|  |
| --- |
| **Monitor Interattivo Touch 65” 4K COBALT con software autore** **e piattaforma didattica hardware e software****MONITOR INTERATTIVO 65".****Performance*** Altoparlantiincorporati: 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: 65"
* Dimensionevisibile, 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
* 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 dowload aggiornamenti on line
* RAM 3GB
* Storage 32 GB
* Lavagna con foglio infinito , due utenti contemporanei ,salvataggio ed esportazione in PDF

Si richiede **funzionalita 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* **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 istallare 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 esssere 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. Cratteristiche 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.

   |
| **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 |