



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI SETTIMO VITTONE

Infanzia – Primaria – Secondaria I grado  
Via Provinciale, 14 10010 – SETTIMO VITTONE (TO)  
e-mail: [toic849008@istruzione.it](mailto:toic849008@istruzione.it) - PEC:  
[toic849008@pec.istruzione.it](mailto:toic849008@pec.istruzione.it) Tel. 0125/658438 –  
[www.icsettimovittone.it](http://www.icsettimovittone.it)  
Codice fiscale: 84004630012 – C.U.U. UFCH7V



I.C. SETTIMO VITTONE  
Prot. 0001280 del 24/02/2023  
VI (Uscita)

Settimo Vittone, 24/02/2023

Agli operatori economici - Mepa

**CAPITOLATO per affidamento diretto mediante trattativa diretta del mercato elettronico della pubblica amministrazione, per la fornitura di valore inferiore ad € 40.000,00, acquisto di beni e attrezzature per l'apprendimento delle STEM, per la realizzazione del progetto A03/10 "Spazi e strumenti digitali per le STEM - Avviso prot. n. DGEFID n. 10812 del 13/05/2021"**

Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD)  
Candidatura n. 26430

CUP: I49J21004030001 CIG SIMOG: 967737025C

Avviso pubblico prot. n. 10812 del 13 maggio 2021 "Spazi e strumenti digitali per le STEM". Decreti del direttore della Direzione Generale per i fondi strutturali per l'istruzione, l'edilizia scolastica e la scuola digitale 20 luglio 2021, n. 201 e 6 ottobre 2021, n. 321. Missione 4, Componente 1, Investimento 3.2., del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, relativa a "Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori", finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU

## PREMESSA

Nell'ambito del progetto "Spazi e strumenti digitali per le STEM", la scrivente istituzione scolastica intende acquisire mediante trattativa diretta con sistema M.E.P.A., **in ottemperanza della determina di avvio del DS n° 1257 del 24/02/2023 per l'acquisizione di beni e attrezzature per l'apprendimento delle STEM, per la realizzazione del progetto A03/10 "Spazi e strumenti digitali per le STEM - Avviso prot. n. DGEFID n. 10812 del 13/05/2021"**

Codesta ditta, è invitata a presentare la propria migliore offerta per la acquisizione del servizio in oggetto **entro e non oltre le ore 18,00 del giorno 02/03/2023.**

La procedura d'acquisto, promossa dalla scrivente istituzione scolastica servirà per l'acquisizione di:

**TABELLA DI RIEPILOGO DELLA FORNITURA per quantità richieste:**

Q. tà	Tipologia	Articolo	IVA
5	Robot Didattici	Blue-Bot - Class Pack (6 Blue-Bot + stazione ricarica) - Nuova Versione con guida didattica	22 %
7	Schede programmabili e set di espansione	Lettore Tasselli per programmare Blue - Bot e Rugged robot (25 tasselli)	22 %
8	Schede programmabili e set di espansione	Tasselli Blue -Bot Pacchetto Estensione	22 %
4	Kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori	SAM Lab Alpha Kit (Learn to code version)	22 %
35	Kit didattici per le discipline STEM	Arduino Student Kit	22 %
9	Kit didattici per le discipline STEM	LCD Digital Microscope	22 %



12	Invention Kit	Makey Makey – Innovation Kit	22 %
1	Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM	Cabri II Plus SINGOLO CD-ROM	22 %

<p>QUANTITA' N. 5</p> <p>Robot Didattici</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>Blue-Bot - Class Pack con guida didattica</b></p> <p>Un robot educativo trasparente a forma di ape che si controlla sia "on-board" che da tablet o PC. La nuova versione di Blue-Bot con funzioni aggiuntive.</p> <p>Grazie alla presenza di un sensore integrato Blue-Bot può rilevare un altro Bee-Bot o Blue-Bot e dire ciao - Gli studenti possono registrare l'audio e poi riprodurlo quando viene premuto il pulsante associato- Blue-Bot ha 3 interruttori sulla base (invece di 2)</p> <p>Il kit comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 6x Blue-Bot</li> <li>&gt; 1x Docking station con cavo USB per la ricarica</li> <li>&gt; 1x Guida didattica in italiano</li> </ul>
<p>QUANTITA' N. 7</p> <p>Schede programmabili e set di espansione</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>Lettoressi tasselli per programmare Blue-Bot e Rugged robot (25 tasselli)</b></p> <p>Il lettore di tasselli Blue-Bot è un modo unico e alternativo per programmare il Blu-Bot. Inserisci le tessere nel lettore per creare una sequenza di istruzioni, premi il tasto di avvio ed osserva il tuo Blue-Bot mentre esegue il programma.</p> <p>I tasselli possono essere posizionati sia in verticale sia in orizzontale, a seconda di come il bambino vuole "scrivere" il programma.</p> <p>Il kit comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Lettoressi di tasselli</li> <li>&gt; 25 tasselli</li> </ul>
<p>QUANTITA' N. 8</p> <p>Schede programmabili e set di espansione</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>Tasselli Blue-Bot - Pacchetto Estensione</b></p> <p>In questo pack sono inclusi i tasselli "ruota di 45°" e "ripeti" non presenti nel pacchetto standard. Usando questi tasselli i bambini potranno programmare in modo nuovo Blue-Bot e rinnovare lo studio della geometria.</p> <p>Il pacchetto contiene 25 tasselli.</p>



	<p>Contenuto pacchetto:                  4x Ruota 45° a destra                  4x Ruota 45° a sinistra                  3x Ripeti ([+]                  2x x2                  1x x3                  2x x4                  2x x6                  2x x8                  3x ]                  2x Pausa</p>
<p>QUANTITA' N. 4</p> <p>Kit e moduli elettronici intelligenti e relativi accessori</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>SAM Labs Alpha Kit (Learn to code version)</b></p> <p>L'Alpha Kit Alfa Size "Learn to code" di SAM Labs è un kit hardware creato unitamente ad un corso di informatica e coding per la scuola secondaria di primo e secondo grado mappato sugli standard fissati nei curriculum americani e britannici per l'insegnamento dell'informatica e del coding.</p> <p>Le lezioni "Learn to code" sono progettate per guidare gli studenti attraverso una crescente complessità della programmazione: nello specifico gli studenti dovranno programmare per aiutare un'ispettrice del cyberspazio a combattere virus e malware.</p> <p>Set da 5 kit.</p> <p>Ogni Kit è composto da:</p> <p>1 microbit, 1 caricatori micro:bit, 1 cavi dati micro:bit, 1 sensori di Luce, 1 blocchetto Led Rgb, 1 Potenzimetri, 1 Cavo di ricarica blocchetti, 1 Cyber Scanner</p>



<p>QUANTITA' N. 35</p> <p>Kit didattici per le discipline STEM</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>Arduino Student kit</b>          Impara le basi della programmazione, della codifica e dell'elettronica, inclusa la corrente, la tensione e la logica digitale. Non è necessaria alcuna conoscenza o esperienza precedente poiché il kit ti guida passo dopo passo.</p> <p>Avrai tutto l'hardware e il software di cui hai bisogno per una persona, rendendolo ideale per l'insegnamento a distanza, l'istruzione a casa e per l'autoapprendimento. Ci sono lezioni passo passo, esercizi e, per un'esperienza completa e approfondita, ci sono anche contenuti extra, inclusi riflettori sulle invenzioni, concetti e fatti interessanti su elettronica, tecnologia e programmazione.</p> <p>Specifiche tecniche          Il kit Arduino Student viene fornito con diverse parti e componenti che verranno utilizzati per costruire circuiti durante il completamento delle lezioni e dei progetti durante il corso. Ecco una breve descrizione di ciò che è incluso nel kit:</p> <p>1 Codice di accesso a contenuti online esclusivi, tra cui note di orientamento all'apprendimento, lezioni dettagliate e materiali extra come risorse, riflettori sulle invenzioni e un diario digitale con soluzioni.</p> <p>1 Arduino Uno          1 cavo USB          1 Base di montaggio della scheda          70 Cavi per ponticelli a nucleo solido          1 multimetro          1 scatto della batteria da 9V          1 batteria da 9V          20 LED (5 rossi, 5 verdi, 5 gialli e 5 blu)</p>
	<p>5 Resistenze 560 Ω          5 Resistenze 220 Ω          1 tagliere 400 punti          1 Resistenza 1kΩ          1 Resistenza 10kΩ          1 servomotore piccolo          2 Potenzimetri 10kΩ          2 potenziometri a manopola          2 Condensatori 100uF Ponticelli a nucleo solido          5 pulsanti          1 fototransistor          2 resistori 4.7kΩ          1 Cavo jumper nero          1 Ponticello rosso          1 sensore di temperatura          1 piezo          1 ponticello da femmina a maschio rosso          1 ponticello da femmina a maschio nero          3 dadi e bulloni</p>



<p>QUANTITA' N. 9</p> <p>Kit didattici per le discipline STEM</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>LCD Digital Microscope</b> Microscopio LCD touch con connessione HDMI</p> <p>Microscopio digitale LCD con display touch 4,3" e HDMI L'immagine può essere visualizzata tramite uno schermo HDMI esterno ( LIM o Monitor Interattivi 65"). Per salvare comodamente microfoto e video HD su una scheda SD Illuminazione a LED dimmerabile separatamente per luce trasmessa e riflessa 3 obiettivi 4x, 10x e 40x, messa a fuoco fine e tavolo a croce Ideale per la scuola e hobby, facile da usare, con accessori.</p> <p><b>CARATTERISTICHE</b> Si possono riprendere foto e video HD direttamente sul microscopio Sensore per fotocamera Aptina CMOS da 5 MP Display LCD con funzione touch e zoom Con messa a fuoco grossolana e fine e tavolo a croce meccanico Slot per scheda di memoria SD Connessione micro HDMI Connessione USB 3 obiettivi: 4x/10x/40x Illuminazione a LED dimmerabile a luce incidente e trasmessa Pacchetto completo di accessori</p> <p><b>CONTENUTO DELLA CONFEZIONE</b> Microscopio con touch screen Cavo di collegamento HDMI Alimentatore 5V 2A (UE) Strumenti per microscopio (aghi da dissezione, pipetta, pinzette, MikroCut) Set di artemie per l'allevamento di gamberi girini Scatola con 5 vetrini preparati, 10 vetrini per microscopio e 10 vetrini coprioggetto Copertura antipolvere</p>
<p>QUANTITA' N. 12</p> <p>Invention Kit</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>Makey Makey innovation kit</b></p> <p>MaKey MaKey è un kit di invenzione del 21° secolo. Trasforma oggetti di tutti i giorni in tastiere e le combina con internet. E' un semplice kit di Invenzione per principianti ed esperti per fare arte, ingegneria e tutto ciò che sta nel mezzo!! Il kit è pronto all'uso e include: MaKey MaKey, cavetti a cocodrillo, cavo USB.</p>
<p>QUANTITA' N. 1</p> <p>Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM</p>	<p><u>Descrizione tipologia di prodotto:</u></p> <p><b>Cabri II Plus SINGOLO CD-ROM</b></p> <p>Cabri II Plus è l'unico software di matematica creato per essere utilizzato sia da docenti che studenti.</p> <p>Crea in pochi click costruzioni geometriche e numeriche: trasformazioni, misure, calcoli, analisi, tabelle e grafici, espressioni, equazioni, ecc...</p> <p>Un modo semplice per imparare e sperimentare la matematica</p>



Manipola e anima le costruzioni, rimodella gli oggetti utilizzando solo il mouse! I concetti astratti diventano chiari e gli studenti vengono coinvolti nel pensiero matematico: esplorare e fare congetture, ragionare e provare, risoluzione dei problemi, autovalutazione e molto altro.

Un metodo di insegnamento efficace

Adatta il software ai bisogni degli studenti creando strumenti personalizzati e organizzandoli come vuoi; traccia i passaggi degli alunni nella risoluzione dei problemi. Elabora o modifica le attività che sono collegate direttamente agli standard curriculari con la possibilità di svolgere attività interdisciplinari con fisica, geografia, arte, ecc...

Prepara il tuo materiale didattico interattivo per utilizzarlo on line. Integralo con immagini dinamiche che possono essere manipolate nei tuoi documenti di Word o Powerpoint, nei PC, nelle lavagne interattive e nelle calcolatrici Texas.

## Consegna, garanzia e assistenza prodotti:

Le attività di consegna di tutti i prodotti previsti dovranno essere garantite al PIANO e includere imballaggio, trasporto, facchinaggio e consegna nell'aula predisposta presso la sede dell'I.C. Settimo Vittone – Via Provinciale, 14 – 10010 Settimo Vittone (TO).

Gli articoli richiesti dovranno rientrare nelle tipologie degli articoli come da nota MI prot. n° AOODGEFID. REGISTRO UFFICIALE. U. 0043717 del 10/11/2021 di cui si riporta il punto n. 2:

### **“2. Rispetto del principio di non arrecare danno agli obiettivi ambientali**

Si evidenzia che, ai fini dell'ammissibilità della spesa, le attrezzature acquistate dovranno rispettare il principio di non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) n. 2020/852 (DNSH). A tal fine è possibile verificare il rispetto di tale principio, applicando i requisiti previsti dal Documento di Lavoro dei Servizi della Commissione "Criteri in materia di appalti pubblici verdi dell'UE per i computer, i monitor, i tablet e gli smartphone", SWD(2021) 57 final del 5.3.2021, nel caso di acquisto di attrezzature rientranti in tali tipologie, che saranno ritenuti conformi se in possesso di un pertinente marchio ecologico di tipo I e di una etichetta energetica valida rilasciata ai sensi del regolamento (UE) 2017/1369, mentre l'offerente dovrà fornire l'iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore.”

Dovrà essere trasmessa per gli articoli la certificazione ISO 9001 / ISO 14001 / EN 50614-2020 /BS8887-240-2011/BS 8887-220-2010 o dichiarazione;

Tutto quanto previsto, come da disciplinare è parte vincolante.

Garanzia di assistenza prevista a norma di legge.

Il Responsabile Unico del  
Procedimento

Il Dirigente  
Scolastico Dott.  
Natale NECCHI

documento informatico firmato digitalmente ai  
sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme  
collegate