

CUC Consortile Cavanese e Valli di Lanzo

OFFERTA TECNICA RELATIVA A:	
TITOLOGIA DI PROCEDURA:	PROCEDURA APERTA
OGGETTO:	APPALTO DI ATTREZZATURE DIGITALI E ARREDI INNOVATIVI PER LA REALIZZAZIONE DI LABORATORI INNOVATIVI PER UN IMPORTO CONTRATTUALE COMPLESSIVO DELLE PRESTAZIONI PARI A 143.254,10 € (LOTTO 1)
CIG:	BC987F7AEB
CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE:	OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA

AMMINISTRAZIONE TITOLARE DEL PROCEDIMENTO:	
ENTE:	CUC CONSORTILE CAVANESE E VALLI DI LANZO
CENTRO DI COSTO:	DIRIGENTE POLO SCOLASTICO DEL MEDITERRANEO ALDO MORO
PARTITA IVA:	CFAVCP-000085B
INDIRIZZO:	
RUP:	PAOLO APRILE
PUNTO ORDINANTE:	

CONCORRENTE:	
PARTECIPANTE:	DELTA CON S.R.L.
PARTITA IVA:	02943630646
SEDE LEGALE:	VIA XXV APRILE, 15, 20016, PERO
PEC:	DELTA CON@PEC.IT
OFFERTA SOTTOSCRITTA DA:	IVAN COSTANTINO DE LUCIA
CODICE FISCALE:	DLCVCS00L02F839V
FORMA DI PARTECIPAZIONE:	SINGOLO

QUESTIONARIO:	
POTENZIAMENTO PROCESSORE A INTEL CORE I7-14700F CARATTERIZZATO DA 20 CORE COMPLESSIVI RIPARTITI IN 8 PERFORMANCE-CORE E 12 EFFICIENT-CORE, IN GRADO DI GESTIRE FINO A 28 THREAD SIMULTANEI, DOTATO DI MEMORIA CACHE DA 33 MB E FREQUENZA MASSIMA IN MODALITÀ TURBO FINO A 5,4 GHZ O SUPERIORE	SI
POTENZIAMENTO RAM INSTALLATA PARI A 32 GB DI TIPO DDR5	SI
1.3 POTENZIAMENTO DELLA SCHEDA GRAFICA DEDICATA NVIDIA, NELLO SPECIFICO AL MODELLO GEFORCE RTX 4070 SUPER DOTATA DI 12 GB DI MEMORIA GRAFICA DEDICATA DI TIPO GDDR6X O SUPERIORE	SI
1.4 POTENZIAMENTO MEMORIA DI MASSA UNITÀ A STATO SOLIDO DI TIPO SSD NVME PCIE GEN4 CON UNA CAPACITÀ COMPLESSIVA PARI A 1TB O SUPERIORE	SI

QUESTIONARIO:

2.1 CERTIFICAZIONE DELLA PARITÀ DI GENERE: ATTRIBUZIONE FISSA DI 3 PUNTI QUALORA L'OPERATORE SIA IN POSSESSO DELLA CERTIFICAZIONE RILASCIATA AI SENSI DELLA UNI/PDR 125:2022 DA ORGANISMI DI VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ ACCREDITATI (ART. 46-BIS D.LGS. 198/2006)	SI
2.2 GOVERNANCE E LEADERSHIP: PRESENZA DI DONNE IN POSIZIONI DI MIDDLE E TOP MANAGEMENT CON POTERI DECISIONALI CERTIFICATI DA VISURA CAMERALE O ORGANIGRAMMA AZIENDALE FORMALIZZATO	SI

ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

ppq3tuxvcggc4ok8ock0wo44wg0sk4s



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA E DESCRITTIVA CON PROPOSTE MIGLIORATIVE

Fornitura di attrezzature digitali e soluzioni tecnologiche integrate

OGGETTO DELLA GARA LOTTO1:

Appalto di attrezzature digitali e arredi innovativi per la realizzazione di laboratori innovativi

OPERATORE ECONOMICO CONCORRENTE:

Deltacon S.r.l. Società Benefit

Soluzioni Tecnologiche Avanzate e Impegno Sostenibile



1. Premessa e Visione della Società Benefit

Deltacon S.r.l. Società Benefit, in qualità di operatore economico partecipante alla presente procedura, formula la presente proposta tecnica con l'obiettivo prioritario di coniugare il massimo livello di innovazione tecnologica con un rigoroso profilo di sostenibilità ambientale e sociale, in perfetta coerenza con il proprio statuto societario.

La presente relazione descrive in modo analitico l'ecosistema integrato di hardware, software e ausili didattici offerti, evidenziando le significative migliorie hardware introdotte rispetto ai requisiti minimi di capitolato per massimizzare l'efficacia didattica, la durabilità dei beni e il contenimento dei consumi energetici.

2. Piattaforma di Calcolo Desktop ad Alte Prestazioni

Per supportare le gravose attività di modellazione tridimensionale, rendering in tempo reale e computo per la Realtà Virtuale e Aumentata, Deltacon S.r.l. propone un sostanziale potenziamento della configurazione PC di base, garantendo la perfetta stabilità ed equilibrio dell'intera architettura hardware.

Componente	Requisito Minimo di Capitolato	Soluzione Migliorativa Offerta da Deltacon
Processore (CPU)	Intel Core i5 standard	Intel Core i7-14700F (20 Core complessivi: 8 P-core e 12 E-core, 28 Thread simultanei, 33 MB Cache, Frequenza massima Turbo fino a 5,4 GHz)
Memoria RAM	16 GB DDR5 5600 MHz (2 slot U-DIMM, max 64 GB)	32 GB DDR5 (Configurazione Dual-Channel su 2 moduli da 16 GB, ottimizzando la larghezza di banda e preservando l'espandibilità fino a 64 GB)
Scheda Grafica (GPU)	NVIDIA Dedicata con memoria standard	NVIDIA GeForce RTX 4070 SUPER dotata di 12 GB di memoria grafica dedicata ultra-rapida di tipo GDDR6X
Memoria di Massa	SSD NVMe PCIe Gen4 da 512	SSD NVMe PCIe Gen4 con



	GB	capacità complessiva pari a 1 TB (Velocità incrementata in lettura/scrittura e raddoppio dei cicli di vita utili espressi in TBW)
Alimentatore Interno	500 W con certificazione 80 Plus Bronze	Adeguamento strutturale a 750 W con certificazione 80 Plus Gold / Platinum, per garantire la stabilità della RTX 4070 SUPER e la massima efficienza

3. Ecosistema Immersivo VR e Realtà Mista

Il laboratorio viene equipaggiato con una soluzione d'avanguardia per la realtà virtuale e mista indipendente da postazioni fisse, dotata di sistemi di ricarica dedicati e accessori ergonomici.

- **Visore VR All-in-One Meta Quest 3 512GB:** Dotato di display 4K+ Infinite Display, processore Qualcomm Snapdragon XR2 Gen 2 ad alta efficienza e tecnologia pass-through a colori ad altissima risoluzione per esperienze avanzate di Mixed Reality. Include controller wireless Touch Plus.
- **Cinturino Elite & Cavo Link:** Cinturino ergonomico rigido per una distribuzione ottimale del peso sul capo e cavo in fibra ottica ad alta velocità per il collegamento alternativo alle workstation PC desktop.
- **Zioxi Trolley di Custodia e Ricarica:** Unità mobile progettata specificamente per ospitare e ricaricare in sicurezza fino a 4 visori VR contemporaneamente tramite porte integrate USB-C e cavi dedicati inclusi, dotata di ruote con freno e serratura di sicurezza.
- **Kit Igienico Professionale:** Fornitura sistematica di cover protettive in silicone lavabile per il facciale del visore e panni in microfibra con trattamento antimicrobico per la sanificazione ordinaria.

4. Governance MDM e Piattaforma Autore Didattica

La gestione e la fruizione dei contenuti didattici interattivi è strutturata su due livelli software coordinati in grado di offrire controllo centralizzato e massima libertà creativa agli studenti.



4.1 Piattaforma MDM ArborXR Education

Inclusione di un abbonamento annuale per 8 device per la gestione centralizzata cloud della flotta visori:

- **Kiosk Mode:** Blocco dell'interfaccia visore sulle sole applicazioni approvate dal docente, impedendo l'accesso a contenuti non idonei o impostazioni di sistema.
- **Deploy Centralizzato:** Installazione automatica e simultanea di app, aggiornamenti e file multimediali su tutti i visori registrati senza necessità di collegamento fisico al PC.
- **Monitoraggio da Remoto:** Verifica dello stato di carica della batteria, spazio di archiviazione libero e telemetria d'uso di ciascun visore in tempo reale.

4.2 Software Didattico Autore (Tipo Delightex Pro 30 con Merge Cube Add-On)

Fornitura di una licenza con validità temporale complessiva di 3 anni strutturata per 30 utenti simultanei (1 amministratore docente e 29 postazioni alunno riassegnabili).

- **Integrazione Realta Aumentata (Merge Cube):** Supporto nativo al componente aggiuntivo per visualizzare e manipolare solidi geometrici e modelli 3D direttamente sul palmo della mano mediante l'uso di cubi di tracciamento olografico di terze parti.
- **Ambiente di Programmazione Scalabile:** Interfaccia flessibile che supporta sia la codifica visuale basato su blocchi (per la scuola secondaria di primo grado o principianti) sia linguaggi di scripting avanzati (per lo sviluppo di logiche complesse).
- **Dashboard di Controllo Docente:** Pannello integrato per la creazione e la condivisione di compiti, impostazione di modelli di progetto predefiniti, assegnazione di attività collaborative e monitoraggio remoto del flusso di lavoro degli studenti in tempo reale.
- **Architettura Cross-Platform:** Piena compatibilità d'uso tramite browser web aggiornato su desktop o tramite app mobili dedicate per ambienti Windows, Mac, Chrome OS, iOS e Android, con supporto multilingua integrale in lingua italiana.

5. Visualizzazione Ultra-Wide e Comparto Audio/Video Broadcast

La postazione di controllo del docente e le aree collaborative del laboratorio sono potenziate da sistemi di visualizzazione ergonomici e strumenti professionali per l'apprendimento ibrido o la videoconferenza.

- **Monitor Ultra-Wide 34" Curvo (Tipo Philips 34E1C5600HE):** Rapporto d'aspetto 21:9 con tecnologia del pannello VA e risoluzione massima orizzontale di 3.440 px. Dotato di regolazione dell'altezza ergonomica e porta d'ingresso HDMI per un multitasking efficiente nella visualizzazione dei progetti degli studenti.



- **Soundbar Video Professionale 4K (Tipo Poly Studio P15):** Barra multimediale integrata dotata di sensore da 8 Megapixel Ultra HD 4K a 30 fps con funzionalità di inquadratura automatica (auto-framing) e compensazione della luminosità. Dispone di zoom elettronico 4x, array di 3 microfoni beamforming intelligenti, tecnologia full-duplex e soppressione acustica attiva del rumore di fondo. Certificata nativamente per Microsoft Teams e Zoom.
- **Sistema Microfonico Wireless Lavalier:** Kit per l'istruttore operante su frequenza libera a 2.4 GHz per un utilizzo universale senza licenza. Offre una portata operativa fino a 75 metri, latenza minima inferiore a 4 millisecondi, autonomia d'uso fino a 5 ore con ricarica rapida tramite interfaccia USB-C e configurazione plug-and-play a un solo tocco con funzione mute sia su trasmettitore che ricevitore.

6. Rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM ICT)

Deltacon S.r.l. Società Benefit assicura la piena aderenza della fornitura alle prescrizioni vigenti del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) in materia di acquisti verdi della Pubblica Amministrazione (GPP):

- **Efficienza Energetica Certificata:** Le postazioni PC e gli alimentatori proposti soddisfano i requisiti restrittivi delle specifiche Energy Star e vantano certificazioni di efficienza 80 Plus ad alto rendimento, riducendo l'impronta carbonica dell'istituto.
- **Sostanze Pericolose e Materiali:** Tutte le apparecchiature fornite possiedono certificazioni di conformità alle direttive RoHS (Restriction of Hazardous Substances) e regolamento REACH, garantendo l'assenza di piombo, cadmio, mercurio e ritardanti di fiamma bromurati nelle plastiche dello chassis.
- **Eco-design ed Etichettatura Ambientale di Tipo I:** I prodotti hardware selezionati sono registrati e verificabili all'interno delle banche dati internazionali di riferimento quali il registro globale EPEAT (con classificazione Gold o Silver) e/o lo standard TCO Certified, assicurando l'ecocompatibilità dei processi costruttivi e la riciclabilità futura dei componenti.