



LICEO STATALE "GIUSEPPE MARIA GALANTI"

- Liceo Scienze Umane - Liceo Scienze Umane opzione Economico Sociale
- Liceo Linguistico - Liceo Musicale e Coreutico – sezione Musicale

Via Trieste n. 1 86100 CAMPOBASSO – C.F.: 80001380700

Tel.: 0874/413702 – Fax: 0874/418928

E-mail: cbpm040008@istruzione.it – Pec: cbpm040008@pec.istruzione.it

Sito www.liceogalanti.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

CAPITOLATO TECNICO

Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Avviso pubblico n. 28966 del 06 settembre 2021, finalizzato alla dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione delle istituzioni scolastiche. Asse V Priorità d'investimento: FESR – 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".

Codice Identificativo del progetto: 13.1.2A-FESR PON-MO-2021-38 "Digital Board";

CUP: D39J21016490006

SPECIFICHE DEL CAPITOLATO:

- la fornitura delle attrezzature descritte nel presente capitolato tecnico;
- l'installazione ed il collaudo delle attrezzature.

La fornitura delle attrezzature sarà vincolata alla puntuale documentazione, tramite dettagliate schede tecnico/illustrative, delle specifiche tecniche richieste nel capitolato.

L'offerta dovrà prevedere:

- garanzia a norma di legge
- trasporto e collocazione presso i locali dell'Istituto
- assistenza tecnica da erogarsi nei normali orari di ufficio, per tutto il periodo della garanzia

La fornitura dovrà essere completata al massimo entro 30 gg decorrenti dalla stipula del contratto e dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel disciplinare di gara.

Il collaudo dovrà essere espletato non oltre 5 gg. dalla consegna.

Tutti i prodotti proposti dall'offerente, per cui lo stesso rilascerà apposita attestazione già in fase di candidatura, devono rispettare i criteri stabiliti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ai sensi dell'art. 34 del D. Lgs. 50/2016 e, precisamente:

- attrezzature a ridotto consumo energetico;
- apparecchiature caratterizzate da basse emissioni sonore;
- apparecchiature caratterizzate da batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose;
- apparecchiature le cui componenti in plastica siano conformi alla Direttiva 67/548/CEE.

CAPITOLATO TECNICO

Modulo: Monitor digitali interattivi per la didattica

Q.tà	Descrizione	Specifiche tecniche
	<p>Modello di riferimento PROMETHEAN ACTIVPANEL COBALT 75"</p>	<p>Display</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni schermo: 75" • Tipo di schermo: LCD TFT (retroilluminazione LED diretta) • Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4K UHD), 60 Hz o superiore • Dimensione visibile, diagonale: 1895 mm • Area di visualizzazione effettiva: 1652 x 930 mm • Tempo di risposta: 8 ms. o minore • Formato: 16:9 • Rapporto di contrasto: 4000:1 o superiore • Angolo di visualizzazione: 178° (H-V) • Sensore di luce ambientale • Life time: 50000 ore minimo • Tipo vetro: temperato a caldo, antiriflesso <p>Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altoparlanti incorporati: 2 o più • Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 o più W • Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch • Scrittura penna e dito • Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO • Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO • La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato della penna / dito (scrittura) e del palmo (cancellino) • Console centrale con pulsanti fisici per abilitazione veloce menu, selezione fonte, volume audio • CPU: Quad Core ARM Cortex A73 oppure Dual core A73+dual core A53 • Version Android 8.0 o successivo • Supporto OTA o simili per Function per ricerca e download aggiornamenti on line • RAM 3GB o superiore • Storage 32 GB o superiore • Due penne o più per la scrittura sulla Digital Board fornita • App Lavagna con foglio infinito (diverso da Google Jamboard), che consenta salvataggio lavoro ed esportazione in PDF <p>Si richiede funzionalità Multiwindows: Gestione di più app (almeno 2) in altrettante finestre presenti in contemporanea sullo schermo. Ciascuna finestra può essere affiancata, ridotta ad icona, sovrapposta ad altre, ridimensionata e spostata a piacimento sullo schermo.</p> <p>Connettività</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresso HDMI® 2.0 (retro / lato): 1 o più • Ingresso HDMI 2.0 (fronte): 1 o più • Uscita HDMI 2.0: 1 o più • USB-A 2.0 (retro): 2 o più • USB-A 2.0 (fronte / lato): 1 o più • USB-A 3.0 (retro / fronte / lato): 1 o più • USB-B Touch (retro / fronte / lato): 1 o più • USB-C (retro / lato): 1 o più • Ingresso LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps • Uscita LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps • Wi-Fi® Modulo IEEE* 802.11a/b/g/n/ac • Wireless, 2x2 • Ingresso Mic (3,5 mm): 1 - Cuffie: 1 • Slot OPS: 1

		<p>Ogni Digital Board fornita deve avere hardware e software tali da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potersi collegare stabilmente ad internet; • poter permettere di accedere alla piattaforma Google Workspace e utilizzare le App interne alla piattaforma Google Workspace (Gmail, Meet, Classroom, Calendar, YouTube) • fruire di servizi in streaming (audio e video) • aprire e mostrare i file di testo più comuni (pdf, odt, doc, docx) • scrivere e disegnare su schermo su qualunque videata (presentazioni a slide, pagine internet, immagini, testi) • essere utilizzata come lavagna per lezioni in presenza e a distanza (DAD, Didattica A Distanza) • abilitare / disabilitare Google Play Store, Google Mobile Services (GMS) • installare app di terze parti (tipo GeoGebra, Desmos) • attivare aggiornamenti on line per monitor registrati <p>Ogni Digital Board deve essere dotata di una mirroring app che consenta di collegare dispositivi per la condivisione dello schermo (mirroring) al monitor con e senza l'utilizzo di cavi.</p> <p>Gli utenti devono poter condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti Sistemi Operativi</p> <p>da Laptop/Computer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ MacOS: versione 10.13 o successiva ▪ Windows: versione 7 o successiva ▪ Chrome: versione 61.0 o successiva <p>da dispositivi mobili:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Android: versione 6.0 o successiva ▪ iOS: versione 12.0 o successiva <p>Tutte le funzionalità sopra elencate devono essere disponibili direttamente con il sistema operativo della Digital Board, senza aggiunta o necessita di aggiunta di un ulteriore sistema operativo o di hardware opzionale diverso da quello fornito con la Digital Board.</p> <p>Tutti i software necessari a tali funzionalità devono essere forniti con licenza perpetua senza necessità di rinnovo periodico.</p> <p>Certificazioni</p> <p>I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica.</p>
2	<p>Carrello mobile per monitor interattivo 75"</p>	<p>Dotato di n. 4 ruote mobili, delle quali almeno due con freno di stazionamento, che rendono agevole in qualsiasi momento lo spostamento in modo da soddisfare tutte le diverse esigenze. Il carrello dovrà essere regolabile in altezza in base alla distanza di visualizzazione per una migliore esperienza visiva.</p> <p>Capacità di carico: fino a 100KG</p> <p>Regolazione dell'altezza del display: 1600-1700 mm dal pavimento o più ampio, cioè regolabile anche fino ad altezze inferiori a 1600 mm e/o fino ad altezze superiori a 1700 mm</p> <p>Meccanismo di movimento: sollevamento manuale.</p> <p>Ripiano portaoggetti</p>

Campobasso 15 marzo 2022

Il progettista
 prof. Angelino Antonio Iannone
