



Unione Europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA CAMPANIA
ISTITUTO STATALE COMPRESIVO "J.F. KENNEDY"
SCUOLA DELL'INFANZIA - PRIMARIA - SECONDARIA DI I GRADO
Via Orticelli, 26 - 82033 CUSANO MUTRI (BN) - Distretto Scolastico n. 09 di Telesse Terme (BN)
Cod. Mecc.: bnic81400x Tel. 0824. 862064
e-mail: bnic81400x@istruzione.it --- PEC: bnic81400x@pec.istruzione.it - <http://www.ickennedy.edu.it>

CUP: H89J21005800001

CIG: ZC3355AA41

**DISCIPLINARE PROCEDURA NEGOZIALE PREVIA TRATTATIVA DIRETTA
PROGETTO Spazi e Strumenti Stem - "Laboratorio Making 3D ed Elettronica Educativa"
AVVISO AODGEFID/0010182 del 13/05/2021**

Premessa

Il presente disciplinare è relativo all'acquisto di strumentazione didattica per STEM e previa trattativa diretta sul MEPA ai sensi del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 , con criterio di aggiudicazione "al ribasso sul prezzo a base d'asta".

1. Oggetto

Il presente disciplinare ha per oggetto la fornitura di strumentazione per laboratorio STEM come previsto dalla candidatura per il progetto "Laboratorio Making 3D ed Elettronica Educativa".

La fornitura della strumentazione come di seguito riportata:

	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA RICHIESTA	N.
01	Set integrati e modulari programmabili con App	1
02	Droni educativi programmabili Quadricottero con videocamera, programmabile con mission pads	1
03	Schede programmabili e set di espansione Con valigetta Arduino Advanced kit per elettronica educativa	18
04	Kit didattici per le discipline STEM - Kit costruzione robot con più di 850 pezzi, inclusi n.4 motori, n.7 sensori, n.1 unità programmabile con la possibilità di connettere contemporaneamente 12 dispositivi tra sensori e motori, n.1 joystick wireless	1
05	Visori per la realtà virtuale	7
06	Multifunzione A3 color inkjet	1
07	Fotocopiatore laser A3 Bianco/nero	1
08	Scanner 3D a luce strutturata con tavola rotante	1
09	Stampanti 3D	1
10	Tavoli per making e relativi accessori - N.3 Banco rettangolare con piano ribaltabile, su ruote, dimensioni 140x70 cm - N.2 Banco trapezoidale con piano ribaltabile, su ruote, dimensioni 140x61 - Armadio metallico per la conservazione delle attrezzature	6
11	Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM	1

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE

01 Set integrati e modulari programmabili con App

Makeblock - Ultimate 2.0 - Kit Robot 10 in 1

10 robot in uno, consigliato a partire dalla scuola secondaria di secondo grado. Permette di realizzare 10 modelli di robot.

Ultimate 2.0 utilizza la potente scheda "Mega Pi" basata su Arduino Mega 2560 che può pilotare 4 motori stepper, 4 motori con encoder, 8 motori dc, ecc. e compatibile con Raspberry Pi.

Include più di 550 pezzi meccanici, diversi sensori (ultrasuoni, seguilinea, accelerometro a 3 assi e giroscopio, ecc.) e attuatori (3 motori con encoder, 1 pinza, 4 driver per motori, ecc.).

La compatibilità con la piattaforma MakerSpace e con Arduino sposta i limiti di questo kit al di là dell'immaginazione

02 Droni educativi programmabili

Quadricottero con videocamera, programmabile con mission pads

Dimensioni e peso

Larghezza 92 mm, profondità 98 mm, altezza 41 mm, diametro del rotore 76,2 mm, peso (batteria inclusa) 80g.

Caratteristiche

Colore del prodotto bianco/nero, banda di frequenza 2.4 GHz, 4 rotori, massima distanza di funzionamento 100 m, velocità massima 8 m/s, Wi-Fi 4 (802.11n)

03 Schede programmabili e set di espansione con valigetta Arduino Advanced kit per elettronica educativa

ELEGOO ADVANCED STARTER KIT

Questo kit è stato concepito per portare a termine 33 progetti creativi ma può essere utilizzato a discrezione dell'utente per esplorare il mondo Arduino. La confezione comprende oltre 100 componenti, fra i quali ponticelli, un adattatore per batteria da 9 V, led assortiti, vari condensatori, resistenze, fotoresistori, la scheda Arduino UNO R3 e molto altro. Completo di un manuale in italiano da 170 pagine.

04 Kit didattici per le discipline STEM

Kit costruzione robot con più di 850 pezzi, inclusi n.4 motori, n.7 sensori, n.1 unità programmabile con la possibilità di connettere contemporaneamente 12 dispositivi tra sensori e motori, n.1 joystick wireless

05 Visori per la realtà virtuale

ClassVR è una soluzione completa, pensata per la classe per fornire un'esperienza di realtà virtuale immersiva sotto il controllo del docente. Fornisce l'hardware, il software e una serie di contenuti (realtà virtuale o aumentata), attività e lezioni pronti all'uso e gestibili in maniera centralizzata dall'insegnante.

06 Multifunzione A3 color inkjet

Stampante Multifunzione per Grandi Formati A3 a Singolo Cassetto, Stampa, Scansione, Fotocopiatrice, Fax, ADF, Wi-Fi.

07 Fotocopiatore laser A3 Bianco/nero

08 Scanner 3D a luce strutturata con tavola rotante

Tecnologia 3d scanner scanner (colori) con luce bianco – Risoluzione 0.1 mm – Piccola scansione Range 30 X 30 X 30 mm – Scansione estremamente piatto rotante 200 X 200 X 200 mm (scansione) e 700 X 700 X 700 mm (Free Scan/cavalletto)

Scansione < 2 min. – singola can < 8 Sec. – Distanza punti da 0.17 a 0.2 mm – Risoluzione fotocamera 1.3 Megapixel – Portata piatto girevole 5 kg – Formati file OBJ, STL, ASC, PLY

Requisiti di sistema: Win7, Win8, Win10 (64Bit), Dual Core i5 o superiore, grafica NVIDIA spazio 1 GB, 8 GB RAM, 1 X USB 2.0 o 3.0

La nuova generazione di scanner desktop 3d. Versatile, facile e veloce, eccezionali. Sono ottimizzati, scansione più veloce, migliore facilità

Se uno can è la prossima generazione, in capacità con un nuovo design e avanzata. Per scuola e formazione, stampa 3d, Business Desktop applicazioni e altro

09 Stampanti 3D

- L'Ender-6 utilizza un sistema di movimento XY core nella sua architettura a forma di cubo. Il meccanismo core-XY ha un piano di stampa mobile dal basso verso l'alto e utilizza due motori passo-passo per guidare il movimento negli assi X e Y. La testina di stampa si muove in direzioni specifiche a seconda del modo in cui gira il motore passo-passo, riducendo notevolmente le vibrazioni, nonché il peso che la stampante deve sopportare durante il movimento. In questo modo, la stampa si sposta a una velocità maggiore senza sacrificare la qualità.
- Tecnologia di modellazione: FDM (Modellazione a deposizione fusa)
- Dimensioni stampa: 250x250x400 mm
- Modalità di stampa: scheda SD
- Risoluzione: $\pm 0,1$ mm
- Formati di file: STL, 3MF, AMF, OBJ, Gcode
- Dimensioni macchina: 495x495x650 mm
- Peso del prodotto: 22 kg

10 Tavoli per making e relativi accessori

- N. 3 Banco rettangolare con piano ribaltabile, su ruote, dimensioni 140x70 cm
- N. 2 Banco trapezoidale con piano ribaltabile, su ruote, dimensioni 140x61
- Armadio metallico per la conservazione delle attrezzature H.180 l.90 P.45

11 Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM

Campus Cabri Kids + Campus Cabri Lab - 25 pack

Campus Cabri Kids

Il software di matematica per la scuola primaria. Quindici attività multimediali interattive di matematica dinamica (con consegne scritte o proposte a voce e correzioni), estratte dalla serie "1 2 3 ... Cabri", sono presentate in questo software per offrire attività pronte all'utilizzo in classe sulle nozioni fondamentali del curriculum di matematica.

Campus Cabri Lab

Il software di matematica per la scuola secondaria di primo grado. Per ciascuno degli 8 nuclei del curriculum di matematica un laboratorio con idee di attività per l'insegnante, esercizi, video e problemi.

2. Durata

La fornitura dovrà essere COMPLETATA TASSATIVAMENTE entro 30 giorni dalla stipula del contratto/ordine o entro altra data stabilita con successivo atto .

3. Importo a base d'asta

L'importo a base d'asta per la fornitura del servizio è di **€. 15.500,00 (Quindicimilacinquecento/00)**, IVA inclusa.

Qualora, nel corso dell'esecuzione del contratto, occorra un aumento delle prestazioni di cui trattasi entro i limiti del quinto del corrispettivo aggiudicato, il Fornitore espressamente accetta di adeguare la fornitura oggetto del presente contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. 207/10.

4. Criteri di aggiudicazione

Il criterio di aggiudicazione previsto nel presente disciplinare è quello dell'affidamento previa trattativa diretta sul MEPA pertanto sarà aggiudicata a ribasso sulla base d'asta al prezzo più basso.

5. Condizioni contrattuali

L'affidatario si obbliga a garantire l'esecuzione del contratto in stretto rapporto con l'Istituto Scolastico, secondo la tempistica stabilita.

L'affidatario si impegna, altresì, ad osservare ogni ulteriore termine e modalità inerenti la regolamentazione degli obblighi tra le parti per l'adempimento della prestazione, nonché gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa vigente.

6. Ipotesi di cessione. Subappalto

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. Il subappalto non è ammesso.

Il servizio appaltato dovrà essere svolto dall'aggiudicatario con il proprio personale dipendente o incaricato, mediante la propria organizzazione, nonché a proprio rischio.

7. Pagamenti

Il pagamento seguirà i flussi di accreditamento dei fondi da parte del MI, e sarà effettuato entro 30 giorni dalla data di effettivo accreditamento dei fondi. E' facoltà dell'Istituzione Scolastica, in presenza di risorse disponibili, concedere eventuali acconti. La fattura elettronica, emessa solo dopo la consegna dei beni previo collaudo/certificato di regolare esecuzione con esito positivo, sarà intestata a:

Denominazione Ente: ISTITUTO COMPRENSIVO "J.F.KENNEDY"
Via Orticelli, 26 - 82033 - CUSANO MUTRI (BN)

Codice Univoco ufficio: UFZTYC (fattura elettronica)

Cod. fisc. del servizio di F.E.: 90003380624

Pertanto l'operatore in sede di accettazione dell'ordine accetta incondizionatamente che sarà pagato in proporzione agli accrediti dei fondi MI e in caso di ritardi non attribuibile alla stazione appaltante non sarà riconosciuto né in interessi legali né altri oneri aggiuntivi a quelli previsti da contratto.

8. Penali e risarcimento danni

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto/ordine, l'Istituto Scolastico, in relazione alla gravità dell'inadempimento, potrà irrogare una penale fino a un massimo del 10% dell'importo contrattuale (IVA ESCLUSA).

E' fatto salvo il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

9. Risoluzione e recesso

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.

L'ipotesi del protrarsi del ritardato o parziale adempimento del contratto, costituisce condizione risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 cc, senza che l'inadempiente abbia nulla a pretendere, e fatta salva l'esecuzione in danno.

E' fatto salvo, altresì, il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

In ogni caso, l'Istituto Scolastico si riserva il diritto di recedere in qualsiasi momento dal contratto, senza necessità di fornire giustificazione alcuna, dandone comunicazione scritta con 15 gg di preavviso rispetto alla data di recesso.

10. Riservatezza delle informazioni

Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 196/2003 e ss.mm.ii.) i dati, gli elementi, ed ogni altra informazione acquisita in sede di offerta, saranno utilizzati dall'Istituto Scolastico esclusivamente ai fini del procedimento di individuazione del soggetto aggiudicatario, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali.

11. Obblighi dell'affidatario

Ai sensi dell'art. 3, comma 8 della Legge n. 136 del 13 agosto 2010, l'aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla medesima legge, in particolare:

- l'obbligo di utilizzare un conto corrente bancario o postale acceso presso una banca o presso la società Poste Italiane SpA e dedicato anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche (comma1);
- l'obbligo di registrare sul conto corrente dedicato tutti i movimenti finanziari relativi all'incarico e, salvo quanto previsto dal comma 3 del citato articolo, l'obbligo di effettuare detti movimenti esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale (comma1);
- l'obbligo di riportare, in relazione a ciascuna transazione effettuata con riferimento all'incarico, il codice identificativo di gara (**CIG: ZC3355AA41**) e il codice unico di progetto (**CUP: H89J21005800001**);
- l'obbligo di comunicare all'Istituto Scolastico gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, entro 7

gg dalla sua accensione o, qualora già esistente, dalla data di accettazione dell'incarico nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso, nonché di comunicare ogni eventuale modifica ai dati trasmessi;

- ogni altro obbligo previsto dalla legge 136/2010, non specificato nel precedente elenco.

Ai sensi del medesimo art. 3, comma 9 bis della citata legge, il rapporto contrattuale si intenderà risolto qualora l'aggiudicatario abbia eseguito una o più transazioni senza avvalersi del conto corrente all'uopo indicato all'Istituto Scolastico.

Fatta salva l'applicazione di tale clausola risolutiva espressa, le transazioni effettuate in violazione degli obblighi assunti con l'accettazione dell'incarico comporteranno, a carico dell'aggiudicatario, l'applicazione delle sanzioni amministrative come previste e disciplinate dall'art. 6 della citata legge.

12. 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 riferimento della Stazione Appaltante.

13. Rinvio

Per quanto non espressamente contemplato nella presente lettera di invio si fa espresso rinvio a quanto previsto dalla vigente legislazione comunitaria e nazionale in materia di affidamento di contratti pubblici, con particolare riferimento al D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50.

14. Responsabile del procedimento

Ai sensi dell'art. 31 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e dell'art. 5 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, viene nominato Responsabile del Procedimento il Dirigente Scolastico Prof.ssa Anna Filomena De Simone.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Anna Filomena De Simone
*Documento informatico firmato
digitalmente ai sensi del D.Lgs n. 82/2005*