

18/03/2022
Prot. 1853
Pos. IV.5



Al Dirigente Scolastico
dell'I.C. Poggiali Spizzichino
Prof.ssa Maria Elisa Giuntella
via A. Leonori, 74 - Roma

Al D.S.G.A.
dell'I.C. Poggiali Spizzichino
Dott.ssa Maria Manna
via A. Leonori, 74 - Roma

Oggetto: PROGETTO PON "Digital Board" ID 13.1.2A - FESR PON- LA-2021-540 – comunicazione dati analitici di sintesi; elenco dispositivi richiesti da progetto.

Il sottoscritto Gianluca Vitale, docente a t.i. presso il V.s Istituto, incaricato progettista **FSE – PON** "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - 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. 28966 del 06/09/2021 "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione"; Codice identificativo Progetto 13.1.2A - FESR PON- LA-2021-540 Avviso M.I. A00DGEFID n.28966 del 06/09/2021, con nomina Prot. n. 1580/VI.1 del 08.03.2022;

- effettuati i sopralluoghi di ricognizione su quattro plessi di Scuola Primaria e tre plessi di Scuola Secondaria di Primo Grado, in fase preliminare di progetto, per un totale di sessantadue aule in uso;
- verificato lo stato di funzionalità dei dispositivi video presenti (monitor, digital board, Lim di prima generazione) e intervistato docenti e responsabili di plesso per acquisire eventuali indicazioni sulle criticità in atto;
- verificato che gli uffici di segreteria non necessitano di aggiornamento dei dispositivi informatici;
- terminata la fase di analisi esigenziale-prestazionale;
- al fine di migliorare le competenze digitali multidisciplinari degli studenti, anche in relazione al Curricolo Verticale (etc.),

COMUNICA

numero e tipologia dei dispositivi utili previsti da progetto, stilato in piena adesione al bando del presente PON:

• **tipologia dispositivi:**

- Monitor Interattivo Touch 65", 4K, con software autore e piattaforma didattica hardware e software;
- Webcam con microfono integrato.

• **numero minimo dispositivi:**

- n. 39.

ALLEGA

- **ALL. A** - Tabella caratteristiche tecniche minime richieste (descrizione capitolato) e condizioni di fornitura per i dispositivi indicati.

Roma, 17/03/2022

In fede

Il Progettista
Gianluca Vitale

TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME (DESCRIZIONE CAPITOLATO) E
CONDIZIONI DI FORNITURA.

ID	DESCRIZIONE DISPOSITIVO	QUANTITÀ
01	<p>MONITOR INTERATTIVO 65".</p> <p>Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altoparlanti incorporati: Si 2 • Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W • Tecnologia: Vellum • Tipologia touch screen: Multi-user 15 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 <p>Display</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Connettività</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresso HDMI® 2.0 (retro): 1 • Ingresso HDMI 2.0 (fronte): 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: • RS-232: Sì • CVBS: 1 • Ingresso Mic (3,5 mm): 1 • Cuffie: 1 • Slot OPS: 1 	39

	<p>Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico integrato dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Version Android 8.0 Oreo • CPU : Quad Core ARM Cortex A73 • Supporto OTA Function per ricerca e dowload aggiornamenti on line • RAM 2GB • Storage 16 GB • Lavagna con foglio infinito , due utenti contemporanei ,salvataggio ed esportazione in PDF 	
02	<p>WEBCAM P015-F930HD FHD 1080P 1920X1080 2MPX 30FPS MIC. 100° USB2.0 CLIP ROTAZIONE 360°</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soluzione di condivisione senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor <p>Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi Operativi</p> <p>Laptop/Computer:</p> <p>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</p> <p>Dispositivi mobili:</p> <p>Android: versione 6.0 o successiva iOS: versione 12.0 o successiva</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema di Management dello stesso produttore del monitor, con le seguenti caratteristiche: <p>Possibilità di gestire centralmente e in remoto i monitor per impedire che le attività di sistema vengano eseguite da utenti non autorizzati.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 	39

- 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
- 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.

