

I.P. - "ELSA MORANTE"-CRISPIANO
Prot. 0008574 del 15/07/2023
IV-5 (Uscita)



Istituto Professionale "Elsa Morante"



I.P.S.E.O.A. (Istituto Professionale Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera)
I.P.S.C.S. (Istituto Professionale Servizi Culturali e dello Spettacolo)



C.so Umberto I – Villa Cacace 74012 – Crispiano (Ta) – Tel. 099611313 – C.F. 90274470732
pec: TARH08000L@PEC.ISTRUZIONE.IT peo: TARH08000L@ISTRUZIONE.IT
sito web: www.elsamorantecrispiano.edu.it
codice IPA: UZTXCVTU codice univoco: IM56Y7

TRATTATIVA DIRETTA MEPA n. 3660810

PER L'ACQUISTO DI
**Monitor interattivi, Notebook e
Visori dotati di software per l'apprendimento delle lingue straniere.**

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 - Azione 1 - Next generation classrooms - Ambienti di apprendimento

innovativi ID Progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-20530 -

Titolo del Progetto: L'apprendimento oltre lo spazio.

C.U.P: F94D22004290006 - CIG: 996198386E - CPV: 30230000-0

CAPITOLATO TECNICO

Sommario

| | |
|--|----------|
| 1. OGGETTO..... | 3 |
| 2. LUOGO DI INSTALLAZIONE/ESECUZIONE DEL SERVIZIO..... | 3 |
| 3. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DELLE ATTREZZATURE E DELLE LICENZE SOFTWARE..... | 3 |
| 3.1. MONITOR INTERATTIVI 65” | 3 |
| 3.2. NOTEBOOK..... | 4 |
| 3.3. VISORI VR PICO - REALTA' VIRTUALE..... | 5 |
| 3.4. LICENZA SOFTWARE PIATTAFORMA BEYOND..... | 5 |
| 4. REQUISITI PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO “DNSH” (Do No Significant Harm)..... | 6 |
| 5. REQUISITI DI SICUREZZA, CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ..... | 6 |
| 6. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA..... | 6 |
| 6.1. Garanzia..... | 6 |
| 6.2. Assistenza..... | 7 |
| 7. TRASPORTO, CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE, VERIFICA DI CONFORMITÀ..... | 7 |
| 7.1. Trasporto, consegna, installazione e messa in funzione..... | 7 |
| 7.2. Verifica di conformità e collaudo..... | 7 |
| 8. RUOLI..... | 8 |

1. OGGETTO

La presente iniziativa di acquisto ha per oggetto l'affidamento della fornitura delle seguenti attrezzature e licenze software:

- N. 16 (sedici) Monitor interattivi 65" C Series Wi-Fi RDM-Ready + Staffa;
- N. 32 (trentadue) Notebook 15.6 pollici
- N. 24 (ventiquattro) Visori dotati di software per l'apprendimento delle lingue straniere.
- N. 1 (una) Licenza software per i visori - Piattaforma Beyond Words VR 5 anni (1-250 studenti)

Sono parte integrante della fornitura le seguenti prestazioni:

- A. trasporto, consegna, installazione e collaudo;
- B. servizio di garanzia, di assistenza e di manutenzione della durata minima di 36 mesi on site.

2. LUOGO DI INSTALLAZIONE/ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Le attrezzature dovranno essere consegnate e installate nelle sedi del punto ordinante, IP Elsa Morante, Villa Cacace, corso Umberto I snc, 74012 - Crispiano - TA, secondo la seguente ripartizione:

- n. 9 monitor interattivi + 18 notebook + 24 visori - plesso scolastico via Martina Franca, 74012 Crispiano - TA;
- n. 3 monitor interattivi + 8 notebook - plesso scolastico via Ticino, 74012 Crispiano - TA;
- n. 4 monitor interattivi + 6 notebook - plesso scolastico corso Umberto I, 74012 Crispiano - TA.

La consegna dovrà essere concordata con il RUP, previa valutazione dei rischi interferenziali connessi alla sede stessa.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DELLE ATTREZZATURE E DELLE LICENZE SOFTWARE

3.1. MONITOR INTERATTIVI 65"

Descrizione: Monitor interattivo 65" C Series Wi-Fi RDM -Ready +Staffa

Marca (valore minimo richiesto): HELGI

Codice prodotto da catalogo (valore minimo richiesto): HC6520M

Quantità: 16 (sedici)

Requisiti minimi (valore minimo richiesto):

- 40 tocchi contemporanei LED ULTRA HD Touch integrato
- Tecnologia ad infrarossi Speaker 20Wx2 integrati
- USB Type-C Full-Link
- Android 11 o successivo (Android 13)
- Tecnologia Zero Gap per consentire immagini più nitide con miglior contrasto e riduzione dei riflessi.
- Regolazione automatica della luminosità grazie al sensore di luce ambientale.
- Touch screen a infrarossi anche con guanti e qualsiasi altro oggetto solido.
- Vetro temperato antiriflesso con spessore 4mm Mohs 7.
- Speaker stereo frontali integrati 20Wx2
- Potenza complessiva di 40W Input HDMI 4K Interfaccia Android in 4K completo.
- Interfacce ed elettronica aggiornate 1x LINE Out

- 3x HDMI (4K max) In
- 1x VGA In
- 4x USB 2.0
- 1x USB 2.0 OTG
- 1x USB Type-C
- 1x RJ45 Out Processore Quad Core A55
- 4GB RAM, 32GB ROM Slot compatibile con OPS Standard.
- Licenza inclusa Remote Display Management
- Software Touch Display+ (Note, Note Plus, Capture) inclusi (Licenza perpetua)
- 5 anni di garanzia on center, di cui 3 anni on site.

3.2. NOTEBOOK

Descrizione: Notebook 15.6 pollici

Quantità: 32 (trentadue)

Marca (valore minimo richiesto): HP

Codice prodotto da catalogo (valore minimo richiesto): 6F216EA

Requisiti minimi (valore minimo richiesto):

- Processore: Intel Core I5 1235U - 12Th generazione
- Frequenza processore 4,4 GHz
- Cache processore: 12 MB - tipo L3
- RAM installata: DDR4-SDRAM 16GB - 3200 MHz
- Struttura memoria: 2x 8 GB
- Slot memoria: 2x SO-DIMM
- SSD 512GB
- Interfaccia SSD: PCI Express, NVMe
- Numero altoparlanti: 2
- Tipo di altoparlante: HP Dual Speakers
- Scheda grafica integrata - modello: Intel Iris Xe Graphics
- Dimensioni schermo: 39,6 cm (15,6")
- Risoluzione display: 1920 x 1080 Pixel
- Tipologia Display: Full HD
- Display con schermo antiriflesso
- Luminosità dello schermo: 250 cd/m³
- Display - RGB spazio colore: NTSC
- Gamma di colori: 45%
- Batteria a Ioni di litio 41Wh
- WiFi 5 (802.11ac)
- Tipo di antenna WiFi: 2x2
- Bluetooth 5.0
- Modello di dispositivo di controllo WLAN: Realtek RTL8822CE
- Fotocamera frontale - HD 720p o superiore
- Sistema Operativo W 11 Pro

3.3. VISORI VR PICO - REALTA' VIRTUALE

Descrizione: Visori VR - realtà virtuale per la didattica - Pico 4 Enterprise

Marca (valore minimo richiesto): PICO

Codice prodotto da catalogo (valore minimo richiesto): 901001018643

Quantità: 24 (ventiquattro)

Requisiti minimi (valore minimo richiesto):

- Pancake optics 35,8 mm
- FOV 105°
- Refresh rate up to 90hz 4K+
- Display, 1200 PPI
- Eye and Face tracking
- Automatic IPD via Eye tracking
- Handtracking
- Qualcomm Snapdragon XR2
- 16MP color pass through front camera
- 256GB storage + 8GB DDR5 RAM +/- 300gr
- Highly higienic (replaceable and sanitizable facemask)
- **Software per lo studio delle lingue straniere (BEYOND)**

3.4. LICENZA SOFTWARE PIATTAFORMA BEYOND

Descrizione: Beyond Words VR - Licenza per 5 (cinque) anni per 1-250 (uno-duecentocinquanta) dispositivi e l'accesso di tutti i docenti alla piattaforma con relativi contenuti inclusi.

Marca (valore minimo richiesto): BEYOND WORDS

Codice prodotto da catalogo (valore minimo richiesto): BWVR-250S-5Y

Quantità: 1 (una)

Requisiti minimi (valore minimo richiesto):

- Beyond Words VR è una piattaforma web-based per apprendimento interattivo delle lingue in Realtà Virtuale.
- Offre una soluzione innovativa per gli studenti per acquisire una lingua attraverso esperienze immersive, concentrandosi sulla pratica costante della produzione orale.
- A seconda dello scenario selezionato, allo studente verrà chiesto di affrontare vari argomenti come trasporti, cibo, lavoro e molto altri, permettendogli di progredire dal livello principiante a quello avanzato.
- Durante l'esperienza immersiva, lo studente dovrà interagire con un avatar selezionando la risposta più appropriata tra le opzioni proposte, stimolando la produzione e la comprensione allo stesso tempo.
- Il riconoscimento vocale convaliderà in seguito la risposta, permettendo di continuare il dialogo fino alla fine.

4. 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.

In particolare:

- per l'hardware il possesso dei requisiti indicati nella **scheda 3** (Acquisto, Leasing, Noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche)
- per la parte software cloud il possesso dei requisiti indicati nella **scheda 6** (Servizi informatici di hosting e cloud)

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

5. 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 dell'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'Istituto Elsa Morante

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;
- 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.

6. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA

6.1. Garanzia

La strumentazione deve essere corredata da una garanzia della durata minima di 48 (quarantotto) 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 36 (trentasei) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.

6.2. 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, on-site, provvedendo a proprie spese e senza costi aggiuntivi per l'IP Elsa Morante, 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'IP Elsa Morante.

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

7.1. 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 ai locali che verranno indicati da questo Istituto. La movimentazione dovrà essere effettuata con personale ed attrezzature adeguati.

Gli imballaggi utilizzati devono rispondere ai requisiti di cui al punto 4.1.10 dell'Allegato al D.M. 254/2022. Il ritiro degli stessi avverrà come previsto al punto 4.1.2 del citato allegato al DM, salvo diversa determinazione della stazione appaltante che verrà comunicata prima della consegna.

Il fornitore dovrà eseguire la posa in opera (installazione e/o messa in funzione), di tutte le strumentazioni, rispettando il principio di legge dell'esecuzione dei lavori "a regola d'arte". I tempi dovranno essere concordati preventivamente con l'IP Elsa Morante.

7.2. Verifica di conformità e collaudo

La verifica di conformità sarà effettuata nel luogo in cui gli strumenti saranno consegnati 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'IP Elsa Morante.

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.

8. RUOLI

Il RUP (Responsabile Unico del progetto) è Rosaura Di Giuseppe, Dirigente Scolastico pro tempore presso IP Elsa Morante.

Il DEC (Direttore dell'Esecuzione del Contratto) nonché Project Manager PNRR, è Rosaura Di Giuseppe, Dirigente Scolastico pro tempore presso IP Elsa Morante.

Project Manager PNRR Azione 1
D.S. dott.ssa Rosaura Di Giuseppe

(Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i.)