



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "BERNARDO DOVIZI"

Protocollo numero: **4528 / 2022**

Data registrazione: **12/07/2022**

Tipo Protocollo: **USCITA**

Documento protocollato: **9 capitolato STEM.pdf**

AOO: **SCUOLA**

IPA: **istsc_aric82800r**

Oggetto: **Capitolato Tecnico STEM**

Destinatario:

ATTI - Contabilità Acquisti

albo on line

liga DS

amministrazione trasparente

Ufficio/Assegnatario:

SPARAVIGNA AMELIA (Ufficio DSGA)

Protocollato in:

Titolo: **6 - FINANZA E PATRIMONIO**

Classe: **2 - Uscite e piani di spesa**

Sottoclasse: - - -

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE



Viale F. Turati 1/R52011 Bibbiena (Ar) - Tel: 0575-955716 - C.F. 94004080514- cod. mecc. ARIC82800R
Ambito territoriale AR3 - USR Toscana - UST Arezzo - Sito ufficiale www.icdovizibibbiena.edu.it
indirizzi mail: aric82800r@istruzione.it - aric82800r@pec.istruzione.it - dovizi@comprensivobibbiena.it

CUP **B39J21010210001** CIG: **Z1E3720A32**

Prot. n. VD segnatura

Lì, Vedi segnatura

Agli Atti, All'Albo

Alla Trattativa Diretta su mepa

"Avviso "Spazi e strumenti digitali per le STEM" - Azione #4 PNSD – PROGETTO "Progettiamo le Stem"

CAPITOLATO TECNICO

PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI E DELLA FORNITURA/INSTALLAZIONE DI MATERIALE FINALIZZATO AL PROGETTO DICHIARATO IN OGGETTO

(allegato alla Trattativa Diretta su MEPA)

PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico disciplina, per gli aspetti tecnici, la fornitura, l'installazione e la MESSA IN OPERA di attrezzature, nonché la prestazione dei servizi ed oneri connessi, relativo al finanziamento in oggetto, come da Trattativa diretta di cui il presente allegato è parte integrante.

L'intento della stazione appaltante è la realizzazione del progetto nella sua interezza e non la mera fornitura di attrezzature, pertanto sarà cura dei fornitori invitati prevedere gli eventuali adattamenti e installazioni (cavetterie, adattatori, spinotti, ecc.) e procedere alla configurazione delle attrezzature indispensabili al loro corretto funzionamento che si andranno a fornire, in sintonia con gli scopi del progetto stesso.

Dovranno essere altresì osservate le norme, i regolamenti e le prescrizioni che saranno in vigore alla data di presentazione dell'offerta e quelle eventualmente emanate durante l'appalto, fino al collaudo definitivo e conseguente consegna delle forniture.

Sono quindi riportate, sia a livello generale che per ogni singolo componente di base, i requisiti e le caratteristiche obbligatorie minime a cui devono necessariamente rispondere le apparecchiature.



Viale F. Turati 1/R52011 Bibbiena (Ar) - Tel: 0575-955716 -C.F. 94004080514- cod. mecc. ARIC82800R
Ambito territoriale AR3 - USR Toscana - UST Arezzo - Sito ufficiale www.icdovizibibbiena.edu.it
indirizzi mail: aric82800r@istruzione.it - aric82800r@pec.istruzione.it - dovizi@comprensivobibbiena.it

Si precisa che l'installazione delle forniture avverrà nei seguenti plessi:

- IL PLESSO PRIMARIA "LUIGI GORI" , in viale Michelangelo, 52011 Bibbiena AR
- IL PLESSO SECONDARIA DI PRIMO GRADO "GIUSEPPE BORGHI", in viale Filippo Turati n°1/R, 52011 Bibbiena, AR

1. DETTAGLIO TECNICO/TECNOLOGICO

CARATTERISTICHE MINIME DEGLI APPARATI E DELLE FORNITURE

- 25 Robotica Edison Robot V2.0
- 10 Robotica Edison Edcreate Kit
- 2 Oculus Quest 2, Visore VR all-in-one, da 128
- 4 Laboratorio Analisi Portatile Modulare We-Lab + CORSO ON LINE
- Software per Visori 3D

Elenco minimo dei software:

- National Geographic Explore
- Anatomy Explorer
- 3D Organon VR Anatomy
- Abelana's Atom Maker
- Universe Sandbox
- Gravity Sketch
- AnimVR
- Pompeii
- Ocean Rift
- Discovering Space 2
- Google Earth VR
- The OmniGallery

- 1 Tavolo interattivo/Monitor 65" Touch su carrello elettrificato con Bundle Modulo SI01 - ScreenShare Pro

Caratteristiche Tecniche:

- Il Tavolo Monitor proposto dovrà avere un pannello di grado A, che rientri nel miglior 25% della categoria, con risoluzione 4K, formato 16:9 e superficie in vetro temperato anti riflesso da 4mm, con indice Mohs di 7.
- È richiesto inoltre che il dispositivo sia costruito con tecnologia "Zero Gap Bonding", che permette di eliminare lo spazio vuoto tra pannello e vetro, generando così un'interazione con il dispositivo molto più naturale ed appagante. Si richiede che possano essere gestiti 20 punti di tocco e 10 di scrittura, con la possibilità di gestire quest'ultima in due colori differenti (la tecnologia touch deve essere IR, con una risoluzione di 32767 x 32767 punti).
- Il Tavolo Monitor deve essere equipaggiato con una configurazione Dual core A73 + Dual core A53, che lavorino in accoppiata, e con una GPU integrata Dual Mali G51, il tutto a supporto di Android. Il comparto memoria deve essere costituito da almeno 3 GB di memoria RAM e da almeno 32 GB di SSD.
- Deve essere installato su CARRELLO fino 95" Regolabile elettricamente e ribaltamento manuale a 90° TAVOLO INTERATTIVO.
- Completo con gli accessori dedicati alla Wireless Connectivity e Mirroring. Modulo Wi-Fi SI01: modulo slot-in specifico per monitor HELGI, connettività Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac e doppia antenna wireless.
- Licenza ScreenShare Pro: licenza perpetua per 1 device.
- **Garanzia 5 Anni**

- 5 Microscopio con monitor 7"

Microscopio monocolore stage fisso 400x campo chiaro, con monitor 7" in bundle. 400x di ingrandimento totale con un posizionamento preciso e accurato dei vetrini grazie alle pinzette ferma preparato. Obiettivi HC. Equipaggiato con una fotocamera e uno schermo LCD da 7", entrambi in alta definizione.

- 5 Tavoli per making

Tavolo ideato per lo svolgimento delle discipline STEM, in particolare per le attività legate alla robotica educativa. Struttura di colore grigio chiaro Piano di colore bianco dotato di spondine rovere fissate su di esso. L'altezza delle gambe è regolabile. Creo può dotarsi di ruote per facilitarne lo spostamento



Viale F. Turati 1/R52011 Bibbiena (Ar) - Tel: 0575-955716 - C.F. 94004080514- cod. mecc. ARIC82800R
Ambito territoriale AR3 - USR Toscana - UST Arezzo - Sito ufficiale www.icdovizibibbiena.edu.it
indirizzi mail: aric82800r@istruzione.it - aric82800r@pec.istruzione.it - dovizi@comprensivobibbiena.it

- 1 FOTOCAMERA 360° WIFI

2. SICUREZZA

Oneri della sicurezza (art. 95, D. Lgs. 50/2016)

Per quanto concerne gli oneri della sicurezza relativi alla presente procedura il prezzo complessivo indicato dal concorrente deve intendersi comprensivo di tali costi sicurezza.

Se i costi di cui al precedente periodo sono superiori a zero, i concorrenti dovranno indicare in sede di offerta la stima dei costi relativi alla sicurezza di cui all' art. 95, comma 10, D. Lgs. 50/2016.

DUVRI

Valutazione dei Rischi (Duvri) e determinazione dei costi della sicurezza art. 15 D. Lgs. 81/2008, e art. 95 e art 97, del D. Lgs n. 50/2016. Il combinato disposto delle norme in materia di sicurezza, come modificato dalla legge n. 123/2007, prevede l'obbligo per la stazione appaltante di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra committente e Fornitore e/o Appaltatore attraverso l'elaborazione di un "Documento Unico di Valutazione dei Rischi" (DUVRI), che indichi le misure adottate per l'eliminazione delle c.d. "interferenze". Si parla di "interferenza" nella circostanza in cui si verifica un "contatto rischioso" tra il personale del committente e quello del Fornitore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. In linea di principio, occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto. Nel caso specifico, si indicano, in via preliminare, come potenziali "interferenze" le attività di seguito elencate:

- Servizio di trasporto e consegna: consegna delle apparecchiature presso le singole sedi dell'Istituzione Scolastica.
- Servizio di montaggio: montaggio inerente a tutte le azioni di messa in opera da parte dei tecnici degli oggetti forniti.

3. SERVIZI

I servizi di seguito descritti sono connessi alla fornitura e devono essere prestati dal Fornitore unitamente alla fornitura medesima. Il corrispettivo di tali servizi è compreso nel prezzo della fornitura.

PIANO NAZIONALE
SCUOLA
digitale

ISTITUTO COMPRESIVO STATALE
BIBBIENA
"BERNARDO DOVIZI"
INFANZIA-PRIMARIA-SECONDARIA I°
a indirizzo musicale

United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Member of UNESCO
Associated Schools

Viale F. Turati 1/R52011 Bibbiena (Ar) - Tel: 0575-955716 - C.F. 94004080514- cod. mecc. ARIC82800R
Ambito territoriale AR3 - USR Toscana - UST Arezzo - Sito ufficiale www.icdovizibibbiena.edu.it
indirizzi mail: aric82800r@istruzione.it - aric82800r@pec.istruzione.it - dovizi@comprensivobibbiena.it

CONSEGNA E INSTALLAZIONE

Le attività di consegna ed installazione delle apparecchiature si intendono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", asporto degli imballaggi e posa in opera, messa in esercizio, verifica di funzionalità delle apparecchiature e qualsiasi altra attività ad esse strumentali.

Le apparecchiature dovranno essere consegnate a cura e spese del Fornitore nei luoghi e nei locali indicati dall'Amministrazione nell'ordinativo di fornitura. La fornitura dei materiali inseriti nel presente capitolato, che è da considerarsi a tutti gli effetti un progetto preliminare, dovrà essere espletata entro e non oltre 90 giorni dalla stipula del contratto.

Il mancato rispetto di quanto temporalmente stabilito può essere causa di rescissione del contratto fatta salva la facoltà dell'amministrazione di rinegoziare la data di consegna.

COLLAUDO DEI PRODOTTI

All'atto della consegna e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo installazione e montaggio, presso l'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, il Fornitore dovrà redigere un verbale di collaudo in contraddittorio con l'Istituzione Scolastica. La data del collaudo sarà stabilita dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinante che proporrà all'aggiudicatario tre date possibili tra le quali scegliere.

Il collaudo ha per oggetto la verifica dell'idoneità dei Prodotti alle funzioni di cui alla documentazione tecnica ed al manuale d'uso, nonché la corrispondenza dei Prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e nel Capitolato Tecnico.

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 e dal Fornitore.

Nel caso in cui anche il secondo collaudo presso l'Istituto Scolastico Punto Ordinante abbia esito negativo, l'Amministrazione contraente ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di fornitura in tutto o in parte.

Viale F. Turati 1/R52011 Bibbiena (Ar) - Tel: 0575-955716 - C.F. 94004080514- cod. mecc. ARIC82800R
 Ambito territoriale AR3 - USR Toscana - UST Arezzo - Sito ufficiale www.icdovizibibbiena.edu.it
 indirizzi mail: aric82800r@istruzione.it - aric82800r@pec.istruzione.it - dovizi@comprensivobibbiena.it

SERVIZIO DI ASSISTENZA IN GARANZIA

Il servizio di assistenza in garanzia consiste nell'erogare assistenza on-site, o se risolvibile in remoto, ponendo in essere ogni attività necessaria alla risoluzione dei malfunzionamenti dell'apparecchiatura ed al ripristino dell'operatività.

Il servizio deve essere assicurato dal Fornitore a partire dalla data di accettazione della fornitura per un periodo di 24 mesi **se non diversamente indicato nelle "CARATTERISTICHE DEGLI APPARATI E DELLE FORNITURE"**. Il ripristino delle funzionalità dell'apparecchiatura guasta potrà avvenire anche mediante la sostituzione della stessa con altra equivalente; resta inteso che il Fornitore dovrà provvedere affinché l'apparecchiatura originale riparata torni a far parte della dotazione dell'Istituto interessato entro 30 giorni dalla data di ritiro.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

Il servizio di formazione consiste nell'addestramento on-site del Personale scolastico all'uso delle attrezzature installate. **(minimo 2 ore da suddividere sui vari plessi).**

4. SUBAPPALTO

Ai sensi dell'art.105 del D.lgs.50/2016 e s.m.i. e del D.L. 77/2021 è concesso il subappalto nei limiti di legge.

5. RISOLUZIONE E RECESSO ANCHE PARZIALE E CONTROLLO DEI REQUISITI IN CAPO ALL'AFFIDATARIO

Il controllo dei requisiti in capo all'affidatario avverrà ai sensi e secondo le modalità di cui all'art. 86 del d.lgs n. 56/2017. Si procederà alla stipula del contratto immediatamente, stante l'inapplicabilità, l'affidamento in esame, del c.d. stand still, come previsto dall'art. 32, comma 10, del d.lgs n. 56 del 2017. Per requisito di urgenza, si procederà, quindi, alla stipula del contratto in attesa dell'esito dei controlli dei requisiti in capo all'affidatario, sulla sola base dell'autocertificazione, ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.lgs 56 del 2017 e dell' articolo 8 comma 1 del DL 76/2020 trasformato in legge 120/2020. **Qualora dall'esito dei controlli si evidenziasse una causa di esclusione il contratto sarà da ritenersi nullo anche in funzione dell'autocertificazione richiesta;**

Viale F. Turati 1/R52011 Bibbiena (Ar) - Tel: 0575-955716 - C.F. 94004080514- cod. mecc. ARIC82800R
Ambito territoriale AR3 - USR Toscana - UST Arezzo - Sito ufficiale www.icdovizibibbiena.edu.it
indirizzi mail: aric82800r@istruzione.it - aric82800r@pec.istruzione.it - dovizi@comprensivobibbiena.it

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico potrà intimare all'affidatario, a mezzo raccomandata A/R, di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali, entro il termine perentorio di 10 giorni. Il mancato rispetto di quanto stabilito può essere causa di rescissione del contratto.

6. DEFINIZIONI DELLE CONTROVERSIE

Contro i provvedimenti che il concorrente ritenga lesivi dei propri interessi è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale (T.A.R.) di Firenze entro 30 giorni.

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 Tutte le controversie inerenti alla presente procedura sono deferite alla competenza dell'Autorità Giudiziaria del Foro di Firenze, rimanendo in ogni caso esclusa la competenza arbitrale.

7. CORRISPETTIVO E FATTURAZIONE

La fattura elettronica, emessa solo dopo il collaudo con esito positivo, sarà intestata a:

Denominazione Ente: ISTITUTO COMPRESIVO STATALE DI BIBBIENA

Codice Meccanografico: aric82800r

Codice univoco Ufficio Fatturazione: UFLAEL

Cod. fisc. del servizio di F.E.: 94004080514

indirizzo: Viale F. Turati 1/R 52011 Bibbiena AR

Il pagamento seguirà i flussi di accreditamento dei fondi da parte dell'ente finanziatore e sarà effettuato entro trenta giorni dalla data di effettivo accreditamento dei fondi da parte del ministero. E' facoltà dell'Istituzione Scolastica, in presenza di risorse disponibili, concedere eventuali acconti.

F.to digitalmente da
IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Alessandra Mucci