



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“De Titta - Fermi”

Cod.Mec.CHIS019001 Cod. Fisc.90036070697

e-mail min.chis019001@istruzione.it cert. chis019001@pec.istruzione.it

- **Licei:** Linguistico - Scienze Umane - Economico-Sociale
- **Indirizzo Economico:** Amministrazione Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali – Relazioni Internazionali per il Marketing
- **Turismo**
- **Indirizzo Tecnologico:** Costruzioni Ambiente e Territorio – **Opzione:** Tecnologia del Legno nelle costruzioni.
- **Geotecnico**

– Viale Marconi n. 14 -66034 LANCIANO (CH)

Tel. +39 0872 716381 +39 0872 713473 Sito Web: www.iisdetittafermi.edu.it



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo

CODICE PROGETTO: 13.1.2A-FESR PON-AB-2021-159

TITOLO PROGETTO: Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica

CUP: E49J21012680006

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE - "DE TITTA - FERMI"-LANCIANO
Prot. 0006750 del 28/04/2022
VI-2 (Uscita)

CODICE PROGETTO: 13.1.2A-FESR PON-AB-2021-159

CUP: E49J21012680006

CIG LOTTO 1: 9217158F63

CIG LOTTO 2: ZBC3638E7D

DISCIPLINARE DI GARA E CAPITOLATO TECNICO

PREMESSA

Il progetto presentato da questo Istituto Scolastico in risposta all'avviso pubblico prot.n. 28966 del 6 settembre 2021 per la trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione" nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 20142020. 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”, è stato autorizzato con nota MI Prot. AOODGEFID- 0042550 del 02/11/2021. L'obiettivo del progetto è quello di consentire la dotazione di monitor digitali interattivi touch screen, che costituiscono oggi strumenti indispensabili per migliorare la qualità della didattica in classe e per utilizzare metodologie didattiche innovative e inclusive, con priorità per le classi che siano attualmente ancora sprovviste di lavagne digitali, e di adeguare le attrezzature e gli strumenti in dotazione alle segreterie scolastiche per accelerare il processo di dematerializzazione e digitalizzazione amministrativa delle scuole.

Art. 1 – La fornitura necessaria alla realizzazione del Progetto è acquisita tramite procedura negoziata ai sensi degli artt. 36 e 58 del D. Lgs n. 50/2016 con richiesta di offerte tramite RDO sul MEPA ad almeno 5 operatori economici.

Art.2 I fornitori sono individuati tramite indagine di mercato, ossia mediante pubblicazione, sul sito dell'Istituzione scolastica, di avviso finalizzato al recepimento di manifestazioni di interesse da parte degli operatori economici.

Art. 3 – La fornitura si suddivide in due lotti, che hanno per oggetto i seguenti prodotti:

LOTTO 1

sono specificati di seguito:

| Caratteristiche | MONITOR TOUCH INTERATTIVO |
|---|----------------------------------|
| QUANTITA' | 50 |
| DIMENSIONE SCHERMO | 65" |
| Performance | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● sistema operativo ANDROID 9.0 ● sistema estremamente semplice ed intuitivo ● display DLED con pannello di GRADO A ● processore quad core A55 ● RAM 4GB ● ROM 32GB eMMC ● Risoluzione nativa 3840x2160p ● luminosità 450cd/m2 | |

- contrasto di 6000:1
- durata del monitor certificata di almeno 50'000 ore.
- multiuser 20 tocchi contemporanei
- il monitor deve essere dotato di telecamera grandangolare di alta qualità INTEGRATA nella cornice del monitor, con una risoluzione di 1920x1080p ed una frequenza di 30Hz. Inoltre deve essere dotato di array di 2 microfoni integrati di qualità con funzione elettronica del guadagno, e cancellazione dell'eco ambientale, fondamentale per l'esecuzione di videoconferenze in ambienti con presenza di fastidiosi rumori di sottofondo. I microfoni dovranno essere in grado di recepire l'audio in maniera idonea fino ad 8 metri di distanza.
- il monitor deve essere specificatamente dotato di tecnologia touch ZERO GAP BOUNDING.
- la tecnologia touch deve fornire una altissima accuratezza pari ad 1mm, oltre ad una bassa latenza di risposta, sia tramite penna che tramite le dita.
- il vetro protettivo deve essere temperato ed antiriflesso, in possesso di certificazione sulla durezza e resistenza di 7H nella relativa scala di misurazione
- deve essere dotato di sensore di luminosità ambientale integrato.
- deve essere dotato di 2 speaker da 15W RMS ognuno (15W+15W) in grado di riprodurre tutte le frequenze udibili.
- Il monitor deve essere dotato di connettività WIFI e Hotspot dual band 2.4/5G con antenne integrate all'interno della scocca del monitor specifico per montaggio ad incasso. Non è ammesso l'uso di dongle esterni. Il monitor deve permettere il funzionamento di WIFI ed Hotspot contemporaneamente.
- il monitor deve essere dotato NATIVAMENTE di funzione per la condivisione di file senza l'ausilio di fili tramite wireless, anche in modalità reverse control attiva, e con la possibilità di visualizzare e gestire contemporaneamente fino a 4 dispositivi in modalità split-screen. La trasmissione wireless deve inoltre permettere la modalità HOST con supervisione di controllo. Dovrà inoltre permettere possibile utilizzare la funzione SCREEN GROUPING. La condivisione dei file deve avvenire in modalità protetta con crittografia a 6 cifre. Tali funzioni dovranno essere fruibili da ogni tipo di dispositivo (pc,tablet, smartphone anche IOS e Airplay)
- il monitor deve essere dotato di funzione QR code sharing con specifica funzione SCAN&GO. Il sistema dovrà permettere di criptare file con password casuale a 6 cifre, fornendo maggiore privacy e riservatezza dei dati.
- Il sistema dovrà essere compatibile con tutte le più diffuse piattaforme per videoconferenze, nello specifico TEAMS, ZOOM, SKYPE, CISCO.
- Il sistema Android 9.0 deve essere dotato di interfaccia user friendly, e deve permettere di effettuare annotazioni, screenshot, ed utilizzare vari tools su OGNI LIVELLO., dando la possibilità di richiamarli per effettuare nuove operazioni nella whiteboard.
- Il monitor deve essere dotato di specifica piattaforma software MDM di durata perpetua (non sono accettate licenze temporanee o che vanno rinnovate) per la gestione dei monitor, e dovrà essere PROPRIETARIA della stessa casa madre del monitor, per una totale e completa compatibilità. Tale piattaforma proprietaria deve permettere in tempo reale e tramite rete di visualizzare da remoto lo stato e le informazioni di ogni monitor, di gestirne il controllo (accensione-spegnimento) e l'aggiornamento del sistema. Deve inoltre permettere la gestione dei registri utenti, di scaricare file LOG e report (compresa la durata totale dell'accensione, l'uso quotidiano, e durata totale dell'operazione), e permettere di aggiungere, modificare o eliminare la gestione dell'organizzazione, del ruolo e dell'utente e di configurare i parametri di servizio.
- Il monitor deve essere dotato di software EDU per la didattica riconosciuto a livello internazionale, dotato di una suite di strumenti interattivi per arricchire l'insegnamento e l'apprendimento, con oltre 70

strumenti argomento (disegno, matematica, scrittura, geografia, scienze), 8 tipologie di voto e ricezione immediata di report, strumenti per la creazione di lezioni, il tutto disponibile in tutte le lingue. La piattaforma deve inoltre permettere di accedere a gallerie multimediali con immagini ed animazioni pronte all'uso per la creazione di contenuti coinvolgenti.

- il monitor deve essere dotato dei collegamenti come segue: Network Port RJ-45
1 × Wi-Fi; 1 × Hotspot 3 × USB3.0; 1 × USB2.0 R 1 × RS-232 Video Input 1 × HDMI IN(up to 4K/60) Video Output 1 × HDMI OUT Audio Output 1 × 3.5 mm (EarPhone OUT); IrDA 1 Others 2 × Touch(USB Type-B).
- Il monitor offerto deve essere in possesso delle seguenti certificazioni: CE , ROHS, EN62311: 2020 , EN 62368-1:2014+A11:2017 , EN 55032:2015/A11:2020 - EN 55035:2017/A11:2020 - EN IEC 61000-3-2:2019 - EN 61000-3-3:2013/A1:2019 - ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 - ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 - ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 , che dovranno essere dimostrabili tramite l'invio della documentazione attestante

i monitor devono essere realizzati da produttori di prima fascia riconosciuta a livello internazionale, aziende in possesso delle certificazioni internazionali quali: ISO9001:2000; ISO 14001:2004; OHSAS18001:2007 USA UL, USA FCC, EU CE, CN CCC, AU C-tick product certification RoHS and WEEE environmental certification

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

Staffa per installazione a muro, della stessa marca del produttore dei monitor interattivi.

LOTTO 2

n. 4 PC ALL IN ONE, con i seguenti requisiti di base:

- LCDPC 24"FHD
- Intel Core i5-ultima generazione
- 8GBDDR4 2.666MHZ
- 256 SSD
- W10PRO
- Keyboard USB/Pro1 – Mouse USB
- Web cam e microfono integrati
- Licenza Microsoft office Webcam e microfono integrati

Installazione + inizializzazione

Art. 4 - L'importo a base di gara per la fornitura di cui al LOTTO 1 è pari a 57.347,75 più iva.

L'importo a base di gara per la fornitura di cui al LOTTO 2 è pari a 4.316,50 più iva.

Per ciascun lotto saranno invitate almeno 5 ditte presenti sul MEPA.

Art. 5 - La gara sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso

Art. 6 - Qualora, nel corso dell'esecuzione del contratto, occorra un aumento delle forniture o delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, il fornitore espressamente accetta di adeguare la fornitura oggetto del contratto, ai sensi dell'art. 311 del DPR 207/10."

Art.7 – La fornitura oggetto del contratto dovrà concludersi entro 30 giorni dalla data del contratto stipulato con l'aggiudicatario.

DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

Per la realizzazione del progetto si prevede l'acquisto dei seguenti beni:

| | | |
|---|------|--|
| 1 | n.50 | <p>Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sistema operativo ANDROID 9.0 ● sistema estremamente semplice ed intuitivo ● display DLED con pannello di GRADO A ● processore quad core A55 ● RAM 4GB ● ROM 32GB eMMC ● Risoluzione nativa 3840x2160p ● luminosità 450cd/m2 ● contrasto di 6000:1 ● durata del monitor certificata di almeno 50'000 ore. ● multiuser 20 tocchi contemporanei ● il monitor deve essere dotato di telecamera grandangolare di alta qualità INTEGRATA nella cornice del monitor, con una risoluzione di 1920x1080p ed una frequenza di 30Hz. Inoltre deve essere dotato di array di 2 microfoni integrati di qualità con funzione elettronica del guadagno, e cancellazione dell'eco ambientale, fondamentale per l'esecuzione di videoconferenze in ambienti con presenza di fastidiosi rumori di sottofondo. I microfoni dovranno essere in grado di recepire l'audio in maniera idonea fino ad 8 metri di distanza. ● il monitor deve essere specificatamente dotato di tecnologia touch ZERO GAP BOUNDING. ● la tecnologia touch deve fornire una altissima accuratezza pari ad 1mm, oltre ad una bassa latenza di risposta, sia tramite penna che tramite le dita. ● il vetro protettivo deve essere temperato ed antiriflesso, in possesso di certificazione sulla durezza e resistenza di 7H nella relativa scala di misurazione ● deve essere dotato di sensore di luminosità ambientale integrato. ● deve essere dotato di 2 speaker da 15W RMS ognuno (15W+15W) in grado di riprodurre tutte le frequenze udibili. ● Il monitor deve essere dotato di connettività WIFI e Hotspot dual band 2.4/5G con antenne integrate all'interno della scocca del monitor specifico per montaggio ad incasso. Non è ammesso l'uso di dongle esterni. Il monitor deve permettere il funzionamento di WIFI ed Hotspot contemporaneamente. |
|---|------|--|

- il monitor deve essere dotato NATIVAMENTE di funzione per la condivisione di file senza l'ausilio di fili tramite wireless, anche in modalità reverse control attiva, e con la possibilità di visualizzare e gestire contemporaneamente fino a 4 dispositivi in modalità split-screen. La trasmissione wireless deve inoltre permettere la modalità HOST con supervisione di controllo. Dovrà inoltre permettere possibile utilizzare la funzione SCREEN GROUPING. La condivisione dei file deve avvenire in modalità protetta con crittografia a 6 cifre. Tali funzioni dovranno essere fruibili da ogni tipo di dispositivo (pc,tablet, smartphone anche IOS e Airplay)
 - il monitor deve essere dotato di funzione QR code sharing con specifica funzione SCAN&GO. Il sistema dovrà permettere di criptare file con password casuale a 6 cifre, fornendo maggiore privacy e riservatezza dei dati.
 - Il sistema dovrà essere compatibile con tutte le più diffuse piattaforme per videoconferenze, nello specifico TEAMS, ZOOM, SKYPE, CISCO.
 - Il sistema Android 9.0 deve essere dotato di interfaccia user friendly, e deve permettere di effettuare annotazioni, screenshot, ed utilizzare vari tools su OGNI LIVELLO., dando la possibilità di richiamarli per effettuare nuove operazioni nella whiteboard.
 - Il monitor deve essere dotato di specifica piattaforma software MDM di durata perpetua (non sono accettate licenze temporanee o che vanno rinnovate) per la gestione dei monitor, e dovrà essere PROPRIETARIA della stessa casa madre del monitor, per una totale e completa compatibilità. Tale piattaforma proprietaria deve permettere in tempo reale e tramite rete di visualizzare da remoto lo stato e le informazioni di ogni monitor, di gestirne il controllo (accensione-spegnimento) e l'aggiornamento del sistema. Deve inoltre permettere la gestione dei registri utenti, di scaricare file LOG e report (compresa la durata totale dell'accensione, l'uso quotidiano,e durata totale dell'operazione), e permettere di aggiungere, modificare o eliminare la gestione dell'organizzazione, del ruolo e dell'utente e di configurare i parametri di servizio.
 - Il monitor deve essere dotato di software EDU per la didattica riconosciuto a livello internazionale, dotato di una suite di strumenti interattivi per arricchire l'insegnamento e l'apprendimento, con oltre 70 strumenti argomento (disegno, matematica, scrittura, geografia, scienze), 8 tipologie di voto e ricezione immediata di report, strumenti per la creazione di lezioni, il tutto disponibile in tutte le lingue. La piattaforma deve inoltre permettere di accedere a gallerie multimediali con immagini ed animazioni pronte all'uso per la creazione di contenuti coinvolgenti.
 - il monitor deve essere dotato dei collegamenti come segue: Network Port RJ-45
1 × Wi-Fi; 1 × Hotspot 3 × USB3.0; 1 × USB2.0 R 1 × RS-232 Video Input 1 × HDMI IN(up to 4K/60) Video Output 1 × HDMI OUT Audio Output 1 × 3.5 mm (EarPhone OUT); IrDA 1 Others 2 × Touch(USB Type-B).
 - Il monitor offerto deve essere in possesso delle seguenti certificazioni: CE , ROHS, EN62311: 2020 , EN 62368-1:2014+A11:2017 , EN 55032:2015/A11:2020 - EN 55035:2017/A11:2020 - EN IEC 61000-3-2:2019 - EN 61000-3-3:2013/A1:2019 - ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 - ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 - ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 , che dovranno essere dimostrabili tramite l'invio della documentazione attestante
- i monitor devono essere realizzati da produttori di prima fascia riconosciuta a livello internazionale, aziende in possesso delle certificazioni internazionali quali:

| | | |
|---|------|--|
| | | <p>ISO9001:2000; ISO 14001:2004; OHSAS18001:2007 USA UL, USA FCC, EU CE, CN CCC, AU C-tick product certification RoHS and WEEE environmental certification</p> <p>I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:</p> <p>CE,FCC,IC,UL,CUL,CB,RCM,ENERGYSTAR</p> <p>Staffa per installazione a muro, della stessa marca del produttore dei monitor interattivi</p> |
| 2 | n. 4 | <p>PC ALL IN ONE, con i seguenti requisiti di base:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LCDPC 24"FHD - Intel Core i5-ultima generazione - 8GBDDR4 2.666MHZ - 256 SSD - W10PRO |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Tastiera USB - Mouse USB - Webcam e microfono integrati - Licenza Microsoft Office <p>Installazione + inizializzazione</p> |

SERVIZI RICHIESTI

- A. Garanzia ALMENO 2 anni.
- B. Collaudo da effettuarsi presso l'Istituto, da tecnici della Ditta partecipante, alla presenza di un nostro incaricato.
- C. Assistenza tecnica ON SITE / CARRY ON da erogarsi nell'orario compreso tra le ore 8:30 e le ore 18:00, entro 48 ore dalla chiamata, per tutto il periodo di garanzia offerto.
- D. L'installazione delle apparecchiature e gli impianti previsti a servizio delle stesse dovranno essere realizzati da azienda abilitata e certificata ai sensi del DM 37.2008. Tale abilitazione dovrà essere posseduta dalla ditta partecipante. E' ESCLUSO pertanto l'avvalimento.
- E. Oltre al servizio di fornitura, la ditta aggiudicataria sarà tenuta a configurare i dispositivi in maniera opportuna, affinché possano collegarsi (via cavo o via WiFi) alla rete esistente.

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Sirolli Anna Maria

Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3 del D. Lvo n. 39/1993