

		
<p>MINISTERO DELL'ISTRUZIONE UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO <b>Istituto d'Istruzione Superiore "Confalonieri - De Chirico"</b> Istituto Professionale di Stato per i Servizi Commerciali Istituto Tecnico Tecnologico Grafica e Comunicazione Liceo Artistico Via B. M. de Mattias, 5 - 00183 Roma - Tel. 06121122085/86 – CF 80200610584 E-mail: <a href="mailto:rmis09700a@istruzione.it">rmis09700a@istruzione.it</a> - Pec: <a href="mailto:rmis09700a@pec.istruzione.it">rmis09700a@pec.istruzione.it</a></p>		
<b>Sottoazione</b>	<b>Codice identificativo progetto</b>	<b>Titolo progetto</b>
13.1.2A	13.1.2A-FESRPON-LA-2021-82	"Digital board"
<b>CUP H89J21009330006</b>		

Roma 01/04/2022

Al sito web dell'istituzione scolastica  
A tutti gli studenti ed alle loro famiglie  
A tutto il personale

CAPITOLATO TECNICO E DISCIPLINARE D'APPALTO  
per l'affidamento della fornitura da acquistare

CIG: : Z1F35B8E22 per il modulo 2 l'acquisto di pc per la Digitalizzazione amministrativa €.2990,61(base d'asta iva esclusa)

CUP: H89J21009330006

### **Determinazione Dirigenziale prot. 1842 del 01/04/2022**

#### **1 PREMESSA**

Il presente Capitolato Tecnico disciplina, per gli aspetti tecnici, la fornitura di attrezzature nuove di fabbrica, nonché la prestazione dei servizi ed oneri connessi, relativo al finanziamento in oggetto, come da RDO di cui il presente allegato è parte integrante.

L'Istituto, previa Rdo sul Mepa, provvederà ad affidare l'appalto alla ditta il cui preventivo è di importo inferiore rispetto agli altri.

Dovranno essere altresì osservate le norme, i regolamenti e le prescrizioni che saranno in vigore alla data di presentazione dell'offerta e quelle eventualmente emanate durante l'appalto, fino al collaudo

definitivo e conseguente consegna dei materiali.

Sono quindi riportate, sia a livello generale che per ogni singolo componente di base, i requisiti e le caratteristiche obbligatorie minime a cui devono necessariamente rispondere le apparecchiature.

## **2 OBIETTIVI ED ESIGENZE**

L'intervento si articola in due moduli, il primo finalizzato all'acquisto di monitor digitali interattivi per la didattica ad uso delle classi, il secondo destinato all'acquisto di beni e attrezzature informatiche per la digitalizzazione amministrativa delle segreterie scolastiche. Quest'ultimo consente di rispondere alle esigenze di miglioramento e di efficientamento degli uffici di segreteria.

## **3 PREZZI DEGLI ARTICOLI**

Anche se la comparazione e la gara è a corpo, si precisa che dovranno essere indicati i prezzi dei singoli articoli (Iva esclusa). Sulla base del costo dei singoli articoli sarà calcolato il totale a ribasso tra le diverse aziende e, a parità del numero di articoli forniti, verranno selezionate le ditte che offrono la migliore soluzione tecnologica, considerando anche i requisiti opzionali. Pertanto le quantità evidenziate per il Modulo Digitalizzazione Amministrativa sono indicative e potranno essere modificate in fase di ordine anche in considerazione delle quotazioni espresse.

I prezzi degli articoli dovranno essere comprensivi di Trasporto, Installazione, configurazioni e customizzazioni indicate, supporto al collaudo,

## **4 DETTAGLIO TECNICO/TECNOLOGICO**

### **4.2 Modulo Digitalizzazione Amministrativa**

**Importo base d'asta massimo per questo modulo € 2.990.61 (escluso IVA)/ € 3684,54(IVA Inclusa )**

#### **4.2.1 Tipologia di Attrezzature**

##### 3- PC desk

###### Requisiti Richiesti:

Processore tipo Intel core i5 (10 gen) o superiore (o AMD equivalente, Processore minimo 3 ghz

Sistema operativo Windows 10 o successivo con licenze perpetue

Grafica integrata

RAM 8 GB (espandibile a 64 GB), Cache 12 MB

HD SSD 250 GB o superiore

Interfacce: >=4 x USB 3.2 Gen 1 tipo A, >=4 x USB 2.0, >=1 x HDMI, >=1 VGA

Ingresso/uscita linea audio

Interfaccia di rete LAN Gigabit Ethernet

Lettore di schede di memoria (Scheda SD,scheda SDHC,scheda SDXC)

Cavi di collegamento

###### Requisiti Opzionali:

Software incluso Microsoft Office e McAfee con licenze perpetue

##### 4 - Monitor LCD

V Line (23,8" / 60,5 cm diag.)

Risoluzione Risoluzione del display 1920 x 1080 Pixel(Full HD)

Altoparlanti incorporati

Classe efficienza energetica A+ o superiore

Porte VGA, HDMI

Cavi inclusi AC, VGA, HDMI

Consumo energetico annuo <=26 kWh

##### 5 - Unità di Backup (NAS)

processore: Annapurna Labs, Frequenza: 1,7 GHz. RAM installata: 1 GB, Tipo di RAM: DDR3,

LAN: Gigabit Ethernet, Case: Tower, Tipo di raffreddamento: Attivo, >=2 Dischi supportati SSD e HDD,  
File supportati: FAT32, HFS+, NTFS, ext3, ext4  
Livelli RAID: 0, 1, 5, 10 JBOD  
Sistemi Mac supportati: Mac OS X 10.10 Yosemite, Mac OS X 10.11 El Capitan, Mac OS X 10.12 Sierra, Mac OS X 10.13 High Sierra, Mac OS X 10.14 Mojave, Mac OS X 10.15 Catalina  
Sistemi operativi server supportati: Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Server 2019  
Quantità di porte USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) di tipo A >= 3  
Caratteristiche del backup Cloud, Unità USB, iSCSI LUN  
Browser supportati Microsoft Internet Explorer 10, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari 7+  
Sistema operativo Windows supportato Windows 10, Windows 7, Windows 8

#### 6 - Dischi per NAS

Dischi da >=2TB HDD interfaccia SATA III 6 Gb/s, MTTF fino a 2M e Endurance > 1300 TBW

#### **4.2.2 Quantitativi richiesti**

Sono richiesti i seguenti quantitativi minimi:

N 3 di 3 - PC desk

N 3 di 4 - Monitor LCD

N 1 di 5 - Unità di Backup (NAS)

N 2 di 6 - Dischi per NAS (preferibilmente di due lotti diversi)

Oltre alle attrezzature sopra indicate si richiede la fornitura dei servizi indicati nella sezione 7. SERVIZI e in particolare la configurazione del PC e del NAS e la formazione per un minimo di 3 ore per il personale di segreteria o tecnico (10 addetti e/o tecnici in presenza).

Trasporto, Installazione, configurazione, supporto al collaudo e formazione incluso.

#### **5 CONSEGNA DELLE APPARECCHIATURE**

Si precisa, infine, che per ovvie ragioni di comparazione dovranno essere forniti tutti i prodotti richiesti e consegnati in un'unica soluzione pena la restituzione di consegne parziali.

La fornitura dovrà essere consegnata a cura e spese del Fornitore nei luoghi e nelle sedi e locali indicati dall'Amministrazione nell'ordinativo di fornitura ovvero quello relativo indicato in ciascuno dei moduli.

La fornitura dei materiali inseriti nel presente capitolato, che è da considerarsi a tutti gli effetti un progetto preliminare, dovrà essere espletata, salvo diversi accordi, entro e non oltre 60 giorni dalla stipula del contratto. Il mancato rispetto di quanto temporalmente stabilito può essere causa di rescissione del contratto fatta salva la facoltà dell'amministrazione di rinegoziare la data di consegna e può determinare, a discrezione del committente, un risarcimento da parte del fornitore.

#### **6 SICUREZZA E CONDIZIONI PARTICOLARI DI FORNITURA**

Oneri della sicurezza (art. 95, D. Lgs. 50/2016)

Per quanto concerne gli oneri della sicurezza relativi alla presente procedura il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza.

L'azienda dovrà essere munita di DUVRI che potrà essere richiesto in visione dall'Istituzione Scolastica.

Nel caso specifico, si indicano, in via preliminare, come potenziali "interferenze" le attività di seguito elencate:

- Servizio di trasporto e consegna
- Disponibilità di tutti gli ambienti in cui installare i monitor (privilegiando i periodi di interruzione didattica)
- Disponibilità prese elettriche e rete LAN e WLAN per installazione e configurazione
- Collaudo

## **7 SERVIZI**

La fornitura deve includere senza costi aggiuntivi per il committente i seguenti servizi:

### **CONSEGNA E INSTALLAZIONE**

Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera (montaggio su carrello o a parete), cablaggio, configurazione di tutte le tecnologie acquistate in rete ove lo prevedano, asporto degli imballaggi. Il cablaggio deve essere effettuato secondo le normative vigenti, in modo da garantire la sicurezza degli utenti e i collegamenti alla rete LAN dovranno essere effettuati con cavi di categoria 6 o superiore e certificati con apposito strumento di misura tarato. Il lavoro deve essere realizzato a regola d'arte in materia di sicurezza sul posto di lavoro ed in conformità alle norme C.E.I. 74-2, recepite dall'Unione Europea e dovranno ottemperare alle disposizioni descritte dalla circolare nr. 71911/10.02.96 del 22 febbraio 1991 ed ai punti a-b-c dell'allegato VII del D.Lgs. N. 19.09.94. Le attrezzature dovranno essere rispondenti al D.L. 476 del 04.12.1992 inerente alla compatibilità elettromagnetica (conformità C.E.) e costruite e distribuite da aziende certificate ISO 9001, come richiesto dal D.P.R. 573/94 (dovrà essere inoltre rilasciata regolare dichiarazione di conformità, come richiesto dal D.L.46/90 e 37/2008 e contestualmente alla certificazione C.C.I.A.A., comprovante l'abilitazione richiesta). Tali attività dovranno essere effettuate da personale addestrato e qualificato. Addestramento ai docenti per l'utilizzo di tutto l'hardware e il software presenti.

### **GARANZIA**

Si richiede una garanzia di almeno 24 mesi su tutti i componenti hardware e software oggetto della fornitura.

### **CONFIGURAZIONE**

#### **Modulo 2:**

Tutti i PC desktop dovranno essere installati e configurati con la versione più recente del sistema operativo e del pacchetto software installato (office). Dovrà essere inclusa l'eventuale migrazione di dati da un pc con recupero dati e inserimento nel dominio di segreteria. Uno dei PC dovrà essere configurato con i due nuovi monitor, gli altri utilizzeranno monitor disponibili nella segreteria o nella scuola.

La NAS dovrà essere configurata con almeno 6 aree per la condivisione e il backup dei dati (ds, dsgr, personale, alunni, circolari, tecnica), accessibili da postazioni in LAN locale da diversi domini (segreteria e vicepresidenza) o da remoto, per la memorizzazione e condivisione e/o il backup periodico dei dati.

### **FORMAZIONE DEL PERSONALE**

L'addestramento al personale di segreteria sull'utilizzo del PC desktop e del dispositivo di backup e condivisione consiste nell'erogazione di almeno 3 ore di training sulle modalità di utilizzo del PC e sull'accesso in rete locale o in remoto al dispositivo di backup e condivisione e primi interventi di manutenzione dell'hardware e del software della dotazione.

L'attività di formazione può essere erogata, in accordo tra le parti, non contestualmente all'installazione e dovrà essere effettuata da personale in possesso di certificazioni di carattere formativo riconosciute dal MI o titoli specifici rilasciati da enti universitari italiani, pertinenti alle attrezzature oggetto della RDO.

### **MANUTENZIONE E ASSISTENZA**

La fornitura deve essere inclusiva di assistenza e manutenzione con interventi on site, ove necessario, e con decorrenza dalla "data di collaudo positivo" della fornitura e con intervento in loco della durata di 24 (ventiquattro) mesi e che garantisca l'assistenza con i seguenti SLA: tempi di risposta remota entro le 24 ore, intervento onsite entro le 72 ore e risoluzione del guasto entro 10 giorni. I numeri telefonici e di fax dei centri di manutenzione e assistenza devono essere numeri Verdi gratuiti per il chiamante o, in alternativa, numero/i telefonico/i di rete fissa. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199.xxx.xxx. Dal primo giorno lavorativo successivo alla data della firma del contratto, il Fornitore dovrà garantire, unitamente alla nomina del referente/responsabile tecnico del servizio, la disponibilità dei propri recapiti telefonici, fax ed e-mail. Il mancato rispetto degli SLA può determinare, a discrezione del committente, un risarcimento da parte del fornitore.

Si richiede di specificare se il supporto è fornito direttamente dal fornitore che possiede una struttura

con sede a Roma o se fornito attraverso il produttore o terze parti e dove risiedono fisicamente gli uffici in cui è allocato il personale preposto al supporto on site.

## **8 PAGAMENTI**

Il corrispettivo verrà liquidato con le seguenti modalità:

A completamento della fornitura e del collaudo. La ditta appaltatrice verrà saldata in un'unica soluzione previa presentazione della fattura.

## **9 SICUREZZA**

Oneri della sicurezza (art. 95, D. Lgs. 50/2016)

Per quanto concerne gli oneri della sicurezza relativi alla presente procedura il prezzo complessivo indicato

dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza.

L'azienda dovrà essere munita di DUVRI che potrà essere richiesto in visione dall'Istituzione Scolastica.

Nel caso specifico, si indicano, in via preliminare, come potenziali "interferenze" le attività di seguito elencate:

- Servizio di trasporto e consegna entro i tempi previsti
- Collaudo entro i termini previsti dal bando

## **10 SERVIZI**

La fornitura dovrà essere consegnata a cura e spese del Fornitore nei luoghi e nei locali indicati dall'Amministrazione nell'ordinativo di fornitura ovvero quello relativo indicato in ciascuno dei moduli.

La

fornitura dei materiali inseriti nel presente capitolato, che è da considerarsi a tutti gli effetti un progetto preliminare, dovrà essere espletata entro e non oltre 30 giorni dalla stipula del contratto.

Il mancato rispetto di quanto temporalmente stabilito può essere causa di rescissione del contratto fatta

salva la facoltà dell'amministrazione di rinegoziare la data di consegna

II DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.ssa Elisabetta Giustini