

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Superiore "E. Fermi" – Sulmona (AQ)
Polo Scientifico Tecnologico
LICEO SCIENTIFICO "E. FERMI" - ITE "A. DE NINO" - ITG "R. MORANDI" – ITI "L. DA VINCI"

FORNITURA DI HARDWARE E MATERIALE SCIENTIFICO CAPITOLATO TECNICO

CPV: 39162000-5

CUP: J54D22003370006

CUI: 92025400661202200001

Avviso PNRR - Piano Scuola 4.0 Piano nazionale di ripresa e resilienza, Missione 4 – Istruzione e ricerca – Componente 1 –Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione dagli asili nido alle università – Investimento 3.2" Scuola 4.0. – Scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori", finanziato dall'Unione europea – Next generation EU – "Azione 2 - Next generation labs – Laboratori per le professioni digitali del futuro".

Titolo del Progetto: The future citizens

Codice Progetto: M4C1I3.2-2022-962-P-10989

Sommario

1. OGGETTO	3
2. LUOGO DI INSTALLAZIONE/ESECUZIONE DEL SERVIZIO	3
3. REQUISITI PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO “DNSH”(Do No Significant Harm).....	3
4. REQUISITI DI SICUREZZA, CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ	3
5. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA	4
5.1 Garanzia.....	4
5.2 Assistenza	4
6. TRASPORTO, CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE, VERIFICA DI CONFORMITÀ	5
6.1 Trasporto, consegna, installazione e messa in funzione	5
6.2 Verifica di conformità e collaudo	5
7. RUOLI	5
8. FORNITURA HARDWARE E MATERIALE SCIENTIFICO.....	6

1. OGGETTO

La presente iniziativa di acquisto ha per oggetto l'affidamento della fornitura di Hardware e Materiale Scientifico, meglio elencata in dettaglio al punto 8.

Sono parte integrante della fornitura le seguenti prestazioni:

- A. trasporto, consegna, installazione, configurazione e collaudo;
- B. servizio di garanzia, di assistenza e di manutenzione della durata di 24 mesi;
- C. ove applicabile i moduli e le attrezzature oggetto della fornitura dovranno essere assemblate in modo da costituire un sistema completo "chiavi in mano" di simulazione e studio, già pronto per le esperienze di laboratorio con i software di funzionamento inclusi.

2. LUOGO DI INSTALLAZIONE/ESECUZIONE DEL SERVIZIO

La consegna dovrà essere concordata con il RUP, previa valutazione dei rischi interferenziali connessi alla sede stessa. La fornitura dovrà essere consegnata nel plesso concordato, ai seguenti indirizzi:

Liceo Scientifico "E. Fermi"	ITE-ITG "De Nino-Morandi"	ITI "L. da Vinci"
Viale P. Togliatti snc 67039 SULMONA (AQ)	Viale Mazzini 32 67039 SULMONA (AQ)	Via per Prezza 126 67035 PRATOLA PELIGNA (AQ)

3. REQUISITI PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO "DNSH" (Do No Significant Harm)

L'apparecchiatura fornita dovrà garantire il rispetto del principio di non arrecare un danno significativo all'ambiente, "Do No Significant Harm" (DNSH) richiesto dalla Tassonomia Ambientale del Reg. UE/852/2020.

Nello specifico il Fornitore dovrà dimostrare il rispetto di questo principio fornendo adeguata documentazione coerente a questi obiettivi:

- 1) Mitigazione del cambiamento climatico
- 2) Economia circolare
- 3) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

4. REQUISITI DI SICUREZZA, CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ

La strumentazione deve essere conforme a tutte le norme italiane e alle Direttive Europee in vigore riguardanti la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica, sia generali che specifiche.

Il Fornitore dovrà documentare, per gli effetti di cui all'art. 1338 c.c., la piena conformità della attrezzatura e delle sue componenti alle prescrizioni dettate dalle vigenti disposizioni di legge e dalla normativa UE in materia di antinquinamento, antinfortunistica e di sicurezza del lavoro.

Il Fornitore si impegna inoltre a rilasciare:

- le omologazioni ovvero le certificazioni UE emesse da organismo notificato;
- eventuali autocertificazioni di conformità UE previste;
- ogni altra certificazione o altro documento previsto dalla legge nazionale e comunitaria in materia;
- ogni altro/a documento/certificazione richiesto/a dall'IIS "E. Fermi" Sulmona

La strumentazione deve essere inoltre:

- nuova di fabbrica e priva di difetti dovuti a progettazione o errata esecuzione, a vizi dei materiali impiegati;
- completa di cavi di alimentazione, nonché di tutti gli accessori necessari per consentire l'immediata funzionalità dello stesso (dove previsto);
- corredata di manuale tecnico e d'uso, in lingua italiana, ove esistente, o in lingua inglese, in formato elettronico oppure scaricabile da internet, per la gestione del sistema, nonché di tutta la documentazione sulla sicurezza della strumentazione;
- il costruttore/produttore degli articoli forniti deve avere recensioni sui propri prodotti da parte di enti indipendenti come comitati tecnici/riviste professionali/indagini di mercato.

5. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA

5.1 Garanzia

La strumentazione deve essere corredata da una garanzia della durata minima di 24(ventiquattro) mesi a copertura totale full risk. La durata della garanzia decorre dalla data di avvenuto collaudo con esito positivo.

Durante il periodo di validità della garanzia, il Fornitore sarà tenuto ad erogare tutti gli interventi di assistenza e manutenzione.

Il Fornitore, nel rispetto del principio DNSH dovrà inoltre garantire la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 60 (sessanta) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.

5.2 Assistenza

Durante il periodo di validità della garanzia, il Fornitore ha l'obbligo di fornire l'assistenza tecnica da remoto oppure, qualora il supporto da remoto di cui sopra non fosse risolutivo, sul luogo, provvedendo a proprie spese e senza costi aggiuntivi per l'IIS "E. Fermi" Sulmona, a tutte le operazioni di riparazione dell'attrezzatura guasta, compresa la sostituzione delle parti difettose o danneggiate in conseguenza a funzionamento difettoso di altre parti.

La garanzia dovrà includere anche gli eventuali costi della manodopera dei tecnici presso la sede dell'IIS "E. Fermi" Sulmona.

6. TRASPORTO, CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE, VERIFICA DI CONFORMITÀ

6.1 Trasporto, consegna, installazione e messa in funzione

Le attrezzature oggetto del presente Capitolato dovranno essere consegnate entro e non oltre 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto di appalto. In caso di consegne parziali, la data di consegna di riferimento sarà quella relativa all'ultima componente consegnata.

Il Fornitore dovrà farsi carico degli oneri e delle spese per il trasporto delle attrezzature fino al locale che verrà indicato da questo Istituto. La movimentazione dovrà essere effettuata con personale ed attrezzature adeguati.

6.2 Verifica di conformità e collaudo

La verifica di conformità sarà effettuata nel luogo in cui lo strumento sarà consegnato entro 20 (venti) giorni naturali e consecutivi dalla consegna stessa, in data da concordarsi con il Direttore dell'Esecuzione Del Contratto (DEC), alla presenza congiunta, qualora ritenuto necessario, di un rappresentante del Fornitore e di uno o più rappresentanti dell'IIS "E. Fermi" Sulmona.

Durante la fase di verifica, dovranno essere dimostrate, verificate e documentate le caratteristiche tecniche della strumentazione previste nel Capitolato, nonché il corretto funzionamento della stessa e di tutte le sue componenti.

Nel corso di suddette operazioni sarà inoltre verificato il rispetto di tutti gli obblighi del Fornitore richiesti dal capitolato. Le operazioni di verifica e le relative risultanze dovranno essere riportate dettagliatamente su uno specifico verbale firmato dai rappresentanti delle due parti.

L'esito positivo della verifica e la dichiarazione di presa in consegna non esonerano comunque il Fornitore da eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della consegna, ma vengano accertati al momento dell'utilizzo. Ogni onere derivante dal collaudo e dalle eventuali modifiche necessarie per garantire il perfetto funzionamento delle attrezzature oggetto del presente Capitolato è a carico del Fornitore.

7. RUOLI

Il RUP (Responsabile Unico del Progetto) è LUIGINA D'AMICO, Dirigente scolastico presso IIS "E. Fermi" Sulmona.

Il DEC (Direttore dell'Esecuzione del Contratto) è FABIO MASCIÒ, Docente presso IIS "E. Fermi" Sulmona.

8. FORNITURA HARDWARE E MATERIALE SCIENTIFICO

QUANTITÀ	TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
1	Schermo immersivo	soluzione con 3 monitor di grandi dimensioni
24	Tablet	Tablet per interagire con il docente durante la proiezione immersiva
1	Armadio di ricarica	Armadio con chiave dotato di stazione di ricarica per tablet e visori
6	Visori di realtà virtuale	Per entrare negli ambienti virtuali gestiti dal docente
1	Hardware per la creazione di contenuti immersivi	PC per elaborazione grafica e video + Videocamera 360°
1	Pacchetto software per aula immersiva	Pacchetto software composto da software per la fruizione di contenuti didattici già disponibili e per la creazione di ulteriori contenuti immersivi
24	PC alunni	Processore: i5-13600 o i7-13700 RAM: DDR5 o DDR4 da minimo 16 GB SSD: 500 GB Scheda Video: certificata AutoCAD con minimo 8GB OS: Windows 11 Note: si richiede una workstation factory made e non assemblato
24	PC alunni	Processore: i5-13400 o Ryzen 5 RAM: DDR5 o DDR4 da minimo 8 GB SSD: 500 GB OS: Windows 11 Note: si richiede una workstation factory made e non assemblato
1	PC docente	Processore: i5-13600 o i7-13700 RAM: DDR5 o DDR4 da minimo 32 GB SSD: 1 TB OS: Windows 11 Note: si richiede una workstation factory made e non assemblato
1	PC docente	Processore: i5-13600 o i7-13700 RAM: DDR5 o DDR4 da minimo 16 GB SSD: 1 TB Scheda Video: certificata AutoCAD con minimo 8GB OS: Windows 11 Note: si richiede una workstation factory made e non assemblato
50	Monitor	Tipo schermo: Monitor LCD con retroilluminazione a LED Lunghezza diagonale: 24" Rapporto d'aspetto: 16:9 Tipo di schermo: IPS
50	Tastiera USB	Tastiera italiana USB
50	mouse USB	mouse USB
25	Cuffie con microfono	
1	Display Interattivo	Lunghezza diagonale: 65" Rapporto d'aspetto: 16:9 Risoluzione: 4K UHD o 2K QHD Touch con penna
25	Tavolette Grafiche con Pennino	Area attiva minimo: 152.0 x 95.0 mm Penna touch senza batteria
1	Stampante A3	Laser a colori Fronte-retro: Sì (A4/A3, carta comune)
1	Stampante A4	Laser a colori Fronte-retro: Sì (A4, carta comune)
25	Licenze Autocad (gratuite per le scuole)	
50	Licenze Office	

La Dirigente

Luigina D'AMICO

*Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i.
e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.*