



Ministero dell'Istruzione



Ministero dell'istruzione  
Istituto Comprensivo Statale Cremona Cinque  
Via San Bernardo, 1 – 26100 CREMONA - Tel. 0372/454205 - 434815 - 590037  
**Sito web:** [www.cremonacinque.edu.it](http://www.cremonacinque.edu.it) - **e-mail:** [cric82300b@istruzione.it](mailto:cric82300b@istruzione.it)  
**Posta elettronica certificata:** [cric82300b@pec.istruzione.it](mailto:cric82300b@pec.istruzione.it)

Cremona, 25/02/2022

#### CAPITOLATO TECNICO

**OGGETTO:** *Bando di gara relativo all'affidamento per la realizzazione della fornitura di **monitor** digitali **interattivi touch screen** - 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”.*

**Progetto “DOTAZIONE DI ATTREZZATURE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DELLA DIDATTICA E DELL'ORGANIZZAZIONE SCOLASTICA**

**13.1.2A-FESRPON-LO-2022-89**

**CUP: G19J21013080006**

**CIG: 91147777EC**



Fornitura	Descrizione	N.
<b>Monitor digitali interattivi per la didattica</b>	<p>Monitor touch 65" comprensivo di wi-fi, bluetooth, Android 8.0, funzione di condivisione schermo, installazione e 5 anni di garanzia on site originali del produttore.</p> <p>Il monitor deve garantire assenza di spazio tra vetro e pannello display tramite tecnologia "Bonding". Il monitor include un software didattico composto da un ecosistema di strumenti e lezioni a tema educational, sviluppato negli anni direttamente dal produttore. Questo software include potenti strumenti didattici da utilizzare direttamente all'interno della lavagna digitale come la lettura immersiva e la traduzione di un testo, il riconoscimento della calligrafia e relativa trasformazione in testo editabile, leggibile e udibile direttamente dal monitor. La lavagna è compatibile con le lezioni create con ActivInspire, Smart Notebook e altri formati di Whiteboard storici, offre inoltre la piena sincronizzazione con Google Drive, Microsoft One Drive, DropBox, GotoMeeting, Zoom e altri servizi. Tramite app c'è la possibilità di utilizzare Smartphone e Tablet per inviare foto, immagini e video direttamente all'interno della lavagna, per utilizzare ad esempio lo Smartphone come document camera all'esterno della classe. Nella Whiteboard è integrato un browser internet da cui sarà possibile cercare e scaricare qualsiasi contenuto di testo, audio e video direttamente nella lavagna. Tale ecosistema deve inoltre includere funzioni avanzate per le scuole, come la sincronizzazione degli account esistenti di Google Workspace for Education o Office 365 direttamente con la lavagna personale del docente o dell'alunno. In questo modo, tramite la password del proprio account scolastico personale o un QR code, il docente potrà aprire la sua personale lavagna sul monitor e ritrovare le proprie lezioni. L'ecosistema prevede anche la possibilità di gestire da remoto i monitor, inviare messaggi di testo o di allarme sui monitor, aggiornare il software, gestire interamente gli utenti o installare le app da remoto. L'ecosistema incluso deve inoltre integrarsi con Google Classroom, ed essere in grado di gestire la connessione degli studenti in remoto compresa webcam e microfono di alunni in remoto. Installazione su parete in muratura standard inclusa e eseguita da personale certificato dal</p>	8



produttore.

Incluso software per gestione remota dei monitor non di terze parti ma sviluppato direttamente dal produttore del monitor, pienamente integrato all'interno del portale che verrà automaticamente e gratuitamente creato alla scuola. Licenza perpetua senza scadenza. Da posizione centralizzata la scuola potrà in autonomia gestire tutti i monitor, aggiornarli, spegnerli e lanciare messaggi broadcast ai monitor in modo da mandare avvisi e allarmi alle classi; Almeno 3 differenti modalità per proiettare lo schermo da e verso il monitor, sarà la scuola a scegliere quella più adatta a lei. Due di queste modalità permettono non solo di proiettare dal computer al monitor, ma anche di ricevere l'immagine visualizzata sul monitor, direttamente sul notebook dei ragazzi così da abbattere completamente i problemi di visualizzazione dalla distanza;

Integrato, gratuito e accessibile a qualsiasi utente della scuola una delle più complete Whiteboard disponibili sul mercato. Questa Whiteboard integra numerosi strumenti tra cui retro compatibilità con ActivInspire, ClassFlow, SmartNotebook e i principali software storici scolastici. Ha integrata la possibilità di inviare immagini, video, audio e documenti direttamente alla whiteboard da uno smartphone o tablet. Integra strumenti di lettura immersiva completi e un browser web per importare direttamente i contenuti nella lezione;

Le utenze delle Whiteboard devono poter essere sincronizzate con gli account scolastici così che il docente potrà arrivare davanti al monitor e fare l'accesso rapido alla sua utenza attraverso QR code posto sul monitor con uno smartphone oppure con user name e password.

Compresa licenza studente 12 mesi Texthelp: Read&Write - Equatio: software didattici per l'inclusione, l'accessibilità, il supporto alla lettura, alla scrittura, per la matematica e le scienze che si integrano con gli strumenti G Suite for Education come documenti, moduli e classroom e con pagine web e che possano essere fruiti dai docenti e dagli studenti con gli account G Suite. Software che siano gestiti dalla console di amministrazione e GDPR compliance. Tali software devono permettere la registrazione di audio da condividere, la scrittura di formule matematiche a mano, sintesi vocale, l'evidenziatore, l'eliminazione dei distrattori nelle pagine web, la compilazione di testo sottolineato e la creazione di un documento audio.

Compreso accesso a corsi tecnici e didattici sull'utilizzo del monitor e della licenza TextHelp.

Risoluzione 4k - Luminosità 350 nits - Contrasto: 4000:1 - 20 tocchi – Audio integrato 10wx2 Connessioni Usb, Connessioni per touch, Hdmi, Wi-Fi e Bluetooth – Minimo Memoria ram 2gb Memoria 16 gb Durezza della superficie 7h - Sistema operativo Android 9.0 - Sensore di luce ambientale - Slot Ops - Staffa per il montaggio a parete inclusa - Garanzia 5 anni on site originale del produttore

Formazione didattica in presenza inclusa da parte di docente certificato dal produttore del monitor.

<p><b>Monitor digitali interattivi per la didattica</b></p>	<p>Monitor touch 75" comprensivo di wi-fi, bluetooth, Android 8.0, funzione di condivisione schermo, installazione e 5 anni di garanzia on site originali del produttore.</p> <p>Il monitor deve garantire assenza di spazio tra vetro e pannello display tramite tecnologia "Bonding". Il monitor include un software didattico composto da un ecosistema di strumenti e lezioni a tema educational, sviluppato negli anni direttamente dal produttore. Questo software include potenti strumenti didattici da utilizzare direttamente all'interno della lavagna digitale come la lettura immersiva e la traduzione di un testo, il riconoscimento della calligrafia e relativa trasformazione in testo editabile, leggibile e udibile direttamente dal monitor. La lavagna è compatibile con le lezioni create con ActivInspire, Smart Notebook e altri formati di Whiteboard storici, offre inoltre la piena sincronizzazione con Google Drive, Microsoft One Drive, DropBox, GotoMeeting, Zoom e altri servizi. Tramite app c'è la possibilità di utilizzare Smartphone e Tablet per inviare foto, immagini e video direttamente all'interno della lavagna, per utilizzare ad esempio lo Smartphone come document camera all'esterno della classe. Nella Whiteboard è integrato un browser internet da cui sarà possibile cercare e scaricare qualsiasi contenuto di testo, audio e video direttamente nella lavagna. Tale ecosistema deve inoltre includere funzioni avanzate per le scuole, come la sincronizzazione degli account esistenti di Google Workspace for Education o Office 365 direttamente con la lavagna personale del docente o dell'alunno. In questo modo, tramite la password del proprio account scolastico personale o un QR code, il docente potrà aprire la sua personale lavagna sul monitor e ritrovare le proprie lezioni. L'ecosistema prevede anche la possibilità di gestire da remoto i monitor, inviare messaggi di testo o di allarme sui monitor, aggiornare il software, gestire interamente gli utenti o installare le app da remoto. L'ecosistema incluso deve inoltre integrarsi con Google Classroom, ed essere in grado di gestire la connessione degli studenti in remoto compresa webcam e microfono di alunni in remoto. Installazione su parete in muratura standard inclusa e eseguita da personale certificato dal produttore.</p> <p>Incluso software per gestione remota dei monitor non di terze parti ma sviluppato direttamente dal produttore del monitor, pienamente integrato all'interno del portale che verrà automaticamente e gratuitamente creato alla scuola. Licenza perpetua senza scadenza. Da posizione centralizzata la scuola potrà in autonomia gestire tutti i monitor, aggiornarli, spegnerli e lanciare messaggi broadcast ai monitor in modo da mandare avvisi e allarmi alle classi;</p> <p>Almeno 3 differenti modalità per proiettare lo schermo da e verso il monitor, sarà la scuola a scegliere quella più adatta a lei. Due di queste modalità permettono non solo di proiettare dal computer al monitor, ma anche di ricevere l'immagine visualizzata sul monitor, direttamente sul notebook dei ragazzi così da abbattere completamente i problemi di visualizzazione dalla distanza;</p> <p>Integrato, gratuito e accessibile a qualsiasi utente della scuola una delle più complete Whiteboard disponibili sul mercato. Questa Whiteboard integra numerosi strumenti tra cui retro compatibilità con ActivInspire,</p>	16
---	---	----



	<p>ClassFlow, SmartNotebook e i principali software storici scolastici. Ha integrata la possibilità di inviare immagini, video, audio e documenti direttamente alla whiteboard da uno smartphone o tablet. Integra strumenti di lettura immersiva completi e un browser web per importare direttamente i contenuti nella lezione;</p> <p>Le utenze delle Whiteboard devono poter essere sincronizzate con gli account scolastici così che il docente potrà arrivare davanti al monitor e fare l'accesso rapido alla sua utenza attraverso QR code posto sul monitor con uno smartphone oppure con user name e password.</p> <p>Compresa licenza studente 12 mesi Texthelp: Read&amp;Write - Equatio: software didattici per l'inclusione, l'accessibilità, il supporto alla lettura, alla scrittura, per la matematica e le scienze che si integrano con gli strumenti G Suite for Education come documenti, moduli e classroom e con pagine web e che possano essere fruiti dai docenti e dagli studenti con gli account G Suite. Software che siano gestiti dalla console di amministrazione e GDPR compliance. Tali software devono permettere la registrazione di audio da condividere, la scrittura di formule matematiche a mano, sintesi vocale, l'evidenziatore, l'eliminazione dei distrattori nelle pagine web, la compilazione di testo sottolineato e la creazione di un documento audio.</p> <p>Compreso accesso a corsi tecnici e didattici sull'utilizzo del monitor e della licenza TextHelp.</p> <p>Risoluzione 4k - Luminosità 350 nits - Contrasto: 5000:1 - 20 tocchi – Audio integrato 10wx2 + 15w x 1</p> <p>Connessioni Usb, Connessioni per touch, Hdmi, Wi-Fi e Bluetooth – Minimo Memoria ram 3gb Memoria 32 gb</p> <p>Durezza della superficie 7h - Audio10W x 2 + subwoofer 15W x 1 - Sistema operativo Android 8.0 - Sensore di luce ambientale - Slot Ops - Staffa per il montaggio a parete inclusa -Garanzia 5 anni on site originale del produttore</p> <p>Formazione didattica in presenza inclusa da parte di docente certificato dal produttore del monitor.</p>	
<p><b>Carrelli mobili</b></p>	<p>carrello Supporto a pavimento per schermi &gt;=65"</p> <p>Supporta VESA compatibile con i monitorproposti</p> <p>Massimo peso supportato: 120 kg</p> <p>Base rettangolare con ruote di cui almeno due dotate di freno</p> <p>Mensola integrata porta attrezzature</p>	<p>8</p>

<b>Carrelli mobili Elettrificati</b>	Supporta Display Prowise fino a 65", Massima dimensione VESA 800 x 600 mm Dimensioni (WxDxH) 690 mm x 690 mm x 160 mm Portata massima 75 kg SVelocit 38 mm /s Alimentazione 100-240V AC 50-60Hz (universal) Consumo in stand-by 0,1 Watt Duty cycle columns 5% Soft-start and soft-stop Yes Rumorosità Low, standard < 55 dB (A) Protection against overload (EOP) Sì Colonna con sistema anti collisione Sì, PIEZO™ sensore Materiale Acciaio/ABS Colore Acciaio = RAL 9005 / ABS = anthracite/nero Touchscreen controllo via Prowise Central Sì connessione USB	8
<b>Notebook</b>	Notebook di primaria marca internazionale Processore I5-1035G1 o superiore Ram 8GB o superiore SSD 256GB o superiore DISPLAY 15.6" OS Windows 10 Pro o superiore	10
<b>Digitalizzazione amministrativa</b>		
<b>PC Case</b>	Processore tipo Intel core i5 10500 o superiore  Grafica integrata  RAM 8 GB  SSD 512 GB o superiore  OS Windows 10 Pro o superiore	4
<b>PC Case</b>	Processore tipo Intel core i7 10700 o superiore  Grafica integrata  RAM 8 GB  SSD 512 GB o superiore  OS Windows 10 Pro o superiore	1
<b>Scanner documentale</b>	Scanner documentale tipo FUJITSU FI-7160 o di caratteristiche pari o superiori	2

Il Dirigente Scolastico  
Prof. Francesco Camattini