



Ministero dell'Istruzione

UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo

paolini cassiano
ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE - IMOLA

Tec. "Paolini" – Prof. "Cassiano da Imola"

Sede Centrale: Via Guicciardini, 2 - 40026 IMOLA (BO) Tel. 0542 658711 Fax 0542 27357

Sede Cassiano da Imola: Via Ariosto 1/C Tel. 0542 25751/613559

Cod. Fiscale: 90032210370

Codice Meccanografico: BOIS012005

CUF: UFZNX9

PROGETTO 13.1.2A-FESRPON-EM-2021-184**PIANO OPERATIVO NAZIONALE 2014-2020****CUP: I29J21005380006****ASSE II** Infrastrutture per l'Istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (**FESR**)**REACT EU** Asse V – **Priorità d'investimento**: 13i – (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" –**Obiettivo specifico** 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - **Azione 13.1.2** "Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione"

Avv.pubblico prot. n. 28966 del 6/9/2021 per la trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione.

1. PREMESSA

Nell'ambito del progetto Pon FESR Digital Board, la scrivente istituzione scolastica intende acquisire mediante trattativa diretta con sistema M.E.P.A., *in ottemperanza della determina del DS n° 14 prot. 3289 del 10/02/2022 per l'acquisizione di n. 25 Monitor interattivi Touch 75" e 4 carrelli mobili porta monitor da voi esposti sul catalogo MEPA.*

2. OGGETTO

Premesso che l'intento della stazione appaltante è la realizzazione del progetto nella sua interezza e non la mera fornitura di attrezzature, pertanto sarà cura dei fornitori invitati prevedere gli eventuali adattamenti e installazioni (cavetterie, adattatori, spinotti, ecc.) e procedere alla configurazione delle attrezzature indispensabili al loro corretto funzionamento che si andranno a fornire, in sintonia con gli scopi del progetto stesso.

L'importo su cui si richiede ribasso è quello esposto sulla vetrina Consip, nella sezione MEPA alla voce "beni informatici e servizi informatici – acquisto"

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31, del D.Lgs n.50/2016, è la Dirigente Scolastica Prof.ssa Stefania Galeotti.

3. DETTAGLIO FORNITURE

N. 25 Monitor Interattivi Touch 75/" UHD 4K con android e sistema di management centralizzato
N. 4 Carrelli mobili porta monitor

Compresi gli accessori, minuterie e cablaggi per il fissaggio a parete e la relativa installazione e configurazione.

Firmato digitalmente da STEFANIA GALEOTTI

CAPITOLATO TECNICO - CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI MONITOR INTERATTIVI

Performance	• Altoparlanti incorporati 2 (stereo) • Potenza audio in uscita (RMS): 2 x 15 W • Tipologia touch screen: Multi-user almeno 20 Touch • Scrittura penna e dito • Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso • Menu Android compresa Whiteboard App disponibile con qualsiasi SO • Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO • La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino). • Console centrale per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte.
Display	• Risoluzione nativa: 3840 x 2160 (4K UHD) • Dimensioni schermo: 75" • Formato: 16:9 • Rapporto di contrasto: 5000:1 almeno • Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 ° • Angolo di visualizzazione (verticale): 178° • Luminosità modello 75": minimo 350cd/m2 • Durezza del vetro: 9H(matita) 7(mohs) • Penne in dotazione
Connettività	• Quantità porte ingresso HDMI FRONTALI: 1 (2.0) • Quantità porte ingresso HDMI RETRO: Minimo 1 (2.0) • QUANTITÀ' PORTE USB-A FRONTALI: 1 (2.0) • QUANTITÀ' PORTE USB-A RETRO: 2 (2.0) • Quantità porte VGA (D-Sub): 1 • Quantità porte HDMI OUT: 1 • Modulo WIFI IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Wireless 2x2 integrato • Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita: almeno 1 • Ingresso video composito: 1 • Quantità porte USB -A 2.0: almeno 2 • Quantità porte USB -A 3.0: 1 • interfaccia LAN(RJ45) 1x10/100Mbps, RS232 • Slot OPS
Unità di elaborazione integrata nel pannello	• Sistema operativo minimo Android 9.0 Oreo, aggiornabile con versioni successive ogni qualvolta uscissero • Play store Android disponibile • CPU: Quad Core o superiore • GPU: ARM Mali-G51 MP2 o superiore • RAM min. 6 GB • Storage min. 32 GB o superiore • App whiteboard • APP preinstallate: Annota, Acquisizione schermata (capture), Lettore Multimediale, Lettore PDF, connect • Browser internet • ScreenShare/Mirroring • Soluzione di condivisione senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor. Gli utenti dovranno poter condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi operativi:

Firmato digitalmente da STEFANIA CALETTI

	• MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback • Windows: versione 8.1 o successiva, anche con opzione touchback • Chrome: versione 61.0 o successiva • Dispositivi mobili: • Android: versione 6.0 o successiva • iOS: versione 12.0 o successiva L'applicazione dovrà supportare Air Play per dispositivi iOS L'applicazione dovrà fornire la possibilità di visualizzare e attivare una lista di almeno 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 4 in contemporanea
Management centralizzato	Deve essere resa disponibile un'applicazione MDM atta al controllo da remoto (tramite web) del display, che rende disponibile all'amministratore di rete la possibilità di come minimo le seguenti funzionalità: - Geolocalizzazione e possibilità di blocco del display - Installazione di app da remoto - Blacklist / Whitelist di siti web - Pianificazione aggiornamenti, assistenza remota A garanzia di una corretta integrazione si richiede che l'app MDM sia fornita dal medesimo costruttore (marchio commerciale) del display interattivo. Abbonamento gratuito almeno per la durata della garanzia del prodotto.
Software per la didattica collaborativa	• Software compatibile Windows; MAC OS 10.10., Linux Ubuntu 12.04 • Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line • Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche.
Certificazioni	I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero: CE, FCC, IC, UL, CUL, CB, RCM, ENERGYSTAR
Servizi che dovranno essere specificati e riportati nell'offerta	i seguenti servizi che sono parte integrante e vincolante del progetto: ➤ Le attività di consegna e configurazione di tutti i prodotti previsti dovranno essere garantite al PIANO e includere: ○ imballaggio, trasporto, facchinaggio e consegna nell'aula predisposta. ➤ L'installazione nelle aule prevede la sola connessione alla rete elettrica (comprensivo di cablaggio necessario) e alla rete wireless, con la dotazione aggiuntiva di un cavo HDMI di almeno 3mt per eventuali connessioni dei PC personali dei docenti. (alimentazione nelle aule già presente ma è consigliato un sopralluogo) ➤ L'installazione nei laboratori prevede, inoltre, la connessione video/usb alla postazione docente del laboratorio (alcuni cablaggi sono già presenti ma è consigliato un sopralluogo) ➤ Garanzia: minimo 5 anni con possibilità di estensione
Dovrà essere previsto e incluso nella fornitura	• sbalaggio delle attrezzature – si intende apertura delle scatole e disposizione fisica nell'aula

	• verifica funzionalità – si intende messa in funzione - verifica funzionalità di accensione - collegamento alla presa elettrica • attivazione a titolo gratuito di ClassFlow, software didattico basato su cloud con strumenti avanzati per la collaborazione in grado di agevolare il coinvolgimento degli studenti. In grado di stimolare la classe con lezioni interattive, attività, quiz e milioni di risorse coinvolgenti condivise da educatori in tutto il mondo. • Smontaggio degli schermi e proiettori presenti, collocamento in area all'interno dell'istituto appositamente individuata ed eventuale smaltimento di quelli non più funzionanti • <u>Servizio di montaggio</u>: montaggio inerente a tutte le azioni di messa in opera da parte dei tecnici individuati dall'operatore economico degli oggetti forniti • <u>Collaudo</u>: le azioni di messa in opera da parte dei tecnici interni all'azienda fornitrice degli schermi e del collaudatore nominato dalla Stazione Appaltante
--	--

CAPITOLATO TECNICO - CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI CARRELLI MOBILI

REQUISITI MINIMI	• Supporto mobile da pavimento multifunzione • Supporto per TV LED/LCD da 50" a 120" • Supporta VESA da 100x100 minimo a 1000x600 massimo • Peso supportato: almeno 150 kg • Mensola A/V per l'appoggio di attrezzature o altro materiale (dimensioni: 637 x 263 mm) • Altezza della TV regolabile in 2 posizioni • Stand a base rettangolare con quattro ruote (di cui due provviste di freno) di dimensione 1330x660 mm utilizzabile anche come mensola di appoggio • Altezza totale: 1820 mm
------------------	--

E' consigliabile effettuare un sopralluogo concordando lo stesso con il progettista scrivendo per prendere appuntamento a bois012005@istruzione.it

Il fornitore dovrà firmare digitalmente il capitolato e dichiarare quanto segue:

Si dichiara che il materiale incluso nell'offerta è assolutamente rispondente a quanto indicato nel presente capitolato ovvero ha prestazioni migliorative rispetto a quanto richiesto.

Firma