

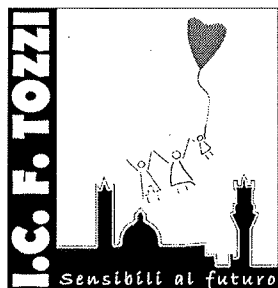


Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



Istituto Comprensivo n. 4 "Federigo Tozzi" - Siena
Scuole: Infanzia, Primaria e Secondaria di I Grado

All'Albo dell'Istituto
Al sito web

OGGETTO: Capitolato tecnico descrittivo per acquisto di MONITOR DIGITALI INTERATTIVI per la didattica su MEPA

Fondi Strutturali Europei – 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*” – Avviso pubblico prot.n. 28966 del 6 settembre 2021 per la trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione

- **PROGETTO:** Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell’organizzazione scolastica
- **CUP:** D69J21011600006
- **CNP:** 13.1.2A-FESRPON-TO-2021-373
- **CIG:** Z3634F065B

Fornitura e installazione di n° 21 Monitor Interattivi a supporto della didattica aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime:

- Monitor Interattivo Touch 65” 4K PROMETHEAN COBALT software autore piattaforma didattica hardware - software

MONITOR INTERATTIVO 65".

Performance

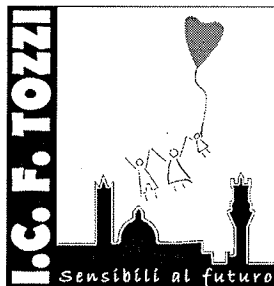
- Altoparlanti incorporati: Si 2
- Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



Istituto Comprensivo n. 4 "Federigo Tozzi" - Siena
Scuole: Infanzia, Primaria e Secondaria di I Grado

- Tecnologia: Vellum
- Tipologia touch screen: Multi-user 20 Touch
- Scrittura penna e dito
- Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso
- Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO
- Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO
- La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo dellapenna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino)
- Console centrale per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte, volumeaudio, blocco touch screen

Display

- Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD)
- Risoluzione 4K: Si
- Dimensioni schermo: 65"
- Dimensione visibile, diagonale: 1644 mm
- Area di visualizzazione effettiva: 1429 x 804 mm
- Tempo di risposta: 8 ms
- Formato: 16:9
- Rapporto di contrasto: 4000:1
- Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 °
- Angolo di visualizzazione (verticale): 178 °
- Sensore di luce ambientale

Connettività

- Ingresso HDMI® 2.0 (retro): 1
- Ingresso HDMI 2.0 (fronte): 1
- Uscita HDMI 2.0: 1
- Ingresso display porta 1.2: 1
- Ingresso VGA: 1
- Ingresso audio VGA: 1
- USB-A 2.0 (retro): 2
- USB-A 2.0 (fronte): 1
- USB-A 3.0 (trasferimento dati più veloce, fronte): 1 (OPS)
- USB-B Touch (retro): 1
- USB-B Touch (fronte): 1



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



Istituto Comprensivo n. 4 "Federigo Tozzi" - Siena

Scuole: Infanzia, Primaria e Secondaria di I Grado

- USB-C PD2.0, USB 2.0, DP1.2 (retro): 1
- Ingresso LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps
- Uscita LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps
- Wake-on-LAN: Sì
- Wi-Fi® Modulo IEEE* 802.11a/b/g/n/ac - Wireless, 2x2: Incluso
- RS-232: Sì
- CVBS: 1
- Ingresso Mic (3,5 mm): 1
- Cuffie: 1
- Slot OPS: 1

Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico integrato dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:

- Version Android 8.0 Oreo
- CPU : Quad Core ARM Cortex A73
- Supporto OTA Function per ricerca e download aggiornamenti on line
- RAM 3GB
- Storage 32 GB
- Lavagna con foglio infinito , due utenti contemporanei ,salvataggio ed esportazione

in PDFSi richiede **funzionalità Multiwindows** : Gestione di più app in altrettante finestre presenti in

contemporanea sullo schermo. Ciascuna finestra può essere affiancata, ridotta ad icona, sovrapposta ad altre, ridimensionata e spostata a piacimento sullo schermo. L'app della lavagna può essere utilizzata contemporaneamente ad altre applicazioni.

- **Soluzione di condivisione** senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor
Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi Operativi

Laptop/Computer:

- MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback
- Windows: versione 8.1 o successiva, anche con opzione touchback
- Chrome: versione 61.0 o

successiva Dispositivi

mobili:

- Android: versione 6.0 o successiva
- iOS: versione 12.0 o successiva

L'applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

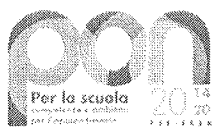


Istituto Comprensivo n. 4 "Federigo Tozzi" - Siena
Scuole: Infanzia, Primaria e Secondaria di I Grado

L'applicazione deve fornire la possibilità di visualizzare e attivare una lista di almeno 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 4 in contemporanea

- **Sistema di Management** dello stesso produttore del monitor, con le seguenti caratteristiche: Possibilità di gestire centralmente e in remoto i monitor per impedire che le attività di sistema vengano eseguite da utenti non autorizzati.
 - Attivare aggiornamenti on line per monitor registrati
 - **Possibilità di attivare/disabilitare Google Play Store**, Google Mobile Services (GMS o GoogleServices)
 - Possibilità di installare app terze parti
 - Possibilità di avere il controllo remoto di ogni monitor
 - Possibilità di pianificare accensione e spegnimento
 - Possibilità di inviare messaggistica istantanea
 - Possibilità di accedere anche da dispositivi mobili
- **Piattaforma formativa LMS certificata AGID (Agenzia Italia Digitale)** per la gestione e l'erogazione/fruizione di contenuti formativi e learning object quali ad esempio, video tutorial, webinar, pdf, dispense, nel rispetto dello standard SCORM.
- **La Piattaforma dovrà essere sviluppata da un ente accreditato dal MIUR quale soggetto per la formazione del personale della scuola (decreto n. 0001169 del 14-07-2021).** In relazione alla formazione sarà pertanto disponibile sulla **piattaforma SOFIA** l'attestato di partecipazione, per gli insegnanti che avranno fruito del percorso formativo.
- **Certificazione di qualità:** La piattaforma LMS dovrà essere sviluppata da un ente certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015 (settore EA35 Istruzione e formazione)
- **o I corsi/moduli SCORM disponibili nella piattaforma LMS dovranno essere accessibili online, 7 giorni su 7 e 24 ore su 24, fruibili attraverso l'attivazione di una licenza utente (username e password) associata a ciascun Monitor**
- **o Pacchetto corsi** comprendente corsi per una durata complessiva pari a minimo 4 ore, sulle seguenti tematiche didattiche (a titolo esemplificativo e non esaustivo):
 - ✓ utilizzo e funzionalità del monitor
 - ✓ utilizzo di eventuali software/app del produttore del monitor
 - ✓ utilizzo tecnologia di terze parti, a titolo esemplificativo app/sw della suite di Microsoft, Google, da utilizzare in combinazione con la tecnologia del monitor
 - ✓ utilizzo di accessori didattici in dotazione agli istituti scolastici
 - ✓ tematiche del PNFD Piano Nazionale Formazione Docenti

L'aggiudicatario dovrà fornire, pena esclusione, contestualmente all'installazione della



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



Istituto Comprensivo n. 4 "Federigo Tozzi" - Siena

Scuole: Infanzia, Primaria e Secondaria di I Grado

dotazione tecnologica e a titolo gratuito, un software autore e un ambiente collaborativo su cloud specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche prodotto e sviluppato dallo stesso produttore del Monitor.

Caratteristiche richieste :

- Software autore compatibile Windows; MAC OS 10.13., Linux Ubuntu 18.04
- Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line
- Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche
- Permettere la personalizzazione della interfaccia grafica
- Permettere la ricerca e l'aggiornamento della nuova versione del software direttamente dall'interno dell'applicazione. Il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti sul sito del produttore e l'installazione degli stessi
- Possibilità di integrare nella pagina , video, azioni, animazioni e codici HTML
- Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel
- Permettere di accedere ad un repository di risorse, lezioni, esercitazioni, simulazioni, 3D, in diverse lingue. Il repository deve essere in continua evoluzione ed implementabile, permettendo upload e download.
- Prevedere una home page di classe dove l'insegnante può:
 - postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe
 - inviare risorse didattiche
 - assegnare compiti
 - verificarne l'andamento dei compiti assegnati
 - creare e somministrare domande finalizzate alla verifica di apprendimento in diverse modalità (si/no, scelta multipla, risposta libera, ecc.)
 - configurare un sistema di punteggi in funzione delle risposte date dagli studenti
- Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona e/o asincrona dal proprio device apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM
- Permettere di inviare contenuti multimediali ai device degli studenti, come lezioni e domande, permettere agli studenti di rispondere, e permettere all'insegnante di visualizzare le risposte in forma anche anonima
- Permettere invio di test strutturati come le prove di verifica
- Permettere l'archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante
- Permettere di importare lezioni create con Smart notebook o Promethean ActivInspire,



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale



Istituto Comprensivo n. 4 "Federigo Tozzi" - Siena

Scuole: Infanzia, Primaria e Secondaria di I Grado

Microsoft Power Point, Adobe PDF

- Permettere all'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.

Certificazioni: I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero: CE,FCC,IC,UL,CUL,CB,RCM,ENERGYSTAR



DIRIGENTE SCOLASTICO

Floriana Buonocore