



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "P.MATTEJ "
SCUOLA INFANZIA – PRIMARIA - SECONDARIA I GRADO
Via Palazzo n. 163 04023 FORMIA (LT) Tel. 0771/24495
cod. fisc. 90028000595 – codice meccanografico LTIC812003
e. mail ltic812003@istruzione.it

CAPITOLATO TECNICO

PROPOSTA PROGETTUALE

Agli Atti dell'Istituto

Al Sito Web

All'Albo

CUP: C89J21018940006

CIP: **13.1.2A-FESRPON-LA-2021-300**

CIG: 9154547B29

Oggetto: **Acquisto strumenti per progetto "Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica"**

Lotto 1: Schermi Interattivi

Quantità	Descrizione
34	Monitor Touch Interattivo 65"
6	Monitor Touch Interattivo 75"
6	Stand da pavimento per monitor interattivi
2	NoteBook AMD Ryzen™ 9 6900HX o equivalente
2	Webcam Meetup Conference
18	Webcam Full HD 1080p 1920x1080
3	NoteBook AMD Ryzen 3-3250U o equivalente
8	Notebook i5 o equivalente

MONITOR TOUCH Interattivo 65"

Specifica richiesta	Requisito minimo
Angolo di Visione	178°(H)/178°(V)
Display	Led Diretto (DLED)
Dimensione schermo	65"
Contrasto	1200:1
Risoluzione Pannello	4k Ultra HD (3840x2160 @60Hz)
Luminosità	350 cd/m2
Touch Screen	Infrarossi 20 punti Multi-Touch - Precisione 1mm
Penna Touch	Inclusa
Sistema Operativo	Android 8.0
Memoria	3 GB
Archiviazione	32 GB
Ingressi Video/Audio	2xHDMI, VGA / AUDIO PC e LINEA
Uscite Video/Audio	HDMI / LINEA, SPDIF
Interfaccia di Rete	LAN, Wifi e Hotspot Wi-fi
Interfacce Dati	USBx2 Anteriori, USBx2 posteriori, USB Touch screen, OPS , RS-232
Sistema Amplificazione	Sistema audio 16W con 2 Altoparlanti
Vetro	Vetro temperato liscio antiriflesso e antiurto
Bluetooth	BLE (Bluetooth Low Energy) integrato supporta Bluetooth 5.0 e precedenti
Sensore luce ambiente	Si
Software didattico	Incluso (Whiteboard)
Supporto a parete	Staffa vesa per applicazione a muro inclusa
Montaggio	Standard VESA.
Installazione	Inclusa

MONITOR TOUCH Interattivo 75"

Specifica richiesta	Requisito minimo
Angolo di Visione	178°(H)/178°(V)
Display	Led Diretto (DLED)
Dimensione schermo	75"
Contrasto	1200:1
Risoluzione Pannello	4k Ultra HD (3840x2160 @60Hz)
Luminosità	350 cd/m2
Touch Screen	Infrarossi 20 punti Multi-Touch - Precisione 1mm

Penna Touch	Inclusa
Sistema Operativo	Android 8.0
Memoria	3 GB
Archiviazione	32 GB
Ingressi Video/Audio	2xHDMI, VGA / AUDIO PC e LINEA
Uscite Video/Audio	HDMI / LINEA, SPDIF
Interfaccia di Rete	LAN, Wifi e Hotspot Wi-fi
Interfacce Dati	USBx2 Anteriori, USBx2 posteriori, USB Touch screen, OPS , RS-232
Sistema Amplificazione	Sistema audio 16W con 2 Altoparlanti
Vetro	Vetro temperato liscio antiriflesso e antiurto
Bluetooth	BLE (Bluetooth Low Energy) integrato supporta Bluetooth 5.0 e precedenti
Sensore luce ambiente	Si
Software didattico	Incluso (Whiteboard)
Supporto a parete	Staffa vesa per applicazione a muro inclusa
Montaggio	Standard VESA.
Installazione	Inclusa

Stand da pavimento per monitor interattivi

Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	Staffa da pavimento per modelli da 65" e 75" 4 ruote Porta penna

NoteBook AMD Ryzen™ 9 o equivalente

Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	CPU: AMD Ryzen™ 9 6900HX o equivalente Scheda grafica: NVIDIA® GeForce RTX™ 3060 Laptop GPU 6GB GDDR6 o equivalente Display: 17.3-pollici FHD (1920 x 1080) 16:9 RAM: 8GB DDR5-4800 SO-DIMM x 2 HD: 1TB Porte I/O: 1x 3.5mm Combo Audio Jack, 1x HDMI 2.0b, 1x USB 3.2 Gen 2 Type-C, 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A, 1x USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con supporto display, ricarica e G-SYNC, 1x RJ45 porta LAN Tastiera e touchpad Audio: Gruppo microfoni incorporato, 2-speaker

	<p>Rete e comunicazioni: Wi-Fi 6E(802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth 5.2</p> <p>Sistema operativo incluso: Windows 11 Home</p>
--	---

Webcam Meetup Conference	
Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	<p>Videocamera per videoconferenze all-in-one con obiettivo ultra grandangolare per sale di piccole dimensioni</p> <p>Videochiamate ad alta definizione Ultra HD 4K (fino a 3840 x 2160 pixel a 30 fps con cavo USB 3.0 venduto separatamente)</p> <p>Videochiamate in Full HD con risoluzione a 1080p (fino a 1920 x 1080 pixel a 30 fps)</p> <p>Videochiamate HD 720p (fino a 1280 x 720 pixel a 30 fps)</p> <p>Microfono integrato</p> <p>Altoparlante</p> <p>Telecomando</p> <p>Cavo USB 2.0: 5 m</p> <p>Alimentatore</p> <p>Componenti vari per il montaggio</p> <p>Documentazione per l'utente</p>

Webcam Full HD	
Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	<p>Webcam Full HD per videoconferenze/videochiamate</p> <p>Risoluzione 1080p (fino a 1920x1080 pixel) @30fps</p> <p>Messa a fuoco manuale / Campo visivo diagonale di 100°</p> <p>Microfono integrato con assorbimento acustico e riduzione del rumore (~5mt)</p> <p>Clip universale con rotazione 360° inclusa</p> <p>Risoluzione del sensore ottico: 2.0 megapixels</p>

Notebook AMD Ryzen 3 o equivalente	
Specifica richiesta	Requisito minimo
Descrizione	<p>CPU AMD Ryzen 3-3250U o equivalente,</p> <p>Display 15,6", LED Full HD</p> <p>RAM 8GB,</p> <p>HD SSD 256GB,</p> <p>WiFi IEEE 802.11a/b/g/n/ac - Bluetooth 5.0</p> <p>Windows 10 Home</p> <p>Scheda grafica: AMD Radeon Graphics Condivisa o equivalente</p>

Notebook i5 o equivalente	
Specifica richiesta	Requisito minimo

Descrizione	CPU i5-1035G1 o equivalente Display 15,6" RAM 8GB SSD256GB
--------------------	---

Servizi a carico della ditta da includere nell'offerta:

- Garanzia di legge su tutte le apparecchiature fornite on site. Sarà a carico della ditta aggiudicatrice a seguito segnalazione da parte della scuola attraverso i canali stabiliti (Numero Telefonico –Mail – Portale) la rilevazione del malfunzionamento degli apparati attivi e passivi e l'eventuale apertura di una pratica di garanzia con il brand di riferimento. La ditta dovrà intervenire presso i locali della scuola entro e non oltre 48 ore dalla chiamata. Nel caso in cui l'apparato in questione sia indispensabile per il corretto svolgimento delle attività didattiche/amministrative, sarà facoltà di questa amministrazione richiedere un dispositivo sostitutivo a titolo gratuito in grado di garantire il servizio di connettività.
- Servizio di Assistenza Tecnica e Gestione della rete on site della durata di 12 Mesi.
Sarà a carico della ditta aggiudicatrice a seguito segnalazione da parte della scuola attraverso i canali stabiliti (Numero Telefonico –Mail – Portale) la rilevazione del malfunzionamento degli apparati attivi e passivi e la fruizione dei seguenti servizi:
 - Ripristino delle piene funzionalità dei sistemi e degli apparati gestiti a seguito malfunzionamento.
- Servizio di Backup e di ripristino delle configurazioni di tutti gli apparati attivi forniti in modo da garantire in caso di sostituzione in garanzia un rapido ripristino del funzionamento degli stessi.
- Saranno a carico della ditta le operazioni di installazione e configurazione di tutti gli apparati sopra descritti.
- Si richiede certificazione 37/08 (ex 46/90) obbligatoria per i punti elettrici e punti LAN, inoltre si precisa che l'impianto dovrà essere effettuato "chiavi in mano", non verranno erogati ulteriori oneri.
- Si richiede inoltre formazione del personale scolastico al corretto utilizzo dei materiali forniti.
- Documentazione, con schede tecniche, del materiale fornito.
- La documentazione dovrà essere consegnata sia in formato cartaceo che in formato digitale (PDF/A)
- Eventuali lavori di adeguamento saranno eseguiti da operatori specializzati che, al termine dell'intervento, rilasceranno una dichiarazione di conformità corredata di AS-BUILT.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
 Prof. Lorenzo Cuna
 Firmato digitalmente