



ISTITUTO COMPRENSIVO “MARCO POLO” CARTOCETO

Via Aldo Moro, 2 61030 LUCREZIA DI CARTOCETO (PU)

Tel. 0721/897274-Fax. 0721/875021 Sito web: www.icmarcopolo.edu.it

E-mail: info@icmarcopolo.it - psic822008@pec.istruzione.it

Cod. fiscale 90020800414 Cod. univoco UFZE3Z

Cartoceto, data e protocollo come da segnatura

Codice Unico di progetto (CUP): H94D22004090006

All’Albo on line

Agli Atti

OGGETTO: Adozione del Piano “Scuola 4.0” di cui alla Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori” del Piano nazionale di ripresa e resilienza, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU – Capitolato tecnico e dettaglio degli acquisti

Codice Progetto: M4C1|3.2-2022-961-P-24463

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

- VISTO** il regolamento (UE) n. 2021/241 del 12 febbraio 2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- VISTO** il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), approvato con decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all’Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21 del 14 luglio 2021;
- VISTA** in particolare, la Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.2 “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori” del PNRR, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU;
- CONSIDERATI** i principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l’altro, il principio del contributo all’obiettivo climatico e digitale, il principio di parità di genere e l’obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- CONSIDERATI** gli obblighi di assicurare il conseguimento di target e milestone e degli obiettivi finanziari stabiliti nel PNRR;
- VISTO** il decreto del Ministro dell’istruzione 14 giugno 2022, n. 161, con il quale è stato adottato il Piano “Scuola 4.0”;
- VISTO** il decreto del Ministro dell’istruzione 8 agosto 2022, n. 218, con il quale sono state ripartite le risorse tra le istituzioni scolastiche in attuazione del Piano “Scuola 4.0”;
- VISTO** l’Allegato 1 - Riparto delle risorse alle istituzioni scolastiche in attuazione del Piano “Scuola 4.0” e della linea di investimento 3.2 “Scuola 4.0”, finanziata dall’Unione Europea - Next generation EU – Azione 1 - Next Generation Classrooms, da cui risultano assegnate a questa istituzione scolastica

€ 115.500,27;

- VISTE** le istruzioni operative dell'Unità di missione per il PNRR del Ministero dell'istruzione e del merito prot. n. 107624 del dicembre 2022 per l'attuazione del "Piano Scuola 4.0" nelle Istituzioni scolastiche;
- VISTE** le delibere n. 20 del Collegio dei Docenti del 14/02/2023 e n. 39 del Consiglio d'Istituto del 15/02/23 di approvazione del Progetto "Titolo #MarcoPolo 4.0 – insieme nell'innovazione";
- VISTO** l'atto di concessione prot. 42290 del 17/03/2023 regolarmente firmato dal Dirigente Scolastico e dal Coordinatore dell'Unità di Missione che costituisce formale autorizzazione all'avvio del progetto e contestuale autorizzazione alla spesa;
- ACQUISITE** le rilevazioni e le previsioni per acquisti di dispositivi digitali e di arredi da destinare alle aule oggetto di generale riqualificazione da parte del gruppo di progettazione tecnica selezionato per la realizzazione del Piano in oggetto;
- CONSIDERATO** che, a mente del citato Accordo di concessione, l'I.C. di Cartoceto è impegnato nella riqualificazione generale di almeno 16 aule didattiche

DISPONE

la pubblicazione e l'acquisizione agli atti dell'Istituzione scolastica del seguente dettaglio degli acquisti e capitolato tecnico "Dispositivi digitali":

DISPOSITIVI DIGITALI			
Descrizione articolo	Aula/e di destinazione	Quantità minima	Caratteristiche tecniche essenziali
monitor da 75"	Aula 11	1	<p>Monitor interattivo da 75" SMAX75 - Monitor interattivo da 65"/75" SmartMedia SMA-865 e SMA-875 completo di Staffa per montaggio a muro</p> <p>Alimentazione 100-240V ~50/60Hz</p> <p>Dimensione dello schermo Diagonale di 75", formato widescreen</p> <p>Tecnologia LCD o IPS con trattamento antiriflesso e retroilluminazione LED. IPS TFT LCD con retroilluminazione Led</p> <p>Modalità di interazione Tramite penne/puntatori e direttamente con le mani. A garanzia di facilità d'utilizzo anche da parte di utenti non esperti si richiedono le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscimento automatico della gestualità • scrittura con penna • funzione mouse/ resize con dita • cancellazione con il palmo, senza necessità di selezione preventiva del tool <p>Riconoscimento automatico del palmo per funzione cancellino</p> <p>Touch differenziato: penna (scrittura),dito (mouse) e palmo (cancellino)</p> <p>Supporto multitouch 40 tocchi</p> <p>Superficie Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito</p> <p>Risoluzione nativa 4k UHD 3840 x 2160 pixels</p> <p>Contrasto 4000:1</p> <p>Tempo di risposta 3ms</p> <p>Luminosità 450 cd/m²</p> <p>Precisione minore di 1 mm</p> <p>Angolo di visione 178° orizzontale / 178° verticale</p> <p>Sensore di luminosità Integrato Sensore ambientale per la</p>

		<p>regolazione automatica della luminosità Telecomando incluso Audio integrato Stereo, almeno 2 x 20 W Connessioni 1 x USB Type-C 15 W power delivery 3 x HDMI 2.0 con supporto HDCP 4 x USB 3.0 , 2 x RJ45 Ethernet (1 ingresso e 1 uscita) 1x OPS slot 1x AV (3.5mm jack) 1x audio (3.5mm jack) 1 x DP 1 x VGA 5 x USB Touch 1 x Slot espandibile Micro SD Durata del pannello Almeno 75.000 ore Dispositivi di interazione 2 penne in dotazione, senza necessità di ricarica o sostituzione batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche. Sezione Android integrata Versione OS: Android 8.0 Multilingua con Doppio Processore A73+A53 Memoria RAM: almeno 4Gb DDR Memoria ROM: 32Gb internal storage con espansione tramite Micro SD Funzionalità minime: Lavagna digitale, Browser web, Libreria per file e app, screen sharing per dispositivi portatili compatibile con i diversi OS (WIN10, MAC/iOS, android), aggiornamento software automatico, supporto per webcam UVC - FUNZIONALITA' MIRECAST <ul style="list-style-type: none"> • Lavagna con foglio infinito, due utenti contemporanei, salvataggio ed esportazione in PDF e formato .dzd • 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. <p>L'app della lavagna può essere utilizzata contemporaneamente ad altre applicazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, utilizzando il Sistema EShare Pro <p>L'applicazione supporta Air Play per dispositivi iOS. L'applicazione fornisce la possibilità di visualizzare e attivare una lista di oltre 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 9 in contemporanea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema di Management 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 <p>Rete lan Almeno una porta lan DUE porte Lan</p> </p>
--	--	--

			<p>Wi-Fi integrato IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 × 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz) HOT POST WIFI</p> <p>Bluetooth Almeno 4.2 dual mode (retrocompatibile con Bluetooth 2.1 + EDR) Bluetooth 5.0</p> <p>Efficienza energetica A garanzia del minimo impatto ambientale e' richiesto che il prodotto sia certificato EnergyStar, pertanto presente nel database disponibile sul sito EPA https://www.energystar.gov/</p> <p>Certificazioni CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore)</p> <p>Si allega dichiarazione del Produttore con le Certificazioni</p> <p>GARANZIA 36 mesi</p>
monitor da 75"	Aula 12	1	Monitor interattivo da 75" SMAX75 come sopra
carrello per monitor	Aula 11	1	Supporto su ruote per monitor interattivo da 65/75" Portata 55 Kg su ruote pivotanti frenabili In metallo verniciato con polveri epossidiche
carrello per monitor	Aula 12	1	Supporto su ruote per monitor interattivo da 65/75" Portata 55 Kg su ruote pivotanti frenabili In metallo verniciato con polveri epossidiche
Monitor interattivo	Aula 1 Aula 2 Aula 3 Aula 4 Aula 4 Aula 6 Aula 7 Aula 8 Aula 9 Aula 10	10	<p>- Monitor interattivo da 65" SmartMedia SMA-865 completo di Staffa per montaggio a muro</p> <p>Alimentazione 100-240V ~50/60Hz</p> <p>Dimensione dello schermo Diagonale di 75", formato widescreen</p> <p>Tecnologia LCD o IPS con trattamento antiriflesso e retroilluminazione LED. IPS TFT LCD con retroilluminazione Led</p> <p>Modalità di interazione Tramite penne/puntatori e direttamente con le mani. A garanzia di facilità d'utilizzo anche da parte di utenti non esperti si richiedono le seguenti funzionalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscimento automatico della gestualità • scrittura con penna • funzione mouse/ resize con dita • cancellazione con il palmo, senza necessità di selezione preventiva del tool <p>Riconoscimento automatico del palmo per funzione cancellino</p> <p>Touch differenziato: penna (scrittura),dito (mouse) e palmo (cancellino)</p> <p>Supporto multitouch 40 tocchi</p> <p>Superficie Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito</p> <p>Risoluzione nativa 4k UHD 3840 x 2160 pixels</p> <p>Contrasto 4000:1</p> <p>Tempo di risposta 3ms</p> <p>Luminosità 450 cd/m2</p> <p>Precisione minore di 1 mm</p> <p>Angolo di visione 178° orizzontale / 178° verticale</p> <p>Sensore di luminosità Integrato Sensore ambientale per la regolazione automatica della luminosità</p> <p>Telecomando incluso</p> <p>Audio integrato Stereo, almeno 2 x 20 W</p> <p>Connessioni 1 x USB Type-C 15 W power delivery 3 x HDMI 2.0 con supporto HDCP</p>

		<p>4 x USB 3.0 , 2 x RJ45 Ethernet (1 ingresso e 1 uscita)</p> <p>1x OPS slot</p> <p>1x AV (3.5mm jack)</p> <p>1x audio (3.5mm jack)</p> <p>1 x DP</p> <p>1 x VGA</p> <p>5 x USB Touch</p> <p>1 x Slot espandibile Micro SD</p> <p>Durata del pannello Almeno 75.000 ore</p> <p>Dispositivi di interazione 2 penne in dotazione, senza necessità di ricarica o sostituzione batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche.</p> <p>Sezione Android integrata Versione OS: Android 8.0</p> <p>Multilingua con Doppio Processore A73+A53 Memoria RAM: almeno 4Gb DDR</p> <p>Memoria ROM: 32Gb internal storage con espansione tramite Micro SD</p> <p>Funzionalità minime: Lavagna digitale, Browser web, Libreria per file e app, screen sharing per dispositivi portatili compatibile con i diversi OS (WIN10, MAC/iOS, android), aggiornamento software automatico, supporto per webcam UVC</p> <ul style="list-style-type: none"> - FUNZIONALITA' MIRECAST • Lavagna con foglio infinito, due utenti contemporanei, salvataggio ed esportazione in PDF e formato .dzd • 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. <p>L'app della lavagna può essere utilizzata contemporaneamente ad altre applicazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, utilizzando il Sistema EShare Pro <p>L'applicazione supporta Air Play per dispositivi iOS. L'applicazione fornisce la possibilità di visualizzare e attivare una lista di oltre 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 9 in contemporanea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema di Management 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 <p>Rete lan Almeno una porta lan DUE porte Lan</p> <p>Wi-Fi integrato IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 × 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz) HOT POST WIFI</p>
--	--	---

			Bluetooth Almeno 4.2 dual mode (retrocompatibile con Bluetooth 2.1 + EDR) Bluetooth 5.0 Efficienza energetica A garanzia del minimo impatto ambientale e' richiesto che il prodotto sia certificato EnergyStar, pertanto presente nel database disponibile sul sito EPA https://www.energystar.gov/ Certificazioni CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore) Si allega dichiarazione del Produttore con le Certificazioni GARANZIA 36 mesi
licenze	Aula 12	19	Licenze smartmedia pro

Si rimanda al Disciplinare dell'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a), del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, così come modificato dall'art. 1 del D.L. 16 luglio 2020 n. 76, conv. con L. 11 settembre 2020 n. 120 e dal D.L. 31 maggio 2021 n. 77, protocollo n. 497 del 26/05/2023 per la definizione delle seguenti materie:

- tempistiche di consegna della merce;
- garanzia sul funzionamento dei prodotti;
- luogo e modalità dell'installazione, ove prevista;
- conformità della merce al principio di DNSH e CAM;
- verifica del possesso dei requisiti generali e speciali da parte delle ditte fornitrici.

Il presente Capitolato tecnico e Dettaglio acquisti, unitamente ai Disciplinari per l'affidamento diretto specifici per ciascuna categoria merceologica viene pubblicato all'albo on line e sul sito istituzionale della scuola e viene inviato, contestualmente alla richiesta di preventivi a ciascuna ditta fornitrice per la sottoscrizione della parte di competenza.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Maria Antonietta Ciocca

Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.