



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)



Ministero Istruzione - USR Lazio

Istituto Istruzione Superiore "Elena Principessa di Napoli"

Liceo Artistico - Linguistico - Scienze Umane - Economico Sociale - Musicale

02100 RIETI - Piazza Mazzini, 2 - tel e fax 0746 253364

Codice Fiscale 90085050574 Codice Meccanografico RIIS01100X

E-mail- peo: [riis01100x@istruzione.it](mailto:riis01100x@istruzione.it) - pec: [riis01100x@pec.istruzione.it](mailto:riis01100x@pec.istruzione.it)



ALLEGATO 1

## CAPITOLATO TECNICO DELLA RDO n. 2957310 dell'11/02/2022

Progetto - 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 – Azione 13.1.2 “Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione” – Avviso pubblico prot.n. 28966 del 06/09/2021 per la trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione Avviso di riapertura dei termini della procedura “a sportello” prot. n. 43830 dell’11/11/2021 – Autorizzazione progetto prot.n. AOODGEFID - 0000018 del 03/01/2022.

### FONDI STRUTTURALI EUROPEI

**Progetto “DOTAZIONE DI ATTREZZATURE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DELLA DIDATTICA E DELL’ORGANIZZAZIONE SCOLASTICA”**

**Codice Progetto: 13.1.2A-FESRPON-LA-2022-34**

**CUP: B19J21022960006**

**CIG: 9098186C97**

**OGGETTO DELLA GARA:** Fornitura di materiale Hardware

### Sono coinvolti nel progetto i seguenti Plessi scolastici:

- Sede centrale I.I.S. “Elena Principessa di Napoli” di Rieti p.zza Mazzini, 2 – 02100 Rieti
- Succursale “Moduli” in via A.M. Ricci snc – 02100 Rieti
- Succursale “Ex Geometri” in via A.M. Ricci snc – 02100 Rieti
- Sede Liceo Artistico in via P. Togliatti snc – 02100 Rieti

Riportiamo di seguito la descrizione delle forniture richieste con l'indicazione delle caratteristiche minime, non derogabili e parte integrante della RDO che, pena esclusione, dovranno essere rispettate.

### Descrizione degli apparati con indicazione caratteristiche

Pos	Descrizione	Quantità
1	<p><b>MONITOR CON DIAGONALE 65” CON RISOLUZIONE 4K UHD</b></p> <p>Caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RISOLUZIONE 3840X2160 @60Hz IPS</li> <li>• LUMINOSITA' ALMENO 420 CD/M</li> <li>• CONTRASTO (TIPICO) ALMENO 1200:1</li> <li>• POSIZIONAMENTO LANDSCAPE</li> <li>• 20 TOCCHI</li> <li>• VETRO PROTETTIVO TEMPERATO DA ALMENO 5MM</li> <li>• UTILIZZO ALMENO 18/24 ORE 7 GIORNI SU 7 ANCHE POSIZIONATO ORIZZONTALMENTE</li> <li>• CASSE AUDIO 40 WATT RMS</li> <li>• PIATTAFORMA DI GESTIONE CENTRALIZZATA PER CONTROLLO FUNZIONI MONITOR TRAMITE CONNESSIONE DI RETE LAN</li> <li>• CONDIVISIONE DELLO SCHERMO CON TABLET E PC</li> <li>• SISTEMA OPERATIVO ANDROID 9.XX O SUPERIORE</li> <li>• OPS INTEGRATO CON 4 GB RAM E 32 GB STORAGE, WIFI DUAL BAND 2,4G E 5G</li> <li>• MODALITA' LAVAGNA CON POSSIBILITA' DI CONDIVISIONE DEI CONTENUTI</li> <li>• VALORE DI MTBF (MEAN TIME BETWEEN FAILURES) NON INFERIORE A 50.000 ORE DICHIARATO NELLA SCHEDA TECNICA VERIFICABILE DAL SITO DEL PRODUTTORE DEL QUALE SERVE COMUNICARE L'URL. GARANZIA ON SITE DI 5 ANNI CON SWAP (SOSTITUZIONE SENZA COSTI DEL PRODOTTO DIFETTOSO PRESSO L'UTENTE). LA GARANZIA DEVE ESSERE PREVISTA ALL'ORIGINE DAL PRODUTTORE E NON DA ALTRA ORGANIZZAZIONE PRESENTE SUL TERRITORIO</li> <li>• IL MONITOR DEVE PERMETTERE CONNESSIONE CON DEVICE WINDOWS, ANDROID, IOS PER INTERAZIONE DEVICE/MONITOR NATIVAMENTE SENZA UTILIZZO DI APPARATI ESTERNI, SUPPORTO CHE PERMETTA DI RIPRODURRE CONTENUTI PRESENTI SUL DEVICE DEL DOCENTE DIRETTAMENTE SUL MONITOR</li> </ul>	40
	<p><b>Caratteristiche Software interattivo Air Class</b></p> <p>Possibilità collegarsi a una sessione di lavoro condiviso da remoto. Funzione presentatore controllata da macchina Windows o MacOS; utenti collegabili tramite dispositivi iOS, Android, Windows e MacOS .Modalità di collegamento alla sessione tramite codice numerico univoco, o tramite lettura di codice QR.Il software trasmette la lezione (preparata con qualsiasi piattaforma software) dal PC del docente e permette la cattura della lezione sui dispositivi degli studenti anche in remoto. Sul dispositivo degli alunni permette di annotare screenshot di ciò che viene trasmesso sul monitor touch, sulla LIM, sul pc del docente in tempo reale. Gli studenti possono rivedere la lezione anche in off line e prendere annotazioni sulle slide catturate, possibilità di eseguire test con verifica livello di apprendimento.</p>	

<b>2</b>	<b>CARRELLO TOP MONITOR ADATTO AL 65"</b> Caratteristiche tecniche minime: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruote piroettanti di cui almeno 2 con freno</li> <li>• Standard VESA fino a 800x600</li> <li>• Capacità di carico fino a 90 kg</li> <li>• Altezza regolabile in 3 posizioni 1450,1530,1610 mm dal centro dello schermo a terra</li> </ul>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>PERSONAL COMPUTER ALL IN ONE</b> Caratteristiche tecniche minime: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processore Intel Core I 5 10XX o 11XX gen.</li> <li>• Memoria: 16 GB DDR-4 SO DIMM Max 32 GB DDR-4 SO DIMM</li> <li>• Chipset: Intel H410</li> <li>• Porte USB: 4x USB 2.0 (di cui 2 laterali) + 3x USB 3.2 gen1 ( di cui 1 Type-C laterale) / porta seriale (opzionale)</li> <li>• HDD: SSD 500 GB</li> <li>• Vga: Integrated HD Graphics con uscite 1x DP e 1x HDMI</li> <li>• Monitor 23,8" LED Backlight 280Nits, 1920 x 1080 Full HD, IPS tech., Zero Pixel Dead, anti-riflesso</li> <li>• Audio: 2 jack audio e casse audio 2x 3W</li> <li>• Webcam: Pop up camera, 2.0 Megapixel oscurabile</li> <li>• Lettore SD Card: 4 in 1</li> <li>• Lan: Gigabit (10/100/1000 Mb/s) PXE - Wol - ACPI technology support - PXE boot</li> <li>• Wifi: 802.11 b/g/n/ac + Bluetooth 4.2</li> <li>• SO: Windows 10 Enterprise Windows 11 / Windows 10 36 mesi (on-center)</li> </ul>	<b>5</b>

La fornitura di tutte le attrezzature richieste dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente capitolato tecnico e nel disciplinare di gara, con la formula “chiavi in mano”, tassativamente nei tempi richiesti:

- a) per garantire un buon livello standard delle apparecchiature, anche in relazione ad eventuali malfunzionamenti, riparazioni, sostituzioni e per uniformare gli strumenti didattici già in dotazione, il marchio dev'essere primario e noto a livello internazionale nella progettazione/produzione di monitor e personal computer. Dovranno essere offerti solo monitor touch con le caratteristiche di seguito riportate appartenenti alle seguenti marche: SAMSUNG, SONY, PHILIPS IYAMA, SHARP, NEC; tale quantità di brand - pur se solo a titolo esemplificativo - è idonea a garantire la necessaria pluralità dell'offerta; sono tutti acquisibili in Italia e si collocano su diversi livelli di prezzo (concorrenza economica); non saranno presi in considerazione prodotti di marche diverse da quelle indicate;
- b) le caratteristiche dichiarate devono essere effettive, rilevabili dalle schede tecniche presenti sul sito del produttore (non verranno prese in esame documentazioni/dichiarazioni dell'importatore e/o rivenditore), dovrà essere comunicato URL della pagina ufficiale del produttore dove poter scaricare specifiche tecniche del prodotto;
- c) la commercializzazione deve avvenire in più stati europei, con proprie organizzazioni dirette;
- d) dev'essere prevista una garanzia swap on site di 5 anni a costo zero per l'utente, con sostituzione senza costi del prodotto eventualmente difettoso o malfunzionante presso la scuola. La garanzia dev'essere rilasciata dal produttore e non dall'importatore/rivenditore, non saranno prese in considerazione garanzie di tipo assicurativo;
- e) l'installazione è da intendersi “chiavi in mano”, **pena esclusione è richiesto, pertanto, un preventivo sopralluogo dei locali** per prendere visione della parete destinataria dell'apparecchiatura e di conseguenza valutare le tecniche di fissaggio e/o supporti necessari all'installazione, null'altro potrà essere preteso dal fornitore oltre il prezzo offerto nella RDO;

La fornitura comprende 4 ore di formazione per i docenti (un'ora per ogni plesso) nei tempi e secondo le indicazioni dell'Istituto al fine di permettere l'uso di tutte le funzionalità richieste nel presente capitolato tecnico.

RESTA FERMO QUANTO GIÀ INSERITO NEL DISCIPLINARE DI GARA

LA DIRIGENTE SCOLASTICA  
Paola GIAGNOLI\*

*\*Documento firmato digitalmente*