



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

“ AUGUSTO RIGHI ”

FUSIONE TRA ITIS A. RIGHI e ITIS VIII dal 01/09/1998

CODICE MINISTERIALE: NATF02000T

| | | |
|------------------------------------|--|---------------------------------|
| ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA | | ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA |
| INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI | | INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI |
| CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE | | |
| MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA | | CORSO SERALE NATF020507 |

Indirizzo civico: VIALE KENNEDY N. 112 - 80125 NAPOLI - Tel.: centralino e Fax 0815705385 / 01

Indirizzo elettronico: NATF02000T@pec.istruzione.it



CODICE FISCALE: 80026980633 - codice univoco per fatturazione elettronica: UFWXKN

CC B.:218160 BNL Ag. 8 NAPOLI ABI:01005 CAB:03408 IBAN = IT83C0100503408000000218160 c/c postale 331801

TESORERIA UNICA C/O BANCA D'ITALIA :CODICE=425 CONTO=314193 IBAN = IT35T0100003245425300314193

Posta elettronica istituto=NATF02000T@istruzione.it NATF02000T@pec.istruzione.it Web Istituto www.itirighi.it

Prot. n° 506 del 01/02/2019

OGGETTO: Disciplinare della trattativa diretta su MEPA relativa all'acquisto di un area specialistica all'interno del laboratorio professionalizzante concernente in un blocco di 4 postazioni di realtà aumentata/immersiva per lo studio, la prototipazione e la modellizzazione di tecnologie elettroniche/meccaniche/informatiche

CUP: H68G17000120007 CNP: 0.8.1.B2-FESR PON-CA-2018-173

CIG: Z0626FA358

1. PREMESSA

Nell'ambito del miglioramento dell'offerta formativa la scrivente istituzione scolastica intende affidare mediante trattativa diretta con sistema M.E.P.A., *in ottemperanza della determina del DS ing. Vittoria Rinaldi, della istituzione scolastica ITI Augusto Righi, via Kennedy 112, 80125 Napoli C.F.: 80026980633 prot. n° 505 del 01/02/2019, la realizzazione di un'area specialistica all'interno di un laboratorio professionalizzante integrato, trasversale e multidisciplinare riguardante la fornitura e l'installazione di attrezzature e strumentazioni tecnico-informatiche, con la formula "chiavi in mano" come capitolato tecnico allegato.*

La fornitura dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente disciplinare. Codesta ditta, è invitata a presentare la propria migliore offerta economica per la realizzazione dell'attività in oggetto entro e non oltre le ore 12,00 del giorno **20 febbraio 2019**

La procedura d'acquisto, promossa dalla scrivente istituzione scolastica servirà per l'acquisto di attrezzature e strumentazioni tecnico-informatiche e dei relativi servizi connessi mediante trattativa diretta con unico operatore economico nell'ambito del Mercato Elettronico della P.A. (MEPA). I termini entro i quali poter inoltrare richieste di chiarimento sono indicati nel riepilogo della RdO a sistema. Le risposte alle richieste di chiarimento verranno inviate prima della scadenza dei predetti termini a tutti i partecipanti per via telematica attraverso la funzione dedicata nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA)

2. OGGETTO

2.1 Indicazioni generali

Premesso che l'intento della stazione appaltante è la realizzazione dell'area nella sua interezza e non la mera fornitura di attrezzature sarà cura del fornitore prevedere la configurazione dei prodotti e dei servizi previsti indispensabili al corretto funzionamento dei dispositivi hardware software e accessori che si andrà a fornire, in sintonia con gli scopi del progetto stesso. **E' pertanto consigliato il sopralluogo** che consenta alle aziende di valutare lo stato attuale dei luoghi nei quali saranno inserite le attrezzature richieste nonché tutte le circostanze che possano portare a formulare l'offerta economica.

L'importo su cui si richiede ribasso è quello esposto sulla vetrina Consip, nella sezione MEPA alla voce "realità virtuale"

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31, del D.Lgs n.50/2016, è il Dirigente Scolastico ing. Vittoria Rinaldi

Il contratto avrà come oggetto la fornitura delle attrezzature, la prestazione dei servizi di manutenzione ed assistenza e la garanzia sui prodotti di almeno 24 (ventiquattro) mesi, dalla data di accettazione della fornitura, così come previsto **in premessa e ai successivi paragrafi 8/9/10**

2.2 Descrizione e caratteristiche tecniche dei prodotti

Le attrezzature ed i relativi servizi richiesti sono quelli presenti nel kit aumentati di quanto inserito nel capitolato tecnico (allegato 1) anche se non presenti nella scheda prodotto

3. Indicazione CIG e tracciabilità flussi finanziari

Per consentire gli adempimenti previsti dalla L.136/2010 così come modificata e integrata dal Decreto Legge 12 novembre 2010 n. 187 si comunica che il CIG del lotto unico è Z0626FA358

In particolare, si rammenta che il fornitore aggiudicatario assume gli obblighi di tracciabilità di cui alla predetta normativa, pena la nullità assoluta del contratto. La scrivente amministrazione si riserva la facoltà di attuare eventuali verifiche sui contratti sottoscritti tra le parti.

4. Oneri della sicurezza (art. 95, comma 10, del D.lgs. n. 50/2016)

Nell'offerta economica l'operatore deve indicare i propri costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ed il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza.

5. Luogo di esecuzione

L'aggiudicatario dovrà eseguire le prestazioni contrattuali presso la sede dell'istituzione scolastica nel laboratorio professionalizzante sito al III° piano dell'istituto

6. Modalità dell'offerta

L'offerta dovrà essere presentata secondo il modello generato dal MEPA e in aggiunta sul modello di offerta economica allegata al presente disciplinare e firmata digitalmente dal legale rappresentante della ditta interpellata.

L'offerta dovrà essere integrata dalla dichiarazione di accettazione dell'allegato capitolato tecnico, e dalla dichiarazione che lo stesso corrisponde alla scheda prodotto presente su MEPA

7. Ulteriori informazioni

In caso di richiesta di ulteriori informazioni queste dovranno essere inviati presso la casella di posta elettronica certificata **natf02000t@pec.istruzione.it**

Ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, il Punto Ordinate procederà ad acquisire d'ufficio il **Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)**.

8. Condizioni particolari di fornitura

Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, installazione, configurazione di tutte le tecnologie acquistate in rete ove lo prevedano. Tali attività dovranno essere effettuate da personale qualificato.

L'addestramento del personale scolastico della scuola consiste nell'erogazione di almeno 8 ore di training sulle modalità di avvio e funzionamento del sistema.

L'attività di formazione può essere erogata, in accordo tra le parti, anche contestualmente all'installazione. Resta inteso che previo accordi con l'Istituto scolastico, la fase di formazione potrà avvenire anche post collaudo.

9. Consegna e installazione e collaudo

*Il termine ultimo previsto per la consegna, l'installazione ed il collaudo di tutti i prodotti e l'espletamento di tutti i servizi oggetto del presente Contratto è **30 (trenta) giorni dalla stipula**.*

*In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, la data del verbale varrà come **Data di Accettazione della fornitura** con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal Fornitore.*

Nel caso di esito negativo del collaudo, il Fornitore dovrà sostituire entro 5 (cinque) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.

10 Ulteriori condizioni da rispettare

- a) Tutte le apparecchiature devono essere di **primaria casa internazionale** e devono essere fornite ALMENO delle caratteristiche tecniche funzionali minime indicate nel capitolato;
- b) Il prezzo offerto deve essere comprensivo di iva, imballaggio, trasporto, facchinaggio, garanzia, installazione (anche del software), collaudo, montaggio, **consegna chiavi in mano**;
- c) Consegna di tutto il materiale come da specifiche del disciplinare di gara;
- d) Montaggio e collaudo di tutte le apparecchiature fornite entro la data indicata.
- e) 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);

11 Definizione delle controversie

Eventuali controversie che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio tra il prestatore e l'Istituto Scolastico, saranno demandate al giudice ordinario. Il foro competente è quello di Napoli

In Allegato:

- 1) Capitolato tecnico
- 2) Accettazione capitolato tecnico
- 3) Modello Offerta Economica

Il Responsabile Unico del Procedimento
DIRIGENTE SCOLASTICO

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Ing. Vittoria Rinaldi



ALLEGATO 1

CAPITOLATO TECNICO comprendente N° 4 POSTAZIONI REALTA' AUMENTATA/IMMERSIVA PER LA SIMULAZIONE E LA MODELLIZZAZIONE DI SCENARI INTERATTIVI

| n° voce | Tipo materiale | quantità |
|--------------------|---|-----------------|
| 1 | Software di gestione di realtà virtuale: Sistema di rendering dinamico interattivo, possibilità di importare modelli 3D in formati fbx, obj. Predisposizione per la gestione di interazione su tre assi di caschi immersivi, occhiali see trough e corretta rappresentazione spaziale della prospettiva rispetto alla posizione di visione. | 1 |
| 2 | Caschetti realtà immersiva: Sistema di tracking con capacità di 20'X20', video basato su monitor stereoscopico OLED 2880X1600 con possibilità di taratura distanza interpupillare, frequenza di refresh 90 HZ, campo visivo 110°, audio 3D con sistema attivo di cancellazione del rumore. Rilevazione posizione spaziale, accelerometro, giroscopio, prossimità e sensore distanza interpupillare. | 2 |
| 3 | Sistema Hardware/Software collegabile a PC completamente allestito con simulazione scenari domestici ed industriali (almeno 3) con predisposti sensori e attuatori corrispondenti le cui caratteristiche e i segnali di controllo siano descritte e indirizzabili da interfacce fisiche comandate da microcontrollori/plc esterni. Numero di I/O almeno 14, numero di ingressi analogici almeno 6. | 4 |
| 4 | Interfaccia di collegamento PLC-realtà virtuale, Sistema integrato di cabling e interfaccia a microprocessore per la gestione di 54 I/O e 16 ingressi analogici. | 4 |
| 5 | Visore immersivo con 6 gradi di libertà, Display stereoscopico da 2,89" con risoluzione di 2800 (1440 X2), frequenza di refresh 90Hz, campo visivo 100°, dotato di accelerometro, giroscopio e magnetometro, tracking camera per l'inside & out, connettività HDMI 2.0 e USB 3.0. | 4 |
| 6 | Ore di formazione/addestramento sull'utilizzo delle attrezzature e dei sistemi didattici forniti | 8 |
| 7 | A corpo: Trasporto consegna e installazione presso il laboratorio professionalizzante compreso le eventuali installazioni a pareti, i cablaggi delle apparecchiature all'interno degli arredi predisposti, il passaggio cavi dal punto di alimentazione più vicino alle apparecchiature | 1 |