



## ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PADRE ISAIA COLUMBRO"

Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di I grado

Tocco Caudio – Foglianise – Castelpoto

Via la Riola – 82030 Tocco Caudio (BN) - Tel. 0824/871139

E-mail: bnic834005@istruzione.it – bnic834005@pec.istruzione.it

C.F.: 80004550622 – Sito Web: www.icpadreisaia.edu.it

### 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

**Codice Progetto 13.1.2A-FESRPN-CA-2021-218**

**Titolo Progetto "Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione"**

**Codice CUP:C69J21022340006**

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "PADRE ISAIA COLUMBRO"  
 Prot. 0002089 del 14/03/2022  
 IV-5 (Entrata)

**Oggetto:** Progetto per Acquisto di Monitor digitali interattivi per la didattica, attrezzature per Digitalizzazione amministrativa e materiale pubblicitario.

**Codice Progetto: 13.1.2A-FESRPN-CA-2021-218 - CUP: C69J21022340006**

Questo istituto, a seguito dell'avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/28966 del 06/09/2021 è destinatario di un finanziamento complessivo pari ad € **34.475,45 (trentaquattromilaquattrocentosettantacinque/45) IVA Inclusa** per la realizzazione del progetto FESR - 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".

Il presente progetto è finalizzato all'acquisto di beni strumentali e servizi per la realizzazione degli interventi il cui importo è di € **32.751,69 (trentaduemilasettecentocinquantuno/69) IVA Inclusa** di cui:

1. € **30.138,45 (trentamilacentotrentotto/45) IVA Inclusa** per l'acquisto di Monitor digitali interattivi per la didattica;
2. € **2.268,49 (duemiladuecentosessantotto/49) IVA Inclusa** per l'acquisto di attrezzature per la Digitalizzazione amministrativa;
3. € **344,75 (trecentoquarantaquattro/75) IVA Inclusa** per la Pubblicità.

L'obiettivo del progetto è quello di consentire la dotazione di monitor digitali interattivi touch

L'attività oggetto del presente documento rientra nel Piano FESR dell'Istituto Comprensivo "Padre Isaia Columbro" di Tocco Caudio – Foglianise - Castelpoto per l'Annualità 2021 ed è finanziato con i fondi resi disponibili dal Regolamento (UE) n. 2020/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 dicembre 2020, che modifica il regolamento (UE) n. 1303/2013 per quanto riguarda le risorse aggiuntive e le modalità di attuazione per fornire assistenza allo scopo di 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 (REACT-EU), nell'ambito del Programma operativo nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 – Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)

screen, che costituiscono oggi strumenti indispensabili per migliorare la qualità della didattica in classe e per utilizzare metodologie didattiche innovative e inclusive, con priorità per le classi che siano attualmente ancora sprovviste di lavagne digitali, e di adeguare le attrezzature e gli strumenti in dotazione alle segreterie scolastiche per accelerare il processo di dematerializzazione e digitalizzazione amministrativa delle scuole.

### Oggetto della fornitura:

<b>Modulo: Monitor digitali interattivi per la didattica</b>	
<b>Descrizione: Monitor digitali interattivi 65"</b>	
Specifiche	Requisito minimo
Dimensione dello schermo	Diagonale di 65", 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	450 cd/m <sup>2</sup>
Sensore di luminosità	Integrato
Telecomando	Incluso
Audio integrato	Stereo, 2 x 15W
Conessioni	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 e prive di parti meccaniche
Sezione Android integrata	Versione OS: Android 8.0 (Oreo) o superiore; Memoria RAM: 2Gb DDR; Memoria ROM: 16 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	100baseT

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 <a href="https://www.energystar.gov/">https://www.energystar.gov/</a>
Certificazioni	CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore)
Garanzia	3 anni, resa direttamente dal costruttore con advance replacement
<b>Software per la didattica collaborativa - DESKTOP</b>	
<b>Specifiche</b>	<b>Requisito minimo</b>
Descrizione	<p>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.</p> <p>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.</p> <p><u>A garanzia della corretta integrazione si richiede che il software desktop sia realizzato dallo stesso produttore (marchio commerciale) del monitor interattivo multimediale.</u></p>
Compatibilità	Il software deve essere compatibile con i più diffusi sistemi operativi, quali Windows10, Windows 8.1, Windows 7, Mac OS: 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) importare/esportare lezioni nel formato Interactive Whiteboard Common File Format CFF (*.iwb);</li> <li>b) importare/esportare lezioni nel formato Microsoft Power Point (*.ppt, *pptx);</li> <li>c) importare/esportare documenti in formato PDF (*.pdf)</li> </ul>
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 in modalità single sign on, tramite account Google e Microsoft
Funzionalità avanzate: Web browser	Il software deve consentire l'apertura di finestre di navigazione web direttamente nella pagina corrente, senza necessità di passare ad una differente applicazione (browser)
Funzionalità avanzate: Strumenti per la matematica	Il software deve contenere al suo interno un editor per equazioni matematiche ed una connessione diretta con il software GeoGebra, accessibile direttamente senza necessità di cambiare applicazione

<b>Software per la didattica collaborativa - CLOUD</b>	
<b>Specifiche</b>	<b>Requisito minimo</b>
Descrizione	Il software per la didattica collaborativa desktop deve disporre di una estensione software cloud atta a facilitare l'apprendimento a distanza degli studenti (DAD), sia in modalità asincrona (apprendimento autonomo), sia in modalità sincrona (apprendimento guidato dall'insegnante). Il software cloud deve inoltre facilitare la didattica collaborativa in-classroom tramite i dispositivi individuali eventualmente in dotazione agli studenti A garanzia della corretta integrazione si richiede <u>che l'app cloud sia realizzata dallo stesso produttore (marchio commerciale) dell'app desktop.</u>
Integrazione Microsoft	Per una integrazione ottimale con l'ambiente Microsoft Office 365 Education il software cloud deve: - essere disponibile come app per Microsoft Teams; - consentire l'installazione direttamente dall'app store di Teams; - consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Microsoft utilizzato (single sign on)
Integrazione Google	Per una integrazione ottimale con l'ambiente G Suite for Education il software cloud deve: - consentire il salvataggio e la condivisione delle lezioni direttamente su Google Drive; - consentire la condivisione delle attività prodotte direttamente tramite Google Classroom; - essere disponibile per gli amministratori direttamente come app nel G Suite marketplace; - consentire il domain install; - consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Google utilizzato (single sign on)
Privacy utenti	La privacy policy del vendor software deve assicurare la EU GDPR compliance, in modo documentato e con evidenza del Responsabile del trattamento dei dati
Accessori in dotazione	WebCam (anche esterna) + Penne + Telecomando + Cavi
<b>Modulo: Digitalizzazione amministrativa</b>	
<b>Descrizione: Personal Computer di primaria Marca</b>	
<b>Specifiche</b>	<b>Requisito minimo</b>
Dimensione Tot. Supporti	256 GB
Tipo Supporto	SSD (Solid State Disk) PCIe
Tecnologia del processore	Core i3
Scheda video	Integrata
RAM Installata	8 GB
Versione S.O	Windows 10 Home
Suite Office	MS Office 2019 PRO
<b>Descrizione: SERVER di primaria Marca</b>	
<b>Specifiche</b>	<b>Requisito minimo</b>
Dimensione Tot. Supporti:	1TB
Tipo Supporto:	SSD (Solid State Disk)
Tecnologia del processore:	INTEL CORE I5
Scheda video:	Risoluzione 1920X1080 pixels
RAM Installata:	8GB
Versione S.O:	Windows 10 PRO

L'attività oggetto del presente documento rientra nel Piano FESR dell'Istituto Comprensivo "Padre Isaia Columbro" di Tocco Caudio – Foglianise - Castelpoto per l'Annualità 2021 ed è finanziato con i fondi resi disponibili dal Regolamento (UE) n. 2020/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 dicembre 2020, che modifica il regolamento (UE) n. 1303/2013 per quanto riguarda le risorse aggiuntive e le modalità di attuazione per fornire assistenza allo scopo di 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 (REACT-EU), nell'ambito del Programma operativo nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 – Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR).

<b>Descrizione: Monitor 27" di primaria Marca</b>		
<b>Specifiche</b>	<b>Requisito minimo</b>	
Lunghezza diagonale:	27 "	
Rapporto d'aspetto:	16:9	
Touch Screen:	No	
Tecnologia pannello:	VA	
Luminosità:	250 cd/m <sup>2</sup>	
Risoluzione massima orizzontale:	1.920 px	
Risoluzione massima verticale:	1.080 px	
Frequenza ottimale:	75 HZ	
Frequenza massima:	75 HZ	
Tempo di risposta:	4 ms	
Dot pitch:	0,31 mm	
Angolo di visione orizzontale:	178 °	
Angolo di visione verticale:	178 °	
Contrasto standard:	4.000 :1	
Contrasto dinamico:	20.000.000 :1	
HDMI:	SI	
DVI:	SI	
VGA:	SI	
<b>Modulo: Pubblicità</b>		
<b>Targa pubblicitaria</b>	Targa in plexiglass con logo PON FESR e nome Istituto spessore 3 mm a colori formato 60x40 cm. Nella fornitura deve essere previsto l'installazione a muro delle targhe nella posizione che soddisfano le esigenze dall'Istituzione Scolastica	<b>3</b>
<b>Etichette per inventario</b>	Etichette adesive plastificate per inventario misura 7 x 4 cm con logo PON FESR e nome Istituto e con la possibilità di inserire il numero di inventario	<b>50</b>
<b>Pettorina</b>	Giro manica con stampa logo scuola e codice progetto. Colore e quantità da definire in relazione alla disponibilità finanziaria	

Il Progettista

Michele Cavalcanti

