

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE " G. GALILEI "**

Via Aldo Moro, 65 - 36033 Isola Vicentina (VI) - Tel. 0444 976132

e-mail: viic83200e@istruzione.it posta certificata: viic83200e@pec.istruzione.it sito web: www.scuoleisola.edu.it

Codice Istituto VIIC83200E - Codice fiscale 80021370244

Prot. nr. e data vedasi segnatura in alto

Alle sezioni di:
 Pubblicità Legale – Albo on-line
 Amministrazione trasparente
 del sito internet dell'Istituto

OGGETTO: CAPITOLATO TECNICO ALLEGATO ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE per la fornitura di Digital Board (Monitor digitali interattivi touch screen 4K 75") e materiale informatico per digitalizzazione amministrativa (Pc Desktop e Monitor 27")

PROGETTO: 13.1.2A-FESRPON-VE-2021-265**Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale****"Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020.**CUP: **C79J21046320006** / CIG: **91299690C4** (Lotto 1) / CIG: **9131808E57** (Lotto 2)**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".**Lotto 1 - Digital Board - CIG: 91299690C4**

Importo massimo di spesa di € 43.579,67 oltre IVA (€ 53.167,20 IVA compresa);

*N. 23 Monitor digitali interattivi touch screen 4K 75"***Caratteristiche Monitor Interattivo Touch screen 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 °
- Angolo di visualizzazione (verticale): 178 °
- Sensore di luce ambientale

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE " G. GALILEI "**

Via Aldo Moro, 65 - 36033 Isola Vicentina (VI) - Tel. 0444 976132

e-mail: viic83200e@istruzione.it posta certificata: viic83200e@pec.istruzione.it sito web: www.scuoleisola.edu.it

Codice Istituto VIIC83200E - Codice fiscale 80021370244

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:
- 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

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE " G. GALILEI "**

Via Aldo Moro, 65 - 36033 Isola Vicentina (VI) - Tel. 0444 976132

e-mail: viic83200e@istruzione.it posta certificata: viic83200e@pec.istruzione.it sito web: www.scuoleisola.edu.it

Codice Istituto VIIC83200E - Codice fiscale 80021370244

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

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)
- **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**
- **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 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

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE " G. GALILEI "**

Via Aldo Moro, 65 - 36033 Isola Vicentina (VI) - Tel. 0444 976132

e-mail: viic83200e@istruzione.it posta certificata: viic83200e@pec.istruzione.it sito web: www.scuoleisola.edu.it

Codice Istituto VIIC83200E - Codice fiscale 80021370244

- 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, 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: CE, FCC, IC, UL, CUL, CB, RCM, ENERGYSTAR

I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica. Durata certificata di 50000 ore

Servizio Incluso:

Dovrà essere previsto e incluso nella fornitura:

- sbalaggio delle attrezzature – si intende apertura delle scatole e predisposizione fisica nell'aula;
- verifica funzionalità – si intende messa in funzione - verifica funzionalità di accensione - collegamento alla presa elettrica;
- attivazione a titolo gratuito di ClassFlow (software didattico basato su cloud con strumenti avanzati per la collaborazione in grado di agevolare il coinvolgimento degli studenti. In grado di stimolare la classe con lezioni interattive, attività, quiz e milioni di risorse coinvolgenti condivise da educatori in tutto il mondo);
- Servizio di montaggio: montaggio inerente a tutte le azioni di messa in opera da parte dei tecnici individuati dall'operatore economico degli oggetti forniti;
- Servizio di smontaggio delle lim/impianto ove presenti;
- Adeguamento impianto/muro;
- Collaudo in contraddittorio con collaudatore incaricato dal committente;
- Assistenza post-vendita nel periodo di garanzia di 3 anni in loco inclusa

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE " G. GALILEI "**

Via Aldo Moro, 65 - 36033 Isola Vicentina (VI) - Tel. 0444 976132

e-mail: viic83200e@istruzione.it posta certificata: viic83200e@pec.istruzione.it sito web: www.scuoleisola.edu.it

Codice Istituto VIIC83200E - Codice fiscale 80021370244

Lotto 2 - Digitalizzazione amministrativa - CIG: 9131808E57

Importo massimo di spesa di € 3.226,70 oltre IVA (€ 3.936,58 IVA compresa);

*N. 6 Personal Computer / N.6 Monitor 27"***Caratteristiche Personal Computer**

Tipo	Desktop
Processore	CORE I5-10400
Memoria Ram	8 GB
Disco rigido	256GB SSD
Scheda video	INTEL UHD 630
Unità ottica	DVD RW con caricamento a vassoio
Connessione	Ethernet 10/100/1000
Soluzione senza fili	Wi-Fi 802.11ac e Bluetooth
Tastiera	con cavo, Italiana (QWERTY), nera
Mouse	con cavo, nero
Sistema operativo:	W10PRO+W11PRO LICENCE
Porte USB:	Almeno 2 porte frontali Almeno 4 porte posteriori Almeno 3 porte USB 3.0
Porta HDMI / VGA / DVI / RJ-45 Ethernet 10/100/1000	Si
Cavi	cavo di alimentazione – Italia cavo di collegamento HDMI al monitor
Garanzia	36 mesi

Caratteristiche Monitor per personal computer

Tipo	Led
Dimensioni	69 CM / 27 pollici
Risoluzione schermo	1920X1080 Full HD
Input	VGA, HDMI, DVI
Tempo risposta	4 ms
Telecamera integrata	Si
Garanzia	36 mesi