per la dissipazione elettrostatica.

Prodotto offerto:

10 unità - Raspberry Pi 5 8GB BCM2712 e **20 unità** compatibili Arduino UNO R4 WiFi.

Oltre 200 unità aggregate - Assortimento completo di moduli sensore, relè, lettori Smart Card, moduli Heltec ESP32, e cassetteria di rete (es. Patch Cat6A) e video ad alta velocità (DP 2.1, HDMI Ubluker 5m).

12 unità - Dischi SSD interni (Lexar 512GB e Samsung 870 EVO 500GB).

Molteplici unità - Set utensileria Dexter 141, Cacciaviti precisione Proxxon Micromot, tappetini antistatici iFixit e componenti chimici di raffreddamento/isolamento.

Ragioni per l'aderenza al capitolato: Sotto il profilo laboratoriale, i single board computer montano il quantitativo massimo di RAM e connettività indicati (Wi-Fi/Bluetooth, Cortex-A72 o superiori). Gli strumenti di smontaggio e le piattaforme ESD fornite aderiscono minuziosamente agli standard di sicurezza antistatica richiesti per maneggiare circuiti delicati (S4.1 e S20.20). I dischi a stato solido sono integralmente coerenti con le grandezze per drive interni descritte nel bando e garantiscono retrocompatibilità con gli apparati preesistenti SATA.

Software in Cloud e Protezione Sistemi

Richiesta da capitolato: Licenze SaaS Microsoft 365 Personal per le utenze, licenze di protezione profonda a livello di kernel tipo Faronics Deep Freeze e licenze Perplexity Pro con interfaccia AI.

Prodotto offerto:

29 licenze - Microsoft 365 Personal in abbonamento pluriennale.

106 licenze - FARAONICS 3 ANNI.

5 licenze - Perplexity Pro ANNUALE.

Ragioni per l'aderenza al capitolato: Tutte le suite e i portali di servizio proposti coprono l'assegnazione SaaS per flussi educativi; la piattaforma Faronics risponde al principio cardine del "reboot-to-restore" per proteggere i dischi scolastici da iniezioni rootkit, mentre la suite MS 365 e le intelligenze artificiali supportate da Perplexity offrono conformità con le linee guida AgID. Non essendo vincolati come infrastrutture hardware dirette (DNSH limitato ai dispositivi fisici), si allineano perfettamente alle restrizioni e prescrizioni ambientali del bando per la fruizione virtuale delle lezioni.



Elementi Migliorativi e Valore Aggiunto dell'Offerta

L'offerta tecnica per il Lotto 2 relativo alle Attrezzature Informatiche introduce **specifiche migliorie tecnologiche e qualitative** che superano i requisiti minimi del Capitolato, ottimizzando le prestazioni, la longevità e l'efficienza dei laboratori. Di seguito si descrivono i principali elementi migliorativi:

Raddoppio dello Storage e CPU di nuova generazione: Per i PC desktop dedicati alla sperimentazione (modello Lenovo ThinkCentre neo 50q Gen 5), la fornitura **raddoppia la capacità dell'unità a stato solido (SSD) portandola a 512GB** (rispetto ai 250GB minimi richiesti) e integra processori più recenti rispetto a quanto domandato originariamente dal bando.

Upgrade generalizzato dei Monitor a QHD: A fronte di una richiesta che prevedeva una dotazione mista di schermi QHD e Full HD, l'offerente ha scelto di elevare e uniformare la qualità visiva, fornendo **esclusivamente 36 monitor DELL da 27 pollici tutti con risoluzione QHD (2560x1440)**, superando così le specifiche per le postazioni inizialmente destinate al solo Full HD.

Massima robustezza e sostenibilità per i dispositivi portatili: I notebook e i convertibili proposti (appartenenti alla linea Lenovo ThinkBook) offrono **scocche con certificazione di resistenza militare (MIL-STD-810H)**, garantendo un'altissima durabilità nell'uso didattico quotidiano. Inoltre, i dispositivi vantano i massimi standard ecologici, essendo conformi alle **certificazioni EPEAT Gold e TCO Certified 9.0**.

Sicurezza Antistatica (ESD) nei laboratori di elettronica: Per le strumentazioni e le stazioni di riparazione hardware, l'offerta include piattaforme e utensili che **aderiscono rigorosamente agli standard internazionali di protezione elettrostatica (S4.1 e S20.20)**, elemento fondamentale per garantire la totale sicurezza degli studenti nella manipolazione di componenti e circuiti sensibili.

Stampa 3D avanzata: L'introduzione delle stampanti Bambu Lab P2S Combo porta un significativo valore aggiunto tecnologico grazie alla **tecnologia a camera sigillata, alla diagnostica avanzata e al caricatore multicromia**, capaci di lavorare ad altissime velocità (fino a 600 mm/s) con diverse termoplastiche.