



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'istruzione e del merito  
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia  
**ISTITUTO COMPRESIVO  
DON S. BAVARO - MARCONI**  
Viale A. Moro, 4 - tel. e fax 080/3945234  
C. F. 93459240722 – C.M. BAIC891003  
70054 GIOVINAZZO (BA)  
[BAIC891003@pec.istruzione.it](mailto:BAIC891003@pec.istruzione.it)  
[baic891003@istruzione.it](mailto:baic891003@istruzione.it)



Regione Puglia

Impariamo insieme per  
volare alto



IC Don S. Bavaro-Marconi  
Giovinazzo

Codice progetto	Titolo	CUP
M4C1I3.2-2022-961-P-19691	"Scuola DigitAbile"	F74D22004030006

**OGGETTO:** Capitolato Tecnico di gara per acquisto di fornitura mediante Confronto di Preventivi su Mepa inferiore ai 40.000 euro– Fornitura di Laboratorio STEAM composto da Kit robotica e Toolbox coding, completi di trasporto al piano, installazione e gestione dell'esistente. Piano nazionale di ripresa e resilienza, Missione 4 – Istruzione e ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione dagli asili nido alle università – Investimento 3.2 "Scuola 4.0. – Scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU – "Azione 1: Next generation Classroom – Ambienti di apprendimento innovativi"

## DESCRIZIONE GENERALE DEL CONTESTO

Nell'ambito del miglioramento dell'offerta formativa legata al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, onde favorire e incrementare la transizione digitale nelle scuole, la scrivente istituzione scolastica intende affidare mediante Affidamento Diretto con Confronto tra Preventivi su sistema M.E.P.A., in ottemperanza della determina del Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo "Don Saverio Bavaro-Marconi" di Giovinazzo (BA), prof.ssa Giovanna Domestico, prot. n° 5971 del 15/11/2023, la fornitura di Fornitura di n. 3 Laboratori STEAM composti da Kit robotica e Toolbox coding.

Il progetto è finalizzato alla dotazione di attrezzature per la trasformazione digitale della didattica e dell'organizzazione delle istituzioni scolastiche. L'obiettivo è quello di consentire la dotazione di Fornitura di n.3 Laboratori STEAM composti da Kit robotica e Toolbox coding, che costituiscono, oggi, strumenti indispensabili per migliorare la qualità della didattica in classe e per utilizzare metodologie didattiche innovative e inclusive.

## FORNITURE

Le forniture richieste sono quelle sotto elencate e devono avere le caratteristiche riportate:

### CAPITOLATO TECNICO

N.	Fornitura	Descrizione	Quantità
1.	Kit Robotica	Set per 24 studenti kit di robotica educativa per discipline STEAM, basato su hub programmabile a forma di mattone	1

**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



**Unione Europea**  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'istruzione e del merito  
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia

**ISTITUTO COMPRENSIVO  
DON S. BAVARO - MARCONI**

Viale A. Moro, 4 - tel. e fax 080/3945234

C. F. 93459240722 – C.M. BAIC891003

70054 GIOVINAZZO (BA)

[BAIC891003@pec.istruzione.it](mailto:BAIC891003@pec.istruzione.it)

[baic891003@istruzione.it](http://baic891003@istruzione.it)



Regione Puglia

**Impariamo insieme per  
volare alto**



IC Don S. Bavaro-Marconi  
Giovinazzo



		<p>con 6 porte di ingresso/uscita, una matrice di luce 5x5, connettività Bluetooth, un altoparlante, giroscopio a 6 assi e una batteria ricaricabile.</p> <p>Il set include: motori e sensori ad alta precisione; grande varietà di elementi costruttivi colorati che consentono di progettare e costruire robot divertenti, dispositivi dinamici e altri modelli interattivi. Il set è composto da oltre 500 elementi; nuovo telaio 3x3; nuovo mattoncino 2x4 con foro sull'asse trasversale che consente di collegare gli elementi per costruzioni più divertenti e creative; nuova piastra di base per una superficie di prototipazione; nuovi frame per iniziare subito a costruire modelli più grandi in pochissimo tempo; nuove ruote per un facile montaggio, garantiscono curve precise e maggiore manovrabilità; nuove clip in un vasto assortimento di colori per tenere in ordine i cavi</p> <p>Contenuto del kit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hub programmabile (dotato di 6 porte di ingresso/uscita, una matrice di luce 5x5, connettività - Bluetooth, un altoparlante, giroscopio a 6 assi e una batteria ricaricabile)</li> <li>- Sensore di distanza</li> <li>- Sensore di forza/contatto</li> <li>- Sensore di colore</li> <li>- Motore grande</li> <li>- 2 Motori medi</li> <li>- 523 elementi colorati</li> <li>- scatola per la conservazione e la protezione delle creazioni</li> <li>- app educativa compatibile con iOS, Chrome, Windows 10, Mac e Android che include ambiente di programmazione sviluppato in Scratch</li> </ul>	
2.	Kit Coding	<p>Kit da 12 Robot educativi per coding capaci di scrivere, disegnare, pulire, riconoscere i colori, individuare ed evitare ostacoli e persino muoversi in verticale grazie ai suoi potenti magneti e alle ruote encoder; può spostarsi con precisione su superfici metalliche di qualsiasi inclinazione rimanendovi attaccato stabilmente; oltre 30 funzioni; lunga durata della batteria; programmazione per tutte le età; si connette ai dispositivi con cui lo si programma senza fili, grazie alla connettività Bluetooth Low Energy (raggio di 30+ m); software di programmazione con ambiente di simulazione, per testare attività di coding in ambiente virtuale prima eseguirle direttamente col robot.</p>	1

**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato dall'Unione europea



Ministero dell'Istruzione



Italia Domani



**Unione Europea**  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'istruzione e del merito  
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia

**ISTITUTO COMPRENSIVO  
DON S. BAVARO - MARCONI**

Viale A. Moro, 4 - tel. e fax 080/3945234

C. F. 93459240722 – C.M. BAIC891003

70054 GIOVINAZZO (BA)

[BAIC891003@pec.istruzione.it](mailto:BAIC891003@pec.istruzione.it)

[baic891003@istruzione.it](mailto:baic891003@istruzione.it)



Regione Puglia

**Impariamo insieme per  
volare alto**



IC Don S. Bavaro-Marconi  
Giovinazzo



3.	Code kit	Kit per 24 studenti Sistema educativo per la scuola primaria e la secondaria di primo grado per attività di coding, tinkering, informatica, tecnologie, STEM, per allestire atelier creativi e laboratori di artigianato digitale, composto da blocchetti magnetici colorati (bit) ciascuno con una funzione elettronica specifica (interruttore, luce, motore). Assemblandoli tra loro grazie ai magneti si possono creare circuiti in totale sicurezza.	1
4.	Digital Board	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor interattivi con pannelli retroilluminati touchscreen con supporto fino 40 tocchi simultanei, 65", con risoluzione 4K UI-tra HD Display65-inch</li> <li>Dimensione 1441x 816 mm</li> <li>Contrasto1200:1</li> <li>Luminosità 450 cd/m<sup>2</sup>(typ.)</li> <li>Sistema di videoconferenza con un'ottica 4K e grandangolo con campo visivo da 120°</li> <li>Funzione Splitscreen per confronto file</li> <li>Funzione multi-windows</li> <li>Funzione Multi-User</li> <li>Porte dati e video anteriori con cover metallica</li> <li>Trasmissione wireless schermo device</li> <li>Mirroring App inclusa</li> <li>Possibilità di collegamento wired anche via cavo</li> <li>Modalità scrittura e disegno: Ultra Fine Touch; Fino a 40 tocchi simultanei; Scrittura e disegno compatibile con qualsiasi strumento non trasparente; Tempo di risposta: &lt; 3 ms; Accuratezza touch: ± 0.5mm</li> <li>Display DLED</li> <li>Resolution: 4K UHD 3840 x 2160 60hz</li> <li>Rapporto display: 16:9</li> <li>Profondità colori: 1.07 Billion</li> <li>Freq. Aggiornamento: 60 Hz</li> <li>Angolo visualizzazione: 178°(H)/178°(V)</li> <li>Life time: &gt; 30.000 Hrs</li> <li>Vetro temperato: 7 mohs Spessore 4 mm</li> <li>Sistema operativo: Android 13</li> <li>CPU: Quad-core Cortex-A55</li> <li>GPU: ARM Mali-G610 MP4</li> <li>RAM: 8GB DDR4</li> <li>ROM: 128GB Byte</li> <li>WiFi: WIFI 6 2.4G + 5G Dual WIFI</li> <li>Bluetooth: Bluetooth 5.2</li> </ul>	1

**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Ministero dell'Istruzione



Italia domani



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'istruzione e del merito  
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia

**ISTITUTO COMPRENSIVO  
DON S. BAVARO - MARCONI**

Viale A. Moro, 4 - tel. e fax 080/3945234

C. F. 93459240722 - C.M. BAIC891003

70054 GIOVINAZZO (BA)

[BAIC891003@pec.istruzione.it](mailto:BAIC891003@pec.istruzione.it)

[baic891003@istruzione.it](mailto:baic891003@istruzione.it)



Regione Puglia

Impariamo insieme per  
volare alto



IC Don S. Bavaro-Marconi  
Giovinazzo



		<p>Speaker: 2*15W Porte Frontali: USB 3.0, TYPE-C, HDMI IN 2.0, TOUCH-USB type B 2.0 Porte Posteriori: USB 2.0, USB 3.0, LINE OUT, MIC IN, SPDIF OUT, MINI AV-in x 2, HDMI OUT, HDMI IN 2.0, MICRO sd card. TOUCH-USB type B 3.0 Dotazione: Cavo elettrico 3m*1, Penna x2, Antenna WiFi*4, HDMI 3m*1, USB A-B 3.0 3m*1, NFC Card*2</p>	
--	--	--	--

## DESCRIZIONE DEI SERVIZI CONNESSI

Tutti i prezzi devono comprendere imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, installazione e configurazione di tutte le tecnologie acquistate compresa la configurazione con l'esistente rete wi-fi.

## CONSEGNA ED INSTALLAZIONE

I beni saranno installati nei seguenti plessi di questo Istituto secondo le indicazioni fornite in seguito:

Le strumentazioni verranno consegnate presso il plesso Don Saverio Bavaro Viale Aldo Moro,4 - 70054 Giovinazzo (BA)

La Digital Board verrà consegnata presso il Plesso Papa Giovanni XXIII Via Papa Giovanni XXIII, 38 - 70054 Giovinazzo (BA)

Nella fornitura va ricompreso altresì **l'assistenza al collaudo**.

Entro il 28/11/2023 dovrà essere stipulato il contratto. In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica Punto Ordinate, 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.

## GARANZIA RICHIESTA

Per quanto non esplicitamente previsto si richiede garanzia di 24 mesi.

## ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Il servizio di manutenzione comprende l'intervento e la riparazione presso l'utente di tutti i componenti mal funzionanti e la sostituzione definitiva di quelli non riparabili. Gli interventi manutentivi effettuati durante il periodo contrattuale non daranno luogo ad alcun addebito nei confronti dell'Azienda, dovendosi considerare il servizio incluso nella fornitura.

**Il Dirigente Scolastico**  
Prof.ssa Giovanna Domestico

**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**





**Unione Europea**  
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'istruzione e del merito  
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia  
**ISTITUTO COMPRENSIVO**  
**DON S. BAVARO - MARCONI**  
Viale A. Moro, 4 - tel. e fax 080/3945234  
C. F. 93459240722 – C.M. BAIC891003  
70054 GIOVINAZZO (BA)  
[BAIC891003@pec.istruzione.it](mailto:BAIC891003@pec.istruzione.it)  
[baic891003@istruzione.it](mailto:baic891003@istruzione.it)



Regione Puglia

**Impariamo insieme per  
volare alto**



IC Don S. Bavaro-Marconi  
Giovinazzo

Firma per accettazione del Disciplinare di gara

---

**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**