



ISTITUTO COMPRENSIVO - "WALTER IOZZELLI"-MONSUMMANO TERME
 Prot. 0002887 del 15/03/2022
 I (Uscita)

Oggetto: Progetto per la trasformazione digitale dell'Istituto con la diffusione delle digital board nella didattica e il potenziamento delle strumentazioni informatiche della segreteria

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

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”

CODICE PROGETTO: 13.1.2A-FESRPN-TO-2021-57 - CUP: J99J21009030006

Il sottoscritto DS ALBERTO CIAMPI, in qualità di Progettista come da incarico prot. 2785 del 12/03/2022, elabora il seguente progetto per la trasformazione digitale dell'Istituto con la diffusione delle digital board nella didattica e il potenziamento delle strumentazioni informatiche della segreteria, nell’ambito dei fondi assegnati all’Istituto con il bando in oggetto.

Risorse disponibili

Importo autorizzato progetto:	42.316,28 €
-------------------------------	-------------

Ripartizione risorse

Monitor digitali interattivi per la didattica	36.992,91 €
Digitalizzazione amministrativa	2.784,41 €
Economie (<i>La scuola può sempre impiegare l'importo presente nel campo Economie a favore delle forniture, fermo restando il rispetto delle modalità di spesa, il rispetto dei singoli massimali per voce di costo e delle indicazioni fornite dall'Avviso di riferimento e dalla lettera di autorizzazione.</i>)	2.538,96 €
totale:	42.316,28 €

Beni necessari

tipologia	oggetto	quantità	costo unitario indicativo	costo totale indicativo
Monitor digitali interattivi per la didattica	Monitor interattivo touchscreen 65”	21	1.850,00	38.850,00
TOTALE (considerando l'impiego su questa voce anche delle economie)				38.850 €
Digitalizzazione amministrativa	Notebook I5 10° gen.	2	650,00	1.300,00
	Monitor LED 27” audio integrato	6	200,00	1.200,00
TOTALE				2.500 €

Note

- Eventuali ulteriori economie che si realizzassero sulla base dei prezzi effettivi di acquisto dovranno essere destinate prioritariamente all’acquisto di ulteriori monitor digitali interattivi per la didattica.
- Qualora i prezzi effettivi fossero superiori ai costi indicativi qui considerati, si salvaguarderà prioritariamente il numero di monitor digitali interattivi, diminuendo progressivamente gli acquisti destinati alla digitalizzazione amministrativa, a partire dai notebook.



Destinazione dei beni

Monitor interattivo touchscreen 65" <i>Il criterio di ripartizione è il seguente: prioritariamente si copre tutto il plesso di scuola secondaria, quindi tutto il plesso "P. Borsellino". Alla scuola "I. Donati", già parzialmente coperta, si aggiungono 4 dispositivi nelle aule in cui vi sono LIM malfunzionanti (aule 17, 22, 34 e 35). Alla scuola "G. Baronti" si installano 3 dispositivi a sostituzione delle LIM più vecchie.</i>	9	Scuola secondaria I grado
	5	Scuola primaria "P. Borsellino"
	3	Scuola primaria "G. Baronti"
	4	Scuola primaria "I. Donati"
TOTALE	21	

Notebook I5 10° gen.	2	Segreteria dell'Istituto. Da utilizzare per smart working e ulteriori necessità amministrative.
Monitor LED 27" audio integrato	5	Segreteria dell'Istituto. Da utilizzare per sostituire i vecchi monitor delle postazioni della segreteria e del DSGA.
	1	Ufficio di presidenza. Da utilizzare per sostituire il vecchio monitor.
TOTALE	6	

Caratteristiche tecniche beni necessari

Dispositivo	Specifica richiesta	Requisito minimo
Monitor interattivo touchscreen 65"	1. Dimensione dello schermo	<ul style="list-style-type: none"> Diagonale di 65", formato widescreen
	2. Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> LCD con retroilluminazione a LED, touchscreen integrato. Non sono ammessi i sistemi aftermarket che rendono interattiva qualsiasi superficie (overlay)
	3. Modalità di interazione	<ul style="list-style-type: none"> Tramite penne/puntatori e direttamente con le mani. A garanzia di facilità d'utilizzo anche da parte di utenti non esperti si richiedono le seguenti funzionalità: <ul style="list-style-type: none"> <u>Riconoscimento automatico della gestualità</u> – scrittura con penna, funzione mouse/resize con dita, cancellazione con il palmo, senza necessità di selezione preventiva del tool <u>Differenziazione simultanea degli strumenti</u> – un utente può scrivere sulla whiteboard, in contemporanea un secondo utente può cancellare / spostare / ridimensionare altri contenuti sulla medesima whiteboard, senza necessità di suddividere lo spazio di lavoro
	4. Supporto multitouch	<ul style="list-style-type: none"> 20 tocchi in WIN10 e MAC OS, 10 tocchi in Chrome OS
	5. Superficie	<ul style="list-style-type: none"> Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito
	6. Risoluzione nativa	<ul style="list-style-type: none"> 4k UHD 3840 x 2160 pixels



	7. Luminosità	<ul style="list-style-type: none"> • 400 cd/m2
	8. Sensore di luminosità	<ul style="list-style-type: none"> • integrato
	9. Telecomando	<ul style="list-style-type: none"> • incluso
	10. Audio integrato	<ul style="list-style-type: none"> • Stereo, 2 x 15W
	11. Conessioni	<ul style="list-style-type: none"> • 1x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 15 W power delivery • 3x HDMI 2.0 con supporto HDCP • 1x Display Port 1.2, 1 x VGA type connector • 2x USB 2.0, 1x USB 3.0, • 2x RJ45 Ethernet, 1 x RS232, 1x OPS slot • 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack)
	12. Montaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Standard VESA.
	13. Durata del pannello	<ul style="list-style-type: none"> • 50.000 ore
	14. Dispositivi di interazione	<ul style="list-style-type: none"> • 2 penne in dotazione, senza necessità di ricarica o sostituzione batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche.
	15. Sezione Android integrata	<ul style="list-style-type: none"> • Versione OS: Android 8.0 (Oreo) o superiore • Memoria RAM: 3Gb DDR • Memoria ROM: 32 Gb (internal storage, no espansioni esterne) • <u>Funzionalità minime:</u> Lavagna digitale, Browser web, Libreria per file e app, screen sharing per dispositivi portatili compatibile con i diversi OS (WIN10, MAC/iOS, android), aggiornamento software automatico, supporto per webcam UVC
	16. Connettività LAN	<ul style="list-style-type: none"> • 100baseT
	17. Wi-Fi integrato	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 x 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz)
	18. Wi-Fi hotspot	<ul style="list-style-type: none"> • Il display deve avere la possibilità di essere configurato come hotspot wireless senza aggiunta di accessori esterni
	19. Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> • 4.2 dual mode (retrocompatibile con Bluetooth 2.1 + EDR)
	20. Efficienza energetica	<ul style="list-style-type: none"> • A garanzia del minimo impatto ambientale e' richiesto che il prodotto sia certificato EnergyStar, pertanto presente nel database disponibile sul sito EPA https://www.energystar.gov/
	21. Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"> • CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore)
	22. Garanzia	<ul style="list-style-type: none"> • 3 anni, resa direttamente dal costruttore con advance replacement
Notebook I5 10° gen.	Specifiche tecniche	<ul style="list-style-type: none"> • CPU Intel Core i5 10° gen o superiore • Almeno 8Gb di RAM • Windows 10 Professional (Upgradable a Windows 11) • Almeno 256Gb di disco COMUNQUE SSD • Schermo 15"6 FullHD



		<ul style="list-style-type: none">• WiFi + LAN + Bluetooth
Monitor LED 27" audio integrato	Specifiche tecniche	<ul style="list-style-type: none">• LCD/LED 27"• 1920x1080• Multimediale con audio integrato• marca primaria

Accessori obbligatoriamente richiesti al fornitore:

- Ogni monitor interattivo touchscreen 65" dovrà essere corredato da doppia penna.
- Ogni monitor interattivo touchscreen 65" dovrà essere fornito con cavo di alimentazione di lunghezza almeno 3mt.
- Ogni monitor interattivo touchscreen 65" dovrà essere fornito con cavo video HDMI di lunghezza almeno 5mt.
- Ogni monitor interattivo touchscreen 65" dovrà essere fornito con cavo per touch USB di lunghezza almeno 5mt.
- Staffa VESA per il montaggio a parete, fornita e certificata dallo stesso produttore hardware del monitor.

Interventi e servizi obbligatoriamente richiesti al fornitore:

- Messa in opera e relativa installazione hardware e software dei monitor interattivi touchscreen 65" su parete in muratura;
- Installazione dei software dati a corredo con i monitor interattivi touchscreen 65" sui PC in ns. possesso;
- Trasporto dei beni nelle ns. Sedi, con suddivisione dei monitor, per plesso, da stabilire al momento della stipula;
- Facchinaggio al piano;
- Rimozione e regolare smaltimento delle attuali LIM da parete (l'eventuale conservazione di alcune LIM sarà concordata al momento);
- Rimozione e regolare smaltimento dei 6 vecchi monitor dalla segreteria dell'Istituto;
- Corso tecnico di 3 ore da effettuare presso la ns. scuola sull'utilizzo dei monitor interattivi touchscreen 65".

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Alberto Ciampi
(firmato digitalmente)