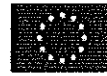




Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA  
Fondo sociale europeo  
Fondo europeo di sviluppo regionale



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE VIA LAMARMORA LAINATE**

Via Lamarmora – 20045 Lainate (MI) – Tel 029371716 – Fax 0293572010

Cod. MPI MIIC8BC004 – CF 93528430155

e-mail: miic8bc004@istruzione.it – PEC: miic8bc004@pec.istruzione.it



Prot. nr. 1242/MI.10

Lainate, 14.03.2022

**PROGETTO ESECUTIVO - Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica**  
**PON Avviso n. 28966 del 06/09/2021 – FESR - REACT EU - Digital board**  
**CODICE IDENTIFICATIVO PROGETTO 13.1.2A-FESR PON-LO-2021-458**  
**CUP: H19J21008880006**

A seguito dell'adesione all'iniziativa dei Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU, è stato valutato l'acquisto di:

- Digital Board da utilizzare nelle aule scolastiche principalmente del plesso della scuola secondaria di primo grado, complete di relativi accessori come webcam o carrello di sostegno;
- Due notebook e stampante laser a colori di rete formato A3 per la digitalizzazione dei processi della Segreteria.

Al fine di garantire la partecipazione ad attività formative anche a distanza senza la necessità di utilizzare contemporaneamente un notebook, si è deciso di dotare le digital board di webcam indipendente. Per le Digital Board più grandi, da utilizzare nell'aula polifunzionale e nei laboratori, si è optato per l'installazione su carrello porta lavagna.

Tra i requisiti essenziali per le digital board si è definita la completa compatibilità con l'ambiente Google e in particolare Google Workspace, piattaforma digitale e spazio cloud in uso alla Scuola.

Sono state prese in esame diverse possibilità di acquisto e non essendo attiva una convenzione in Consip per questa tipologia di device, si è proceduto ad una ricerca su Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione.

Al fine di garantire flessibilità di utilizzo nelle diverse situazioni e provvedere ad una risposta concreta alle necessità specifiche degli studenti e della Segreteria, è stato definito l'acquisto dei seguenti dispositivi tecnologici facenti parte della categoria Digital Board e accessori, Notebook e stampanti.

Dopo adeguata riflessione sulle necessità attuali e future dell'Istituzione Scolastica e confronto con la funzione strumentale per le Tecnologie Informatiche, è stato definito l'acquisto dei seguenti device:

## MONITOR DIGITALI INTERATTIVI PER LA DIDATTICA

### **n. 24 Digital Board con schermo da 65" – caratteristiche minime**

Tipo di schermo: LCD TFT  
Formato immagine: 16:9  
Area visualizzazione: 65" 4K: 1429 x 804 mm (56,3 x 31,7")  
Colori del display: 1,07 miliardi  
Risoluzione: 4K UHD (3840 x 2160 a 60 Hz)  
Tempo di risposta: 8 ms  
Frequenza di aggiornamento: 120 Hz  
Angolo di visione: LCD: 178°  
Luminosità: 65" 4K: 350 cd/m<sup>2</sup>  
Rapporto di contrasto: 4000:1  
Sensore luce ambientale: Si  
Durezza vetro: 9H (matita), 7 (Mohs)  
Tipo di vetro: Temperato caldo, antiriflesso

Controlli anteriori: si  
Punti touch contemporanei: 15  
Risoluzione touch: 32.768 x 32.768 px  
Tempo di risposta: 10 ms  
Precisione del tocco: 1 mm  
Velocità di tracciamento: 4 m/s  
Velocità di scansione: 100 Hz  
Gesti e scorrimento dai bordi: Supporto di Windows  
Rilevamento palmo: Si  
Annotazione su qualsiasi sorgente: si  
Storage: 32GB  
RAM: 3GB  
Sistema operativo: Android 8  
Store: Play Store  
ModuloWifi: SI

Certificazioni normative Certificazione Energy Star CE, FCC, IC, UL, CUL, CB, RCM  
Staffa per installazione a parete: SI

### **n. 3 Digital Board con schermo da 75" – caratteristiche minime**

Tipo di schermo: LCD TFT  
Formato immagine: 16:9  
Area visualizzazione: 75" 4K: 1652 x 930 mm (65 x 36,6")  
Colori del display: 1,07 miliardi  
Risoluzione: 4K UHD (3840 x 2160 a 60 Hz)  
Tempo di risposta: 8 ms  
Frequenza di aggiornamento: 120 Hz  
Angolo di visione: LCD: 178°  
Luminosità: 65" 4K: 350 cd/m<sup>2</sup>  
Rapporto di contrasto: 4000:1  
Sensore luce ambientale: Si  
Durezza vetro: 9H (matita), 7 (Mohs)  
Tipo di vetro: Temperato caldo, antiriflesso

Controlli anteriori: si  
Punti touch contemporanei: 15  
Risoluzione touch: 32.768 x 32.768 px  
Tempo di risposta: 10 ms  
Precisione del tocco: 1 mm  
Velocità di tracciamento: 4 m/s  
Velocità di scansione: 100 Hz

Gesti e scorrimento dai bordi: Supporto di Windows  
Rilevamento palmo: Si  
Annotazione su qualsiasi sorgente: si  
Storage: 32GB  
RAM: 3GB  
Sistema operativo: Android 8  
Store: Play Store  
ModuloWifi: SI

Certificazioni normative Certificazione Energy Star CE, FCC, IC, UL, CUL, CB, RCM  
Staffa per installazione a parete: SI

#### **n. 2 Digital Board con schermo da 86" – caratteristiche minime**

Tipo di schermo: LCD TFT  
Formato immagine: 16:9  
Area visualizzazione: 86" 4K: 1895 x 1066 mm (74.6 x 41,9")  
Colori del display: 1,07 miliardi  
Risoluzione: 4K UHD (3840 x 2160 a 60 Hz)  
Tempo di risposta: 8 ms  
Frequenza di aggiornamento: 120 Hz  
Angolo di visione: LCD: 178°  
Luminosità: 65" 4K: 350 cd/m2  
Rapporto di contrasto: 4000:1  
Sensore luce ambientale: Si  
Durezza vetro: 9H (matita), 7 (Mohs)  
Tipo di vetro: Temperato caldo, antiriflesso

Controlli anteriori: si  
Punti touch contemporanei: 15  
Risoluzione touch: 32.768 x 32.768 px  
Tempo di risposta: 10 ms  
Precisione del tocco: 1 mm  
Velocità di tracciamento: 4 m/s  
Velocità di scansione: 100 Hz  
Gesti e scorrimento dai bordi: Supporto di Windows  
Rilevamento palmo: Si  
Annotazione su qualsiasi sorgente: si  
Storage: 32GB  
RAM: 3GB  
Sistema operativo: Android 8  
Store: Play Store  
ModuloWifi: SI

Certificazioni normative Certificazione Energy Star CE, FCC, IC, UL, CUL, CB, RCM  
Staffa per installazione a parete: SI

#### **n. 26 Webcam ... – caratteristiche minime**

5 MP, 2560x1440 Pixel, 90 fps, 1280x720@60fps, 1920x1080@30fps, 720p, 960p, 1080p, MJPEG, YUY2

#### **n. 3 Carrelli – caratteristiche minime**

Carrello per monitor con regolazione manuale dell'altezza - VESA max 900x600 - fino a 150 kg

## DIGITALIZZAZIONE AMMINISTRATIVA

### n. 2 Notebook – caratteristiche minime

Processore: Intel Core i5/i7

Schermo: 15" FHD/UHD

RAM: 8/16GB

Archiviazione: 512GB – SSD

Sistema operativo: Windows 10/11 Pro

Software preinstallati: Office Pro Plus 2021

Durata batteria: lunga durata

Peso inferiore a 2 kg

### n. 1 stampante di rete

Tipologia: laser a colori

Formato: A3

Scheda di rete: SI

Pagine al minuto: 20 PPM



IL PROGETTISTA  
IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Ing. Nicola Fratini

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Nicola Fratini", written over the printed name and partially overlapping the official stamp.