



Ministero dell'Istruzione
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio
ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE – ALVITO (FR)
Istituto Tecnico Agrario
Via Casa Giamosca, 9 – 03041 – Alvito Tel: 0776 510117 – C.F. 91010970605
Cod univoco UFLP1K

fric82000a@istruzione.it fric82000a@pec.istruzione.it www.omnicomprensivoalvito.edu.it

Allegato A - Capitolato Tecnico – LOTTO N. 1 - Acquisto Monitor digitali per la didattica

Il presente capitolato tecnico si riferisce al Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. 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”**.

Nota di autorizzazione all’attuazione del progetto, prot. M.I. numero 0042550 del 02/11/2021 individuato con il codice

Codice Progetto: 13.1.2A-FESR PON-LA-2021-553

CUP: I69J21006180006

Codice CIG Lotto 1 – Acquisto Monitor digitali per la didattica ZE735D5DE0

L’obiettivo del progetto è quello di consentire la dotazione di monitor digitali interattivi touch screen trasportabili.

La somma massima erogabile per la fornitura dei suddetti monitor è **€ 43.370,99 IVA compresa**.

La somma massima erogabile per gli acquisti inerenti la digitalizzazione amministrativa è pari a **€ 3.264,48 IVA compresa**.

Quantità e specifiche dei prodotti e dei servizi richiesti

N. 22 Smart Digital Board **65"**

N. 1 Smart Digital Board **86"**

Scheda tecnica dettagliata del monitor **65" simile al mod. LG Serie TR3DJ con Wi-fi e Bluetooth** o prodotto equivalente con le stesse caratteristiche tecniche. Non verranno prese in considerazione offerte con diverse caratteristiche tecniche

| Monitor Interattivo Touchscreen DIGITAL BOARD 65" | |
|--|--|
| Specifica richiesta | Requisito minimo |
| Dimensione dello schermo | Diagonale di 65" |
| Luminosità | Almeno 350 cd/m2 |
| CONTRASTO | Almeno 1200:1 |
| RISOLUZIONE | 4K UHD (3840x2160 a 60 Hz) |
| RAM | 2 |
| SPAZIO ARCHIVIAZIONE ROM | 16 |
| RAPPORTO ASPETTO | 16:9 |
| SINCRONIZZAZIONE | Sincronizzazione della lavagna con gli account scolastici di Google Workspace for Education e Microsoft 365 per accesso agli spazi cloud |
| TECNOLOGIA TOUCHSCREEN | Tecnologia di scrittura proprietaria con riconoscimento dei due diametri differenti delle penne incluse |
| TECNOLOGIA PANNELLO | IPS e tecnologia Zero Air Gap (assenza di spazio tra vetro e pannello) |
| TIPOLOGIA E SPESSORE VETRO | Temperato a caldo, con tecnologia antiriflesso |
| PENNE | La lavagna e le 2 penne integrate prevedono la Funzionalità di scrittura "dual color dual pen" per poter scrivere simultaneamente sulla lavagna con due colori diversi. |
| DUREZZA DEL VETRO | 7h |
| FUNZIONALITA' AGGIUNTIVE | Lavagna integrata con funzionalità di accesso al cloud di Google e Microsoft e modalità doppia penna con due tratti distinti |
| DURATA PANNELLO | Almeno 30.000 ore |
| NUMERO TOCCHI TOUCH | 20 |
| STRUMENTI INPUT | Dito, Penna e Palmo e qualsiasi oggetto non trasparente |
| TEMPO RISPOSTA | 6 MS |
| FUNZIONALITA' AGGIUNTIVE | Il monitor prevede la funzione USB Block per tenere al sicuro contenuti e file impedendone automaticamente la copia su dispositivi non autorizzati. Il monitor ha la funzione Secure Mode, può quindi bloccare la visualizzazione tramite schermo condiviso di contenuti non autorizzati. Tale opzione si può disattivare dalle opzioni di mirroring dello schermo impedendo l'accesso non autorizzato alla memoria del dispositivo. |
| NAVIGAZIONE | Browser Internet integrato nella lavagna che consente di prelevare qualsiasi contenuto audio/video da internet e importarlo nella lezione |
| SISTEMA OPERATIVO | Almeno Android 8 |
| SPEAKERS | Almeno 2 x 10W o superiori, integrati frontalmente |

| | |
|-------------------------|--|
| | |
| MONTABILE SU CARRELLO | Si. Inclusa installazione su carrello con ruote con freno, mensola porta attrezzature e supporto superiore per webcam. Installazione eseguita da personale certificato dal produttore. |
| MONTABILE A PARETE | Si |
| STAFFA | Si |
| FUNZIONI AGGIUNTIVE | Il monitor include le applicazioni: Note, browser web, Bytello share, Software Air Class per connettere alla lavagna fino a 30 studenti, potendo seguire lezioni interattive su tutti i dispositivi mobili connessi alla stessa rete disponendo anche di vasta gamma di strumenti per votare, dare risposte e condividere testi. |
| PENNE IN DOTAZIONE | 2 penne magnetiche con doppia punta, da 3mm e 8mm |
| TELECOMANDO | Si |
| SENSORE LUCE AMBIENTALE | Si |
| ETHERNET RJ45 | Si |
| WIRELESS | Si |
| Bluetooth | Si |
| Mirroring app | si, tramite app che consente mirroring da qualsiasi piattaforma compatibile miracast, chromecast e air play. Possibilità di duplicare o estendere lo schermo con funzione touch back. Possibilità di ricevere sul proprio schermo l'immagine proiettata dal monitor. Possibilità di inviare l'immagine del monitor, ad un secondo monitor connesso alla stessa rete. |
| Connessioni minime | IN 3 x hdmi, RGB, Audio in, RJ45, 3 x usb 3.0, 3 x usb 2.0, OUT 1 x hdmi, audio out, 2 x touch usb , Slot OPS |
| Garanzia | 3 anni standard onsite, con tempi di risposta di 48h dopo l'apertura del ticket. |
| CERTIFICAZIONI | CTS (Compatibly Test Suite di Google) |
| POSSESSO CERTIFICAZIONI | CB, NRTL, FCC Class A, CE |
| Accessori | Si. Incluso Carrello di supporto universale su ruote per monitor Digitale Touch screen touch 86" con ruote e freni, mensola porta attrezzature e supporto |
| Installazione | Si |
| Configurazione | Si |

Scheda tecnica dettagliata del monitor **86" simile mod. ViewSonic serie IFP 32 con Wi-fi e Bluetooth** o prodotto equivalente con le stesse caratteristiche tecniche. Non verranno prese in considerazione offerte con diverse caratteristiche tecniche

| Monitor Interattivo Touchscreen DIGITAL BOARD 86" | |
|--|---|
| Specifica richiesta | Requisito minimo |
| DIMENSIONE SCHERMO | 86" |
| LUMINOSTITA' | Almeno 350 nits |
| CONTRASTO | Almeno 4000:1 |
| AREA DI VISUALIZZAZIONE | 1895 x 1065 mm |
| RISOLUZIONE | 4K UHD (3840x2160 a 60 Hz) |
| RAM | 2 |
| SPAZIO ARCHIVIAZIONE ROM | 16 |
| RAPPORTO ASPETTO | 16:9 |
| SINCRONIZZAZIONE | Piena sincronizzazione della lavagna con gli account scolastici di Google Workspace for Education, Microsoft 365 o Apple. Possibilità di gestire accesso diretto alla lavagna tramite account scolastico sincronizzato. |
| TECNOLOGIA TOUCHSCREEN | Tecnologia di scrittura Ultra fine Touch con riconoscimento dito, penna (punta 3mm e punta 8mm) e palmo. |
| TECNOLOGIA PANNELLO | TFT LCD con retroilluminazione DLED e tecnologia Zero Gap Bonding (assenza di spazio tra vetro e pannello) |
| TIPOLOGIA E SPESSORE VETRO | Temperato a caldo, con tecnologia antiriflesso |
| COMPATIBILITA' | Compatibilità del software didattico con i principali formati di salvataggio dei software LIM come .ppt, .pdf, .jpg, .mp4, .docx, .vboard, .iwb, .flipchart, .notebook e .enb |
| DUREZZA DEL VETRO | 7 Mohs |
| FUNZIONALITA' AGGIUNTIVE | Lavagna integrata con funzionalità di accesso tramite account scolastico e collegamento del Drive dell'insegnante. |
| DURATA PANNELLO | Almeno 30.000 ore |
| NUMERO TOCCHI TOUCH | 20 |
| STRUMENTI INPUT | Dito, Penna e Palmo e qualsiasi oggetto non trasparente |
| MODALITA' SCRITTURA | Ultra Fine Touch con dual pen integrata |
| TEMPO RISPOSTA | 8 MS |
| NAVIGAZIONE | Browser Internet integrato nella lavagna che consente di prelevare qualsiasi contenuto audio/video da internet e importarlo nella lezione |
| SISTEMA OPERATIVO SOFTWARE | Almeno Android 9 Possibilità di sfruttare lettura immersiva del testo, riconoscimento del testo, registrazione della lezione visualizzata sul monitor con audio del docente con sotto titolazione del parlato del docente. |
| SPEAKERS | Almeno 2 x 10W o superiori, integrati frontalmente |

| | |
|-----------------------------|--|
| MONTABILE SU CARRELLO | Si |
| MONTABILE A PARETE | Si |
| STAFFA | Si, originale del produttore |
| FUNZIONI AGGIUNTIVE | Possibilità di inviare foto, video e documenti direttamente alla lavagna del docente, rispondere a quiz e domande, tramite smartphone e tablet. Possibilità di gestire l'accesso alla lavagna tramite account scolastico del docente con user e password o tramite QR e app sviluppata direttamente dal produttore. |
| WEBCAM | Possibilità di montare con innesto a baionetta una webcam originale del produttore direttamente sul monitor con il supporto integrato nel monitor |
| VIDEOCONFERENZA | Incluso software didattico per piena gestione di lezioni Hybrid e Remote Learning, con possibilità di utilizzare dai docenti e dagli studenti delle lavagne condivise in tempo reale tra di loro. Possibilità da parte del docente di accendere la propria webcam e microfono, gestire le alzate di mano, i microfoni e la collaborazione sulle whiteboard da parte degli alunni. Possibilità di dividere gli alunni in gruppi di lavoro diversi. Integrazione della lezione con Google Classroom. |
| PENNE IN DOTAZIONE | 2 penne magnetiche con doppia punta, da 3mm e 8mm |
| TELECOMANDO | Si |
| SENSORE LUCE AMBIENTALE | Si |
| ETHERNET RJ45 | si |
| WIRELESS | Si, 2,4 e 5 Ghz, certificato CE (EMC-safety), CE-RED, WPC, LVD, RCM, FCC ID, IC ID |
| Bluetooth | Si |
| Mirroring app | sì, tramite app funzionante anche con connessioni da remoto |
| Connessioni minime | Hdmi 2.0 x 2 (almeno 1 con funzione ARC), Vga, Audio in, Ops, 2 x usb 2.0 smart port, 2 x usb 2.0 retro, 1 x usb touch. |
| Software Didattico | Software multiplatforma sviluppato e aggiornato costantemente direttamente dal produttore (Windows, Chrome Os, Android, web, iPad OS myViewBoard per accesso completo ad un ecosistema didattico. |
| Condivisione lavagna | Multiple possibilità di condividere la lavagna dal docente agli studenti e dagli studenti al docente, con possibilità di collaborare in tempo reale dai propri dispositivi. |
| Formazione personale | Formazione asincrona, tecnico didattica sul monitor inclusa |
| Software di gestione remota | Software in licenza perpetua per la gestione remota dei monitor (aggiornamento firmware da remoto, gestione app da remoto, messaggi broadcast verso i monitor, creazione dei gruppi dei monitor per gestire plessi differenti, regolazione del volume, della sorgente del monitor, spegnimento da remoto, blocco del touch da remoto) |
| Garanzia | 5 anni offerta direttamente dal produttore |
| CERTIFICAZIONI | |
| POSSESSO | BIS, CB, CE |

| | |
|----------------|---|
| CERTIFICAZIONI | |
| ACCESSORI | Incluso Carrello di supporto universale su ruote per monitor Digitale Touch screen touch 86" con ruote e freni, mensola porta attrezzature e supporto |
| Installazione | Si |
| Configurazione | Si |

Condizioni generali della fornitura

All'atto della fornitura l'aggiudicatario si impegna a garantire un sistema **"chiavi in mano"** stabile e funzionante attraverso tutte le procedure necessarie.

Il prezzo deve prevedere l'installazione dei monitor interattivi comprensivo di imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, fissaggio alla parete, cablaggio, configurazione di tutte le attrezzature, asporto degli imballaggi, entro la data indicata in RDO, nei plessi dell'Istituto omnicomprensivo di Alvito ubicati ai seguenti indirizzi:

Scuola Infanzia Alvito, Via Rampa San Nicola, 03041 Alvito (FR)

Scuola Infanzia e Primaria di Gallinaro via San Gerardo, 03040 Gallinaro (FR)

Scuola Infanzia San Donato, Viale Tenente Simone, 03046 San Donato Val di Comino (FR)

Scuola Infanzia e Primaria di Settefrati via Michele Zezima, 03040 Settefrati (FR)

Scuola Infanzia Casalvieri via Roselli, 03034 Casalvieri (FR)

Scuola Primaria di Casalvieri via Santa Maria, 03034 Casalvieri (FR)

Istituto Tecnico Agrario di Alvito via San Nicola, 03041 Alvito (FR)

Al fine di quantificare il prezzo dei cablaggi nel preventivo, prima dell'offerta la ditta potrà effettuare un sopralluogo, previo accordo telefonico con la segreteria scolastica.

Il lavoro deve essere realizzato a regola d'arte in materia di sicurezza sul posto di lavoro ed in conformità alla norme C.E.I. 74-2, recepite dall'Unione Europea e dovrà ottemperare alle disposizioni descritte dalla circolare n. 71911/10.02.96 del 22 febbraio 1991 ed ai punti a-b-c dell'allegato VII del D. Lgs. N. 19.09.94.

Manutenzione e assistenza

La **garanzia delle attrezzature** deve essere quella indicata in ogni singola voce del capitolato e decorre dalla data di collaudo positivo.

Assistenza e manutenzione decorrono dalla data di collaudo positivo della fornitura e con intervento in loco della durata di 60 (sessanta) e 36 (trentasei) mesi in funzione del modello del monitor e indicato nel presente capitolato.

I numeri telefonici e di fax dei centri di manutenzione e assistenza devono essere numeri Verdi gratuiti per il chiamante o, in alternativa, numero/i telefonico/i di rete fissa. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199.xxx.xxx. Il servizio dovrà essere attivo nei giorni lavorativi.

Il responsabile Unico del Procedimento

Il Dirigente Scolastico

Dott. Gianfrancesco D'Andrea

documento digitalmente firmato