



**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"CARDUCCI - VOLTA - PACINOTTI"**  
 Sede Legale: Via Della Pace, 27/29 - 57025 - PIOMBINO  
 Tel. 0565225376 - Fax: 0565225240  
 e-mail: [liis01100c@istruzione.it](mailto:liis01100c@istruzione.it)  
 Pec: [liis01100c@pec.istruzione.it](mailto:liis01100c@pec.istruzione.it)  
 codice Fiscale 90032670490



Agenzia Formativa accreditata presso la Regione Toscana  
 Sede accreditata A.I.C.A. ECDL Core Level - Test Center AXO\_01



Data e protocollo come da segnatura documentale

**OGGETTO: Capitolato tecnico chiuso**

**Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “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 – Avviso 28966 del 6/9/2021 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”-**

**AUTORIZZAZIONE N.AOODGEFID -0042550**

**CUP: G79J21010210006**

**CIG: 91272561ED**

n°	Tipo materiale	quantità
	Monitor Interattivo 65" 4K: 1536 x 960 x 90 mm COBALT con USB-C con le seguenti caratteristiche tecniche :	32
1	<b>DISPLAY</b> -Dimensioni diagonale 65" 4K Tipo di schermo LCD TFT (retroilluminazione LED diretta) Formato immagine 16:9 Area visualizzazione 65" 4K: 1429 x 804 mm Risoluzione 4K UHD (3840 x 2160 a 60 Hz) Tempo di risposta 8 ms Frequenza di aggiornamento del pannello 60 Hz Durata LED 50.000 ore Angolo di visione LCD 178° Luminosità 65" 4K: 350 cd/m2 Rapporto di contrasto 4000:1 Sensore luce ambientale Sì Durezza vetro 9H (matita), 7 (Mohs) Tipo di vetro Temperato a caldo, antiriflesso	
2	<b>INTERATTIVITA'</b> - <b>Console centrale arrotondata</b> con pulsanti di alimentazione, controllo del volume, menu, fermo immagine, disabilitazione modalità touch, selezione sorgente <b>Tecnologia touch</b> Tecnologia di scrittura VellumTM <b>Punti touch contemporanei</b> 20 <b>Risoluzione touch</b> 32.768 x 32.768 px <b>Tempo di risposta</b> 10 ms <b>Precisione del tocco</b> 1 mm <b>Velocità di tracciamento</b> 4 m/s <b>Velocità di scansione</b> 100 Hz <b>Gesti e scorrimento dai bordi</b> Supporto di Windows®	



**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE**  
"CARDUCCI - VOLTA - PACINOTTI"  
Sede Legale: Via Della Pace, 27/29 - 57025 - PIOMBINO  
Tel. 0565225376 - Fax: 0565225240  
e-mail: [liis01100c@istruzione.it](mailto:liis01100c@istruzione.it)  
Pec: [liis01100c@pec.istruzione.it](mailto:liis01100c@pec.istruzione.it)  
codice Fiscale 90032670490



Agenzia Formativa accreditata presso la Regione Toscana  
Sede accreditata A.I.C.A. ECDL Core Level - Test Center AXO\_01



Ministero dell'Istruzione



**UNIONE EUROPEA**  
Fondo sociale europeo  
Fondo europeo di sviluppo regionale

	<p><b>Penne incluse 2 SENZA BATTERIA</b> con supporto per penna a lunghezza intera integrato-punta penna diametro 3mm con differenziazione tra penna e tocco automatico -identità di penna 1 - rilevamento penna e annotazioni su qualsiasi sorgente .</p> <p><b>App essenziali per la classe Incluse</b> Whiteboard, Annota, Timer, Spinner, Acquisizione schermata, <b><u>Screen Share per condivisione dello schermo</u></b>, browser, lettore PDF, lettori multimediali</p> <p><b>Compatibilità</b> Windows® da 8 a 10; OS X® da 10.8 a 10.11 macOS® Sierra 10.12.1 o versioni successive; Linux® Ubuntu® 18.04 LTS; Chrome OS™</p>	
3	<p><b>CONNETTIVITÀ</b></p> <p>N. 1 Ingresso HDMI® 2.0 (retro)</p> <p>N.1 Ingresso HDMI 2.0 (fronte)</p> <p>N.1 Uscita HDMI 2.0</p> <p>N.1 Ingresso porta display 1.2</p> <p>N.1 Ingresso VGA</p> <p>N.1 Ingresso audio VGA</p> <p>N. 2 USB-A 2.0 (retro)</p> <p>N.1 USB-A 2.0 (fronte)</p> <p>N.1 USB-A 3.0 (trasferimento dati più veloce, fronte) (OPS)</p> <p>N. 1USB-B Touch (retro)</p> <p>N.1 USB-B Touch (fronte)</p> <p>N. 1 USB-C PD2.0, USB 2.0, DP1.2 (retro)</p> <p>Ingresso LAN (RJ45) 1x 10/100 Mbps</p> <p>Uscita LAN (RJ45) 1x 10/100 Mbps</p> <p>Wake-on-LAN Sì</p> <p>Wi-Fi® Modulo IEEE® 802.11a/b/g/n/ac</p> <p>Wireless, 2x2 Incluso RS-232 Sì</p> <p>N. 1CVBS</p> <p>N.1 Ingresso Mic (3,5 mm)</p> <p>N.1 Cuffie</p> <p>N.1 Slot OPS</p>	
4	<p><b>ELABORAZIONE</b></p> <p>Sistema operativo Android™ Oreo 8</p> <p>RAM 3 GB</p> <p>Memoria interna 32 GB</p> <p>CPU Quad Core: (2) ARM Cortex A73, (2) ARM Cortex A53</p> <p>GPU ARM Mali-G51 MP2</p> <p>Aggiornamenti "over-the-air" remoti e Gestione pannelli</p> <p>Lavagna con foglio infinito , due utenti contemporanei ,salvataggio ed esportazione in PDF</p> <p>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.</p> <p>Soluzione di condivisione senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor</p> <p>Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi Operativi</p> <p>Laptop/Computer :</p>	



**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"CARDUCCI - VOLTA - PACINOTTI"**  
 Sede Legale: Via Della Pace, 27/29 - 57025 - PIOMBINO  
 Tel. 0565225376 - Fax: 0565225240  
 e-mail: [liis01100c@istruzione.it](mailto:liis01100c@istruzione.it)  
 Pec: [liis01100c@pec.istruzione.it](mailto:liis01100c@pec.istruzione.it)  
 codice Fiscale 90032670490



Agenzia Formativa accreditata presso la Regione Toscana  
 Sede accreditata A.I.C.A. ECDL Core Level - Test Center AXO\_01



Ministero dell'Istruzione



**UNIONE EUROPEA**  
 Fondo sociale europeo  
 Fondo europeo di sviluppo regionale

<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback</li> <li>▪ Windows: versione 8.1 o successiva, anche con opzione touchback</li> <li>▪ Chrome: versione 61.0 o successiva</li> </ul> </p> <p>Dispositivi mobili :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Android: versione 6.0 o successiva</li> <li>▪ iOS: versione 12.0 o successiva</li> </ul> <p>L'applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS</p> <p>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> <p>Sistema di Management dello stesso produttore con le seguenti caratteristiche :</p> <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"> <li>- Attivare aggiornamenti on line per monitor registrati</li> <li>- Possibilità di attivare/disabilitare Google Play Store, Google Mobile Services (GMS o Google Services)</li> <li>- Possibilità di installare app terze parti</li> <li>- Possibilità di avere il controllo remoto di ogni monitor</li> <li>- Possibilità di pianificare accensione e spegnimento</li> <li>- Possibilità di inviare messaggistica istantanea</li> <li>- Possibilità di accedere anche da dispositivi mobili</li> <li>-</li> </ul> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p>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</p> <p>Pacchetto corsi comprendente corsi per una durata complessiva pari a minimo 4 ore, sulle seguenti tematiche didattiche (a titolo esemplificativo e non esaustivo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ utilizzo e funzionalità del monitor</li> <li>➤ utilizzo di eventuali software/app del produttore del monitor</li> <li>➤ utilizzo tecnologia di terze parti, a titolo esemplificativo app/sw della suite di Microsoft, Google, da utilizzare in combinazione con la tecnologia del monitor</li> </ul>
--





**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"CARDUCCI - VOLTA - PACINOTTI"**  
 Sede Legale: Via Della Pace, 27/29 - 57025 - PIOMBINO  
 Tel. 0565225376 - Fax: 0565225240  
 e-mail: [liis01100c@istruzione.it](mailto:liis01100c@istruzione.it)  
 Pec: [liis01100c@pec.istruzione.it](mailto:liis01100c@pec.istruzione.it)  
 codice Fiscale 90032670490



Agenzia Formativa accreditata presso la Regione Toscana  
 Sede accreditata A.I.C.A. ECDL Core Level - Test Center AXQ\_01



Ministero dell'Istruzione



**UNIONE EUROPEA**  
 Fondo sociale europeo  
 Fondo europeo di sviluppo regionale

	<p>                     ➤ utilizzo di accessori didattici in dotazione agli istituti scolastici                      ➤ tematiche del PNFD Piano Nazionale Formazione Docenti                 </p> <p>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 dallo stesso produttore del Monitor. Caratteristiche richieste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software autore compatibile Windows; MAC OS 10.13., Linux Ubuntu 18.04</li> <li>• Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line</li> <li>• Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche.</li> <li>• Permettere la personalizzazione della interfaccia grafica</li> <li>• 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</li> <li>• Possibilità di integrare nella pagina, video, azioni, animazioni e codici HTML.</li> <li>• Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel</li> <li>• 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.</li> <li>• Prevedere una home page di classe dove l'insegnante può:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe</li> <li>- inviare risorse didattiche</li> <li>- assegnare compiti</li> <li>- verificarne l'andamento dei compiti assegnati</li> <li>- creare e somministrare domande finalizzate alla verifica di apprendimento in diverse modalità (si/no, scelta multipla, risposta libera, ecc.)</li> <li>- configurare un sistema di punteggi in funzione delle risposte date dagli studenti</li> </ul> </li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• Permettere invio di test strutturati come le prove di verifica</li> <li>• Permettere l'Archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante</li> <li>• Permettere di importare lezioni create con Smart notebook o Promethean ActivInspire, Microsoft Power Point, Adobe PDF</li> <li>• Permettere all'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.</li> </ul>	
--	--	--



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
"CARDUCCI - VOLTA - PACINOTTI"  
Sede Legale: Via Della Pace, 27/29 - 57025 - PIOMBINO  
Tel. 0565225376 - Fax: 0565225240  
e-mail: [liis01100c@istruzione.it](mailto:liis01100c@istruzione.it)  
Pec: [liis01100c@pec.istruzione.it](mailto:liis01100c@pec.istruzione.it)  
codice Fiscale 90032670490



Agenzia Formativa accreditata presso la Regione Toscana  
Sede accreditata A.I.C.A. ECDL Core Level - Test Center AXQ\_01



5	<b>AUDIO</b> Doppi altoparlanti anteriori -2X 15watt	
6	<b>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 Garanzia di Legge</b>	
7	<b>Staffa a parete per installazione</b>	
8	<b>Installazione con personale specializzato ,rimozione dell'esistente , supporto allo smaltimento se necessario per la differenziazione dei beni da smaltire</b>	
9	<b>Carrello per monitor su ruote</b>	<b>1</b>

Timbro e firma per accettazione Capitolato

---

Si dichiara che il materiale incluso nell'offerta è assolutamente identico a quanto indicato nel presente capitolato ed è perfettamente conforme alla eventuale scheda tecnica esposto su MEPA presa a base per la richiesta di offerta economica migliorativa

Timbro e firma per accettazione

---