



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE IC PIOVE DI SACCO 2

Via S. Francesco, 2 - 35028 Piove di Sacco (PD)

C.F. 92258490280 tel. 049 9701167 - fax. 049-5840085

e-mail: pdic89900g@istruzione.it PEC: pdic89900g@pec.istruzione.it www.ics2davila.edu.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE II - "E. C. DAVILA"-PIOVE DI SACCO
Prot. 0001783 del 26/02/2022
V-10 (Entrata)

PROGETTO

FESR REACT EU - DIGITAL BOARD

TRASFORMAZIONE DIGITALE NELLA DIDATTICA E NELL'ORGANIZZAZIONE

L'avviso *Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione* è finalizzato alla dotazione di attrezzature basilari per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione delle istituzioni scolastiche.

Nello specifico, Il progetto presentato dall'IC PIOVE DI SACCO 2 si articola sui due fronti interessati dal bando:

1. Digital Board per la didattica, con un finanziamento di euro 53.943,05
2. Digital Board per la segreteria con un finanziamento di euro 3.840,57

1. Digital Board per la didattica

I fondi a disposizione per la didattica sono destinati a completare l'allestimento tecnologico delle aule della scuola secondaria e della scuola primaria con l'acquisto di N°33 monitor digitali interattivi touch screen *"che costituiscono oggi strumenti indispensabili per migliorare la qualità della didattica in classe e per utilizzare metodologie didattiche innovative e inclusive"* e N° 4 webcam.

La ditta fornitrice dovrà fornire monitor interattivi unitamente a un pacchetto di ore di formazione erogata presso la scuola.

Digital Board per la segreteria

Per quanto attiene alla segreteria si intende potenziare gli strumenti di lavoro in dotazione alla segreteria scolastica per sostenere il processo di dematerializzazione e digitalizzazione amministrativa delle scuole.

Ciò premesso si prevede l'acquisto di N° 3 pc, N° 6 monitor, N° 1 NAS e N° 3 Webcam.

ELENCO DEI BENI OGGETTO DELLA FORNITURA

Si riporta di seguito l'elenco dei beni di cui si propone l'acquisto e le caratteristiche minime di ciascuno:

DIDATTICA

n. 33	a) Monitor digitale interattivo touch screen modello di riferimento SMART: N°32 A 65 POLLICI – N°1 A 75 POLLICI (fornitura e installazione a parete muratura) da installare nei seguenti plessi: - Scuola primaria Montessori Pontelongo PD - Scuola primaria MB Alberti Piove di Sacco PD - Scuola primaria D. Alighieri di Piove di Sacco PD - Scuola secondaria di 1° grado G. Leopardi Pontelongo PD - Scuola secondaria di 1° grado E.C. Davila di Piove di Sacco PD Caratteristiche tecniche del prodotto: Schermo: Diagonale di 65"/75", formato widescreen. Tecnologia: LCD con retroilluminazione a LED, touchscreen integrato; non sono ammessi i sistemi aftermarket che rendono interattiva qualsiasi superficie (overlay). Modalità di interazione: 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: <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. Supporto multitouch: 20 tocchi in WIN10 e MAC OS, 10 tocchi in Chrome OS Superficie: Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito. Risoluzione nativa: 4k UHD 3840 x 2160 pixels. Luminosità 400 cd/m2. Sensore di luminosità integrato. Telecomando incluso. Audio integrato Stereo, 2 x 15W. Connessioni: 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 15 W power delivery, 3 x HDMI 2.0 con supporto HDCP, 1x Display Port 1.2, 1 x VGA type connector, 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, 2 x RJ45 Ethernet, 1 x RS232, 1x OPS slot, 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack). Montaggio: Standard VESA. Durata del pannello: 50.000 ore. Dispositivi di interazione: 2 penne in dotazione, senza necessità di ricarica o sostituzione batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche. Sezione Android integrata: 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. Connettività LAN: 2x100baseT. Wi-Fi integrato IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 x 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz). Wi-Fi hotspot: Il display deve avere la possibilità di essere configurato come hotspot wireless senza aggiunta di accessori esterni. Bluetooth: 4.2 dual mode (retrocompatibile con Bluetooth 2.1 + EDR). Efficienza energetica: a garanzia del minimo impatto ambientale è richiesto che il prodotto sia certificato EnergyStar, pertanto presente nel database disponibile sul sito EPA https://www.energystar.gov/.
-------	--

	Certificazioni: CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore). Garanzia: 5 anni in modalità on-site senza nessun costo aggiuntivo per ritiro spedizione e riparazione. b) Formazione corso di due ore presso la scuola. c) Software per la didattica collaborativa - DESKTOP. Descrizione: L'applicazione software desktop consente la preparazione in modo intuitivo ed efficace di attività e presentazioni multimediali, a supporto dello svolgimento delle lezioni in classe secondo dinamiche collaborative, permettendo di sfruttare appieno il potenziale del monitor interattivo oggetto della fornitura. L'applicazione deve essere sviluppata espressamente per la didattica, e deve includere funzionalità base come strumenti di disegno a mano libera e geometrico, strumenti di scrittura a mano libera, evidenziazione testi, strumenti di manipolazione di contenuti multimediali (immagini, audio, video), strumenti di misurazione (righello, squadra, goniometro), possibilità di registrazione video delle attività sullo schermo, galleria con risorse multimediali funzionali alla creazione delle lezioni. <u>A garanzia della corretta integrazione si richiede che il software desktop sia realizzato dallo stesso produttore (marchio commerciale) del monitor interattivo multimediale.</u> Compatibilità: Il software deve essere compatibile con i più diffusi sistemi operativi, quali: - Microsoft: Windows10, Windows 81, Windows 7SP1 - macOS: High Sierra, Mojave, Catalina Interoperabilità: il software deve garantire l'interoperabilità con i più diffusi formati informatici, per favorire l'interscambio dei contenuti. A tal proposito è requisito necessario la possibilità di: a) importare/esportare lezioni nel formato Interactive Whiteboard Common File Format – CFF (*.iwb) b) importare/ esportare lezioni nel formato Microsoft Power Point (*.ppt, *pptx) c) importare / esportare documenti in formato PDF (*.pdf) Aggiornamenti: il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti e l'installazione degli stessi, senza necessità da parte dell'utente di rimuovere manualmente la versione precedente. Admin install: deve essere disponibile un tool software riservato agli amministratori di rete che consenta l'installazione e la manutenzione del software direttamente nell'ambito della rete LAN, senza necessità di intervenire sui singoli computer sui quali il software deve essere utilizzato (Windows OS). Interfaccia utente: la lingua in cui viene visualizzata l'interfaccia utente del software deve essere selezionabile dall'utente. Come minimo le seguenti lingue devono essere disponibili: Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Portoghese, Russo, Cinese (simplified). Riconoscimento scrittura: il software deve prevedere la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera (handwriting recognition), per ciascuna delle lingue selezionabili come interfaccia utente. Login utente: Il software deve prevedere la funzionalità di login dell'utente, tramite account Google e Microsoft.
n 4	Webcam FULL HD per videoconferenze/videochiamate con risoluzione 1080p (fino a 1920x1080 pixel) @30fps; messa a fuoco manuale, microfono integrato con assorbimento acustico e

	riduzione del rumore (~5mt), connessione USB 2.0 ad alta velocità, campo visivo diagonale di 120°, clip universale con rotazione 360° inclusa Ulteriori caratteristiche tecniche: - Sensor: F37 1/2.9" CMOS - Image Processor: HiSilicon 3518EV300 (ARM Cortex-A7@ 900 MHz) - Lens: 3,6mm - Field Of View: 120° - Focus: Manual focus - Frame rate: 30fps@1080p - Data Format: YUY2 - Driver: Free drive (Plug&Play) - Standard: USB Video Class 1.5 - USB Connector: USB 2.0 - Microphone: Sound absorption and noise reduction, up to 5mt - Voltage: DC 5V - Working current: 260mA - Audio plug: N/A (over USB) - USB cable length: 1.5m - Operating System: Windows® 7/8/10, Linux, Mac OS X - Size: 85x40x30mm (only camera) - Weight: 115g
	Ulteriori Servizi richiesti: Consegna e installazione on site incluso imballaggio, trasporto e facchinaggio. Posa in opera da personale qualificato: montaggio a parete mediante staffa di supporto omologata e messa in sicurezza dei cavi atti al funzionamento dei monitor (cavo USB, cavo HDMI e cavo di alimentazione compresi nella fornitura). Smontaggio e spostamento delle vecchie apparecchiature quali Lim e Videoproiettori presenti nei locali interessati.
	totale didattica € 53.943,10
SEGRETERIA	
n 3	PC modello di riferimento DELL Optiplex 3090 SFF, i5-10505 3.2Ghz, 8Gb DDR4, 256Gb SSD M.2, UHD Graphics 630, 8x USB totali, tastiera e mouse usb, DVD +-RW, Windows 10 Pro 64, Lan 10/100/1000, 2x Display Port, Garanzia 12 mesi
n 6	MONITOR modello di riferimento DELL E2220H, 21.5", 1920x1080, 250cd/m2, 60/90Hz, 5Ms, 1x Display Port, 1x VGA
n 1	NAS modello di riferimento QNAP TS-431, 1.7Ghz, 2Gb, 3x USB, 2x LAN 10/100/1000, 4 Bay, Tower, Supporto RAID 0/1/5/6, Protocolli ISCSI/NFS/FTP/AFP/HTTP/RSYNC/CIFS/SMB, 4x 4Tb HD
n 3	WEBCAM FULL HD per videoconferenze/videochiamate con risoluzione 1080p (fino a 1920x1080 pixel) @30fps; messa a fuoco manuale, microfono integrato con assorbimento acustico e riduzione del rumore (~5mt), connessione USB 2.0 ad alta velocità, campo visivo diagonale di 120°, clip universale con rotazione 360° inclusa Ulteriori caratteristiche tecniche: - Sensor: F37 1/2.9" CMOS - Image Processor: HiSilicon 3518EV300 (ARM Cortex-A7@ 900 MHz) - Lens: 3,6mm - Field Of View: 120° - Focus: Manual focus - Frame rate: 30fps@1080p

	- Data Format: YUY2 - Driver: Free drive (Plug&Play) - Standard: USB Video Class 1.5 - USB Connector: USB 2.0 - Microphone: Sound absorption and noise reduction, up to 5mt - Voltage: DC 5V - Working current: 260mA - Audio plug: N/A (over USB) - USB cable length: 1.5m - Operating System: Windows® 7/8/10, Linux, Mac OS X - Size: 85x40x30mm (only camera) - Weight: 115g
	totale segreteria € 3.840,57
TOTALE COMPLESSIVO FORNITURA € 57.783,62	

Piove di Sacco, 22/02/2022

.....

IL PROGETTISTA

Prof.ssa Elisabetta Tiengo