

ISTITUTO COMPRENSIVO ATRI

Ad Indirizzo Musicale

Viale Umberto I n.3 - 64032 Atri (TE)

Tel.085-879511 – C.F. 90015850671 – C.U. UFDD0C

www.icatri.edu.it - teic834002@istruzione.it - teic834002@pec.istruzione.it

Prot.5865/C24c

Atri, 12 Luglio 2021

Agli Atti
All'Albo on line dell'Istituto
Al sito web dell'Istituto – Amm. trasparente

OGGETTO: Verbale di collaudo/verifica di regolare fornitura e funzionamento apparecchiature riferite alla stipula trattativa Diretta MEPA N.1682352 del 06.05.2021 – Ditta Fornitrice S.I.A.D. srl Via Gian Battista Vico n.7 71016 San Severo (FG).

Programma PAR-FSC 2007-2013 Regione Abruzzo D.G.R n.840 del 20/10/2015: Intervento per il potenziamento delle dotazioni tecnologiche/ambienti multimediali e dei laboratori per le competenze di base degli Istituti Secondari di Primo Grado.

PROGETTO "DidatTICa 3.0: la classe flessibile"	CODICE PROGETTO ABR SL OB 092 – 116	CUP: E39G17000750001 CIG: ZBD317E985
--	---	---

Il giorno dodici del mese di luglio dell'anno 2021 alle ore 11,00 la sottoscritta Insegnante Daniela Misantoni, con nomina quale esperto collaudatore, del Dirigente Scolastico prot.n.5758/C24c del 05.07.2021, ha effettuato, in collaborazione con l'incaricato della ditta SIAD srl, Sig. Pasquale Lauriola nato a Torremaggiore (FG) il 12.04.1989, assunta al prot. n.5816/C24c del 07.07.2021, le operazioni di verifica tecnico/funzionali dei dispositivi e prodotti acquistati di cui alla Trattativa Diretta MEPA N. 1682352 del 06.05.2021, in attuazione del Programma PARFSC 2007/2013.

Prima di passare al vero e proprio collaudo funzionale delle apparecchiature, si procede alla verifica della corrispondenza delle quantità consegnate dalla ditta SIAD srl di San Severo (FG) con quanto indicato nel capitolato tecnico della Trattativa Diretta MEPA n.1682352 del 06.05.2021 e nelle bolle di consegna.

Accertato quanto sopra si procede alla verifica del seguente materiale:

Quantità	DESCRIZIONE	CAT. INV.N.
1	<p><u>SCHERMO INTERATTIVO ULTRA-HD 75" AVANZATO CON ANDROID E CLOUD</u> Schermo interattivo formato 75" 4K e 20 tocchi contemporanei, dotato di app di mirroring e PC Android integrati e corredato da licenza di classe minimo 15 anni di piattaforma collaborativa tipo LEARNHUB. Tecnologia interattiva: Tecnologia tipo V-SENSE touch per scrittura con dita, stilo e oggetti. Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, funzione "pinch to zoom" con tre dita). 2 Penne intelligenti (riconoscimento automatico scrittura o gomma senza necessità di selezione da pentray o da menù). <u>Display a cristalli liquidi (LCD) IPS con tecnologia zero-air gap</u> <u> sensore di movimento; sensore di luce ambientale; 2 penne con aggancio magnetico; bottone multifunzione programmabile</u> Risoluzione nativa 3840 x 2160 pixels - 4K Ultra High Definition 60 Hz Luminosità tipica 350 cd/m² Contrasto 1200:1, dinamico 4000:1 Angolo di visione 178° / 178° Profondità colore: 1.073 miliardi colori (10 bit) Tempo di risposta tipico: 8 ms Durata minima di funzionamento pannello: 50,000 ore Precisione del tocco: ± 1 mm <u>Ingressi: tassativo almeno 1x USB Tipo-C (unico connettore per trasmettere video, audio, touch e alimentazione fino a 45W)</u>, 4x HDMI 2.0, 1x VGA (DE-15 maschio), audio jack (connettore 3.5 mm TRS), 3x USB 3.0, 1x USB 2.0, 2x USB-B, 1x slot OPS (connettore JAE TX24), 1xRS232, 1x LAN (100 Mbit/sec) Uscite: 1x HDMI 2.0, 1x audio jack (connettore TRS), 1x digital coax S/PDIF (connettore RCA) Connessioni Wireless integrate: wifi dual band 2.4 / 5 GHz (802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth: 4.2 Speakers integrati: 2 x 16 Watt PC Android integrato con O.S. almeno versione 8.0, RAM: 3 GB, ROM: 32 GB, con applicazione di lavagna interattiva con foglio infinito per la creazione di contenuti, con funzioni di riconoscimento delle gesture e delle penne intelligenti. Compatibilità: Windows, Android, Macintosh OS X, Linux, Chrome OS Operatività certificata: 18 ore al giorno, 7 giorni su 7 Peso massimo 41 kg Accessori inclusi: staffa VESA, manuale, telecomando, Cavo USB touch 5 metri, cavo HDMI 3 metri, 2 penne passive con riconoscimento automatico del colore, pen tray. Certificazioni Product CE, FCC Applicazione di mirroring per condividere lo schermo immediatamente sul display da qualsiasi dispositivo mobile (notebook, PC, tablet Windows e Android,</p>	Cat III <u>N.1795</u>

iPad, iMac) e con supporto fino a 64 dispositivi collegati in contemporanea. Applicazione di mirroring estesa con controllo del PC via touch per client windows, **deve essere possibile visualizzare e controllare attraverso il touch del monitor interattivo un PC windows tramite rete wireless, senza l'utilizzo di alcun cavo.**
Presentazione wireless da 4 fonti contemporanee (split-screen 4 sorgenti)

Software Autore collaborativo su cloud, sviluppato dallo stesso produttore dello schermo interattivo, con licenza valida per almeno 15 anni (pena esclusione) con ulteriori licenze per 7 docenti contemporanei 5 anni (non sono ammesse licenze con funzionalità limitate).

Il software deve avere tutte le seguenti funzioni minime, **pena esclusione**:

- **Funzione di lavagna interattiva integrato con sistema per la didattica a distanza (videoconferenza docente – allievi ed invio contemporaneo lavoro alla lavagna, senza necessità di software di terze parti o di installazione applicazioni aggiuntive)**
- **Interazione Con strumenti geometrici fisici – deve essere possibile utilizzare strumenti fisici opzionali del medesimo produttore (tipo Righello, Squadra e Compasso) sulla superficie di scrittura del display, per vedere comparire linee di costruzione e supporti al disegno geometrico;**
- **Applicazione gratuita per Android ed IOS, per scattare foto con lo smartphone, ritagliare il particolare interessante e ritrovarlo istantaneamente nella galleria sulla piattaforma cloud sotto forma di “oggetto” trasferibile sul canvas con un click;**
- **Galleria con centinaia di contenuti 3D animati interattivi e di simulazione virtuale, completi di descrizioni teoriche multi lingue, collegamenti ipertestuali ad altri contenuti, strumenti di condivisione avanzati e strumenti per la realtà aumentata fruibili tramite webcam;**
- **Galleria di contenuti foto e video con motore di ricerca integrato che permette l'importazione automatica dal web dei contenuti;**
- **Tool fluttuante di accesso rapido personalizzabile con possibilità di selezionare fino a minimo 36 funzioni;**
- **Funzione Post-it per annotazioni fluttuanti sull'area di lavoro;**
- **Modalità Multi Utente su schermo interattivo con contenuti duplicabili fino a 4 utenti contemporanei in aree separate, con toolbar distinte per ogni utente, per esercitazioni alla lavagna da 2 a 4 allievi;**
- **Modalità Collaborativa - Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona o asincrona, dal proprio device, apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM;**
- **Possibilità di generare Sondaggi Istantanei a cui la classe risponde con PC o tablet, visualizzando subito dopo sullo schermo interattivo il risultato espresso in varie tipologie di grafici.**
- **Programma di formazione online con accesso dedicato per apprendere in autonomia le funzionalità dei software forniti, comprensiva di test di valutazione;**
- **Manuale di formazione dettagliato in italiano che comprenda le spiegazioni**

	<p>passo-passo delle funzioni caratteristiche sopra elencate comprensive di immagini esplicative, da allegare all'offerta tecnica (pena esclusione).</p> <p>Garanzia diretta del produttore 8 anni con registrazione (la garanzia deve risultare dal depliant ufficiale pubblicato sul sito del produttore; indicare nell'offerta tecnica il link alla brochure, pena esclusione).</p> <p>La ditta offerente deve essere certificata dal produttore o dal distributore nazionale per la vendita, l'assistenza e la formazione all'uso dello schermo e dei software, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</p> <p>Il personale tecnico della ditta deve essere certificato dal produttore per la formazione all'uso del sistema autore e dei contenuti interattivi e di simulazione 3D, oggetto dell'offerta, allegare tale certificazione nella documentazione tecnica, a pena di esclusione.</p> <p><u>INCLUSA INSTALLAZIONE A PARETE SCHERMO</u> installazione a parete con staffa VESA, alimentazione elettrica tramite presa già presente sulla parete di installazione, a meno di 1 metro dal monitor.</p>	
1	<p><u>LAVAGNA MAGNETICA BIANCA DIMENSIONI 120 x 90 cm</u> lavagna magnetica laccata bianca, scrivibile e cancellabile. Struttura di sostegno in alluminio con angoli arrotondati. Inclusa vaschetta portapenne e 4 pennarelli.</p>	Cat III N.1796
1	<p><u>PC DOCENTE INTEGRATO CORE I5</u> Processore Core i5 di 10° generazione a basso consumo (serie T), RAM 8GB DDR4, SSD 256GB, scheda Grafica con uscita VGA, HDMI e DisplayPort, 4 porte USB 3.0, 4 porte USB 2.0, Gigabit LAN 10/100/1000, WiFi, Bluetooth 4.0, sistema operativo Windows 10 Pro. Inclusa tastiera e mouse USB.</p>	Cat III N.1797
23	<p><u>PC ALLIEVO INTEGRATO CORE I5</u> Processore Core i5 di 10° generazione a basso consumo (serie T), RAM 8GB DDR4, SSD 120GB, scheda Grafica con uscita VGA, HDMI e DisplayPort, 4 porte USB 3.0, 4 porte USB 2.0, Gigabit LAN 10/100/1000, WiFi, Bluetooth 4.0, sistema operativo Windows 10 Pro. Inclusi tastiera e mouse.</p>	Cat III da N.1798 a 1820
24	<p><u>MONITOR 21,5"</u> diagonale 21,5", risoluzione Full HD 1920x1080, VA (178° H/V), ingresso HDMI, displayport, VGA, audio multimediale 2W RMS, attacco VESA 100x100</p>	
24	<p><u>LICENZE SOFTWARE DA UFFICIO TIPO MICROSOFT OFFICE 2019 STANDARD</u> deve includere le seguenti applicazioni: Word, Excel, Powerpoint, Outlook, OneNote, Publisher</p>	

1	<p><u>CATTEDRA POSTAZIONE DOCENTE AD ANGOLO</u> Cattedra ad "L" ingombro complessivo dim. 260x180x72h cm, con tavolo frontale dim. 180x80 cm ed allungo laterale dim. 180x80 cm, piano con bordo in ABS 2 mm arrotondato su tutti e 4 gli angoli con raggio 45 mm, piano in particelle di legno spessore 25 mm in classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo UNI EN classe di reazione al fuoco 2. Gambe a "T" portante realizzate mediante tubo di base di acciaio avente sezione mm.60x30x600 e mm. 2 di spessore, fusto in lamiera di ferro decapata mm.1,5 di spessore verniciate a polveri epox. Colori RAL 9006 Argento.</p> <p>Trave fissa canalizzabile realizzata da profilo aperto avente sezione rettangolare mm.80x75 e mm. 1.5 di spessore verniciate a polveri epox. Colore RAL 9006 fissate alla gamba tramite appositi agganci realizzati sulla trave stessa. Le travi sia fisse che telescopiche sono predisposte per il passaggio e deposito cavi a scomparsa. Comprensivo di impianto di alimentazione elettrica.</p>	<p>Cat I <u>N.1821</u></p>
12	<p><u>SCRIVANIA POSTAZIONE ALLIEVO</u> Scrivania dim. 180x60x72h cm con Piano con bordo in ABS 2 mm arrotondato, piano in particelle di legno spessore 25 mm in classe E1 a bassa emissione di formaldeide secondo UNI EN classe di reazione al fuoco 2. Gambe a "T" portante realizzate mediante tubo di base di acciaio avente sezione mm.60x30x600 e mm. 2 di spessore, fusto in lamiera di ferro decapata mm.1,5 di spessore verniciate a polveri epox. Colori RAL 9006 Argento.</p> <p>Trave fissa canalizzabile realizzata da profilo aperto avente sezione rettangolare mm.80x75 e mm. 1.5 di spessore verniciate a polveri epox. Colore RAL 9006 fissate alla gamba tramite appositi agganci realizzati sulla trave stessa. Le travi sia fisse che telescopiche sono predisposte per il passaggio e deposito cavi a scomparsa. Comprensivo di impianto di alimentazione elettrica.</p>	<p>Cat I <u>Da</u> <u>N.1822</u> <u>A 1833</u></p>
1	<p><u>POLTRONCINA ERGONOMICA SU RUOTE SENZA BRACCIOLI</u> Poltroncina girevole, senza braccioli, regolabile in altezza con meccanismo a gas, rivestimento in materiale ignifugo, conforme Dlgs. 626.</p>	<p>Cat I <u>N.1834</u></p>
24	<p><u>SEDIE FISSE IMPILABILI</u> Telaio 4 gambe in tubo di acciaio diametro 18 mm cromato con puntali antiscivolo. Monoscocca sedile e schienale in Nylon rinforzato anatomicamente sagomato, colori a scelta. Ingombro 50.5x49x79h cm</p>	<p>Cat I <u>Da</u> <u>N.1835</u> <u>A 1858</u></p>
1	<p><u>ARMADIO RACK A PARETE</u> Armadio rack a parete 600x450x370h mm, con porta in vetro e pareti laterali asportabili, comprensivo di passacavi e multipresa 6 vie con interruttore magnetotermico. Comprensivo di installazione a parete ed alimentazione elettrica a norma.</p>	<p>Cat I <u>N.1859</u></p>
1	<p><u>SWITCH GESTIBILE 24+4 PORTE GIGABIT VLAN</u> 24 Porte a 10/100/1000 BaseTX + 4 porte 10/100/1000 BaseTX ed SFP; gestione 256 VLAN tagged e per porte; supporto Link Aggregation; supporto SNMP; interfaccia di gestione via Web e Telnet. Montaggio a rack. Incluso patch panel modulare fino a 24 posti per armadio rack.</p>	<p>Cat I <u>N.1860</u></p>
1	<p><u>QUADRO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA IN AULA</u> Quadro di alimentazione con interruttori magnetotermico-differenziale</p>	<p>Cat I <u>N.1861</u></p>

FSCFondo per lo Sviluppo
e la Coesione**2****TARGHE PUBBLICITARIE**

Targhe pubblicitarie in plexiglass, con logo PAR e nome progetto

PICCOLI ADATTAMENTI EDILIZI

Quantità	DESCRIZIONE
25	<u>CABLAGGIO STRUTTURATO PUNTO RETE LAN IN LABORATORIO</u> Punto rete LAN con cavo di connessione UTP cat. 6 (Gigabit) e canalizzazioni; cassetta per arredi con frutto RJ45; patch cord 50 cm per armadio rack; patch cord 200 cm per presa utente. Il collegamento deve essere testato e certificato tramite strumento certificatore per la categoria 6 Gigabit, con certificato di taratura in corso di validità, e rilascio finale della certificazione di ogni punto realizzato.

Viene esaminato tutto il materiale oggetto della fornitura, compresa la documentazione che comprova le caratteristiche tecniche relative alle prestazioni e ai requisiti funzionali indicati nel capitolato tecnico e nella scheda fornita dal fornitore, si avviano i 23PC allievi e il PC docente e se ne accerta il funzionamento. Viene verificata la corretta installazione alla parete dello schermo gigante 75", l'integrità dello stesso e vengono verificate le principali funzioni. Viene accertata la presenza di tutti gli accessori, il loro funzionamento, la presenza di tutti gli arredi.

Viene verificata la regolare esecuzione dei **piccoli adattamenti edilizi**, con cui è stata realizzata una Rete LAN all'interno del laboratorio, dotata di tutte le caratteristiche tecniche previste nel capitolato. Esaminato il suindicato materiale e la sua funzionalità, risulta essere in perfetta corrispondenza a quanto richiesto con la Trattativa Diretta MEPA n.1682352 del 06.05.2021. Tutte le apparecchiature sono corredate del relativo manuale di istruzioni fisico o on line.

Si accerta **la regolarità della fornitura delle targhe pubblicitarie.**

Dopo le necessarie verifiche, il collaudatore dichiara che il materiale è qualitativamente idoneo allo scopo a cui deve essere destinato ed esente da ogni difetto che possa pregiudicarne l'utilizzo.

Tutte le apparecchiature sono conformi alle caratteristiche specificate nell'ordine.

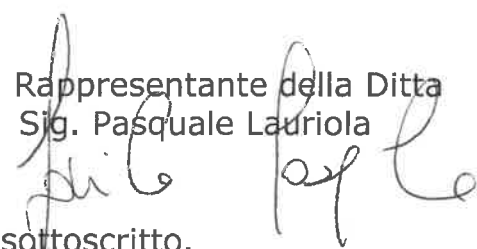
Il totale del costo della fornitura è di € 35.725,26 **IVA compresa** trentacinquemilasettecentoventicinque/26).

Alle ore 13.00, concluse le operazioni, i sottoscritti dichiarano il collaudo concluso con esito **POSITIVO**.

Letto, confermato e sottoscritto:

Il Collaudatore
Ins. Daniela MISANTONI

Il Rappresentante della Ditta
Sig. Pasquale Lauriola



Firme per presa d'atto di quanto sopra dichiarato e sottoscritto.

IL DSGA
Mariaceleste FERRETTA



IL Dirigente Scolastico RUP
dott.ssa Nadia GRAZIANI



