MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA

ISTITUTO COMPRENSIVO CAMAIORE 1

Via Andreuccetti n. 13, 55041 Camaiore (LU) - Tel 0584/989027
E-mail: luic82900x@istruzione.it – PEC: luic82900x@pec.istruzione.it
Sito Istituzionale: www.camaiore1.edu.it

UNIONE EUROPEA
FONDI STRUTTURALI EUROPEI
PON 2014-2020
MIUR
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Camaiore, 9 dicembre 2021

Alle Ditte interessate

CAPITOLATO TECNICO

CUP: G39J21012360001
CIG: Z53344E307
Codice UNIVOCO: UF9RT0
Codice fiscale: 91027030468

Art. 1 Descrizione del progetto

In attuazione del decreto del Ministro dell'istruzione 30 aprile 2021, n. 147, il Ministero intende, attraverso il presente avviso, promuovere la realizzazione di spazi laboratoriali e la dotazione di strumenti digitali idonei a sostenere l'apprendimento curricolare e l'insegnamento delle discipline STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) da parte delle scuole.
L'innovazione delle metodologie di insegnamento e apprendimento delle STEM nella scuola rappresenta, altresì, una sfida fondamentale per il miglioramento dell'efficacia didattica e per l'acquisizione delle competenze tecniche, creative, digitali, delle competenze di comunicazione e collaborazione, delle capacità di problem solving, di flessibilità e adattabilità al cambiamento, di pensiero critico. Le proposte progettuali devono avere ad oggetto la realizzazione spazi laboratoriali e la dotazione di strumenti digitali per l'apprendimento curricolare e l'insegnamento delle discipline STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica).
All'interno dei plessi dell'Istituto verranno predisposti spazi adibiti per sviluppare le competenze sulla robotica ed il coding puntando sulla continuità didattica iniziando da attività alla scuola dell'infanzia, lavorando con gli strumenti adatti all'età degli alunni e alunne che si approcciano a questa metodologia di lavoro, per poi arrivare agli studenti e studentesse della scuola secondaria di I grado che si trovano alle porte del mondo del lavoro nel quale sarà necessario ed utile aver sviluppato alcune competenze nel campo del codig, making e robotica. Perciò il nostro progetto prevede l'acquisto di robot, kit per il coding ed il making, un drone didattico ed una stampante 3D, oltre a un corso steam con contenuti didattici e software per la didattica digitale delle STEM.
Questo progetto si pone come obiettivo di promuovere le attività didattiche incentrate sull'approccio "hands-on" proseguendo l'attività iniziata con la realizzazione degli "Ambienti di apprendimento innovativi" ampliando ed implementando la strumentazione presente negli ambienti realizzati ed il lavoro da poter svolgere all'interno di essi,oltre che ampliare l'offerta formativa a tutti gli alunni e alunne dell'Istituto.

Art. 2 – Caratteristiche e descrizione della fornitura e delle funzionalità minime richieste seguite da specifiche tecniche dettagliate:

Come stabilito dal disciplinare di gara, la fornitura deve soddisfare tutti i seguenti elementi oltre che il prezzo offerto deve essere comprensivo di:

1. IVA, imballaggio, trasporto, facchinaggio, rimozione dei materiali di risulta e conferimento a discarica, garanzia, installazione, collaudo, messa in opera;
2. Consegna di tutto il materiale come da bando di gara e da specifiche del disciplinare di gara;
3. Montaggio, installazione e collaudo di tutte le apparecchiature fornite entro la data indicata nel disciplinare ovvero **entro 30 giorni** dalla stipula del contratto in orario pomeridiano seè presente l'attività didattica.
4. Durata dell'offerta, ovvero blocco dei prezzi dei singoli prodotti richiesti, fino alla totale chiusura del progetto, sia rispetto al lato tecnico che finanziario;
5. Tutti gli apparati attivi devono essere forniti almeno delle caratteristiche tecniche funzionali minime indicate nella tabella relativa alle specifiche richieste, come dovrà risultare dai datasheet, depliant e certificazioni allegate all'offerta;
6. Tutte le apparecchiature devono essere dotate di manuali d'istruzione per l'uso;
7. IL TOTALE COMPLESSIVO, calcolato tenendo conto di tutti i suddetti punti, NON deve superare il valore indicato nel disciplinare di gara, ovvero € 15.200,00 (comprensive di IVA).

Art. 3. Consegna, installazione, montaggio e collaudo

I beni oggetto della fornitura dovranno essere consegnati a cura, spese e rischio dell'Impresa aggiudicataria. L'installazione degli apparati e la messa in esercizio dell'infrastruttura dovrà avvenire, entro il trentesimo giorno dalla stipula del contratto Le apparecchiature oggetto della fornitura saranno sottoposti a collaudo, subito dopo l'avvenuta installazione. Oggetto del collaudo è la verifica per ogni componente della conformità dello stesso, nonché la verifica che le apparecchiature siano in perfette condizioni di funzionamento. Ove le prove di collaudo evidenzino guasti o inconvenienti l'Impresa dovrà provvedere senza indugio e a proprie spese alla riparazione e/o sostituzione delle parti e/o oggetti difformi e/o danneggiati in modo da ripristinare il corretto funzionamento del prodotto, senza costi aggiuntivi ed in un tempo massimo di 15 giorni successivi. Le operazioni di collaudo dovranno risultare da verbali firmati da rappresentanti dell'Istituto e dell'Impresa.

La fornitura dei prodotti dovrà essere consegnata ed installata presso l'Istituto, previo accordo con la scuola.

Di seguito riportiamo i prodotti richiesti e le quantità e le loro caratteristiche minime che dovranno avere:

	PRODOTTO	QUANTITA'
1	**ROBOT DIDATTICI**	**14**
2	**SET INTEGRATI E MODULARI PROGRAMMABILI CON APP**	**10**
3	**DRONE EDUCATIVO PROGRAMMABILE**	**1**
4	**SCHEDE PROGRAMMABILI E SET DI ESPANSIONE**	**1**
5	**KIT DIDATTICI PER LE DISCIPLINE STEM**	**10**
6	**STAMPANTE 3D**	**1**
7	**INVENTION KIT**	**5**
8	**SOFTWARE E APP INNOVATIVI PER LA DIDATTICA DIGITALE DELLE STEM**	**1**

Il presente capitolato disciplina l'affidamento di fornitura di materiale informatico multimediale per la realizzazione del progetto "PNSD: SPAZI E STRUMENTI DIGITALI PER LE STEM".

Il Dirigente Scolastico
Dott. Germano Cipolletta
[Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. 82/2005]