

# AVVISO PUBBLICO PER LA REALIZZAZIONE DI AZIONI DI INCLUSIONE DIGITALE NELLE SCUOLE PIÙ ESPOSTE AL RISCHIO DI POVERTÀ EDUCATIVA

Modulo A: acquisizione di dotazioni e strumenti digitali, compresa la connettività, finalizzati al BYOD (Bring your own device);

Totale Budget	20.000€
Progettazione 5%	1.000€ iva inclusa da assegnare ad un progettista della scuola o esterno.
Acquisto dispositivi BOYD 60% (almeno)	18.000 €
Acquisto Lim e dispositivi di presentazione	1.000 €

**Totale fornitura budget almeno 19,000€ iva inclusa.**

Posiz.	Descrizione	Quant.
1	<p><b><u>SCHERMO INTERATTIVO ULTRA-HD 65" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD</u></b>            Schermo interattivo formato 65" 4K e 20 tocchi contemporanei, dotato di app di mirroring e PC Android integrati e corredato da licenza di classe <b>minimo 15 anni</b> di piattaforma collaborativa tipo LEARNHUB.            Tecnologia interattiva: Tecnologia tipo V-SENSE touch per scrittura con dita, stilo e oggetti. <b>Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, funzione "pinch to zoom" con tre dita). 2 Penne intelligenti (riconoscimento automatico scrittura o gomma senza necessità di selezione da pentray o da menù).</b>  <u>Display a cristalli liquidi (LCD) IPS con tecnologia zero-air gap</u>  <u> sensore di movimento; sensore di luce ambientale; 2 penne con aggancio magnetico; bottone multifunzione programmabile</u>            Risoluzione nativa 3840 x 2160 pixels - 4K Ultra High Definition 60 Hz            Luminosità tipica 350 cd/m<sup>2</sup>            Contrasto 1200:1, dinamico 4000:1            Angolo di visione 178° / 178°            Profondità colore: 1.073 miliardi colori (10 bit)            Tempo di risposta tipico: 8 ms            Durata minima di funzionamento pannello: 50,000 ore            Precisione del tocco: ± 1 mm  <b>Ingressi: tassativo almeno 1x USB Tipo-C (unico connettore per trasmettere video, audio, touch e alimentazione fino a 45W),</b> 4x HDMI 2.0, 1x VGA (DE-15 maschio), audio jack (connettore 3.5 mm TRS), 3x USB 3.0, 1x USB 2.0, 2x USB-B, 1x slot OPS (connettore JAE TX24), 1xRS232, 1x LAN (100 Mbit/sec)            Uscite: 1x HDMI 2.0, 1x audio jack (connettore TRS), 1x digital coax S/PDIF (connettore RCA)            Connessioni Wireless integrate: wifi dual band 2.4 / 5 GHz (802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth: 4.2            Speakers integrati: 2 x 16 Watt  <b>PC Android integrato con O.S. almeno versione 8.0, RAM: 3 GB, ROM: 32 GB, con applicazione di lavagna interattiva con foglio infinito per la creazione di contenuti,</b></p>	3

**con funzioni di riconoscimento delle gesture e delle penne intelligenti.**

Compatibilità: Windows, Android, Macintosh OS X, Linux, Chrome OS

**Operatività certificata: 18 ore al giorno, 7 giorni su 7**

Peso massimo 41 kg

Accessori inclusi: staffa VESA, manuale, telecomando, Cavo USB touch 5 metri, cavo HDMI 3 metri, 2 penne passive con riconoscimento automatico del colore, pen tray.

Certificazioni Product CE, FCC

**Applicazione di mirroring per condividere lo schermo immediatamente sul display da qualsiasi dispositivo mobile** (notebook, PC, tablet Windows e Android, iPad, iMac) e con supporto fino a 64 dispositivi collegati in contemporanea. Applicazione di mirroring estesa con controllo del PC via touch per client windows, **deve essere possibile visualizzare e controllare attraverso il touch del monitor interattivo un PC windows tramite rete wireless, senza l'utilizzo di alcun cavo. Presentazione wireless da 4 fonti contemporanee (split-screen 4 sorgenti)**

Software Autore collaborativo su cloud, sviluppato dallo stesso produttore dello schermo interattivo, con licenza valida per almeno 15 anni (pena esclusione) con ulteriori licenze per 7 docenti contemporanei 5 anni (non sono ammesse licenze con funzionalità limitate).

Il software deve avere tutte le seguenti funzioni minime, pena esclusione:

- **Funzione di lavagna interattiva integrato con sistema per la didattica a distanza** (videoconferenza docente – allievi ed invio contemporaneo lavoro alla lavagna, senza necessità di software di terze parti o di installazione applicazioni aggiuntive)
- **Interazione Con strumenti geometrici fisici – deve essere possibile utilizzare strumenti fisici opzionali del medesimo produttore (tipo Righello, Squadra e Compasso) sulla superficie di scrittura del display, per vedere comparire linee di costruzione e supporti al disegno geometrico;**
- **Applicazione gratuita per Android ed IOS**, per scattare foto con lo smartphone, ritagliare il particolare interessante e ritrovarlo istantaneamente nella galleria sulla piattaforma cloud sotto forma di “oggetto” trasferibile sul canvas con un click;
- **Galleria con centinaia di contenuti 3D animati interattivi e di simulazione virtuale**, completi di descrizioni teoriche multi lingue, collegamenti ipertestuali ad altri contenuti, strumenti di condivisione avanzati e strumenti per la realtà aumentata fruibili tramite webcam;
- **Galleria di contenuti foto e video** con motore di ricerca integrato che permette l'importazione automatica dal web dei contenuti;
- **Tool fluttuante di accesso rapido** personalizzabile con possibilità di selezionare fino a minimo 36 funzioni;
- **Funzione Post-it** per annotazioni fluttuanti sull'area di lavoro;
- **Modalità Multi Utente su schermo interattivo** con contenuti duplicabili fino a 4 utenti contemporanei in aree separate, con toolbar distinte per ogni utente, per esercitazioni alla lavagna da 2 a 4 allievi;
- **Modalità Collaborativa** - Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona o asincrona, dal proprio device, apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM;
- **Possibilità di generare Sondaggi Istantanei** a cui la classe risponde con PC o tablet, visualizzando subito dopo sullo schermo interattivo il risultato espresso in varie tipologie di grafici.
- **Programma di formazione online con accesso dedicato** per apprendere in autonomia le funzionalità dei software forniti, comprensiva di test di valutazione;
- **Manuale di formazione dettagliato in italiano che comprenda le spiegazioni passo-passo delle funzioni caratteristiche sopra elencate comprensive di immagini esplicative, da allegare all'offerta tecnica (pena esclusione).**

**Garanzia diretta del produttore 8 anni con registrazione (la garanzia deve risultare dal depliant ufficiale pubblicato sul sito del produttore; indicare nell'offerta**

	<p>tecnica il link alla brochure, pena esclusione).</p> <p><b>La ditta offerente deve essere certificata dal produttore o dal distributore nazionale per la vendita, l'assistenza e la formazione all'uso dello schermo e dei software, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</b></p> <p><b>Il personale tecnico della ditta deve essere certificato dal produttore per la formazione all'uso del sistema autore e dei contenuti interattivi e di simulazione 3D, oggetto dell'offerta, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</b></p>	
2	<p><b><u>ARMADIO MOBILE PER 32 TABLET/NOTEBOOK RIMODULABILE</u></b></p> <p>Armadio mobile basso con capacità di 32 unità di alloggiamento rimodulabili, per inserire tablet, netbook o notebook. Unità bloccabile per conservare e ricaricare i portatili in modo sicuro. L'armadio deve avere un sistema che permette alla scuola di programmare i periodi di ricarica a seconda delle necessità. Sistema di ventilazione passivo, in grado di raffreddare i notebook durante la ricarica, anche se l'unità è perfettamente chiusa, con griglie su ogni vano per una completa ventilazione. Protezione completa da sovraccarico e da corto circuito gestita a monte di tutto l'impianto e ripristinabile da unico interruttore magnetotermico. Apertura a carica dall'alto con cofano assistito da pistone a gas su vano con separatori regolabili (per motivi di ergonomia, sicurezza e visibilità dei collegamenti non si accetteranno soluzioni con apertura frontale, anche se dotati di ripiani estraibili)</p> <p>Certificazioni di qualità e sicurezza da allegare all'offerta (pena esclusione):</p> <p>a) Certificato di congruità in materia di sicurezza per apparecchiature elettromeccaniche e certificati dei componenti elettrici preferibilmente di produzione europea</p> <p>b) Certificato ISO 9001:2008 del produttore italiano con specifica indicazione dell'attività di progettazione e produzione di apparati elettronici</p>	1
3	<p><b><u>NOTEBOOK CORE i3</u></b></p> <p>Display 15,6" 1920x1080, Processore Core i3 di almeno di 7° generazione a basso consumo (serie U), RAM 4GB DDR4, HDD 500GB SATA oppure SSD 250, scheda Grafica integrata Intel HD, masterizzatore DVD±RW DL 8x, Gigabit LAN 10/100/1000, WiFi, Bluetooth 4.1, sistema operativo Windows 10.</p>	20