



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo



Liceo Scientifico - Liceo Linguistico - Istituto Tecnico Economico
Via Marcello Marini, 33-35 - 60129 Ancona Tel +39 071 2805086

Prot 5412/U – VI.3.1

Agli operatori economici - Mepa

OGGETTO : DISCIPLINARE PER LA TRATTATIVA DIRETTA ACQUISIZIONE MONITOR INTERATTIVI 86", relativo all'attuazione del progetto da realizzare con i Fondi Strutturali Europei. Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/28966 del 06/09/2021 "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione". 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.

Titolo del progetto: "Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione scolastica"

Codice Progetto: 13.1.2A-FESRPON-MA-2021-108

CUP: H39J21007390006 CIG: Z1135BFC18

ANNUALITA' 2021/2022

1. PREMESSA

Nell'ambito del progetto Fondi Strutturali Europei. Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/28966 del 06/09/2021 "Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione". 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, la scrivente istituzione scolastica intende acquisire mediante trattativa diretta con sistema M.E.P.A., *in ottemperanza della determina del DS n° 5407 del 6 aprile 2022 per l'acquisizione di dispositivi e servizi come specificato nell'art 3 CAPITOLATO TECNICO*

Codesta ditta, è invitata a presentare la propria migliore offerta per la acquisizione dei prodotti e servizi in oggetto **entro e non oltre le ore 18,00 del giorno 13 aprile 2022**

Ai sensi dell'art. 1337 del CC e in conformità dell'art. 30 comma 1) e dell'art. 36 comma 1) si informa l'operatore economico che la stazione appaltante sta procedendo in parallelo con analoga trattativa rivolta ad ulteriori operatori economici e che la stessa è utilizzata ai fini di indagine esplorativa di mercato, per individuare la migliore offerta economica presente sul Mepa per gli articoli oggetto del presente disciplinare.

La trattativa su MEPA, i cui contenuti fondamentali della prestazione sono fissati in via autoritativa dalla PA. non obbliga la stazione appaltante alla stipula successiva.

2. OGGETTO

Premesso che l'intento della stazione appaltante è la realizzazione del progetto nella sua interezza e non la mera fornitura di attrezzature, pertanto sarà cura dei fornitori invitati prevedere gli eventuali adattamenti e installazioni (cavetterie, adattatori, spinotti, ecc.) e procedere alla configurazione delle attrezzature

indispensabili al loro corretto funzionamento che si andranno a fornire, in sintonia con gli scopi del progetto stesso.

L'importo su cui si richiede ribasso è quello esposto sulla vetrina Consip, nella sezione MEPA alla voce "beni informatici e servizi informatici – acquisto"

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31, del D.Lgs n.50/2016, è il Dirigente Scolastico Prof.ssa Maria Alessandra Bertini

3. CAPITOLATO TECNICO - DETTAGLIO FORNITURE E SERVIZI

CARATTERISTICHE TECNICHE

MONITOR INTERATTIVO 86"

MONITOR TOUCH da 86"

Area attiva: 86" 1895x1065 mm
Dimensioni nette 1992x1203x128.6mm
Dimensioni pack. 2120x1353x240mm
Luminosità 350 cd/m2 (typ.)
Contrasto 5.000:1
Peso netto 88 kg

Garanzia 5 anni del produttore HotSwap. Incluso trasporto, consegna e montaggio a parete (muratura o cartongesso) o su carrello. **Cavi alimentazione e HDMI lunghezza 5 mt** per la migliore gestione del setting d'aula.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Il monitor dovrà possedere i seguenti requisiti:

- Multitouch fino a 40 tocchi simultanei (OS Windows), fino a 20 tocchi in ambiente Android, con penna e dito
- Area Attiva 86"
- Tecnologia a Infrarossi
- Display con retroilluminazione LED IPS TFT LCD, superficie antiriflesso, ZeroGap
- Ingressi: (ant.) HDMI x1, USB2.0 x2, USB 3.0 x1, USB Touch x1, USB Type-C x1 | (post.) USB2.0 x1, USB3.0 x1, RS-232 x1, lettore SD Card x1, HDMI x3 (OPS slot x1), Audio-In x1, VGA-In x1, YPBPR x1, AV-In x1, RJ45-In x1, DP port x1, USB-touch x1
- Uscite: (post.) SPDIF x1, RJ45-Out x1, HDMI-Out x1, Earphone (Cuffie) x1, AV-Out x1
- Speakers integrati frontalmente RMS 20W x2
- Risoluzione 4K UHD (3.840x2.160px @60Hz)
- Luminosità 500 cd/m2
- Colori 1.07 bilioni 10bit
- Contrasto 5.000:1 (typ.)
- Lifetime minimo 50.000h utilizzo in modalità std (75.000h eco)
- Vetro antigliare temperato caldo con spessore 4mm, durezza 7Mohs
- Caratteristiche pannello touch: Precisione <1mm, Tempo di risposta 3ms

Sistema Android Integrato Android 8.0 - CPU Dual-core A73 | Dual-core A53 , GPU Quad-core MaliG51 - Wifi Built-in 802.11 a/b/g/n/ac - Bluetooth – Memoria Ram 4GB - Memoria ROM 32GB integrata - Player Audio/Video - Lettore WPS Office per accesso a risorse Microsoft - Mirroring app per condivisione/duplicazione contenuti da device (iOS/Android/Windows) su monitor con funzionalità Splitscreen minimo 9 devices contemporanei - WebBrowser app (Firefox) per navigazione web - DabliuNote app per scrivere, annotare, disegnare su qualsiasi contenuto (funzione di touch differenziato e contemporaneo tra penna, dito e pugno per cancellare e con funzionalità aggiuntiva palm detection con cui il palmo viene riconosciuto come entità differente dalla penna/dito e non interferisce accidentalmente con la scrittura) - App didattiche Google Classroom e app di videoconferenza precaricate su OS Android Zoom, Meet, Skype, Webex

Staffe per montaggio a parete incluse

Soluzione Deluxe All-in-One Touch con schermo interattivo 86" e suite software completa di piattaforma didattica per creazione contenuti, piattaforma cloud per insegnamento in ambiente ibrido (blended Learning), MDM cloud-based platform per la gestione da remoto del monitor

La soluzione dovrà integrare le funzionalità di un monitor touch e di un tablet con sistema operativo Android integrato nel monitor con possibilità di gestione della videoconferenza senza sorgenti esterne (no dispositivi esterni, no OPS Android integrati).

Gli schermi interattivi devono essere compatibili e già preconfigurati per l'utilizzo in modalità videoconferenza, ovvero per la Didattica Digitale Integrata.

Il produttore deve certificare il funzionamento e la compatibilità delle app didattiche direttamente sull'OS Android integrato (senza utilizzo di device esterni).

Sul sistema Android onboard devono essere presenti di default le piattaforme di videoconferenza più in utilizzo e conosciute (Google Meet, Microsoft Teams, Zoom, Cisco Webex) oltre alle piattaforme per la gestione interattiva della classe come Google Workspace for Education e app utili alla didattica innovativa per la matematica e la creazione di quiz interattivi.

Il monitor deve possedere la tecnologia ZeroGap, soluzione che, a differenza dei display tradizionali, elimina tutti gli strati tra vetro e pannello LCD; dunque, niente aria di mezzo e ciò si traduce in esperienza visiva eccezionale, miglior reattività al tocco con meno riflessi e angolo di vision più ampio.

I monitor interattivi devono possedere certificazioni di qualità e sostenibilità, progettati con meticolosità, utilizzando materiale per imballaggio riciclabile ed offrono un nuovo livello di risparmio energetico, con una notevole riduzione dell'impatto sull'ambiente, mantenendo al contempo prestazioni impeccabili.

DOTAZIONE A CORREDO DEL MONITOR (PENA ESCLUSIONE)

- ✓ Staffa per installazione a parete (originale del Produttore); Penna x2, Telecomando x1, Cavo di alimentazione, cavo HDMI, cavo USB;
- ✓ Piattaforma didattica cloud per ambienti di apprendimento ibridi (in presenza / a distanza) in licenza con durata 3 anni 1 Teacher e almeno 40 utenti);
- ✓ Piattaforma cloud-based MDM per la gestione da remoto degli schermi interattivi;
- ✓ Software didattico desktop collaborativo-gestionale per creazione lezione interattiva (licenza perpetua).

IL MONITOR DOVRA' ESSERE CONFORME/CERTIFICATO, PENA ESCLUSIONE, ALLE SEGUENTI NORMATIVE:

- ✓ Certificato Energy Star, conditio sine qua non per l'ottenimento della conformità ai Criteri Ambientali Minimi (oltre alla copia del certificato Energy Star, evidenza della certificazione deve essere chiaramente riportata sul sito istituzionale <https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-displays/>) (allegare certificato pena esclusione);
- ✓ Conforme Criteri Ambientali Minimi per le forniture di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio, di cui al D.M. 13.12.2013, nel pieno rispetto del piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica amministrazione (allegare fascicolo tecnico pena esclusione);
- ✓ Certificato Energy Efficiency Class A++ (Directive 2009/125/EC on the Ecodesign of energy-related products), relativa al possesso delle specifiche tecniche, cui i prodotti connessi all'energia devono ottemperare per essere immessi sul mercato e/o per la loro messa in servizio (allegare certificato pena esclusione);
- ✓ Certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 9241-11:2018 Ergonomia delle interazioni uomo/sistema;
- ✓ Conforme alla normativa EN 62471 "Photobiological safety of lamps and lamp systems" (allegare certificato pena esclusione);
- ✓ Il software didattico desktop in dotazione del monitor deve soddisfare i requisiti funzionali necessari alla piena copertura delle voci del syllabus CERT-LIM Interactive Teacher dell'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico). Oltre alla copia della certificazione rilasciata da AICA ed intestata al produttore del monitor, evidenza della stessa deve essere chiaramente riportata sul sito istituzionale <https://www.aicanet.it/cert-lim> (allegare copia dichiarazione AICA certificato pena esclusione).

PIATTAFORMA CLOUD AUTORE PER AMBIENTI DI APPRENDIMENTO IBRIDI

- ✓ Piattaforma cloud per la didattica collaborativa in licenza almeno 3 anni con gestione 1 Teacher/Presenter e almeno 40 utenti connessi contemporaneamente.
- ✓ La piattaforma cloud dovrà essere progettata per la completa integrazione con le piattaforme più comuni come Google Classroom, Microsoft 365, Moodle, etc... interagendo e lavorando con sistemi Windows, Mac, Chromebook, Android, IOS, e Linux.
- ✓ Dovrà essere possibile effettuare la registrazione singola tramite le credenziali della propria piattaforma tipo Google per teacher/presenter ed i loro student/partecipanti, oppure tramite Microsoft Teams for education, etc...
- ✓ Il login ospite dovrà essere effettuato attraverso l'uso della chiave della sessione generata dal presenter.
- ✓ La licenza cloud deve permettere la connessione contemporanea al Teacher/Moderatore di almeno 40 connessioni da differenti devices.
- ✓ Il Pannello di controllo Student/Partecipante dovrà mostrare le timeline create dall'utente e le timeline condivise con loro da altri utenti.
- ✓ Dovrà effettuare ricerca di timeline per nome e visualizzare tutte le timeline classificabili per nome, data di creazione, soggetto, e numero di documenti.
- ✓ Dovrà aprire, duplicare o cancellare le cronologie.
- ✓ Dovrà creare una nuova timeline dal pannello di controllo.
- ✓ Dovrà essere in grado di trascinare e rilasciare il contenuto nella timeline o rilasciare il contenuto fuori della timeline per rimuoverlo
- ✓ Attraverso la piattaforma sarà possibile creare lezioni utilizzando i files presenti su GoogleDrive/Onedrive o risorse locali, come docs, slides e fogli di calcolo.
- ✓ Dovrà essere possibile condividere la lezione creata direttamente su Google Classroom.

- ✓ Dovrà interagire integralmente con Google Drive - navigare e ricercare contenuti in Drive, trascinare e rilasciare nella timeline includendo Docs, Slides, Video, link web, PDF, immagini e Google Maps.
- ✓ Attraverso la piattaforma sarà possibile creare lezioni utilizzando i files presenti su OneDrive come Word, PPT, Excel e OneNote files.
- ✓ Dovrà essere possibile condividere la lezione creata direttamente su Microsoft Teams.
- ✓ Dovrà interagire integralmente con OneDrive - navigare e ricercare contenuti in Drive, trascinare e rilasciare nella timeline includendo Docs, Slides, Video, link web, PDF, Immagini.
- ✓ Dovrà avere YouTube integrato - ricercare, trascinare e rilasciare i video nella timeline.

Dovrà avere Google Photo integrato - ricercare, trascinare e rilasciare immagini nella timeline.

Dovrà essere possibile vedere in anteprima tutto quanto sopra all'interno della timeline.

Dovrà condividere con gruppi di Google esistenti, con individui attraverso un account di Google mail, o ospiti anonimi attraverso un codice di sessione, oppure aggiungere Studenti Microsoft Teams.

Gli insegnanti possono utilizzare i contenuti esistenti come PowerPoints o documenti PDF o importare lezioni create in alcuni dei programmi più comunemente usati come Smart Notebook e Promethean Classflow, oltre a MimioStudio .

Funzione Classroom Control: deve essere possibile il controllo dei devices della classe, ricevere una notifica quando lo studente non sta seguendo la lezione, funzione "lock" degli schermi studente e possibilità di impostare determinati privilegi agli studenti.

Accesso alle statistiche (Analytics) per vedere per quanto tempo gli studenti riesaminano le lezioni individuali e in che ordine accedono ai contenuti.

Dovrà essere possibile condividere solo un accesso posizionato autonomamente o di condividere e avviare una presentazione immediatamente.

La Timeline dovrà essere nascosta o mostrata affinché il presenter possa navigarci attraverso

Man mano che il presenter si muove attraverso la timeline, questa dovrà essere automaticamente mostrata al partecipante.

Il Presenter dovrà avere una opzione canvas che dovrà permettergli di annotare/disegnare su qualsiasi cosa presente sullo schermo in quel momento.

Il Presenter dovrà avere l'opzione canvas per attività di collaborazione.

Dovrà avere la funzione "Eyes-up" che permette di ottenere attenzione da parte dei partecipanti.

La piattaforma deve consentire all'insegnante di monitorare i progressi degli studenti in tempo reale su tutte le attività didattiche attraverso quiz interattivi creati in real-time o precedentemente.

Dovrà avere varie possibilità di voto con vari tipi di domande e feedback istantaneo attraverso grafici.

I risultati possono essere esportati per l'uso in altre piattaforme.

La piattaforma ha integrata una soluzione di videoconferenza perfetta per ambienti di apprendimento ibridi, con la possibilità di gestione degli studenti sia in presenza che collegati a distanza.

I Partecipanti dovranno avere la possibilità di visualizzare lo stesso documento del presenter in tempo reale.

Il Partecipante dovrà poter utilizzare annotazioni in modalità lavagna o su un'immagine quando gli viene data la possibilità dal presenter.

Gli studenti possono chiedere assistenza e ricevere risposte tramite chat privata.

Il Partecipante dovrà avere la possibilità di effettuare il login in qualsiasi momento per visualizzare una timeline che è stata condivisa con loro. Il Partecipante dovrà avere la possibilità di visualizzare i contenuti dell'intera lezione (timeline) e poter navigare liberamente, accedendo a commenti e video creati dall'insegnante, in qualsiasi momento e da qualsiasi postazione.

DESCRIZIONE PIATTAFORMA CLOUD MDM AUTORE PER GESTIONE DA REMOTO DEI DISPLAY INTERATTIVI

Piattaforma cloud MDM per la gestione da remoto dei display interattivi con sistema di panel management cloud con creazione di ruoli differenziati e accessi sicuri, possibilità di installazione locale APK, sistema di attivazione assistenza da remoto, firmware update.

Caratteristiche principali

- Gestisci in modo centralizzato app, impostazioni del sistema operativo e aggiornamenti di tutti i dispositivi
- Applicare e far rispettare politiche e regolamenti
- Installa applicazioni e aggiornamenti su tutti i dispositivi in remoto
- Crea ambienti di lavoro/privati incapsulati e crittografati
- Semplifica le attività batch e i flussi di lavoro simultanei
- Prendi il controllo remoto dei dispositivi per assistenza
- Raggruppare e contrassegnare i dispositivi in base a criteri predefiniti
- Aggiornamenti OTA e gestione firmware
- Analizza l'utilizzo di dispositivi, web e app per prendere decisioni basate sui fatti
- Crea geo-recinzioni e perimetri di posizione del dispositivo
- Blocca, traccia e cancella i dispositivi smarriti o rubati
- Trasmetti avvisi e avvisi a tutti o a dispositivi selezionati

SOFTWARE DIDATTICO DESKTOP AUTORE PER CREAZIONE LEZIONE/PRESENTAZIONE INTERATTIVA CON FUNZIONALITA' COLLABORATIVE (LICENZA PERPETUA 2 TEACHER + 5 STUDENT)

- ✓ Il software autore dovrà permettere la gestione del dispositivo (annotazioni, presentazione, moduli insegnamento) e la condivisione e interazione dei contenuti con i partecipanti alla sessione.
- ✓ Dovrà permettere l'utilizzo in modalità Multitouch e Multipen.
- ✓ Dovrà permettere la scelta di utilizzo tra almeno 42 lingue.
- ✓ Dovrà essere fornito di base di almeno 70+ Learning Tools differenziati per argomento: Matematica, Scienze, Disegno, Scrittura, Geografia, Intrattenimento...
- ✓ Multiplatforma: dovrà permettere la collaborazione ed interazione bidirezionale tra dispositivi nella stessa rete, sia in rete locale LAN che wireless attraverso App multiplatforma compatibile con sistemi iOS/Windows/Android.
- ✓ Barra degli Strumenti (tool palette) personalizzabile da parte dell'utente con i comandi più utilizzati.
- ✓ Il software dovrà essere nativo 4K con possibilità di creare, importare ed utilizzare contenuti nativi 4K.
- ✓ L'interfaccia utente dovrà essere ad alta risoluzione (4K).
- ✓ Il software dovrà prevedere una piattaforma integrata di contenuti multimediali e lezioni interattive già realizzati.
- ✓ Dovrà prevedere un sistema di voto integrato con almeno 8 tipologie diverse di interrogazione con possibilità di visualizzazione dei risultati/dati anche in formato grafico, senza necessità di hardware aggiuntivi (risponditori).
- ✓ Dovrà essere possibile ricevere con un semplice clic un feedback immediato (Instant results) del sondaggio per poter intraprendere azioni correttive successive.
- ✓ Dovrà essere possibile inserire testo e prendere appunti, creare report grafici derivanti dal sistema di voto e salvare i risultati in PDF, CSV, FLASH.
- ✓ Gli studenti utilizzando l'apposita APP, dovranno poter aggiungere annotazioni, forme, linee, immagini dalla galleria del dispositivo e nuove foto.
- ✓ Dovrà essere possibile importare IWB files.
- ✓ Dovrà inoltre poter essere possibile la memorizzazione di file sul dispositivo, fermare le presentazioni, salvare i file presenter in PDF.
- ✓ Possibilità di importazione File Audio MP3 con visualizzazione della percentuale di audio ascoltata.
- ✓ Registrazione video delle lezioni/schermate in FLV con possibilità di esportazione.
- ✓ La funzione "Glass Mode" dovrà permettere di lavorare su qualsiasi desktop, browser, programma o applicazione utilizzando le funzionalità del software Oktopus con qualsivoglia contenuto, rendendo illimitate le possibilità di accesso alle informazioni.
- ✓ Le azioni eseguite sulla schermata Presenter del dispositivo dovranno poter essere automaticamente trasferite sul dispositivo Student/User.
- ✓ Dovrà essere possibile passare il comando della presentazione a qualsiasi studente/partecipante alla lezione/riunione, senza necessità che quest'ultimo operi direttamente sul dispositivo master (LIM/monitor) sulla LIM, restando sulla propria postazione.
- ✓ Il software deve permettere l'import di SMART/Promethean IWB format lesson content, permettendo l'accesso alle relative librerie/risorse non ponendo limiti all'utente per l'utilizzo delle stesse.
- ✓ Gli aggiornamenti del software devono essere gratuiti in maniera perpetua.
- ✓ Il software deve soddisfare i requisiti funzionali necessari alla piena copertura delle voci del syllabus CERT-LIM Interactive Teacher dell'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico) per il conseguimento delle certificazioni informatiche.

VIDEOCONFERENZA 86"

SISTEMA DI VIDEOCONFERENZA OPZIONALE con grandangolo di 120° e ottica 4K

CARATTERISTICHE TECNICHE

Risoluzione Fino a 3840 x 2160P @25 fps Image editing output

Sensore immagine 8.3M CMOS pixel effettivi (16:9); 4K reale

Dimensioni del Sensor 1/2.8"

Riduzione del rumore digitale Riduzione del rumore digitale 2D.3D

Requisiti hardware Processore 2.8GHz intel@Core 2Duo o superiore; memoria 4GB o superiore; Interfaccia USB2.0

Formato di output dell'immagine MJPEG/YUY2

Tensione di funzionamento DC 5V

Corrente di funzionamento <350mA

Pixel 12M pixel

Risoluzione MJPEG: 3840*2160/1920*1080/1280*960/ 1280*720/640*480/800*600

Risoluzione massima supportata 3840*2160P@25 frame

Massimo angolo di visione 105°±5°

Angolo di visione orizzontale 90°±5°

Distorsione ottica ≤-0.6%

Regolazione dell'obiettivo Auto Focus

Regolazione dell'angolo di visione 15° verso il basso

Bilanciamento del bianco Auto Focus

Compensazione retroilluminazione Auto Focus

Modalità interfaccia USB 2.0

Numero di MIC array 8 Mic array integrati, rileva il suono entro 8 metri dalla parte frontale, rumore incluso

Drive standard UVC/UAC National standard

Sistema Operativo Supporta Windows XP SP2 o superiore, win7, win8.1, win10, Linux 2.6.20 o superiore, Android 7.0 o superiore

Temperatura di funzionamento **Temperatura di stoccaggio** 0-50 gradi

Dimensioni del prodotto -30-70 gradi 292*41*31mm

ACCESSORI PANNELLI 86"

Supporto a Pavimento con Mensola per TV LCD/LED/Plasma 42-90"

DESCRIZIONE

- Supporto a pavimento per montaggio schermi LCD/Plasma
- Supporta monitor Plasma/LCD/LED da 42-90" Supporta VESA: 800x600 max
- Massimo peso supportato: 150 kg
- Stand TV a base rettangolare con ruote (1180x470 mm), di cui due dotate di freno per una maggiore stabilità Carrello per TV con mensola integrata porta attrezzature (730x340 mm
- Staffa di supporto per la televisione regolabile in 2 posizioni; altezza totale del trolley 1750 mm
- Colore trolley nero

SCHEDA TECNICA

COMPATIBILITÀ

Tipologia	Da pavimento	Dimensioni TV	55 - 100"
VESA (Mm)	100x100, 200x200 400x400 600x600 800x600	Portata Kg	150

CARATTERISTICHE

Distanza Minima Muro	No	Distanza Massima Muro	No
Inclinazione Verticale	No	Inclinazione Orizzontale	No
Numero Snodi	No	Rotazione	No
Colore	Nero	Bolla Livellamento	No
Supporto TV Curve	No	Sistema Di Sicurezza	No

1. Consegna installazione e garanzia prodotti

Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto all'interno del plesso destinato, facchinaggio, posa in opera su muro o cartongesso (carrello) in apposite aule per le sedi.

2. Formazione

Addestramento del personale scolastico docenti e tecnici di funzione - si intende erogazione di almeno 2 incontri da 2 ore di training on line sulle modalità di avvio e funzionamento dei sistemi e utilizzo piattaforma MDM .

3. Manutenzione e assistenza

Garanzia di assistenza come specificato nel capitolato

4. Tabella di Riepilogo Della Fornitura

RIEPILOGO PER QUANTITÀ

Descrizione		Q.tà da distribuire in 3 plessi
MODULO MONITOR		
MONITOR INTERATTIVI 86"		8
VIDEOCONFERENZA		4
CARRELLO PER MONITOR INTERATTIVO		8

SERVIZI RICHIESTI CHE DEVONO ESSERE INCLUSI :

Consegna interno edificio presso i plessi e aule che saranno comunicate in fase di stipula

DETTAGLIO QUANTITA'

4. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

Il termine di presentazione dell'offerta in risposta alla trattativa diretta Mepa è **fissato al punto 1**

L'offerta dovrà indicare i costi unitari degli articoli che dovranno essere comprensivi di tutti gli accessori e i servizi richiesti al punto 3 CAPITOLATO

Dovrà essere allegata all'offerta la seguente documentazione firmata digitalmente:

- il modello DGUE allegato alla trattativa diretta
- autodichiarazione art 80 83
- dichiarazione flussi finanziari
- l'impegno a rilasciare la garanzia definitiva in caso di aggiudicazione della fornitura
- il file dettaglio tecnico allegato
- il file dettaglio economico allegato con richiesta di indicazione dei costi unitari

Nell'offerta economica l'operatore deve indicare i propri costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ed il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza. (**ONERI DELLA SICUREZZA** (ART. 95, COMMA 10, DEL D.LGS. N. 50/2016))

Ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, il Punto Ordinate procederà ad acquisire d'ufficio il **Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)**.

5. IMPORTO A BASE D'ASTA, QUINTO D'OBBLIGO

L'importo per la realizzazione della fornitura e messa in opera di cui all'art. 3 è di euro 31.354,00 IVA compresa e di 25.700,00 IVA ESCLUSA

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto, occorra un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, l'esecutore del contratto espressamente accetta di adeguare la fornitura/servizio oggetto del presente contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs.50/16 e successive modifiche.

Si rende noto, comunque, che ai sensi del D.L. 52/2012 e L. 228/2012 (Legge di stabilità 2013) è stato esteso l'obbligo di approvvigionamento attraverso le convenzioni CONSIP a tutti gli Istituti e Scuole di ogni ordine e grado e per tutte le tipologie di beni e servizi e che la Stazione appaltante può recedere dal contratto, qualora l'aggiudicatario non adegui il contenuto delle prestazioni ancora da effettuare alle migliori condizioni previste in convenzioni CONSIP, anche se successive alla stipula del contratto stesso, qualora nei servizi intervengano trasformazioni di natura tecnico-organizzative rilevanti ai fini e agli scopi della fornitura e del servizio appaltato. Fermo restando il pagamento delle prestazioni già rese, nessun indennizzo è dovuto al Fornitore.

6. INDICAZIONE CIG E TRACCIABILITÀ FLUSSI FINANZIARI

Per consentire gli adempimenti previsti dall'art. 3, comma 8 della Legge n. 136 del 13 agosto 2010 così come modificata e integrata dal Decreto Legge 12 novembre 2010 n. 187, il fornitore aggiudicatario

assume gli obblighi di tracciabilità di cui alla predetta normativa, pena la nullità assoluta del contratto. La scrivente amministrazione si riserva la facoltà di attuare eventuali verifiche sui contratti sottoscritti tra le parti.

Ai sensi, l'aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla medesima legge, in particolare:

- l'obbligo di utilizzare un conto corrente bancario o postale acceso presso una banca o presso la società Poste Italiane SpA e dedicato anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche (comma 1);
- l'obbligo di registrare sul conto corrente dedicato tutti i movimenti finanziari relativi all'incarico e, salvo quanto previsto dal comma 3 del citato articolo, l'obbligo di effettuare detti movimenti esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario postale (comma 1);
- l'obbligo di riportare, in relazione a ciascuna transazione effettuata con riferimento all'incarico, il codice identificativo di gara (**CIG: Z1135BFC18**) e il codice unico e di progetto (**CUP: H39J21007390006**);
- l'obbligo di comunicare all'Istituto Scolastico gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, entro 7 gg dalla sua accensione o, qualora già esistente, dalla data di accettazione dell'incarico, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate a operare su di esso, e infine di comunicare ogni eventuale modifica ai dati trasmessi (comma 7);
- ogni altro obbligo previsto dalla legge 136/2010, non specificato nel precedente elenco.

Ai sensi del medesimo art. 3, comma 9 bis della citata legge, il rapporto contrattuale si intenderà risolto qualora l'aggiudicatario abbia eseguito una o più transazioni senza avvalersi del conto corrente all'uopo indicato all'Istituto Scolastico.

Fatta salva l'applicazione di tale clausola risolutiva espressa, le transazioni effettuate in violazione degli obblighi assunti con l'accettazione dell'incarico comporteranno, a carico dell'aggiudicatario, l'applicazione delle sanzioni amministrative come previste e disciplinate dall'art. 6 della citata legge.

7. CAUZIONI E GARANZIE CONTRATTUALI RICHIESTE

La stazione appaltante potrà richiedere, a garanzia degli impegni contrattuali, all'atto della stipula della trattativa diretta (contratto) all'aggiudicatario la **garanzia definitiva** nella misura e nei modi previsti dall'art. 103 del D.Lgs 50/2016, pari al 10% dell'importo contrattuale (imponibile) a mezzo deposito di assegno circolare non trasferibile intestato all'Istituto Istruzione Superiore Savoia Benincasa, la garanzia sarà svincolata ai sensi e secondo le modalità di cui all'articolo 103 del D.Lgs 50/2016.

La garanzia sarà valida per tutta la durata del contratto e sarà svincolata, previa verifica della consegna e collaudo delle attrezzature da parte dell'Istituto Scolastico in contraddittorio con un rappresentante dell'operatore economico.

La mancata costituzione della suddetta garanzia se richiesta determina la risoluzione del contratto.

L'importo della cauzione definitiva è ridotto alla metà per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie EN ISO 9000.

8. TERMINI DI CONSEGNA E CONDIZIONI PARTICOLARI DI FORNITURA

Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera, e configurazione di tutte le tecnologie acquistate ove lo prevedano.

La fornitura nella sua interezza deve essere effettuata secondo il capitolato tecnico e le normative vigenti, in modo da garantire la sicurezza degli utenti.

Tali attività dovranno essere effettuate da personale addestrato e qualificato.

- Il Fornitore dovrà predisporre e condividere con la Stazione Appaltante il Piano delle Consegne, delle Installazioni e dei Collaudi.
- Il termine ultimo previsto per la consegna e l'installazione di tutti i prodotti e l'espletamento di tutti i servizi oggetto del presente Contratto è di 60 (sessanta) giorni lavorativi dalla stipula del contratto,

- I prodotti ed i servizi connessi acquistati oggetto del presente Contratto dovranno, pena l'applicazione delle penali di cui alle Condizioni Generali di Contratto, essere consegnati entro il termine di consegna concordato con l'Istituzione Scolastica Stazione Appaltante nei plessi indicati nel Piano di Consegna.

All'atto della consegna dell'impianto e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo installazione e montaggio, presso l'Istituzione Scolastica Stazione Appaltante, il Fornitore dovrà collaborare alla redazione del verbale di collaudo.

9. PAGAMENTI

Il pagamento avverrà a mezzo bonifico bancario sul conto dedicato indicato nella tracciabilità dei flussi entro 30 giorni dal ricevimento della fattura elettronica che potrà essere emessa dopo la consegna e dopo il collaudo dei beni. Secondo le vigenti disposizioni normative sul pagamento della fattura sarà applicato lo split payment (art. 17 DPR 633/72)

10. ULTERIORI DISPOSIZIONI

L'Amministrazione aggiudicatrice si riserva ogni più ampia facoltà di non procedere all'aggiudicazione della fornitura di cui alla presente trattativa diretta, nell'ipotesi in cui, a suo insindacabile giudizio, sia venuta meno la necessità delle prestazioni richieste o non vengano ritenute appropriate le offerte pervenute o, se aggiudicata, di non stipulare il contratto di appalto, senza nulla dovere ai fornitori a nessun titolo.

L'offerta vincola il concorrente per 180 (centottanta) giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta, salvo proroghe richieste dalla Stazione Appaltante e comunicate attraverso il sistema Consip.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, salvo quanto previsto dall'art. 105 del D.Lgs 50/2016. È vietato il subappalto del contratto oggetto della presente procedura.

11. PENALI E RISARCIMENTO DANNI

l'Istituto Scolastico in caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, in relazione alla gravità dell'inadempimento, potrà irrogare una penale fino a un massimo del 10% dell'importo contrattuale (Iva esclusa) . È fatto salvo il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

12. RISOLUZIONI E RECESSO

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico potrà intimare all'affidatario, a mezzo PEC, di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali, entro il termine perentorio di 10 giorni.

L'ipotesi del protrarsi del ritardato o parziale adempimento del contratto, costituisce condizione risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 cc., senza che l'inadempiente abbia nulla a pretendere, e fatta salva l'esecuzione in danno.

È fatto salvo, altresì, il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

13. COLLAUDO

Entro il termine di 10 (dieci) giorni dalla data del verbale di termine di esecuzione della fornitura (ddt), tutti

i beni oggetto del presente disciplinare saranno sottoposti a collaudo dall'Istituzione scolastica (Stazione Appaltante), in contraddittorio con il Fornitore contraente, previa comunicazione inviata a quest'ultimo con congruo anticipo.

Il collaudo ha anche il compito di verificare l'idoneità delle attrezzature alle funzioni di cui alla documentazione tecnica e al manuale d'uso, nonché la corrispondenza dei Prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e richieste nel presente disciplinare. Delle operazioni verrà redatto apposito verbale controfirmato dal Fornitore.

In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Stazione Appaltante, la data del verbale varrà come data di accettazione della fornitura con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore.

Nel caso di esito negativo del collaudo, il Fornitore dovrà sostituire entro 5 (cinque) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.

Nel caso in cui anche il secondo collaudo presso l'Istituto Scolastico Stazione Appaltante abbia esito negativo, l'Amministrazione contraente ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di fornitura in tutto o in parte.

14. DEFINIZIONI DELLE CONTROVERSIE

Eventuali controversie che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio tra il prestatore e l'Istituto Scolastico, saranno demandate al giudice ordinario. Il foro competente è quello di *Ancona*

15. RISERVATEZZA DELLE INFORMAZIONI

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento UE della Privacy 2016/679 i dati, gli elementi, e ogni altra informazione acquisita in sede di offerta saranno utilizzati dall'Istituto Scolastico esclusivamente ai fini del procedimento di individuazione del soggetto aggiudicatario, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali.

Con l'invio dell'offerta i concorrenti esprimono il loro consenso al predetto trattamento.

16. RINVIO

Per quanto non espressamente contemplato nella presente lettera si fa espresso rinvio a quanto previsto dalla vigente legislazione comunitaria e nazionale in materia di affidamento di contratti pubblici, con particolare riferimento al D.Lgs 50/2016.

17. ULTERIORI INFORMAZIONI

In caso di richiesta di ulteriori informazioni queste dovranno essere inviate presso la casella di posta elettronica certificata anis01200g@pec.istruzione.it

In Allegato:

- 1) il modello DGUE
- 2) il file dettaglio tecnico
- 3) il file dettaglio economico

Il Responsabile Unico del Procedimento
Il Dirigente Scolastico
Maria Alessandra Bertini