



Allegato a Prot. n. 1185/6.2/5094

Vicenza, 8 Febbraio 2022

OGGETTO: 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.

Codice progetto: 13.1.1A-FESRPON-VE-2021-33

- CUP I39J21008120006

- C.I.G. 9090385702

CAPITOLATO TECNICO
allegato a Disciplinare per trattativa diretta

Prodotto richiesto:

MONITOR INTERATTIVO TOUCH 75” 4K
con software autore e piattaforma didattica hardware e software

Performance

- Altoparlanti incorporati: Si 2
- Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W
- 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 della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino)
- Console centrale per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte, volume audio, blocco touch screen

Display

- Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD)
- Risoluzione 4K: Si
- Dimensioni schermo: 75"
- Area di visualizzazione effettiva: 1652 x 930 mm
- Tempo di risposta: 8 ms
- Formato: 16:9
- Rapporto di contrasto: 4000:1
- Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 °



LICEO QUADRI

- 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
- 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 PDF

Si 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:



LICEO QUADRI

- Android: versione 6.0 o successiva

- iOS: versione 12.0 o successiva

L'applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS

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 Google Services)

- 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

• **Attività di formazione** per la durata minima di 3 ore per almeno 25 partecipanti

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 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



LICEO QUADRI

- 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, 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

Il RESPONSABILE Unico del Procedimento

IL DIRIGENTE

Paolo Jacolino

