

**ISTITUTO TECNICO PER IL TURISMO - ISTITUTO PROFESSIONALE PER I SERVIZI COMMERCIALI E SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE – LICEO ECONOMICO-SOCIALE
"PAOLO BOSELLI"**

CAPITOLATO TECNICO

PER LA FORNITURA DI POSTAZIONI COMPUTER DESKTOP

PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico concerne la fornitura di Personal Computer Desktop a basso impatto ambientale per l'allestimento di quattro aule laboratorio presso le tre sedi dell'IIS "Paolo Boselli" di Torino, in riferimento al documento:

Candidatura N. 1090785 100100 del 24/07/2023 - FESR REACT EU

Realizzazione di reti locali, acquisto di lavagne digitali, laboratori green

CUP I14D21000150006

Ciascun laboratorio dovrà prevedere "postazioni" costituite da personal computer desktop e monitor. La postazione deve essere collocata in una postazione fissa, solitamente su una scrivania. I personal computer desktop devono essere progettati per l'utilizzo di una vasta gamma di applicazioni base quali, ad esempio, gestione posta elettronica, navigazione su internet, creazione e gestione documenti e applicazioni grafiche.

DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Quanto segue descrive le caratteristiche delle postazioni oggetto del capitolato. Ogni postazione deve possedere le caratteristiche minime di seguito descritte. I prodotti offerti devono essere nuovi di fabbrica, costruiti utilizzando parti nuove e devono rispondere alle caratteristiche di seguito descritte:

- A. Le apparecchiature fornite devono essere progettate in modo da consentire l'upgrade (espansione/installazione/sostituzione) di RAM, Hard Disk, Lettori Ottici, schede grafiche
- B. Devono essere forniti tutti i cavi necessari al funzionamento del PC (cavo di alimentazione con spina italiana).

C. Le apparecchiature configurate come di seguito indicato, dovranno essere consegnate in Torino, presso le tre sedi dove verranno predisposti i laboratori, entro i termini stabiliti da contratto.

CARATTERISTICHE MINIME DELLA FORNITURA

N° 96 PERSONAL COMPUTER DESKTOP

- Quantità di memoria RAM installata (GB) 16 (minimo)
- Capacità di archiviazione Unità Storage 1 (GB) 512 (minimo) - Tipologia Unità storage SSD
- Interfaccia Ethernet RJ45 1
- Processore di media qualità di dodicesima generazione simile a AMD Ryzen™ 5 5600G o Intel Core i5-12400F
- Scheda grafica in grado di supportare risoluzione (su uscita digitale) 1920 x 1080 60 Hz
- 1 porta hdmi e 1 porta Display Port (minimo)
- Windows 11 PRO EDUCATION licenza attiva e installata
- Garanzia minima on site 36 mesi

N° 96 MONITOR

- video a colori con diagonale minima da 26"
- tecnologia di retroilluminazione: LED WLED
- risoluzione massima orizzontale non inferiore a 1920
- risoluzione massima verticale non inferiore a 1080
- luminosità minima 250 cd/mq 250
- ingresso digitale compatibile con il personal computer offerto 1 porta HDMI e 1 porta Display Port
- garanzia minima on site 36 mesi

Si richiede inoltre che il PC Desktop e le sue componenti rispettino quanto di seguito riportato:

- Dovrà essere fornito il cavo di collegamento di tipo kensington in acciaio.
- Dovranno essere forniti tutti i software necessari per l'utilizzo delle differenti componenti
- Dovrà essere fornita, in formato elettronico, la manualistica tecnica completa relativa ai prodotti hardware forniti, edita dal produttore

N. 96 Licenze Microsoft Office Education Perpetue

ACQUISTO DEI PRODOTTI SUL MEPA

Sulla piattaforma del MEPA risulta presente una convenzione CONSIP per l'acquisto di pc desktop, suddivisa in 5 lotti diversi per la tipologia di prodotti. Il lotto 1 offre un pc di livello basso con caratteristiche non corrispondenti al presente capitolato. Il lotto 2 offre un pc di livello medio basso con caratteristiche non corrispondenti al presente capitolato. Il lotto 3 offre un pc con caratteristiche corrispondenti al presente capitolato ma è attivo e riservato alle ASL. Il lotto 4 offre un pc componibile dedicato alla grafica con caratteristiche non corrispondenti al presente capitolato. Il lotto 5 offre un pc all in one con caratteristiche non corrispondenti al presente capitolato.

Viste, la non presenza in convenzione dei prodotti richiesti e la motivata urgenza per l'acquisto (chiusura PON 16 ottobre 2023) si procede con la ricerca sul MEPA.

La ricerca delle attrezzature sul MEPA, ha prodotto più risultati e un elenco di fornitori che propongono entrambe gli apparati a prezzi tali da poter svolgere un'attenta comparazione e valutazione.

Sulla piattaforma del MEPA non risulta presente nessuna convenzione CONSIP per l'acquisto di monitor led e licenze di software.

La ricerca di questi due prodotti sul MEPA, ha restituito più risultati e un elenco di fornitori che propongono monitor e licenze a prezzi tali da poter svolgere un'attenta comparazione e valutazione.

Il Fornitore dovrà predisporre i personal computer in configurazione base con il sistema operativo Windows e ciascun personal computer dovrà essere corredato di una licenza d'uso del sistema operativo a tempo indeterminato, di tipo "*Professional*", a 64 bit e aggiornato all'ultima release disponibile. Tutti i prodotti dovranno essere forniti nella loro ultima versione ed in lingua italiana, dovranno avere anche installata l'ultima versione dei relativi Service Pack; tali software devono includere tutti i "*device drivers*" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema. Qualora i "*device drivers*" necessari a garantire la piena operatività di tutti i dispositivi hardware presenti o collegati al sistema non fossero compresi nel Sistema Operativo, gli stessi dovranno essere forniti su appositi supporti ottici. Ciascun prodotto software, in ogni caso, deve essere installato e reso completamente operativo su ciascuna apparecchiatura consegnata.

REQUISITI TECNICI DI CONFORMITA'

I prodotti offerti, dovranno osservare dei precisi requisiti di conformità come precisato di seguito. Le apparecchiature fornite devono essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i paesi dell'Unione Europea e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica. Il Fornitore dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CEI o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori. Le apparecchiature dovranno essere conformi alla normativa vigente che regola la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione, attestata da opportuna dichiarazione di conformità e dovranno rispettare, fra l'altro, le prescrizioni in materia di sicurezza che seguono.

Ai fini della conformità al principio DNSH, l'operatore economico deve rispettare i vincoli previsti

nella circolare RGS 33/2022 - “Scheda 3 – Acquisto, Leasing e Noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche”, che si riporta di seguito, e si impegna a consegnare all’Amministrazione la documentazione a comprova del rispetto dei requisiti tecnici ed ambientali ivi indicati.

PREDISPOSIZIONE APPARATI

Il Fornitore dovrà consegnare ciascuna apparecchiatura **con il Sistema Operativo già precaricato** e pronto all’uso, assicurando il corretto funzionamento dell’intera configurazione. Per ciascuna apparecchiatura devono essere forniti CDROM/DVDROM contenenti una procedura di installazione del sistema operativo Microsoft, dei drivers dei dispositivi presenti nell’apparecchiatura e, eventualmente, delle utilities per la gestione dell’apparecchiatura stessa. Di ogni prodotto software fornito si richiede una copia completa della documentazione tecnica e d’uso (ove esistente sul mercato) in formato elettronico ogni cento apparecchiature richieste; la documentazione dovrà essere in lingua italiana oppure, se non prevista, in lingua inglese.

CONSEGNA

La consegna degli apparati dovrà essere effettuata a cura e spese del fornitore presso le tre sedi dell’istituto presso le quali verranno allestiti i laboratori entro e non oltre la data del 30 settembre 2023. Le apparecchiature dovranno essere consegnate con tutte le componenti hardware e software già assemblate sulla base delle configurazioni previste e dovranno essere pronte per l’uso. Il collaudo, atto a certificare la corrispondenza degli apparati forniti ai requisiti della fornitura e alle specifiche indicate dal fornitore, sarà effettuato entro 10 giorni dalla data di consegna e si completerà con un verbale di esito positivo sottoscritto dalle parti. Il collaudo verrà effettuato presso la sede di consegna degli apparati. Il collaudo sarà positivo se tutti gli apparati del campione supereranno il collaudo stesso. In caso di collaudo negativo verrà ripetuto una seconda volta su un secondo campione scelto con le stesse modalità del primo. In caso di ulteriore collaudo negativo, l’intero lotto sarà rifiutato e l’impresa dovrà ritirarlo dal luogo di consegna a sua cura e spese. In caso di collaudo positivo al secondo tentativo la fornitura verrà accettata ma dovranno essere sostituiti dall’impresa tutti gli apparati risultati non conformi sia in fase di collaudo sia, successivamente, in fase esercizio. Eventuali ritardi nella consegna rispetto alla data indicata, comporteranno la revoca immediata del contratto di acquisto.

L’Animatore Digitale prof. Marco Paolini

