



Liceul Greco - Catolic „Timotei Cipariu”
Str. Bucegi nr. 97 Sector 1 BUCUREȘTI 012315
Telefon : 021.667.84.34, Fax : 021.667.84.34
E-mail : secretariat@lgrcat.ro, http://www.lgrcat.ro

Nr.1396/14/31.10.2024

ANUNȚ/CERERE DE OFERTĂ

Liceul Greco-Catolic “Timotei Cipariu” achiziționează produse necesare derulării activităților din Programul Național pentru Reducerea Abandonului Școlar, Titlul proiectului: ȘCOALA MEA, BUCURIA MEA, Contract de finanțare nr. 913/16.05.2024

Titlul achiziției: ROBOȚI INFORMATICI EDUCATIONALI

Descrierea achiziției: ROBOȚI INFORMATICI EDUCATIONALI

CPV:

39162100-6 ROBOȚI INFORMATICI EDUCATIONALI

Specificații/caracteristici tehnice

Nr. crt.	Denumirea produselor	UM	Cantitate	Specificații tehnice solicitate
1	Micro:bit V2 GO cu accesorii și Carcasa de protecție Micro:bit V2- Micro:bit case sau similar	Buc.	42	Este un mini computer cu procesor, port USB, butoane, matrice de LEDuri, porturi de conectare accesorii, Bluetooth, Busola și Accelerometru, Senzori de temperatura și de intensitate magnetică. Carcasa de protecție Micro:bit V2 - Micro:bit case - Protejează Micro:bit-ul de praf, zgărieturi, scurtcircuite și lovituri. Compatibil cu Micro:Bit V2
2	Micro:Bit Starter kit – Kit de electronica pentru începători sau similar	Buc.	21	Acest kit este destinat copiilor care încep să descopere lumea electronicii și programării. Aceștia pot asambla singuri experimente simple precum un semafor, folosirea unei fotocelule sau a unor LEDuri colorate sau chiar controlarea unui motor. Contine tipuri diferite de componente electronice: LEDuri colorate, LEDuri RGB, rezistențe, potențiometrul, butoane, dioda, tranzistor, senzor de temperatură, fotocelula, mini-difuzor, motor servo și motor continuu de 5V. Toate aceste componente vor fi conectate pe



Liceul Greco - Catolic „Timotei Cipariu”

Str. Bucegi nr. 97 Sector 1 BUCUREȘTI 012315

Telefon : 021.667.84.34, Fax : 021.667.84.34

E-mail : secretariat@lgrcat.ro, <http://www.lgrcat.ro>

				<i>breadboard-ul inclus. Contine manual cu 14 experimente explicate.</i>
3	Kit de experimente smart – Micro:bit Tinker Kit sau similar	Buc.	21	<i>Un super kit de electronica si experimente smart ce contine: servomotor, afisaj OLED, mini difuzor, senzor de miscare, senzor de contact, senzor de umiditate (pentru sol), extra LEDuri, mini tastatura, potentiometru extern.</i>
4	Set ROBOSCOALA START cu tehnologie sau similar	Buc.	2	<i>Setul de robotica destinat scolilor care vor sa contribuie la educarea unei generatii de inovatori. Setul este ideal pentru cercuri de robotica. Tehnologia inclusa permite elevilor sa participe la concursul national gratuit de robotica scolară NEXTLAB.TECH. Setul include componentele tehnologice pentru crearea unui cerc de robotica cu un grup de 12 elevi; - 12 x roboți educaționali pentru elevi. Roboții sunt compatibili cu lecțiile; - 2 x roboți educaționali pentru cadre didactice. Roboții sunt compatibili cu lecțiile; - 1 sesiune de training online de 2 ore pentru cadre didactice; - 1 x ROBODROM 20 (traseu line-follower din PVC 5 mm) - acces la conținut educațional pe o platformă cu asistent virtual integrat cu Inteligență Artificială</i>
5	Set ROBOCAMPIONI cu tehnologie sau similar	Buc.	2	<i>Setul de robotica este destinat scolilor care contribuie la educarea unei generatii de inovatori. Setul este ideal pentru cercuri de robotica. Tehnologia inclusa permite elevilor sa participe la concursul national gratuit de robotica scolară NEXTLAB.TECH. Setul include componentele tehnologice pentru crearea unui cerc de robotica cu un grup de 3 elevi; - 3 x kit-uri MIRO pentru elevi incepatori - 3 x kit-uri TECNICUS pentru elevi avansați - 1 x ROBODROM 20 (traseu line-follower standard) - lecții disponibile online pentru incepatori bazate pe programare diagramatică (Mixly) și în limbaj de nivel înalt - lecții disponibile online pentru avansați bazate pe programare in limbaj de nivel înalt în Arduino IDE - o sesiune de training online de 2 ore pentru cadre didactice - acces la conținut educațional pe o platformă cu asistent virtual integrat cu Inteligență Artificială</i>



Liceul Greco - Catolic „Timotei Cipariu”

Str. Bucegi nr. 97 Sector 1 BUCUREȘTI 012315

Telefon : 021.667.84.34, Fax : 021.667.84.34

E-mail : secretariat@lgrcat.ro, <http://www.lgrcat.ro>

6	LEGO sau similar	Buc.	21	<p><i>set de bază este optimizat pentru utilizarea în clasă și conține tot ce aveți nevoie pentru a preda folosind incitantul set LEGO® MINDSTORMS®. Le permite studenților să construiască, să programeze și să testeze soluțiile bazate pe tehnologia robotică din viața reală. Conține cărămida inteligentă EV3, un computer mic și puternic care face posibilă controlul motoarelor și colectarea feedback-ului senzorilor. De asemenea, permite comunicarea BT și WiFi, precum și furnizarea de programare și înregistrarea datelor. Elevii sunt încurajați să facă brainstorming pentru a găsi soluții creative la probleme și apoi să le dezvolte printr-un proces de selectare, construire, testare și evaluare. Acesta este, de asemenea, o modalitate excelentă de a-i determina pe studenți să vorbească între ei și să coopereze, precum și de a le oferi experiență practică cu o serie de senzori, motoare și unități inteligente. Instrucțiunile pentru modele suplimentare sunt incluse în software. Setul vine, de asemenea, într-o cutie de depozitare robustă cu o tavă de sortare pentru utilizare și depozitare ușoară în clasă</i></p>
7	Robot EVO – KIT CLASA (18 BUC) sau similar	Buc.	2	<p><i>Robotul programabil ajuta sa predati matematica, logica, informatica, programarea si robotica!</i></p> <p><i>Caracterisitici:</i> <i>robotul se poate integra cu principiile educatiei STEM permite transmiterea de cunostinte si abilitati legate de stiinta, tehnologie, inginerie si matematica elevilor si studentilor cu kit-ul clasei</i></p> <p><i>Programarea se poate face</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Online, folosind editorul intuitiv care poate fi deschis in orice browser</i><i>2. Desenand cu marker-ul linii colorate pe hartie</i> <p><i>Kit-ul CONȚINE:</i> <i>18 roboti</i> <i>18 seturi de markere cu coduri distractive fisa activitati</i> <i>1 statie de incarcare si cablu de alimentare</i> <i>2 pachete de autocolante Bot Label</i> <i>1 pachet de autocolante</i></p>



Liceul Greco - Catolic „Timotei Cipariu”

Str. Bucegi nr. 97 Sector 1 BUCUREȘTI 012315

Telefon : 021.667.84.34, Fax : 021.667.84.34

E-mail : secretariat@lgrcat.ro, <http://www.lgrcat.ro>

8	KIT mediu Arduino sau similar	Buc.	25	<ul style="list-style-type: none">• 1 x UNO R3• 1 x Cablu USB• 1 x 65 Fire Jumper• 1 x Fir Dupont 6pini mamă - tată• 1 x BREADBOARD 400 puncte• 1 x Alimentator 9V 1A• 1 x Modulul giroscopic MPU 6050• 1 x Senzor ultrasonic HC-SR04• 1 x Modul Driver UNL2003• 1 x Motor DC• 1 x Stepper Motor 5V• 1 x SG90• 1 x LCD 1602• 1 x Modul Joystick• 1 x Modul releu cu un canal• 1 x Conector baterie de 9V• 1 x RGB LED• 25 x LED-uri multicolore• 100 x Rezistențe (10R, 100R, 220R, 330R, 1K, 2K, 5,1K, 10K, 100K, 1M)• 5 x PN2222 , BC547 și BC557• 5 x Diode 1n4001• 1 x Termistor• 5 x Condensator 22pf și Condensator 1uf• 2 x Condensator 50V 10uf și Condensator 50V 100uf• 2 x Potențiomtru 50K• 1 x Buzzer Pasiv• 1 x 74HC595N• 1 x MAX7219• 1 x L293D• 1 x IR• 2 x 5mm LDR• 5 Buton Switch• 1 x Telecomanda IR
---	-------------------------------	------	----	---

Valoarea estimate a produselor este **195.215,30** fără TVA.

Întocmit,