



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO  
ISTITUTO COMPrensivo "I.C. ESPAZIA"  
VIA XX SETTEMBRE 42 – 00015 MONTEROTONDO (RM)  
Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R  
Tel: 069061981 – Email: [rmic88000r@istruzione.it](mailto:rmic88000r@istruzione.it)  
PEC: [rmic88000r@pec.istruzione.it](mailto:rmic88000r@pec.istruzione.it) Sito web: [www.espazia.edu.it](http://www.espazia.edu.it)



All'Albo  
Al Sito Web istituzionale  
Agli Atti

**CAPITOLATO TECNICO** per acquisto attrezzatura tecnologica didattica per progetto STEM nelle classi dell'istituto - Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD) – Avviso pubblico prot.10812 del 13 maggio 2021 “ Spazi e strumenti digitali per le STEM. Missione 4, Componente 1, Investimento 3.2., del Piano di Ripresa e Resilienza, relativa a “Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”

**Titolo progetto: “Stem...insieme!. A scuola di competenze per il domani”**  
**CUP C99J21022350001**

## **Art. 1 Descrizione del progetto**

Nell'Istituto comprensivo eSpazia un gruppo di docenti dei diversi ordini di scuola è stato coinvolto negli anni in esperienze di job shadowing e ha partecipato, in mobilità all'estero, a corsi su innovazione e buone pratiche nell'insegnamento della competenza chiave STEM. Sono state già intraprese attività di coding e STEM per un piccolo gruppo di studenti.

Vista l'efficacia dell'esperienza per gli alunni coinvolti in termini di un maggiore impulso all'acquisizione di competenze creative, comunicative di collaborazione la nostra scuola vorrebbe implementare le attività di coding e STEM per renderle più sistematiche, verticali e trasversali.

Lo scopo sarà quello di creare nella scuola la “cultura” scientifica e la forma mentis necessaria ad un diverso approccio al pensiero scientifico, appositamente incentrata sull'insegnamento STEM.

Il progetto contribuirà alla realizzazione di due ambienti per l'apprendimento delle STEM: uno nella sede centrale e uno nella sede distaccata della scuola dell'infanzia, nello specifico, si propone di realizzare un laboratorio di robotica educativa e uno di modellazione e stampa 3d, che integreranno il laboratorio polifunzionale già esistente.

Le dotazioni tecnologiche dei nuovi spazi permetteranno di attuare esperienze didattiche innovative incentrate sulla metodologia didattica del learning by doing, che consentirà lo sviluppo delle competenze di base nelle discipline STEM, e non solo. Gli spazi favoriranno la didattica inter-/pluridisciplinare e potranno essere anche il luogo della progettazione e attuazione delle attività

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

La fornitura deve soddisfare tutti i seguenti elementi oltre che il prezzo offerto deve essere comprensivo di:

1. IVA, imballaggio, trasporto, facchinaggio, eventuale rimozione dei materiali di risulta garanzia, installazione, collaudo, messa in opera;
2. Consegna di tutto il materiale come da specifiche di seguito riportate;
3. Montaggio, installazione e collaudo di tutte le apparecchiature fornite **entro 30 giorni** dalla stipula del contratto in orario pomeridiano se è 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. Tutte le apparecchiature devono essere dotate di manuali d'istruzione per l'uso;
6. IL TOTALE COMPLESSIVO, calcolato tenendo conto di tutti i suddetti punti, NON deve superare il valore indicato del 95,60% pari ad € 15.296,00 delle risorse assegnate



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
 UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO  
 ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"  
 VIA XX SETTEMBRE 42 – 00015 MONTEROTONDO (RM)  
 Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R  
 Tel: 069061981 – Email: [rmic88000r@istruzione.it](mailto:rmic88000r@istruzione.it)  
 PEC: [rmic88000r@pec.istruzione.it](mailto:rmic88000r@pec.istruzione.it) Sito web: [www.espazia.edu.it](http://www.espazia.edu.it)



**Lotto n.1 CIG Z65346F75F di € 15.296,00 IVA compresa -Tipologie di attrezzature: A B C D E**

Attrezzature di Tipologia A

Prodotto	Descrizione	Quantità
Robotica educativa	Kit Multibase Lego Education WeDO 2.0 set base per 24 studenti	1

Attrezzature di Tipologia B

Prodotto	Descrizione	Quantità
Accessori per presentazione e processori	Kit 48 Batterie AA ricaricabili 2500mAh e 6 caricabatteria per WeDO 2.0 per 24 studenti	1
	Chiavetta Dongle Bluetooth Smart 4.0 BLED112 per WeDo 2.0	1
	Arduino Science Kit Physics Lab – Set per la classe	1
	littleBits - STEAM+Kit per la classe	1

Attrezzature di Tipologia C

Prodotto	Descrizione	Quantità
	Polydron – SET DI MATEMATICA - 414 pz.	1
	Polydron Magnetici - Set per la classe (184 pz.)	1
	Newmero – Set infanzia	2
	Parco delle competenze STEAM	1
	Carte CodyRoby - Set per la classe	1
	Set base tappeto CodyRoby con tasselli QR Code	1

Attrezzature di Tipologia D

Prodotto	Descrizione	Quantità
Stampante	Stampante 3D – Kit di stampa 3d per il riciclo tappi di Bottiglia Food Printer	1

Attrezzature di Tipologia E

Prodotto	Descrizione	Quantità
Software pedagogico	Cabri Licenza Site - 1°, 2°, 3°, 4°, 5° elementare - Quaderni interattivi di matematica per la scuola primaria	1
	Clementoni SuperDoc Pro School Kit	1



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO  
ISTITUTO COMPRENSIVO "I.C. ESPAZIA"  
VIA XX SETTEMBRE 42 – 00015 MONTEROTONDO (RM)  
Codice Fiscale: 97196880583 Codice Meccanografico: RMIC88000R  
Tel: 069061981 – Email: [rmic88000r@istruzione.it](mailto:rmic88000r@istruzione.it)  
PEC: [rmic88000r@pec.istruzione.it](mailto:rmic88000r@pec.istruzione.it) Sito web: [www.espazia.edu.it](http://www.espazia.edu.it)



### **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.

### **Art. 4. Garanzie**

Le apparecchiature fornite devono essere nuove di fabbrica. Le specifiche tecniche devono garantire alti livelli di qualità e di efficienza. Il trasporto e la consegna dei beni oggetto della fornitura e la messa in esercizio dell'infrastruttura nei suoi elementi costitutivi, devono avvenire, a carico dell'offerente presso la sede indicata dell'ordine.

Tutti i prodotti forniti devono avere garanzia legale non inferiore a 24 mesi dalla data di approvazione del verbale di collaudo. Tutti i prodotti devono essere conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 81/2008, L. 242/96 s.m.i.), di sicurezza e affidabilità degli impianti (DM 37/08), di sostenibilità ambientale e di contenimento dei consumi.

Il Dirigente Scolastico  
Mariangela Francucci  
Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi e  
per gli effetti dell'art. 3, c. 2 D.Lgs n. 39/93