



Ministero dell'Istruzione

UNIONE EUROPEA  
Fondo sociale europeo

**ISTITUTO COMPENSIVO FOLIGNO 4**

**Gentile da Foligno**  
 Scuola Statale ad indirizzo Musicale

Istituto Comprensivo Foligno 4  
 via Monte Soratte, 47 06034 Foligno (Pg)  
 Tel. e fax 074220819 Dir. 0742 356553  
 Dis. Scol. 7 - Cod. Scuola PGIC83700D  
 Cod. fiscale 82001640547  
 e-mail pgic83700d@istruzione.it

21 dicembre 2021

Alla Dirigente Scolastica Prof.ssa Giuseppa Zuccarini  
e p.c. alla D.S.G.A. Dott.ssa Elisa Carigi

**SCHEDA TECNICA DEL PROGETTISTA****FINALIZZATA ALL'ACQUISIZIONE MONITOR INTERATTIVI****PROGETTO 13.1.2A-FESRPON-UM-2021-76****PIANO OPERATIVO NAZIONALE 2014-2020****CUP: I69J21005120006**

**ASSE II** Infrastrutture per l'Istruzione – 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” Avviso pubblico prot. n. 28966 del 6/9/2021 per la trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione.

Il sottoscritto, assistente tecnico in servizio presso l'I.C. Foligno 4 e nominato progettista nell'ambito del progetto in oggetto con decreto prot. 6766 del 2.12.2021, elenca di seguito le caratteristiche tecniche dei monitor interattivi che si consiglia di acquistare.

**DETTAGLIO FORNITURE****Monitor Interattivi Touch 65” 4K con android e sistema di management centralizzato**

Compresi gli accessori, minuterie e cablaggi per il fissaggio a parete e la relativa installazione e configurazione.

**CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DEI MONITOR INTERATTIVI**

|         |                        |                                 |
|---------|------------------------|---------------------------------|
| Display | Illuminazione pannello | Direct type LED                 |
|         | Qualità pannello       | Grado A                         |
|         | Area Display           | 142.8 x 80.3 cm                 |
|         | Diagonale schermo      | 65”                             |
|         | Aspect Ratio           | 16:9                            |
|         | Risoluzione            | Ultra HD 4K                     |
|         | Profondità colore      | 1.07 miliardi di colori (10bit) |
|         | Luminosità             | 500 cd/m2                       |
|         | Contrasto              | 6.000:1                         |

|              |                              |   |
|--------------|------------------------------|---|
|              | Angolo di visuale            | 178°  |
|              | Frequenza                    | 60Hz  |
|              | Tempo di risposta            | 6ms   |
| Touch        | Tecnologia touch             | Matrice ad infrarossi   |
|              | Driver                       | HID   |
|              | Tocchi simultanei            | Fino a 40 (Windows)   |
|              | Strumenti input              | Dita (anche con guanti) o qualsiasi oggetto passivo   |
|              | Dimensioni oggetto           | <1.5 mm   |
|              | Tempo di risposta            | <1.3ms  |
|              | Precisione                   | ± 0.4 mm  |
|              | Risoluzione input            | 32767 x 32767   |
| Dati Tecnici | Superficie                   | Vetro temperato antiriflesso 3 mm Mohs level 7  |
|              | Dimensioni esterne           | 149 x 90 x 8,7 cm (L x A x P)   |
|              | Peso netto                   | 38.75 Kg  |
|              | VESA                         | 600 x 400 mm  |
| Interfaccia  | Input                        | 3x HDMI, 1x VGA, 1x PC audio, 1x USB 2.0, 5x USB 3.0 (2x frontali), 2x touch out, 1x RS232, 1x LAN (RJ45), 1x USB Type-C Full-Link  |
|              | Output                       | 1 x line audio, 1x Toslink (ottico)   |
|              | Connettività                 | Ethernet LAN + Modulo WiFi  |
|              | Potenza massima altoparlanti | 2 x 20W   |
|              | Slot OPS                     | Compatibile con miniPC formato proprietario   |
| Android OS   | Versione sistema             | Android 9.0   |
|              | Applicazioni compatibili     | Microsoft Office, Microsoft Teams, Cisco Webex, Zoom, Mozilla Firefox, Skype, GSuite, Google Apps, Google Chrome  |
|              | Installazione di app         | Tutte le app compatibili con la versione Android di sistema (funzione disattivabile)  |
|              | CPU integrata                | 4x Dual core Cortex A73   |
|              | GPU integrata                | Dual Mali G52   |
|              | RAM                          | 5 GB  |
|              | SSD                          | 32 GB   |
| Energia      | Consumo massimo              | 240 W   |
|              | Consumo Standby              | ≤0,5 W (Standby)  |
|              | Tempo di vita                | 50.000 ore  |
|              | Funzionalità aggiuntive      | Sensore di luce ambientale AutoLight e filtro luce blu EyeCare  |
| Accessori    | Contenuto confezione         | 1 x EU / UK cavo di alimentazione (3 m), 1x HDMI (3 m), 1 x USB (5 m), manuale utente, 2x penne passive 1 x telecomando (batterie incluse)  |
|              | Software incluso             | Software per la scrittura sulla lavagna digitale (Android e Windows)<br>Software per la registrazione e montaggio delle videolezioni (Windows)<br>Software per mirroring wireless bidirezionale multidevice |
|              | Licenza RDM inclusa          | 1 anno da enrollment  |
|              | Garanzia                     | 5 anni con sostituzione, rilasciata dal produttore e presente sulla documentazione del produttore   |
|              | Certificazioni               | EnergyStar, ROHS, CE  |

| Software autore Android incluso             |  |
|---|--|
| Interfaccia chiara e semplice da utilizzare | Sidebar Android sempre accessibile, anche utilizzando Windows. Strumenti disponibili: Quick note, Annotazione su schermo con penna colorata, Cattura schermata, Spotlight, Conto alla rovescia, Cronometro |
| Strumenti di disegno standard               | Penna, pennello, gomma, pulisci pagina, forme geometriche  |
| Strumenti di disegno artistici              | Penna, matita, pennello a punta piatta, pennello a punta fine, penna stilografica, gomma, Mixer colore dinamico con supporto touch, Campionatore colore  |
| Esportazione                                | Immagine (.jpg), PDF (.pdf), Standard Vector Graphics (.svg), BECTA CFF (.iwb), Condivisione del materiale in cloud con connessione diretta a GoogleDrive e OneDrive                                       |
| Area di lavoro                              | Creazione pagine illimitate con browser pagina, Configurazione dello sfondo di pagina (colore o immagine)  |

|  |   |
|--|---|
| Accesso ai file di sistema o su unità USB                          | Documenti (.ppt, .pptx, .doc, .docx, .xls, .xlsx, .pdf), Lezioni Note, Immagini (.jpg, .jpeg, .png, .bmp, .gif), Media (.avi, .asf, .wmv, .m2t, .mp4, .vob, .mkv, .divx, .xvid, .mov, .ssif, .mpeg, .mpe, and .m3u), Funzione di ricerca file   |
| Acquisizione video   | Connessione diretta a webcam, visualizzatori, document camera etc. con funzione di annotazione sulle immagini catturate   |
| Air Class  | Fino a 30 studenti possono essere coinvolti simultaneamente in attività di test e valutazione (a risposta multipla o aperta) tramite l'App gratuita scaricabile da AppStore (device iOS) e GooglePlay (device Android), Accesso tramite scansione QR code, Test a risposta singola o risposta multipla, Gli studenti che hanno risposto vengono evidenziati, I risultati dei test e delle verifiche vengono visualizzati al termine della verifica sotto forma di grafico, Messaggistica: i testi digitati dagli studenti sui loro device vengono visualizzati in tempo reale sul monitor   |
| <b>Software autore Windows incluso</b>                             |   |
| Interfaccia chiara e semplice da utilizzare                        |   |
| Importazione file multimediali                                     | Immagine (.bmp, .jpg, .png, .ico, .cur, .gif), Video (.wmv, .avi, .mp4, .rmvb, .rm, .mov, .f4v, .asf, .mpg, .3pg, .mkv, .mpeg, .ts, .vob), Audio (.wav, .wma, .mp3, .mid), Flash (.swf), PDF (.pdf), Testo (.txt), PowerPoint (.ppt, .pptx), Note (.enb)  |
| Esportazione   | Immagine (.png), Word (.docx), PowerPoint (.pptx), PDF (.pdf)   |
| Sintesi vocale del testo   |   |
| Salvataggio automatico   |   |
| Aggiornamento automatico   |   |
| Tool di presentazione PowerPoint                                   |   |
| Tre diverse modalità di lavoro                                     | Presentazione, Creazione Lezione, Annotazione schermata   |
| Temi di pagina   |   |
| Strumenti didattici verticalizzati per materia                     | Chimica (Struttura atomica, Tavola periodica degli elementi, Beaker, Fiasca Erlenmeyer, Bottiglia gas, Bacinella, Test tube, U-tube, Fiasca, Fiasca da distillazione, Buretta acidi, Buretta, Imbuto, Ball hopper, Treppiede, Base di legno, Peso, Tubo di essiccazione, Tubo di condensazione, Tubo di gomma, Tubo a corno, Tubo di vetro, Lampada ad alcool, Termometro, Base per test tube, Base per becker, Generatore di gas, Imbuto separatore, Bilancia), Fisica (Amperometro, Lampadina, Alimentatore, Interruttore, Voltmetro, Reostato, Forze fisiche), Matematica (Riconoscimento formule matematiche, Grafico funzione, Compasso, Calcolatrice, Righello, Squadra 30°, Squadra 45°, Goniometro) |
| Strumenti generici   | Browser integrato, Lavagna per annotazioni, Orologio, Calendario, Lente di ingrandimento, Tendina, Riflettore, Cronometro, Connessione a webcam, document camera etc. con possibilità di annotazione dal vivo, Ritaglio schermata, Mappa concettuale  |
| Strumenti di disegno   | Matita, Pennello punta piatta, Evidenziatore, Pennello punta fine, Puntatore laser, Timbri, Texture, Gomma intelligente, Riconoscimento forme geometriche, Forme geometriche 2D, Forme geometriche 3D, Disegno poligonale   |
| Area di lavoro   | Area di lavoro infinita, Impostazioni predefinite per materia, (Matematica, Scrittura, Fisica, Chimica, Annotazioni), Resource Bank personalizzabile dall'utente, Organizzazione delle pagine in cartelle e sottocartelle   |
| Link ipertestuali da oggetti                                       | File, Pagine web, Annotazioni testuali, Pagine della lezione, File audio, Strumenti del software  |
| Sistemi operativi supportati                                       | Windows 7, 8, 8.1, 10   |
| <b>Software per registrazione e montaggio videolezioni incluso</b> |   |
| Cattura video  | Cattura schermo, Cattura da periferica (webcam, document camera etc.), Cattura a schermo intero, Cattura di una porzione personalizzata dello schermo   |
| Cattura audio sincrona   | Registrazione da microfono, Registrazione da sorgente audio esterna, Registrazione audio di sistema   |

|                 |   |
|-----------------|---|
| Montaggio video | Tracce illimitate, Taglio clip, Separatore traccia audio, Libreria materiale video, Zoom e Transizioni video, Inserimento testo, Inserimento watermark, Inserimento file esterni (immagini, audio etc.), Esportazione in formato .mp4 |
|-----------------|---|

Sulla base delle sopraindicate caratteristiche si consiglia l'acquisto del seguente prodotto:  
Monitor Interattivo HELGI 65" P-Series RDM Advance.

Gian Marco Properzi