



MINISTERO ISTRUZIONE  
**LICEO CLASSICO STATALE 'SALVATORE QUASIMODO'**  
CLASSICO-LINGUISTICO-MUSICALE-SCIENZE UMANE  
Via Volta 25 - 20013 **MAGENTA** Tel. 02/9794892  
Mail: MIPC140005@istruzione.it ; MIPC140005@pec.istruzione.it  
Codice fiscale: 93005930156 cod. univoco uff.: UFCD4L



Prot.893 / VI.10

Magenta, 15.03.2022

## ALLEGATO " A "

### CAPITOLATO TECNICO RDO MEPA :

**Progetto PON FESR REACT EU - "Digital board: trasformazione digitale nella didattica"**  
Codice Identificativo Progetto 13.1.2A-FESRPON-LO-2021- 778, CUP J69J2100950006

### 1. Premessa

Il **PON 2014-2020** "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" del Ministero della Pubblica Istruzione, in coerenza con la politica nazionale, pone in primo piano la qualità del sistema di istruzione come elemento fondamentale per l'obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane. Esso è finalizzato a garantire che il sistema di istruzione offra a tutti i giovani e le giovani i mezzi per sviluppare competenze chiare a un livello tale da permettere l'accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita.

In particolare, il finanziamento **PON 13.1.2A-FESRPON-LO-2021- 778, CUP J69J2100950006** cui si riferisce la presente procedura risulta finalizzato all'acquisizione di attrezzature basilari per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione delle istituzioni scolastiche. L'obiettivo 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. In particolare il nostro Istituto, nelle sue varie sedi, necessita di tali monitor digitali interattivi per dotare le aule ancora sprovviste di qualsiasi forma di lavagna/schermo multimediale e per sostituire le LIM non funzionanti o mal funzionanti già presenti nelle aule, e comunque non più in grado di permettere una didattica digitale. Si prevede inoltre di dotare gli stessi monitor interattivi di webcam con microfono in modo da ottenere un ambiente didattico che renda possibile pienamente la Didattica digitale integrata, consentendo lezioni a distanza, lezioni con alunni in presenza e alunni a distanza, videoconferenze.



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

**pon**  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

## 2. Beni da fornire

Sono oggetto della fornitura i beni indicati nella tabella seguente

Descrizione	Quantità
MONITOR TOUCH INTERATTIVO 65"	25
Carrello mobile per MONITOR TOUCH INTERATTIVO 65"	10
Webcam con microfono (a integrazione dei MONITOR TOUCH INTERATTIVI)	25

Si riporta di seguito la descrizione delle forniture richieste con l'indicazione delle caratteristiche che, dove non specificato diversamente, pena esclusione, dovranno essere rispettate nell'offerta.

### **Caratteristiche tecniche minime del Monitor touch interattivo:**

Schermo 65' - Risoluzione: 4K UHD 3840x2160 - Luminosità almeno 350cd/m2; Contrasto almeno 4000:1

Angolo di visione HV 178/178

Touchscreen almeno 20 Tocchi Simultanei - Tempo di risposta non superiore ai 6ms - Precisione Touch ≤1mm

Modalità scrittura: Dita, penna (devono essere presenti almeno 2 penne per ogni schermo)

Ingressi Frontali: USB - HDMI - Touch-USB 1

Ingressi Posteriori: HDMI – USB – USB Touch – RJ45

Speaker integrati (almeno 15W x 2)

App Mirroring Screen Wifi e Web Browser APP

RAM almeno 3GB DDR4

ROM almeno 16GB

Software di gestione del dispositivo con funzionalità di condivisione

Lingua sistema: italiano

Staffe di montaggio a parete incluse e n. 10 carrelli mobili sui quali montare n.10 schermi interattivi

### **Precisazioni inerenti la compatibilità:**

Compatibilità con sistemi: windows, chrome, android. Nello specifico deve essere perfettamente compatibile con GOOGLE CHROME e con la GSUITE di GOOGLE con i suoi applicativi: GMAIL, MEET, CLASSROOM, DRIVE, JAMBOARD, CALENDAR, DOCS, SHEETS, SLIDES, FORMS, SITES

PRESENTAZIONI WIRELESS Oltre a poter collegare il Laptop tramite un normale cavo, il monitor deve consentirne la connessione in modalità wireless tramite un mirroring con app integrata e la gestione di almeno 4 dispositivi allo stesso tempo (siano essi smartphone, tablet, notebook, ecc.)

### **Caratteristiche tecniche delle webcam:**

Le webcam devono essere USB FullHD con doppio microfono integrato e devono essere compatibili con il monitor, quindi con il sistema operativo installato sul monitor stesso. Occorre quindi dichiarazione da parte della ditta concorrente che le webcam fornite siano compatibili e certificate dal produttore per il funzionamento con il modello di monitor interattivo proposto, sia come audio che come video.

Qualora il monitor proposto fosse dotato di webcam e microfono con caratteristiche tali da poter svolgere in modo soddisfacente (sia per l'audio che per la trasmissione video) una lezione di tipo "misto", cioè con alunni sia in aula che a casa (collegati con Meet), oppure una videoconferenza, la Ditta potrà escludere dall'offerta la fornitura delle webcam di cui alla scheda successiva. La presenza di webcam e microfoni integrati dovrà essere esplicitata nelle caratteristiche tecniche allegate.

#### **Caratteristiche tecniche dei carrelli:**

Per quanto riguarda i carrelli mobili devono essere idonei a supportare i MONITOR TOUCH INTERATTIVO 65", dotati di blocco delle ruote e regolabili in altezza.

### **3. Servizi da fornire**

Servizi e lavori minimi richiesti pena esclusione:

- 1) Trasporto, installazione e configurazione di tutti i beni forniti secondo le esigenze della scuola (fissaggio a muro o sugli appositi carrelli mobili)
- 2) Tutte le lavorazioni sugli impianti funzionali all'installazione a regola d'arte dei suddetti beni
- 3) L'assistenza tecnica in garanzia sui beni e sul software fornito presso l'Istituto da erogarsi nei normali orari di ufficio, che dovrà essere erogata, a partire dalla data del collaudo effettuato con esito positivo, per un periodo minimo di 24 mesi, con intervento entro almeno due giorni lavorativi.
- 4) Il ritiro e lo smaltimento degli imballaggi.

### **4. Collaudo**

All'atto della consegna e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo installazione e montaggio, presso l'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, il Fornitore dovrà redigere un verbale di collaudo in contraddittorio con l'Istituzione Scolastica. La data del collaudo sarà stabilita dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante che la proporrà all'aggiudicatario. Il Collaudo verificherà il corretto funzionamento dei monitor interattivi da 65" e l'idoneità dei carrelli mobili.

In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, 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 2 (due) 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'Istituzione Scolastica Punto Ordinante abbia esito negativo, l'Amministrazione contraente ha facoltà di dichiarare risolto il contratto di fornitura in tutto o in parte.

## 5. Precisazioni

I beni dovranno essere completamente installati e configurati, comprese le funzionalità di ottimizzazione, secondo la formula "chiavi in mano".

Questa Istituzione Scolastica si avvale della facoltà di chiedere all'esecutore ulteriori prestazioni e forniture per utilizzare le economie maturate col ribasso d'asta, che l'esecutore è tenuto ad eseguire, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.

Il fornitore dovrà predisporre il piano delle consegne, delle installazioni e dei collaudi per ciascun plesso scolastico e indicare il termine di consegna della relativa fornitura. Le attività di consegna e installazione includono imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera. Il fornitore al termine dei lavori di installazione deve ripristinare le condizioni di pulizia, nonché il ritiro dei materiali di imballaggio.

Tutte le installazioni devono essere a norma di legge e l'intero processo di lavorazione dentro la scuola deve avvenire nel pieno rispetto delle regole di sicurezza del lavoro. Poiché al termine delle installazioni si procederà con la verifica delle forniture e dei lavori svolti, che si concluderà con l'attività di collaudo è necessario consegnare tutti i manuali e tutte le certificazioni degli apparati in lingua italiana, seguire le norme del rispetto ambientale, la tutela della sicurezza degli utilizzatori finali.

Il Dirigente Scolastico  
Dott.ssa Donata Barbaglia

Firmato digitalmente ai sensi del Codice  
dell'Amministrazione Digitale e norme ad esso connesse

Firma per accettazione

.....