

## ISTITUTO STATALE COMPRENSIVO DI ROTELLA – MONTALTO DELLE MARCHE

### Carassai – Castignano – Montalto delle Marche - Rotella

Istituto in Rete Collaborativa con l'Università degli Studi di Macerata e l'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"

Sede amministrativa: Via della Scuola, 1 - 63068 MONTALTO DELLE MARCHE (AP)

Tel. +39.0736829437 - Fax +39.0736828066

Sede Legale: Via Piane - 63071 ROTELLA (AP) tel. +39.0736374528

Codice Meccanografico: APIC809006 - Codice Fiscale: 80007490446

E-mail: [apic809006@istruzione.it](mailto:apic809006@istruzione.it); PEC: [apic809006@pec.istruzione.it](mailto:apic809006@pec.istruzione.it); Sito Web: <https://iscmontalto.edu.it>



### CAPITOLATO TECNICO

**OGGETTO:** 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

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 – Avviso 28966 del 6/9/2021 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”

**CNP: 13.1.2A-FESR PON-MA-2021-77**

Il progettista, per il progetto indicato, ha individuato le seguenti esigenze dell’istituzione scolastica.

#### **Primo modulo “Monitor digitali interattivi per la didattica” - € 27.812,87 (IVA compresa)**

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 monitor digitali interattivi *touch screen* e di quelle che sono attualmente provviste di sistemi antiquati.

L’intervento è finalizzato a dotare il maggior numero di classi della scuola di monitor digitali interattivi *touch screen*, prevedendo l’acquisto di tali attrezzature, già dotate di impianto audio, possibilità di connettività, software didattico con funzionalità di condivisione, penna digitale. L’utilizzo di monitor digitali interattivi *touch screen* nelle aule consente di trasformare la didattica in classe in un’esperienza di apprendimento aumentata, potendo fruire di un ampio spettro di strumenti e materiali didattici digitali e agevolando l’acquisizione delle competenze e la cooperazione fra gli studenti.

- Esigenze dell’istituzione scolastica:

PLESSO	SCUOLA	AULA	CLASSE 21/22	SCHERMO TOUCH/LIM	NECESSITÀ

MONTALTO	Primaria	A	3A	NO	1 SCHERMO TOUCH CON CARRELLO
MONTALTO	Primaria	B	2A	NO	1 SCHERMO TOUCH
MONTALTO	Primaria	C	1A	NO	1 SCHERMO TOUCH
MONTALTO	Primaria	D	5A	SI	NO
MONTALTO	Primaria	E	4A	1 LIM DA SOSTITUIRE	1 SCHERMO TOUCH
CASTIGNANO	Primaria	A	2A	SÌ	NO
CASTIGNANO	Primaria	B	3A	Sì	NO
CASTIGNANO	Primaria	C	1A	SCHERMO TOUCH DA SOSTITUIRE	1 SCHERMO TOUCH
CASTIGNANO	Primaria	E	5A	SÌ	NO
CASTIGNANO	Primaria	F	4B	NO	1 SCHERMO TOUCH
CASTIGNANO	Primaria	G	4A	NO	1 SCHERMO TOUCH
CARASSAI	Primaria	A	AULA COMPRESENZA	NO	1 SCHERMO TOUCH
CARASSAI	Primaria	B	3-4A	LIM	NO
CARASSAI	Primaria	C	1-2A	LIM DA SOSTITUIRE	1 SCHERMO TOUCH
ROTELLA	Primaria	2		LIM	NO

ROTELLA	Primaria	4		LIM	NO
ROTELLA	Primaria	5		NO	1 SCHERMO TOUCH
ROTELLA	Primaria	6		NO	1 SCHERMO TOUCH CON CARRELLO
MONTALTO	SECONDA RIA DI PRIMO GRADO	A	2B	SCHERMO TOUCH DA SOSTITUIRE	1 SCHERMO TOUCH
MONTALTO	SECONDA RIA DI PRIMO GRADO	B	1B	SCHERMO TOUCH DA SOSTITUIRE	1 SCHERMO TOUCH
MONTALTO	SECONDA RIA DI PRIMO GRADO	D	3B	SCHERMO TOUCH DA SOSTITUIRE	1 SCHERMO TOUCH
CASTIGNANO	SECONDA RIA DI PRIMO GRADO	4	1B	SCHERMO TOUCH DA SPOSTARE IN AULA 6	1 SCHERMO TOUCH
CASTIGNANO	SECONDA RIA DI PRIMO GRADO	3	3B	SCHERMO TOUCH DA SOSTITUIRE	1 SCHERMO TOUCH
CASTIGNANO	SECONDA RIA DI PRIMO GRADO	5	Attualmente vuota (futura classe 3 22/23)	SCHERMO TOUCH DA SPOSTARE IN AULA INFORM	1 SCHERMO TOUCH

N. DI AULE CHE NON DISPONGONO DI SCHERMI TOUCH E/O LIM	7
N. DI SCHERMI TOUCH PRESENTI <b>DA SOSTITUIRE</b>	10

N. DI DIGITAL BOARD PRESENTI CHE <b>NON DEVONO ESSERE SOSTITUITI</b>	4
N. DI DIGITAL BOARD <b>DI CUI L'ISTITUTO NECESSITA</b>	17
N. DI ACCESSORI (CARRELLI) DI CUI L'ISTITUTO NECESSITA	5

- Caratteristiche dei beni oggetto della fornitura:

<u>Quantità</u>	<u>Descrizione</u>
n. 17	<p><u>Monitor interattivo 65"</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tocchi supportati: fino a 20</li> <li>• Vetro: Temperato caldo, 4mm spessore, Anti-glare (antiriflesso)</li> <li>• Operating System: Android 9.0 integrato, supporto con switch automatico su cavo HDMI per S.O. Windows/Linux/Mac</li> <li>• Modalità di scrittura: Dita, penna o qualsiasi altro strumento non trasparente. funzione di rilevamento degli oggetti</li> <li>• Precisione puntamento: &lt; 1 mm</li> <li>• Tempo di risposta: &lt; 10 ms</li> <li>• Tecnologia: Infrarossi</li> <li>• Sensore luce ambientale Integrato (Brightness auto adjusting)</li> <li>• Risoluzione: 4K UHD (3840 x 2160px @ 60 Hz)</li> <li>• Caratteristiche Display: IPS TFT LCD (Retroilluminazione LED)</li> <li>• Ingressi: USB 2.0 x1, USB 3.0 x3, RS232 x1, HDMI x2, (1x OPS slot), VGA-IN x1, Audio-input x1, YPBPR x1, AV-out x1, AV-in x1, RJ45 Ethernet (passthrough) x1, IrDA x1</li> <li>• Area attiva: 65" UHD 4K 1649 x 927mm</li> <li>• Dotazione: Pannello 65" x1, Penna x2, Telecomando x1, Cavo di alimentazione 1,5m x1, Cavo USB x1</li> <li>• Specifiche sistema operativo: Android 8.0</li> <li>• CPU Quad-core A55, RAM 4GB, ROM 32GB, Slot OPS intel standard Max support 3840*2160/60Hz, Wireless built-in 802.11 a/b/g/n/ac, WIFI(5G) (con 3 antenne)</li> <li>• Camera integrata: risoluzione 1080p @30fps</li> <li>• Microfoni integrati: x2 direzionali con cancellazione di rumore ed eco</li> <li>• Consumo energetico medio: 150w</li> </ul> <p>App Android Include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ClassRoom</li> <li>• Meet</li> <li>• Zoom</li> <li>• Skype</li> <li>• Cisco Webex</li> <li>• EDU App</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staffe per montaggio a parete x1</li> <li>• Rimozione, spostamento e riposizionamento di 6 LIM che verranno sostituite con i monitor della fornitura</li> </ul>
	<p><u>Carrello porta Monitor interattivo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporto a pavimento per montaggio schermi LCD/Plasma</li> </ul>

n. 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporta monitor Plasma/LCD/LED da 55-100"</li> <li>• Supporta VESA: 800x600 max</li> <li>• Massimo peso TV supportato: 150 kg</li> <li>• Base rettangolare con ruote (1045x545 mm), di cui due dotate di freno per una maggiore stabilità</li> <li>• Mensola integrata porta attrezzature (637x263 mm)</li> </ul>
------	---

**Secondo modulo “Digitalizzazione amministrativa” - € 2.093,44 (IVA compresa)**

L’obiettivo del progetto è quello di adeguare le attrezzature e gli strumenti in dotazione alle segreterie scolastiche per accelerare il processo di dematerializzazione e digitalizzazione amministrativa delle scuole.

L’intervento è finalizzato a dotare di attrezzature le postazioni di lavoro degli uffici di segreteria, quali PC/notebook ed eventuali periferiche strettamente necessarie poiché non già incluse.

La segreteria necessita

- Caratteristiche dei beni oggetto della fornitura:

<u>Quantità</u>	<u>Descrizione</u>
n. 2	<p><u>Workstation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU: Intel Core i5 10th generazione o successiva, 2.9 GHz</li> <li>• RAM: 8Gb DDR4-SDRAM, ROM SSD 480 Gb</li> <li>• Drive Ottico SLIM DVD-RW</li> <li>• Scheda di rete e collegamento ethernet LAN</li> <li>• Scheda Grafica integrata Intel HD 630</li> <li>• Tastiera e Mouse inclusi</li> <li>• Connettività: USB 3.0 2x, ETHERNET LAN (RJ-45) 1x, VGA 1x, USB 2.0 4x, HDMI 1x</li> <li>• Sistema Operativo Windows 10 professional</li> <li>• Licenza Office 2019 Perpetua</li> <li>• Monitor 24” LED risoluzione 1920x1080</li> </ul>

Come stabilito dal disciplinare di gara, la fornitura dovrà soddisfare tutti i seguenti elementi:

- *il prezzo offerto deve essere specificatamente indicato al netto di iva, e comprensivo di imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione se richiesta (anche del software), collaudo, montaggio;*
- *Consegna di tutto il materiale come da specifiche del disciplinare di gara;*
- *Installazione configurazione e collaudo di tutte le apparecchiature fornite entro la data indicata;*
- *Tutte le apparecchiature devono essere obbligatoriamente in regola con la normativa riguardante la sicurezza nei luoghi di lavoro (L.81/08) e con le norme sulla sicurezza e affidabilità degli impianti (L.37/08);*

- *Tutte le apparecchiature devono essere inoltre in regola con la normativa vigente.*
- *Tutte le apparecchiature devono essere dotate di manuali d'istruzione per l'uso nonché dei termini di garanzia e assistenza che comunque non potranno essere inferiori ai 2 anni come richiesto dalla Comunità Europea.*

Il Dirigente Scolastico  
*Dott.ssa Luigia Romagni*

Timbro e firma per accettazione Capitolato

---

Si dichiara che il materiale incluso nell'offerta è assolutamente identico a quanto indicato nel presente capitolato ed è perfettamente conforme alla eventuale scheda tecnica esposto su MEPA presa a base per la richiesta di offerta economica migliorativa

Timbro e firma per accettazione

---