



Ministero dell'Istruzione



ISTITUTO COMPRENSIVO PAGANICA

Via del Rio 67100 PAGANICA (AQ)

<https://www.icpaganica.edu.it>

e-mail: agic84600q@istruzione.it pec: agic84600q@pec.istruzione.it

Cod. Fisc. 93105530666 Cod. Mecc. AQIC84600Q

Codice Univoco: UFQDF5 Tel 0862 689583

ISTITUTO COMPRENSIVO - "PAGANICA"-L'AQUILA
Prot. 0005669 del 09/05/2022
VI (Uscita)

Agli Atti (Fascicolo dedicato)
Al Sito Web
All'Albo

OGGETTO: Capitolato tecnico e specifiche minime. 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”– Avviso pubblico prot.n.28966 del 6 settembre 2021 per la trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione.

PROGETTO: Dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica dell’organizzazione scolastica

Codice Progetto 13.1.2A-FESR PON-AB -2021-57

CUP: B19J21015810006

CIG: ZA5360BD87

Performance	<ul style="list-style-type: none">· Altoparlanti incorporati 2 (stereo)· Potenza audio in uscita (RMS):2 x 15 W· Tecnologia di scrittura e riconoscimento del tocco: Vellum· Tipologia touch screen: Multi-user 40 Touch· Scrittura penna e dito· Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso· Menu Android compresa Whiteboard App disponibile con qualsiasi SO· Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO· La tecnologia di rilevazione deve garantire un touch differenziato e contemporaneo della penna (scrittura), del dito (mouse) e del palmo (cancellino).· Funzionalità' aggiuntiva Palm detection : il palmo viene riconosciuto come entità differente dalla penna/dito e non interferisce accidentalmente con la scrittura.· Console centrale per abilitazione veloce menu, fermo immagine, selezione fonte.
Display	<ul style="list-style-type: none">1 Risoluzione nativa: 3840 x 2160 (4K UHD)1 Dimensioni schermo: 75” o 65”1 Formato: 16:91 Rapporto di contrasto: 4000:11 Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 °1 Angolo di visualizzazione (verticale): 178°1 Sensore di luce ambientale1 Luminosità modello 75”: minimo 350cd/m21 Luminosità modello 86”: minimo 400cd/m21 Durezza del vetro: 9H(matita) 7(mohs)
Connettività	<ul style="list-style-type: none">1 Quantità porte ingresso HDMI FRONTALI: 1 (2.0)1 Quantità porte ingresso HDMI RETRO: Minimo 1 (2.0)

	<p>1 QUANTITÀ' PORTE USB-A FRONTALI: 1 (2.0) 1 QUANTITÀ' PORTE USB-A RETRO: 2 (2.0) 1 Quantità porte Touch FRONTALI :1 tipo USB 1 Quantità porte Touch RETRO :1 tipo USB 1 USB-A 3.0 FRONTALI: 1 1 Quantità porte VGA (D-Sub):1 1 Quantità porte HDMI OUT: 1 1 Quantità DP: 1 1 Modulo WIFI IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Wireless 2x2 integrato 1 Altoparlante / Cuffia / Spinotto di uscita:1 1 Ingresso video composito:1 1 Quantità porte USB -A 2.0:3 1 Quantità porte USB -A 3.0: 1 (OPS) 1 componenti video (YPbPr/YCbCr) in:1 1 Ingresso LAN(RJ45) 1x10/100Mbps 1 Uscita LAN (RJ45) 1x10/100 Mbps 1 Slot OPS</p>
<p>Unità di elaborazione integrata nel pannello</p>	<p>1 Sistema operativo Android 8.0 Oreo o superiore 1 Play store Android disponibile 1 CPU: Quad Core 2x ARM Cortex A73 o superiore, 2x ARM Cortex A53 o superiore 1 GPU: ARM Mali-G51 MP2 o superiore 1 RAM min. 3GB 1 Storage min. 32 GB 1 App whiteboard 1 APP preinstallate: Annota, Timer, Spinner, Acquisizione schermata, Lettore Multimediale, Lettore PDF 1 Browser internet 1 ScreenShare/Mirroring 1 Soluzione di condivisione senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor. Gli utenti dovranno poter condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi operativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback • Windows: versione 8.1 o successiva, anche con opzione touchback • Chrome: versione 61.0 o successiva • Dispositivi mobili: • Android: versione 6.0 o successiva • iOS: versione 12.0 o successiva L'applicazione dovrà supportare Air Play per dispositivi iOS <p>L'applicazione dovrà 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>Management centralizzato</p>	<p>1 Supporto OTA (over the air) per ricerca e aggiornamenti on line 1 Per ridurre i costi di gestione (TCO) si richiede che il sistema di management sia compatibile con i pannelli già presenti in istituto e che sia unico per tutti i pannelli 1 Sistema di Management, senza canoni di gestione, 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. 1 Il Panel Management deve essere accessibile con un account creato attraverso 3 possibili account (Google, Microsoft, email) 1 Il Panel Management dovrà essere accessibile anche da dispositivi mobili. 1 Con il Panel Management si dovranno poter creare ruoli differenziati tra le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Creare e modificare il proprio account o Accedere ai materiali formativi o Assegnare Sospendere e annullare l'assegnazione di ruoli per gli utenti o Registrare e annullare la registrazione di monitor nell'organizzazione

	<ul style="list-style-type: none"> o Attivare aggiornamenti on line per monitor registrati o Consentire l'installazione locale (ad esempio alcuni file apk) o Possibilità di attivare/disabilitare Google Play Store, Google Mobile Services (GMS o Google Services) <p>1 Sicurezza multiutente con le seguenti specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Ciascun utente potrà accedere in modo sicuro a file, app e impostazioni personalizzate. o L'utente "principale o proprietario o owner" avrà l'accesso a tutte le impostazioni del monitor. Solo l'utente Owner potrà aggiungere o eliminare altri utenti. o L'utente "secondario o ospite o guest" è un profilo per utenti temporanei. Non avrà accesso alle impostazioni del monitor. All'uscita, il sistema gli dovrà offrire l'opzione di cancellare tutti i contenuti creati durante la sua sessione di lavoro. <p>1 Dovranno poter essere aggiunti fino a 8 utenti</p> <p>I profili utente saranno locali per ogni singolo monitor</p> <p>L'utente owner (e ogni utente creato dall'owner) dovrà avere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza PIN opzionale all'accesso e quando l'utente sarà lontano dal panel • Accesso privato ai propri file, accesso alle app e archiviazione nel cloud <p>1 Multi account cloud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accesso dal monitor a Google Drive e OneDrive - senza che sia richiesta l'installazione della relativa app. Possibilità di utilizzare la lavagna sfruttando i contenuti di Google Drive e OneDrive (funzione aprire file e salvare file).
Software Autore per i dispositivi docenti	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Software autore compatibile Windows; MAC OS 10.10., Linux Ubuntu 12.04 • 1 Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line • 1 Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche.
Certificazioni	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
Schermi PC	<p>Lunghezza diagonale (pollici) 23,8</p> <p>Rapporto d'aspetto 16:9</p> <p>Tecnologia pannello VA</p> <p>Risoluzione minima orizzontale 1.920 px Luminosità 250 cd/m²</p> <p>Risoluzione minima verticale 1.080 px</p> <p>Angolo di visione orizzontale 178 ° Angolo di visione verticale 178 °</p> <p>Multimediale Sì Nr. altoparlanti 2 Potenza 2 Webcam</p>
Servizi che dovranno essere specificati e riportati nell'offerta	<p>i seguenti servizi che sono parte integrante e vincolante del progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le attività di consegna e configurazione di tutti i prodotti previsti dovranno essere garantite e al PIANO e includere: imballaggio, trasporto, facchinaggio e consegna nell'aula predisposta. • L'installazione nelle aule prevede la sola connessione alla rete elettrica (comprensivo di cablaggio necessario) e alla rete wireless, con la dotazione aggiuntiva di un cavo HDMI di almeno 3mt per eventuali connessioni dei PC personali dei docenti. (alimentazione nelle aule già presente ma è consigliato un sopralluogo) • L'installazione nei laboratori prevede, inoltre, la connessione video/usb alla postazione docente del laboratorio (alcuni cablaggi sono già presenti ma è consigliato un sopralluogo)

Dovrà essere previsto e incluso nella fornitura

- sballaggio delle attrezzature – si intende apertura delle scatole e predisposizione fisica nell’aula
- verifica funzionalità – si intende messa in funzione - verifica funzionalità di accensione - collegamento alla presa elettrica
- attivazione a titolo gratuito di ClassFlow, software didattico basato su cloud con strumenti avanzati per la collaborazione in grado di agevolare il coinvolgimento degli studenti. In grado di stimolare la classe con lezioni interattive, attività, quiz e milioni di risorse coinvolgenti condivise da educatori in tutto il mondo.
- Smontaggio degli schermi e proiettori presenti ed eventuale smaltimento di quelli non più funzionanti
- Servizio di montaggio: montaggio inerente a tutte le azioni di messa in opera da parte dei tecnici individuati dall’operatore economico degli oggetti forniti
- Collaudo: le azioni di messa in opera da parte dei tecnici interni all’azienda fornitrice degli schermi e del collaudatore nominato dalla Stazione Appaltante

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. Giovanna Caratozzolo

(Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa)