

Nr.1799/18.06.2024

ANUNȚ- ACHIZIȚIE DIRECTĂ

ÎN ATENȚIA OPERATORILOR ECONOMICI INTERESAȚI

**ACHIZIȚIE DOTARE SMARTLAB ÎN VEDEREA IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI
„DOTAREA CU LABORATOR INTELIGENT A LICEULUI TEHNOLOGIC NR.1
DOBRESTI, JUDEȚUL BIHOR”**

1. Obiectul contractului:

“Achiziționarea de echipamente tehnologice, inclusiv mobilier integrat

Cod CPV:39160000-1

Nr. crt.	Denumire produsului	Specificații tehnice	UM	Cantitatea
1.	Display interactiv (tablă interactivă)	Display interactiv (tablă interactivă), 86" 4K UHD7ms, contrast static 5000:1, contrast dinamic 100000:1, mătuire 25%, 100,000 ore, Android 13, 2 capete, 45 puncte touch, adnotare pe orice sursă, compatibil Windows 11/10/8/7/XP / Android / Mac / Linux / Chrome, interfață cu suport multilingvistic (36 de limbi, inclusiv: turcă, maghiară, germană și română implicit). Conectivitate: WiFi 6 + hotspot, BT 5.1, NFC (Screen Mirroring), 1xVGA, 1xDP1.2, 3xHDMI (1 fata, 2 spate), 2xUSB-C (1x65W frontal, 1x15W spate), 1xUSB2.0 (spate), 4xUSB-A3.0 (2 frontal, 2 spate), 3xUSB touch (1 frontal, 2 spate), interfață OPS 19V 80pin (opțional modul OPS-PC Windows 10 Enterprise SAC), 1xSD/TF Card Slot, 2xLAN (in/out, 10M/100M/1000M), 1xRS232C, 1xLine-In, 1xMic-In, 1xHDMI Out, 1xSPDIF Out, 1xLine Out, cameră 8MP (48MP în fotografie). <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
2.	Suport pentru display interactiv	Stand mobil de podea pentru. Display interactiv VESA 100x100 ~ 900x600, inaltime reglabila preasamblat, usor de instalat, manere practice. <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
3.	Imprimantă 3D policoloră	Imprimanta 3D policoloră Ecran: 5" Touch Tehnologie printare: Fuse filament fabrication (FFF) Extrudere: 2; Viteza de printare: pana la 200 mm/s; Grosime strat de printare: 0.05 - 0.5 mm; Format fișiere iesire acceptate: STL, OBJ; Memorie: 8GB; Conectivitate: Cablu USB, Wi-Fi; Software: se livrează împreună cu software necesar pentru printarea obiectelor; <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
4.	Scanner 3D Fix	Scanner 3D Precizie de scanare (mm): 0,1; Timp de scanare pentru o imagine (s): <1s ; <45s pentru scanare completă 360 grade, Mod de aliniere: trăsături obiect; manual; Scanare textură: Da; Scanare <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1

„Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României”

5.	Robot educațional: braț robotic stand-alone sau montat pe o platformă mobilă sau în cadrul unui alt tip de angrenaj	Robot educațional: braț robotic multifuncțional Lidarul, camera de adâncime 3D, ecranul LCD de 7 inch și matricea de microfoane pentru câmp îndepărtat permit robotului să efectueze: Controlul mișcării Urmărirea și evitarea obstacolelor Conducerea autonomă Navigația și manipularea obiectelor Interacțiunea somatosenzorială Interacțiunea vocală de câmp îndepărtat. Motor: Tensiune, poziție și temperatură Encoder cu precizie înaltă cu 1024 linii AB phase quadrature. Controler ROS: NVIDIA Jetson Nano B01 sau similar. Metode de control: Port serial USB, Port CAN, Aplicație Bluetooth, Telecomandă. Expansiune USB: Placă de expansiune USB HUB cu Sistem de operare: Ubuntu 18.04 LTS + ROS Melodic sau similar. Software: Aplicație pentru iOS/Android sau similar Metode de comunicare: USB, WiFi, Ethernet Limbaje de programare: Python, C, C++, JavaScript Servomotor inteligent: HTS-20H, HTS-21H, HTD-35H, HX-12H. Include. Platforma pe care vor fi stocate lecțiile aferente, este una modernă cu capabilități de inteligență artificială în limba română inclusiv o funcție de TTS(text-to-speech) în limba română. Platforma suportă asistent virtual de învățare, baze de cunoștințe, gestionarea comunităților de elevi, teste cu precocitate automată, rapoarte și integrări cu Resurse Educaționale Deschise (RED). Set de 20 lecții digitale online(10 pentru incepatori si 10 pentru avansati) care să permită folosirea echipamentelor. <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
6.	Kituri robotice pentru incepatori sau avansati	Set de Robotică Setul este destinat elevilor din ciclul liceal și gimnazial, potrivit atât pentru începători cât și pentru avansați. Setul conține 12 de kit-uri de robotică, inclusiv 10 kit-uri de robotică creativă și verde, 2 roboți de tip line-follower/labirint și un robodrom. Permite lucrul cu 12 elevi simultan. Kit-uri de Robotică Creativă și Verde (10 kit-uri): Placa programabila: cu 8 biți, 32 pini Tensiune de operare: 5V Pini de intrare/ieșire digitali și pini analogici de intrare Memorie flash Clock failure detection mechanism, Peripheral Touch Controller, Comparator analog Senzori și Module: Senzor calitate aer, 2 senzori de temperatură și umiditate, 1 senzor ultrasonic 2 module releu, 1 senzor de umiditate sol, 1 senzor infraroșu de obstacole 1 senzor de vibrații, 2 fotodiode, 500 leduri de diferite culori cu rezistori. Componente Adiționale: Mini panou solar, pompă de apă submersibilă Motor 3-6V, motor stepper, buzzer, ecran LCD cu butoane Mini breadboard 170 puncte Cabluri și fire de diferite lungimi și culori (tata-tata, mama-mama, tata-mama). Utilizare: Realizarea de aplicații educaționale STEM Proiecte pentru reducerea amprentei de carbon și consumului de apă (sisteme aeroponice, hidroponica) Kit-uri de tip Line-Follower/Labirint (2 kit-uri): Plăcuțe Programabile și Module: Placă programabilă, modul shield, senzor ultrasonic Ecran, 2 fotodiode, carcasă baterii 2 motoare, 2 roți, șasiu Diverse cabluri, șuruburi, piulițe și piloni Utilizare: Proiecte de urmărire a liniei și ieșirea din labirint Robodrom: Traseu tipărit pe material rezistent (PVC) cu grosime de 5mm Util pentru aplicațiile de tip line-follower și labirint <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
7.	Creion 3D	Creion 3D foloseste filament PLA 1.75mm, oprire automata, alimentare prin cablu USB. <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
8.	Ochelari de realitate virtuală VR/AR	Ochelari Camera frontala cu focalizare automata 13MP; Ecran LCD HD 5.5" 2560 x 1440 px; Procesor Octa-Core Qualcomm Snapdragon XR1CPU; 64GB stocare; 4GB Ram; Slot MicroSD, Bluetooth, Wi-Fi,	BUC.	1

„Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României”



”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE” <https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRRoficial/>

		Difuzoare, Microfon, Camera, Baterie Litiu polimer + product side cu Licenta de utilizare 3 ani cu contiuant de mii de fisiere pedagogic Virtual, Augmented si Mixed Reality care poate fi utilizat pentru toate disciplinele si intervalele de varsta. Contine: Fotografii la 360 de grade; Videoclipuri la 360 de grade; Modele 3D <i>Include PROIECTARE , instalare si configurare</i>		
9.	Camera videoconferință	Camera Videoconferinta Rezolutie Ultra HD 3840 x 2160p 4K Frame rate: 30 fps, Funcții de inteligență artificială - Auto-Framing, Prim-plan grup, Urmărire difuzor, Zgomot Tehnologia de anulare, Conexiune USB-A Plug & Play, H.264 Video coding, Microfon integrat. Sunet: difuzor integrat, full duplex cu zgomot și anulara ecoului, Telecomanda cu următoarele funcții:- Funcția PTZ Pan Tilt Zoom - Volum +/-, sunet dezactivat - Acceptați/Refuzați/Părășiți funcționalitatea conferinței <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
10.	Sistem sunet	Sistem Audio Putere: 120 W Player USB pentru fișiere MP3 sau WAV Conexiune Bluetooth 2 sisteme radio UHF (863 - 865 MHz) 2 microfoane transmițătoare portabile 3 intrări pentru surse de sunet cu fir: 2x Mic/Line și 1x linie stereo leșire de linie: mufă de 6,3 mm Funcționare prin rețea sau baterie încorporată Durata medie de funcționare a bateriei pentru muzică: aprox. 4 ore. <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
11.	Desktop + Monitor	Sistem Desktop PC 16C (8P + 8E) / 24T, 5.2GHz Memorie 32GB DDR4-, HDD: 1TB SSD M.2. Graphics: Integrated, Optical: 9.0mm DVD, WLAN + Bluetooth, Wi-Fi 6, Porturi: 1x headphone / microphone combo jack (3.5mm), 1x microphone (3.5mm), 2x USB 2.0, 2x USB 3.2 Gen, 1x HDMI, 1x DisplayPort™ 1.4, 1x VGA, 1x Ethernet (RJ-45), 1x line-out (3.5mm), Ethernet: Integrated 100/1000M, Sistem Operare: Windows 11 Pro, Microsoft Office 2021 cu Monitor 34" , Rezolutie 3440 x 1440 at 60 Hz, Screen type: Active matrix - TFT LCD, Panel Type: In- plane switching Technology, Backlight LED: Edgelight System, Display screen coating: Anti-Glare with 3H hardness, Aspect ratio: 21:9, Pixel per inch: (PPI) 109.24, Contrast ratio: 1000 to 1 (typical), Response time: 5 ms, Brightness: 300 cd/m ² (typical), Color depth: 1.07 billion colors, Color gamut: 99% sRGB. <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
12.	Camera documente	Camera de documente Scanner Portabil A3 (420x297mm), tip senzor CMOS, rezolutie camera 5376 x 4032 px, viteza de scanare mai putin de 1 sec/ litera A3 in modul color, sursa integrata pentru iluminare 4 LED-uri, rezolutie video. Interfata: 1 x USB-A 2.0, 1 x USB-B 2.0, tip format scanat: : JPG, PDF (Image), PDF (Searchable), PDF (Text), Word, Txt, Excel, EPUB (E-book), MP3, WAV. <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
13.	Sistem audio Dolby Atmos	Sistem audio 540W, Bluetooth, Wi-Fi, Subwoofer Wireless, Dolby Atmos, Black <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	1
14.	Laptop	15 bucati de Laptop 16 inch WUXGA (1920x1200) IPS 300nits Antiglare, 45% NTSC, Procesor 10C (2P + 8E) / 12T, 4.6GHz, Video Integrated, Memorie RAM 16GB DDR5, SSD 512GB SSD M.2, SD Card Reader, Speakers: Stereo speakers, 2W x2, Dolby® Audio™. Camera: FHD 1080p + cu Privacy Shutter. LAN: 100/1000M (RJ-45), WLAN Wi- Fi 6, Bluetooth 5.1, Fingerprint. Porturi: 1x Ethernet (RJ-45), 1x HDMI@ 2.1, up to 4K/60Hz, 1x Headphone / microphone combo	BUC.	15

„Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României”



”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE” <https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

		jack (3.5mm), 1x SD card reader, 1x USB4, 2x USB 3.2 Gen , 1x USB-C 3.2. Windows 11 PRO, Microsoft Office 2021 <i>Include instalare si configurare</i>		
15.	Calculatoare manuale pentru calcule	20 de bucati de Calculator de birou Display LCD, inclinat Alimentare dubla - solara+baterie Inchidere automata in caz de neutilizare Inchidere automata in caz de neutilizare Taste din plastic (partea de sus) Tasta GT (Grand Total) Calcul radical Calcul majorare <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	20
16.	Antivirus	Antivirus 15 dispozitive, 3 ani oferă protecție completă pentru desktop-urile și serverele fizice și virtuale, la care se adaugă dispozitivele mobile și securitatea mobilă și tehnicile anti-spam pentru căsuțele de e-mail Exchange – toate acestea fiind administrare dintr-o singură consolă. Infecțiile cu programe malware și încetinirea sistemului țin de domeniul trecutului cu soluția cotate ca fiind numărul 1 pentru protecție și performanță în cadrul testelor independente. Luptă împotriva tuturor amenințărilor și vectorilor de atac folosind tehnologii de învățare automată, analiză a comportamentului, tehnici avansate anti-exploit și monitorizare continuă a proceselor. <i>Include instalare si configurare</i>	BUC.	15
17.	Mobilier Ergonomic	30 de bucati de ANSAMBLU BIROU (15 buc.) SI SCAUN ELEV(15 buc.) Dimensiune birou: 700 (L) x 550 (l) x 630 - 710 - 760 - 810 mm (h) Inaltime reglabila in 4 puncte; cu optiune de ajustare suplimentara cu doua niveluri intermediare pentru o adaptare detaliata la inaltime. Cadru din teava de otel (40mm x 20mm x 1,5mm grosime), vopsit in camp electrostatic cu vopsea pe baza de apa, culoare gri deschis; Picioare antiderapante din PVC turnat pentru protectie pardoseli; Pupitru: dreptunghiular 700 x 550mm confectionat din lemn stratificat 18mm, colturi rotunjite cant ABS. Finisaj: suprafata melaminata culoare lemn natur. Spatiu depozitare pentru carti sau ghiozdan tip cos din plasa de sarma sudata, vopsit in camp electrostatic cu vopsea pe baza de apa.In partea frontala are prevazut cu grilaj metallic estetic si robust, vopsit in camp electrostatic cu vopsea pe baza de apa. Pe lateral, piciorul central este prevazut din turnare cu carlig pentru agatare ghiozdan. Inclinare reglabila intre 0 - 15 grade spre fata; Suplimentar setul contine o sina reglabila pentru imbinarea dintre scaun si masa, pentru a deveni un ansamblu fix Dimensiune Scaun: 400 mm (a) x 380 mm (l) x 370 – 420 - 450 mm (h) - Reglabil pe inaltime in 3 puncte; Cadru din teava de otel (40mm x 20mm x 1,5mm grosime), vopsit in camp electrostatic cu vopsea pe baza de apa, culoare gri deschis; Picioare cu protectie din PVC turnat; Material Scaun: Sezut si spatat din lemn stratificat de 9mm, culoare lemn natur, finisaj lacuit cu lac pe baza de apa. Sezut inclinat 5 grade spre fata.	BUC.	30

„Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României”



”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE” <https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

2. **Autoritatea contractantă:** *LICEUL TEHNOLOGIC „LIVIA MARIA GEGO* , Dobrești, nr. 319A, e-mail: s08dobresti@yahoo.com, telefon – 0259325416.

Data fixată pentru începerea contractului este data semnării acestuia de către ambele părți, iar perioada de execuție va fi de max. 30 zile, conform prevederilor contractului de finanțare.

3. **Valoarea totală estimată a contractului de servicii: 233.167,00 lei fără TVA .**

4. **Sursa de finanțare:** ajutor financiar nerambursabil acordat în cadrul apelului de proiecte *Dotarea cu laboratoare inteligente a unităților de învățământ secundar superior, a palatelor și a cluburilor copiilor”, prin PNRR\ Pilonul VI. Politici pentru noua generație\ Componenta C15: Educație \Reforma 5. Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației\ Investiția 9. Asigurarea echipamentelor și a resurselor tehnologice digitale pentru unitățile de învățământ.*

5. **Modalitatea de atribuire:** are ca temei legal dispozițiile art. 7 alin. (5) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice și ale art. 43 alin. (1) - (3) din H.G. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului cadru din Legea nr. 98 privind achizițiile publice.

6. **Criteriul de atribuire:** prețul cel mai scăzut în conformitate cu prevederile art.187 alin. (3¹) din Legea nr. 98/2016, coroborat cu art. 34 din HG. nr. 395/2016.

7. **Adresa la care se transmit ofertele:** *LICEUL TEHNOLOGIC „LIVIA MARIA GEGO* , Dobrești, nr. 319A, e-mail: s08dobresti@yahoo.com, telefon – 0259325416, pe e-mail.

8. **Data și ora limită de depunere a ofertelor: 25.06.2024, ora 10.00.**

9. **Analiza ofertelor va avea loc în data de 25.06.2024, ora 11.00** la sediul *LICEUL TEHNOLOGIC „LIVIA MARIA GEGO* , Dobrești, nr. 319A.

10. **Ofertele vor fi transmise pe adresa de e-mail s08dobresti@yahoo.com.**

11. **Perioada de timp în care ofertantul trebuie să își mențină oferta valabilă:** 60 de zile. Documentația de atribuire precum și eventuale clarificări sau informații suplimentare se pot solicita prin e-mail la adresa s08dobresti@yahoo.com sau la tel. 0259325416

Manager de proiect
TURCUȘ CLAUDIA

