

PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE
LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN BRÂNCUȘI
Cluj, Dej, strada Nicolae Iorga, Nr.5
Cod proiect: F-PNRR-SmartLabs-2023-0337

Număr înregistrare: 16 din 12 / 09/ 2024

Nota justificativa de atribuire contract de furnizare echipamente in cadrul Proiectului "Dotarea cu laboratoare inteligente a LICEULUI TEHNOLOGIC CONSTANTIN BRÂNCUȘI"

Având în vedere

- Referatul de necesitate nr. **3** din data **21/05/2024** prin care se aproba achizitia directa a produselor si serviciilor aferente implementării Proiectului "Dotarea cu laboratoare inteligente a **LICEUL TEHNOLOGIC CONSTANTIN BRÂNCUȘI**, conform Caietului de Sarcini nr. 6-11 / 11/04/2024, cu o valoare estimata totala de **295.133,90** Lei fără TVA;
- prevederile Articolului 7 Alin. (5) din legea nr 98/2016, cu modificările si completările ulterioare „Autoritatea contractantă are dreptul de a achiziționa direct produse sau servicii în cazul în care valoarea estimată a achiziției, fără TVA, este mai mică de 270.120 lei, respectiv lucrări, în cazul în care valoarea estimată a achiziției, fără TVA, este mai mică de 900.400 lei”
- prevederile Articolului 45 Alin (3) „În aplicarea prevederilor art. 7 alin. (7) lit. b) și c) din Lege, consultarea operatorilor economici în vederea obținerii ofertelor/ofertei se poate face atât prin intermediul catalogului electronic pus la dispoziție de SEAP, cât și prin orice alte modalități identificate de către autoritatea contractantă.”
- prevederile Articolului 7 Alin. (7) lit. c) din legea nr 98/2016, cu modificările si completările ulterioare „are dreptul de a achiziționa pe baza unei singure oferte dacă valoarea estimată a achiziției este mai mică sau egală cu 140.000 lei, fără TVA, pentru produse și servicii, respectiv 300.000 lei, fără TVA, pentru lucrări;”
- faptul ca valoarea estimata a achizitiei este de **295.133,90** Lei fara TVA, prin urmare prevederile Art. 7 Alin (7) lit. c) sunt incidente, autoritatea contractanta a decis transmiterea de Cerere de oferta catre urmatoarele companii care activeaza pe piata de profil:

Nr. crt	Denumire ofertant	Nr. înregistrare autoritate contractantă	Data transmiterii	Ora transmiterii
1	S.C Total Itech SRL	6-11/11.06.2024	11.06.2024	14.22
2	Transilvania Service Grup SRL	6-11/11.06.2024	11.06.2024	14.19
3				

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"

In urma Cererii de oferta transmise au fost recepționate oferte tehnice si financiare din partea următorului / următorilor Operatori Economici:

Nr. crt	Denumire ofertant	Nr. înregistrare autoritate contractantă	Data primirii ofertei	Ora primirii ofertei
1	S.C Total Itech SRL	12/27.06.2024	27.06.2024	12.22
2	Transilvania Service Grup SRL	13/18.07.2024	18.07.2024	12.50
3				

Ofertele au fost recepționate in conformitate cu prevederile din Cererea de Oferta si NU au fost oferte respinse.

Secțiunea I – Evidenta documentelor

Ofertantul **S.C Total Itech SRL** a depus următoarele documente:

Tabelul nr. 1

Nr. crt	Documente transmise
1	Oferta Tehnica
2	Oferta Financiara
3	Declaratii Semnate
4	Fise tehnice pentru produsele oferate
5	

Ofertantul **Transilvania Service Grup SRL** a depus următoarele documente:

Tabelul nr. 2

Nr. crt	Documente transmise
1	Oferta Tehnica
2	Oferta Financiara
3	Declaratii Semnate
4	Fise tehnice pentru produsele oferate
5	

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”

Secțiunea II – Evaluarea ofertelor tehnice si financiare

În urma verificării ofertelor tehnice pentru **Echipamente IT&C și servicii de conectare**, în raport cu cerințele minime stabilite în documentația de atribuire, comisia de evaluare a constatat următoarele:

Tabelul nr. 3

OFERTANȚI Cerințe prevăzute în Caiet de sarcini și Documentația de atribuire		S.C Total Itech SRL	Transilvania Service Grup SRL	Nume ofertant 3
TABLĂ INTERACTIVĂ				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Diagonală	85"	85"	85"	
Unghi de vizibilitate	178 de grade	178 de grade	178 de grade	
Rezoluție display	4K UHD, 3840 x 2160 pixel	4K UHD, 3840 x 2160 pixel	4K UHD	
Caracteristici display	Anti-glare (Anti-orbire)	Anti-glare (Anti-orbire)	Sticla protecție anti-glare securizata 3.2T cu pelicula hidrofoba. antimicrobiana si shatter-proof	
Tehnologie CPU	Quad-core (4 nuclee)	Quad-core (4 nuclee)	CPU A72-4 core	
Luminozitate	350 cd	350 cd	350 cd (fara sticla)	
Caracteristici touchscreen	20 de puncte touchscreen	20 de puncte touchscreen	20 de puncte touchscreen	
Pen / stylus	2 stylus incluse – suport magnetic	2 stylus incluse – suport magnetic	2 stylus incluse - suport magnetic	
Funcții	Browser, prezentare wireless de pe orice dispozitiv, capturi de ecran adnotate	Browser, prezentare wireless de pe orice dispozitiv, capturi de ecran adnotate	Browser, prezentare wireless de pe orice dispozitiv, capturi de ecran adnotate	
Sunet	Boxe integrate minim 20W	Boxe integrate minim 20W	Boxe integrate 40W (4xIOW)	
Capacitate stocare internă	32 GB	32 GB	32 GB	
Conectivitate	WiFi, Bluetooth / 1xDP, 2xHDMI, 1xUSB-C, 3xUSB-A, interfata OPS, 1xLAN, 1xRS232C, 1xIR, Audio Out Stereo Mini Jack, Touch Input, 2xTouch Out, RS232C, RJ45	WiFi, Bluetooth / 1xDP, 2xHDMI, 1xUSB-C, 3xUSB-A, interfata OPS, 1xLAN, 1xRS232C, 1xIR, Audio Out Stereo Mini Jack, Touch Input, 2xTouch Out, RS232C, RJ45	WiFi BT (keyboard/mouse, speaker). 1xDP. 2xHDMI (1 fata, 1 spate). 1xUSB-C (față). 3xUS8 A (2 față. 1 spate), interfața OPS. Audio Out Stereo Mini Jack. Touch Input, 2xTouch Out. RS232C. RJ45(for MOC)	
Alte funcții și funcționalități	Senzor lumină ambientală, Răspuns touchscreen maxim 7ms, Detectare vârf scriere – până la 2mm, Contrast minim 4000:1, meniu în limba română, sistem prindere VESA. Partajare/export informatii/documente prin email, imprimanta, USB, HDD/NAS/SSD/Folder de retea, QR code.	Senzor lumină ambientală, Răspuns touchscreen 7ms, Detectare vârf scriere – până la 2mm, Contrast minim 4000:1, meniu în limba română, sistem prindere VESA	Senzor lumină ambientală. Răspuns touchscreen maxim 6.7 ms. Detectare vârf scriere - până la 2mm. Contrast minim 4000.1. meniu în limba română, sistem prindere VESA	
Sistem de operare	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă, față de ultima lansată, cu suport tehnic, pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă, față de ultima lansată, cu suport tehnic, pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.	Sistem de operare preinstalat. ultima lansată pentru gama de produse (ecrane profesionale), cu suport tehnic, pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, asigura compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate in unitatea de învățământ	
Integrare & compatibilitate (robotică)	Tablă interactivă va fi livrată alături de un dispozitiv conectare și control robot – multifuncțional și aplicație de programare roboți multifuncționali.	Tablă interactivă va fi livrată alături de un dispozitiv conectare și control robot – multifuncțional și aplicație de programare roboți multifuncționali (coding kit HUB)	Inclus coding kit HUB - dispozitiv conectare si control robot multifuncțional. Aplicație programare roboți multifuncțional integrata nativ în sistemul de operare al display-ului interactiv tip fable blockly	
	Aplicație programare roboți multifuncționali integrată nativ	Aplicație programare roboți multifuncționali integrată	Skoolvers. Aplicatie programare roboți multifuncționali	

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”

	în sistemul de operare al display-ului interactiv	nativ în sistemul de operare al display-ului interactiv	integrata nativ în sistemul de operare al display-ului interactiv tip fable blockly	
Integrare & compatibilitate (VR/AR)	Compatibilitate cu ochelarii VR	Integrare nativă certificată cu aplicații de tip VR/AR (pentru ochelari)	Da	
Integrare & compatibilitate (educațional)	Softuri educaționale preinstalate	Softuri educaționale preinstalate	Aplicatii instalate ptr. SMARTLAB	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 16891,5	16800	16890	
Alte informatii		Samsung Flip Pro WM85B	Display interactiv Educațional Samsung Flip Pro WM85B	

SUPORT TABLĂ INTERACTIVĂ

Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Tip suport	Stand mobil de podea	Stand mobil de podea	Stand mobil	
Greutate suportată	100 kg	100 kg	120 kg	
Sistem compatibil	VESA	VESA	VESA	
Compatibilitate ecran	85" (inch) - 100" (inch)	60 "(inch) - 100 "(inch)	55 " - 100 "	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 2597,17	2500	2597	
Alte informatii		Serious / TV610TW	Serious SRXA-TV213CA	

CAMERĂ DE DOCUMENTE

Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Rezoluție	XGA (1024 x 768 px)	4K 3264 x 2448	Max 3264 x 2448 in USB mode/max. 1920 x 1080 in HDMI sau Wi-Fi mode	
Tehnologie	Wireless	Wireless	Conectivitate: HDMI, USB, Wireless	
Zoom	20 x	20 x	20X digital (via IPEVO visualizer software)	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 1790,47	1750	1790	
Alte informatii		IPEVO / VZ-X	IPEVO VZ-X (Wireless)	

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”

SERVICII DE CONECTARE				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Descrierea serviciilor	Servicii de conectare a dispozitivelor din laboratorul inteligent la rețeaua de comunicații a unității de învățământ	Se vor asigura servicii de conectare a tuturor dispozitivelor din cadrul laboratorului inteligent la rețeaua de comunicații a unității de învățământ și se vor efectua teste de funcționare	Servicii de conectare a dispozitivelor din laboratorul inteligent la rețeaua de comunicații a unității de învățământ	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	35 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 1475,67	1450	1475	
Alte informatii				
All-in-one PC				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Procesor	Cel mult o generație în urmă față de ultima lansată de producător	Intel Core i7-13620H, 10C (6P + 4E) / 16T, P-core 2.4 /4.9GHz, E-core 1.8 /3.6GHz, 24MB,	Intel Gen 13. Core.7-13620H	
Scor CPU Benchmark (cpubenchmark.net)	Procesor	25,067 puncte	25701 puncte	
Display (dimensiune)	24" / anti-orbire (anti-glare)	27" / anti-orbire (anti-glare)	27" FHD (1920x1080) IPS Anti-glare 300nits., Touch	
Display (rezoluție)	Full HD, 1920 x 1080 px	Full HD, 1920 x 1080 px	FHD (1920x1080)	
Tip Memorie RAM	DDR4	DDR5	DDR5-5200	
Capacitate Memorie RAM	8 GB	32 Gb (2 x16 GB)	32GB (2x16GB)	
Tip stocare	SSD	SSD	SSD M.2 2280 PCIe	
Capacitate stocare	250 Gb	1 Tb	1TB SSD M.2 2280 PCIe 4.0x4 NVMe Opal 2.0.	
Conectivitate	Wireless 802.11 AC, LAN 10/100/1.000, Bluetooth 5.0	Wireless 802.11 AC, LAN 10/100/1.000, Bluetooth 5.0	WLAN+Bluetooth: Intel Wi-Fi 6 AX201.1 lax 2x2 *BT5.1	
Porturi	HDMI, RJ-45, USB 2.0, USB 3.0	HDMI, RJ-45, USB 2.0, USB 3.0	Porturi: Rear Ports 1xHDM-in 1.4, 1xHDMI-out 2.1 TMDS, 1x Ethernet (RJ-45),1x power connector. 2x USB-A (Hi-Speed USB / US8 2.0), 1x USB A (USB 10Gbps / USB 3.2 Gen 2), Left Ports: 1x headphone / microphone combo	
Webcam	Integrat, rezoluție 1280 x 720 px	Integrat, rezoluție 1280 x 720 px	Camera integrata: 5.0MP (2592x 1944)	
Microfon	Integrat	Integrat	Da. Dual microphone array	
Sunet	Boxe încorporate	Boxe încorporate	High Definition (HO) Audio Stereo speakers. 3Wx2. Audio by HARMAN	
Periferice	Tastatură + Mouse	Tastatura + Mouse	Keyboard USB Calliope Keyboard. Buck. English (EU)/USB Calliope Mouse.	
Sistem de operare preinstalat	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă față de ultima lansată, cu suport tehnic pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.	Sistem de operare preinstalat Windows 11 Pro Educational cu suport tehnic pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.	Windows 11 Pro Educational (ultima versiune de Win), cu suport tehnic pentru o perioadă de cel puțin 4 ani. respectiv un ciclu de învățământ	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	

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”

Pretul ofertei	Valoare estimata: 6276,51	6200	6270
Alte informatii		Lenovo / Neo 50a 27 Gen 5	Lenovo ThinkCentre neo 50a 27 Gen 5, 27"
CONCLUZII		Ofertantul S.C Total Itech SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mic și o garanție mai mică.	Ofertantul Transilvania Service Grup SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mare și o garanție mai mare.

În urma verificării ofertelor tehnice Pentru **Echipamente 3D și mobilier**, în raport cu cerințele minime stabilite în documentația de atribuire, comisia de evaluare a constatat următoarele:

Tabelul nr.4

OFERTAȚI Cerințe prevăzute în Caiet de sarcini și Documentația de atribuire		S.C Total Itech SRL	Transilvania Service Grup SRL	Nume ofertant 3
IMPRIMANTĂ 3D MONOCROMĂ				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Extrudere	1	1	2	
Diametru duză extruder	0,4 mm	0,4 mm	0.4 mm	
Temperatura maximă extruder	300°C	300°C	180-260° C	
Viteză de printare	30 - 100 mm/s	50 - 200 mm/s	50 - 200 mm/s	
Materiale suportate	Orice material de tip filament cu temperatura de topire sub 300°C; certificate de producător ca fiind sigure pentru utilizarea în procesul didactic, la clasă	material de tip filament cu temperatura de topire sub 300°C; PLA, ABS, Hips, PET, Nylon	Material filament: PLA, ABS, Hips, PET, nylon	
Diametru filament	Minimum 1,75 mm	1,75 mm	1,75 mm	
Pat imprimare	Sticlă sau alt material rigid, acoperit cu folie antilipire sau tratat antilipire	Sticlă acoperit cu folie antilipire	Sticlă, acoperit cu folie antilipire	
Grosime strat de printare	Maxim 0,4 mm	0.05 - 0,5 mm	0,05 - 0,5 mm	
Format fișiere acceptate	STL și/sau OBJ și/sau AMF	STL și OBJ	OBJ / STL / CWPRJ	
Volumul de printare	Minimum 100 x 100 x 100 mm	250 x 200 x 200 mm	250*200*200 mm	
Conectivitate	Card minimum 8 GB (+ card reader) și/sau memorie internă minimum 8 GB, Port USB, Conectivitate Wi-Fi	Memorie 8 GB, Port USB, Conectivitate Wi-Fi	Memorie 8 GB; Conectivitate : CabluUSB, Wi-Fi	
Securitate	Incintă de lucru închisă, cu capac de protecție și ușă blocabilă	Incintă de lucru închisă, cu capac de protecție și ușă blocabilă	se livrează cu carcasa închisă, cu capac de protecție și ușă blocabilă;	
Software	Software necesar pentru tipărirea aditivă a obiectelor	Software necesar pentru tipărirea aditivă a obiectelor	Software: se livrează împreună cu software necesar pentru printarea obiectelor;	
Consumabile	Set de consumabile incluse: minim 4 role filament cu minim 300 m pe rolă.	Set de consumabile incluse: 4 role filament cu 300 m pe rolă.	se livrează cu 4 buc.de rolă CRAFTBOT- 300M SILVER PLA FILAMENT PLA 1,75mm	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 8952,39	8900	8952	
Alte informatii		CRAFTBOT / Craftbot Plus Pro Educational bundle	CraftBot Pro Educational Bundle PR999073	

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”

IMPRIMANTĂ 3D POLICOLORA				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Extrudere	2	2	2	
Diametru duză extruder	0,4 mm	0,4 mm	Diametru duză extruder: 0,4 mm	
Temperatura maximă extruder	300°C	300°C	Temperatura extruder: 180-300 C	
Viteză de printare	30 - 100 mm/s	Până la 200 mm/s	Viteza de printare: pana la 200 mm/s	
Materiale suportate	Orice material de tip filament cu temperatura de topire sub 300°C; certificate de producător ca fiind sigure pentru utilizarea în procesul didactic, la clasă	material de tip filament cu temperatura de topire sub 300°C; PLA, ABS, Hips,PET, Nylon	Material filament: PLA, ABS, Hips, PET, nylon	
Diametru filament	Minimum 1,75 mm	1,75 mm	Diametru filament: 1,75 mm	
Pat imprimare	Sticlă sau alt material rigid, acoperit cu folie antilipire sau tratat antilipire	Sticlă acoperit cu folie antilipire	Pat sticlă, acoperit cu folie antilipire	
Grosime strat de printare	Maxim 0,4 mm	0,05 – 0.5 mm	Grosime strat de printare (Rezoluția stratului): 50 microni (0,05-05 mm)	
Format fișiere acceptate	STL și/sau OBJ și/sau AMF	STL și OBJ	Format fișiere ieșire acceptate: STL. OBJ	
Volumul de printare	Minimum 200 x 150 x 140 mm	425 x 250 x 250 mm	425x250x250	
Conectivitate	Card minimum 8 GB (+ card reader) și/sau memorie internă minimum 8 GB, Port USB, Conectivitate Wi-Fi	memorie 8 GB, Port USB, Conectivitate Wi-Fi	Memorie: 8 GB	
Securitate	Incintă de lucru închisă, cu capac de protecție și ușă blocabilă	Incintă de lucru închisă, cu capac de protecție și ușă blocabilă	Securitate: se livrează cu carcasa închisă, cu capac de protecție și ușă blocabilă;	
Software	Software necesar pentru tipărirea aditivă a obiectelor	Software necesar pentru tipărirea aditivă a obiectelor	Software: se livrează împreună cu software necesar pentru printarea obiectelor; Conținut educational printare 3D cu 36 lecții incluse în manualul interdisciplinar SmartLab care cuprinde lecții (nivel începător, mediu, avansat) ce implica utilizarea echipamentelor din SmartLab-ul recomandat. Fiecare lecție este însoțită de obiective, material pentru recapitulare, noțiuni teoretice, experimente practice, exercitii / probleme și concluziile aferente. Acest manual reprezintă o sursă de inspirație și sprijin pentru profesori (indiferent de materia predata), dar și o provocare pentru elevii din gimnaziu și liceu. Manual disponibil la achiziționarea Kit-urilor de roboti multifuncționali.	
Consumabile	Set de consumabile incluse: minim 4 role filament cu minim 300 m pe rolă.	Set de consumabile incluse: 4 role filament cu 300 m pe rolă.	Se livrează cu 4 role de filament: (galben, roșu, albastru, negru) de filament de cate 1 kg/culoare, PLA 1,75mm: 1 kg= 325m/culoare.	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 19183,71	19100	19183	
Alte informatii		CRAFTBOT / Crafbot Flow IDEX	CraftBot IDEX Educational Bundle CB4D-EU001	
SCANNER 3D				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Precizie de scanare (mm)	Minimum 0,1 mm	0,1 mm	Precizie de scanare: 0,1 mm	

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”

Timp de scanare pentru o imagine (s)	< 8 secunde	< 1 secunda	Timp de scanare pentru o imagine (s): 0.066s ; 65s pentru scanare completă 360 grade
Distanța între puncte (mm)	0,17 - 0,20 mm	0,17 - 0,20 mm	Distanța între puncte (mm): 0.15-0.20
Mod de aliniere	trăsături obiect / manual	trăsături obiect / manual	ALIGNMENT Automatic object features
Scanare textură	Da	Da	Da
Scanare rapidă	Da	Da	Da
Volum scanare (mm)	minimum 250 x 150 mm	700 x 700 mm	Volum scanare (mm): 250 x 180
Distanță de scanare (mm)	Minimum 290 – 480 mm	290 – 480 mm	SCAN RANGE Standard: 80mm - 250mm
Suprafața pentru o singură imagine (mm)	minimum 250 x 150 mm	250 x 150 mm	Suprafață pentru o singură imagine (mm): 250x180
Rezoluție cameră (Mpx)	1,3 Mpx	1,3 Mpx	Rezoluție cameră (Mpx): 1.3 HD Cmos Sensor
Sursă de lumină	LED	LED Alba	Sursa de lumina: Laser lumină roșie
Formate de fișiere suportate	OBJ, STL, PLY, XYZ, DAE	OBJ, STL, PLY, XYZ, DAE	Format fișiere: OBJ, STL, PLY, XYZ, DAE, GLTF
Tip masă scanare	Rotativă	Rotativă	Masă rotativă
Tehnologie de scanare	Laser 3D de clasă 1, cu tehnologie Eyesafe (nu afectează ochii)	Laser 3D de clasă 1, cu tehnologie Eyesafe (nu afectează ochii)	Tehnologie de scanare: 2 x laser 3D de clasă 1 eyesafe (nu afectează ochii elevilor)
Software	Scanner-ul 3D va fi livrat împreună cu software dezvoltat de către producătorul echipamentului	Scanner-ul 3D va fi livrat împreună cu software dezvoltat de către producătorul echipamentului	Software: software dezvoltat de către producătorul echipamentului și Quickscan- inclus
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit			
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni
Pretul ofertei	Valoare estimata: 5164,84	5100	5164
Alte informatii		Shining 3D / Einscan-SE v2	Matter & Form 3D v2 CSMMFS1V2

CREION 3D

Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Material filament	PLA	PLA	Material filament: PLA	
Diametru filament	1.75mm	1.75mm	Diametru filament: 1.75mm	
Trepte de viteză	2	2	2 trepte de viteză	
Alimentare	Conexiune USB	Conexiune USB	conexiune USB	
Securitate	Oprire automată după un anumit timp de inactivitate	Oprire automată după un anumit timp de inactivitate	oprire automată după un anumit timp de inactivitate	
Consumabile	Creionul 3D va fi livrat împreună cu un pachet de minim 5 filamente (consumabile)	Creionul 3D va fi livrat împreună cu un pachet de 5 filamente (consumabile)	Include: 3 filamente în cutia dispozitivului + 1 Kit filamente Polaroid pentru creioane 3D, material PLA, diametru: 1,75mm, 20 role x 5m, culori: white / black / yellow / red / silver / orange / pink / green / chocolate / grey / purple / dark green / dark blue / transparent / blue / gold / fluorescent green / fluorescent blue / fluorescent red / fluorescent yellow. + 2 role bonus blue silk / silver silk	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	

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”

Pretul ofertei	Valoare estimata: 418,1	400	418	
Alte informatii		Polaroid / PL20-050	PL20-0500	
MOBILIER IMPRIMANTĂ 3D				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minimale			
Dimensiune	minim 450 mm x 450 mm x h 650 mm, minim o latură deschisă pentru acces	18 mm cu dimensiuni de 470 mm x 470 mm x h 680 mm.	Dimensiuni cu blat 655 mm x 655 mm x h 675 mm	
Materiale folosite	PAL sau MDF cu o grosime de minim 15 mm	PAL albastru egger de 18 mm	Pal albastru egger de 18 mm produs pe baza unui design smart	
Echipare electrica	la baza mobilierul va fi prevazut cu din minim 6 kituri de prize cu impamantare	Baza mobilierului integrat va dispune de spatiu alocat pentru echipare electrica la baza format din 8 prize.	Baza dispozitivului totem are spațiu alocat pentru echipare electrica la baza format din 8 kituri de prize	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit		Mobilierul va integra o capacitate de stocare materiale consumabile pentru imprimanta 3D		
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	24 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 1.229,72	1200	1229	
Alte informatii		Totem Graphtec / GRA004	Dispozitivul totem integrează o capacitate de 20 de cutii material pentru imprimanta 3D, având 3 laturi închise și una la vedere pentru acces. Dispozitivul totem este realizat cu posibilitate de reciclare fără impact asupra mediului înconjurător și respecta un design prin care protejează sănătatea și securitatea consumatorului. Graphtec - GRA004	
CONCLUZII		Ofertantul S.C Total Itech SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mic și o garanție mai mică.	Ofertantul Transilvania Service Grup SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mare și o garanție mai mare.	

În urma verificării ofertelor tehnice Pentru **Echipamente audio-video** în raport cu cerințele minime stabilite în documentația de atribuire, comisia de evaluare a constatat următoarele:

Tabelul nr.5

OFERTAȚI Cerințe prevăzute în Caiet de sarcini și Documentația de atribuire		S.C Total Itech SRL	Transilvania Service Grup SRL	Nume ofertant 3
OCHELARI REALITATE VIRTUALĂ (VR)				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minimale	AVANTIS / ClassVR Premium 64GB		
Memorie RAM	4 GB	4 GB	4GB	
Memorie de stocare	64 GB	64 GB	64GB	
Rezoluție/ochi	2560 x 1440 HD	2560 x 1440 HD	2560 x 1440 px	
Diagonală	Minim 5,5"	5,5"	Ecran LCD HD 5,5"	
Tip ecran	LCD	LCD	Da	
Audio	Stereo / 2 difuzoare integrate	Stereo / 2 difuzoare integrate	Stereo / 2 difuzoare integrate	

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/>

Materiale	Materialele din care sunt confecționați ochelarii trebuie să permită dezinfectarea și igienizarea	Materialele din care sunt confecționați ochelarii permit dezinfectarea și igienizarea	Materialele din care sunt confecționați ochelarii permit dezinfectarea și igienizarea
Lentilă	Polarizată	Polarizată	Da
Conectivitate	USB, bluetooth, Wi Fi	USB, bluetooth, Wi Fi	Încărcare/intrare USB-C. Wifi 802.11 a/b/g/n Dual Band WIFI 2,4/5 GHz + Bluetooth 4.2
Camără	Da (frontală)	Da (frontală)	Camera frontala cu focalizare automata 13MP
Conținut educațional	Ochelarii se vor livra cu minimum cinci ore de conținut educațional inclus în preț. Conținutul educațional va acoperi cel puțin 2 discipline din programa școlară. Licența de utilizare a conținutului educațional va acoperi durata de sustenabilitate a proiectului (3 ani). Se va livra o licență pentru fiecare pereche de ochelari.	Continut educational lectii VR cu 36 lectii incluse in manualul interdisciplinar smart lab care cuprinde lectii (nivel incepator, mediu, avansat) ce implica utilizarea echipamentelor din SmartLab-ul recomandat. Fiecare lectie este insotita de obiective, material pentru recapitulare, notiuni teoretice, experimente practice, exercitii/probleme si concluziile aferente. Acest manual reprezinta o sursa de inspiratie si sprijin pentru profesori (indiferent de materia predata), dar si o provocare pentru elevii din gimnaziu si liceu Licenta de utilizare Portal ClassVR Portal, 3 ani Portalul ClassVR contine mii de fisiere cu continut 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	Portalul ClassVR oferă o modalitate ușoară de a găsi resurse educaționale VR/AR excelente. În portalul ClassVR se regăsesc peste 1000 de conținuturi aliniate la curricula. Acestea sunt de mai multe tipuri: Grafica computerizată (modele 3D) - Imagini panoramice 360 grade - Videoclipuri 360 grade - Modele interactive; Utilizând controlul ClassVR, profesorii pot crea experiențe captivante, chiar imposibile în sala de clasă. De la excursii virtuale pe teren (cum ar fi explorarea unei țări) până la demonstrarea conceptelor complexe (de exemplu, explorarea interioară a sistemului digestiv). ClassVR îi ajută pe elevi să învețe noi concepte într-un mod care îi menține mai mult implicați față de mediul tradițional de curs. Profesori pot accesa instantaneu resurse care acoperă o gamă largă de subiecte și domenii de subiect, pot adăuga propriile resurse, cum ar fi fotografii și videoclipuri de 360 de grade și pot construi propriile planuri de lecție antrenante. În portalul ClassVR se găsește conținut cu peste ore
Specificații suplimentare	Ochelarii trebuie să fie dedicați conținutului educațional. Posibilitatea de recepționare de conținut în mod centralizat pe toți ochelarii - profesorul poate opta să transmită centralizat sau pe grupuri de lucru activitățile didactice.	Ochelarii trebuie să fie dedicați conținutului educațional. Posibilitatea de recepționare de conținut în mod centralizat pe toți ochelarii - profesorul poate opta să transmită centralizat sau pe grupuri de lucru activitățile didactice.	Da
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit			
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	24 luni	35 luni
Pretul ofertei	Valoare estimata: 53458,6	53000	53000
Alte informatii			

CAMERĂ (SISTEM) VIDEOCONFERINȚĂ

Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Codare	H.264	H.264	H 264 AVC. H 264 High Profile. H 265; H239	
Sunet	Difuzor integrat, microfon full duplex cu anulare zgomot și ecou	Difuzor integrat, microfon full duplex cu anulare zgomot și ecou	Difuzor integrat, microfon full duplex cu anulare zgomot (PolyNoiseBlock) și ecou (PolyAcoustic Fence)	
Funcționalități	Speaker tracking (Pan, tilt, zoom), volume +/-, audio mute, răspuns/închis	Speaker tracking (Pan, tilt, zoom), volume +/-, audio mute, răspuns/închis	Speaker tracking (Pan, tilt, zoom), volume +/-, audio mute răspuns/închis	
Specificații suplimentare	Soluția integrată pentru videoconferințe care va menține elevii și profesorii conectați prin intermediul, conceput pentru învățământ hibrid și la distanță. Sistemul integrat va permite conectarea în apelurile video/audio într-un mod simplu, necesara în predarea interactivă.	Soluția integrată pentru videoconferințe care va menține elevii și profesorii conectați prin intermediul sistemului de sunet și video, conceput pentru învățământ hibrid și la distanță. Sistemul integrat va permite conectarea în apelurile video/audio într-un mod simplu, necesara în predarea interactivă.	Da	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 14756,7	14500	14700	
Alte informatii		Aver VB130, Nureva HDL300	Poly Poly Studio X30 All-In-One Video Bar* Poly G7500 Stud» X IR Remote Control and Receiver	

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”

SISTEM SUNET				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Putere RMS(W)	80 W	100 W	100 W	
Amplificare	Integrată	Integrată	Da, amplificare integrată	
Conectivitate	Bluetooth 4.1, Audio Jack 3.5 mm și/sau RCA și/sau AUX / NFC	Bluetooth 5.3, Audio Jack 3.5 mm și AUX	Wireless, Bluetooth 5.3. AUX 3.5 mm jack input (analogue stereo input). HDMI TYPE: ARC (CEC). Optical YES, USB (Playback) YES	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	24 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 664,05	650	664	
Alte informatii		HORIZON / HAC-3600	HORIZON Acustico HAV-S3600	
CONCLUZII		Ofertantul S.C Total Itech SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mic și o garanție mai mică.	Ofertantul Transilvania Service Grup SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mare și o garanție mai mare.	

În urma verificării ofertelor tehnice Pentru **Kituri robotice**, în raport cu cerințele minime stabilite în documentația de atribuire, comisia de evaluare a constatat următoarele:

Tabelul nr. 6

OFERTAȚI Cerințe prevăzute în Caiet de sarcini și Documentația de atribuire		S.C Total Itech SRL	Transilvania Service Grup SRL	Nume ofertant 3
ROBOT EDUCATIONAL - BRAȚ ROBOTIC STAND-ALONE SAU MONTAT PE O PLATFORMĂ MOBILĂ SAU ÎN CADRUL UNUI ALT TIP DE ANGRENAJ				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Încărcare	baterie și/sau conectat la sursă de curent	baterie litiu 3000mAh, incorporata	Da, baterie 3350 mAh. incorporata	
Comunicare	wireless și/sau bluetooth, minim 6 canale de comunicare	6 canale de comunicare wireless	Comunicare HUB: 6 canale de comunicare. Wireless	
Material	plastic sau metal	plastic rezistent la socuri	Material carcasa: Plastic rezistent la șocuri	
Condiție de programare	să dispună de interfață atât pentru programare cu blocuri, cât și pentru limbaje de programare, precum C++, C#, Python, Java, JavaScript etc	interfață pentru programare diagramatica, în blocuri, cât și pentru limbaje de programare clasice, precum C++, C#, Python, Java, JavaScript etc	FableBlockly și Python/Java în funcție de sistemul de operare Limbaje de programare suportate: diagramatice,. Limbaj de programare în blocuri și clasice. Se livrează împreună cu software Fable Blockly necesar pentru programarea kitului de robotica și 36 de lecții pentru un laborator inteligent	
Accesorii	Se va livra cu toate cablurile necesare bunei funcționări	Se va livra cu toate cablurile necesare bunei funcționări	Se livrează cu toată conectica necesară funcționării	
Tip robot	Modular, dispune de mai multe subansamble care pot fi combinate pentru a realiza aplicații educationale. O configuratie a robotului sa poata fi asamblata si dezasamblata in maximum 5 minute fara a necesita unelte speciale	Modular, dispune de mai multe subansamble care pot fi combinate pentru a realiza aplicații educationale.	Module livrate 2 kit: - 1x adaptor de legătură; -1 x Fable hub; -1 x modul cu patru îmbinări; -2x modul conector 3D; -1x modul de tip braț robotic + minge; -1x modul Fable spin; -1x suport telefon; -1 x furca; -1x suport pentru minge; -1x set roti; -1 x adaptor; -1x plug; - 1x capac suport; Se va livra cu toate cablurile necesare bunei funcționări - 4 x cabluri USB.	

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”

Grade de rotație	360 grade	360 grade	Da
Senzor detectare culoare	posibilitatea de a detecta un număr de minim 4 culori simultan	posibilitatea de a detecta un număr de minim 4 culori simultan	Recunoaște 8 culori
Senzori de proximitate	Da	Da	Da
Display	Tableta / display de comunicare, minim 5"	Tabletă Lenovo M8, 8"	8" HD(1280*800)
Software și manuale	Se va livra împreună cu software necesar pentru programare și minimum 10 lecții Fiecare robot va fi însoțit de: licența educațională Kiturile vor fi livrate alături de lecții aliniate curricular, ghid introductiv și manual de utilizare în limba română	Se livrează împreună cu software Fable Blockly necesar pentru programarea kitului de robotică și 36 lecții aliniate curricular, ghid introductiv	Software: se livrează împreună cu software Fable Blockly necesar pentru programarea kitului de robotică și 36 lecții aliniate curricular, ghid introductiv
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit			
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni
Pretul ofertei	Valoare estimată: 7870,24	7800	7870
Alte informații		Fable/Microsoft/Lenovo 1 x Fable Go și 1 x Fable Explorer, 1 x Licențe Office 365 A3 1 an, 1 x Tableta Lenovo M8	Fable + Lenovo FBLGOEXP704800039GR 1

KITURI ROBOTICE PENTRU ÎNCEPĂTORI SAU AVANSAȚI

Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Tip kit (condiție obligatorie cf. OME 3497)	Compus din plăcuțe programabile (va conține minimum: microcontroller; cabluri compatibile cu plăcuțele programabile; firele trebuie să suporte semnale digitale sau analogice); senzori de temperatură și umiditate, ultrasonici, cabluri de conexiune, cu buzzer, fotodiode, leduri de diferite culori, minibreadboard, pentru realizarea de aplicații educaționale de tip STEM (Science, Technology, Engineering and Maths)	Compus din plăcuțe programabile (va conține minimum: microcontroller; cabluri compatibile cu plăcuțele programabile; firele trebuie să suporte semnale digitale sau analogice); senzori de temperatură și umiditate, ultrasonici, cabluri de conexiune, cu buzzer, fotodiode, leduri de diferite culori, minibreadboard, pentru realizarea de aplicații educaționale de tip STEM (Science, Technology, Engineering and Maths)	1 x Projects Book cu instrucțiuni și lecții în limba Română, 1x Arduino Uno R3 microcontroller programabil cu 14 I/O digitale și 6 intrări analogice, 1x USB cable pentru conectarea la un dispozitiv de programare, 1x Breadboard 400 points pe care se pot crea diferite montaje electronice folosind componentele din kit, 70x Solid core jumper wires, 1 x Easy-to-assemble wooden base, 1 x 9v baterie, 1x Stranded jumper wires (black), 1x Stranded jumper wires (red), 6x Phototransistor (instead of photodiode), 3x Potentiometre 10kOhms, 10x Pushbuttons, 1x Senzor temperatură (TMP36), 1 x Tilt sensor, 1 x alphanumeric LCD (16x2 characters), 1 x LED (bright white), 1 x LED (RGB), 8 x LEDs (red), 8 x LEDs (green), 8 x LEDs (yellow), 3 x LEDs (blue), 1 x Small DC motor 6V, 1 x Small servo motor, 1 x Piezo capsule (buzzer) (PKM22EPP-40), 1 x H-bridge motor driver (L293D), 1 x Optocouplers [4N35], 2 x Mosfet transistors (IRF520), 3 x Capacitors 100uF, 5x Diodes (1N4007), 3 x Transparent gels (red, green, blue), 1 x Male pins strip (40x1), 20 x Resistors 220 Ohms, 5x Resistors 560 Ohms, 5 x Resistors 1 kOhms, 5x Resistors 4.7 kOhms, 20x Resistors 10 kOhms, 5x Resistors 1 MOhms, 5x Resistors 10 MOhms + Extra sensors 1x Humidity Sensor, 1x ultrasonic Sensor, 1x Relay Module	
Ambalare (condiție obligatorie cf. OME 3497)	Componentele kitului vor fi livrate în cutii individuale	Componentele kitului vor fi livrate în cutii individuale	Da	
Descrierea cuprinzătoare a echipamentului (extras din cererea de finanțare) (Cu titlu de informare)	KITUL DE ROBOTICĂ pentru începători sau avansați va fi livrat împreună cu o aplicație software dedicată. Software-ul va fi ușor de utilizat pentru începători, dar suficient de flexibil și pentru avansați. Acesta se va baza pe principiul PPE - „Processing programming environment”, astfel încât elevii să se familiarizeze cum să învețe să programeze în acest mediu și modul în care funcționează kitul robotic. Totodată, producatorul/furnizorul va pune la dispoziție o platformă de tip Web Editor în mod gratuit. Aceasta va fi disponibilă online pentru a facilita elevilor programarea și salvarea aplicațiilor în cloud. Platforma va include toate bibliotecile și va fi compatibilă cu toate placile kitului robotic.	KITUL DE ROBOTICĂ pentru începători sau avansați va fi livrat împreună cu o aplicație software dedicată. Software-ul va fi ușor de utilizat pentru începători, dar suficient de flexibil și pentru avansați. Acesta se va baza pe principiul PPE - „Processing programming environment”, astfel încât elevii să se familiarizeze cum să învețe să programeze în acest mediu și modul în care funcționează kitul robotic. Totodată, producatorul/furnizorul va pune la dispoziție o platformă de tip Web Editor în mod gratuit. Aceasta va fi disponibilă online pentru a facilita elevilor programarea și salvarea aplicațiilor în cloud. Platforma va include toate bibliotecile și va fi compatibilă cu toate placile kitului robotic.		

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”

	Vor fi achiziționate 12 de KIT-uri necesare pentru a acoperi un colectiv de 12 de elevi. Un kit va conține următoarele componente: 1 x manual/carte cu instrucțiuni și lecții în limba Română, 1 x microcontroller programabil cu 14 I/O digitale și 6 intrări analogice, 1 x cabluUSB pentru conectarea la un dispozitiv de programare, 1 x Breadboard 400 points pe care se pot crea diferite montaje electronice folosind componentele din kit, 70 x Solid core jumper wires, 1 x Easy-to-assemble base, 1 x baterie 9v, 1x Stranded jumper wires (black), 1xStranded jumper wires (red), 6x fototranzistor, 3x potentiometru 10kOhms, 10 x Pushbuttons, 1x Senzor temperatură, 1 x Tilt sensor, 1 x alphanumeric LCD (16x2 characters), 1 x LED, 1 x LED (RGB), 8 x LEDs (rosu), 8 x LEDs (verde), 8 x LEDs (galben), 3 x LEDs (albastru), 1 x mic motor DC 6/9V, 1 x mic servo-motor, si alte componente specifice. Se solicită prezența în kit-uri a senzorilor de tip: senzori de umiditate, senzori ultrasonici etc. În cadrul manualului vor fi descrise o serie de lecții practice prin care se va descrie pas cu pas realizarea unei activități de complexitate mică, medie și ridicată destinate atât începătorilor cât și avansaților.	Vor fi achiziționate 12 de KIT-uri necesare pentru a acoperi un colectiv de 12 de elevi. Un kit va conține următoarele componente: 1 x manual/carte cu instrucțiuni și lecții în limba Română, 1 x microcontroller programabil cu 14 I/O digitale și 6 intrări analogice, 1 x cabluUSB pentru conectarea la un dispozitiv de programare, 1 x Breadboard 400 points pe care se pot crea diferite montaje electronice folosind componentele din kit, 70 x Solid core jumper wires, 1 x Easy-to-assemble base, 1 x baterie 9v, 1x Stranded jumper wires (black), 1xStranded jumper wires (red), 6x fototranzistor, 3x potentiometru 10kOhms, 10 x Pushbuttons, 1x Senzor temperatură, 1 x Tilt sensor, 1 x alphanumeric LCD (16x2 characters), 1 x LED, 1 x LED (RGB), 8 x LEDs (rosu), 8 x LEDs (verde), 8 x LEDs (galben), 3 x LEDs (albastru), 1 x mic motor DC 6/9V, 1 x mic servo-motor, si alte componente specifice. Se solicită prezența în kit-uri a senzorilor de tip: senzori de umiditate, senzori ultrasonici etc. În cadrul manualului vor fi descrise o serie de lecții practice prin care se va descrie pas cu pas realizarea unei activități de complexitate mică, medie și ridicată destinate atât începătorilor cât și avansaților		
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 5607,54	5600	5603	
Alte informatii		Arduino / K000007-RO	Arduino SMARTLAB Starter KFT.RO EDITION	
CONCLUZII		Ofertantul S.C Total Itech SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mic și o garanție mai mică.	Ofertantul Transilvania Service Grup SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mare și o garanție mai mare.	

În urma verificării ofertelor tehnice Pentru **Echipamente educaționale specializate**, în raport cu cerințele minime stabilite în documentația de atribuire, comisia de evaluare a constatat următoarele:

Tabelul nr. 7

OFERTANȚI Cerințe prevăzute în Caiet de sarcini și Documentația de atribuire		S.C Total Itech SRL	Transilvania Service Grup SRL	Nume ofertant 3
STAND EDUCAȚIONAL PENTRU STUDIUL SENZORILOR, ACTIONĂRILOR ELECTRICE ȘI PNEUMATICE AUTOMATE				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minimale			
Descriere conform cererii de finanțare aprobate	Stand educațional pentru studiul senzorilor, acționărilor electrice și pneumatice automate. Conține ghiduri cu exerciții pentru profesori și elevi ai liceelor tehnologice cu specializările automatizări, mecanică electrică, mecatronică. Va fi livrat în containere practice, stivuibile, care funcționează ca unități de depozitare, precum și ca ambalaje de transport. Produsele vor fi livrate complet asamblate și gata pentru utilizare imediată. Stația de depozitare de stivuire conține un container de depozitare a piesei de prelucrat și un separator de furaj. Stația de transport poate transporta și sorta piesele de prelucrat. Stația de manipulare poate prinde piesele de prelucrat și le poate depozita în puncte definite. Pachetul complet va include documente însoțitoare pentru descărcare și instrucțiuni de pornire: instrucțiuni detaliate pas cu pas care arată cum să conectați stațiile la computer și cum să scrieți programe simple,	Stand educațional pentru studiul senzorilor, acționărilor electrice și pneumatice automate. Conține ghiduri cu exerciții pentru profesori și elevi ai liceelor tehnologice cu specializările automatizări, mecanică electrică, mecatronică. Va fi livrat în containere practice, stivuibile, care funcționează ca unități de depozitare, precum și ca ambalaje de transport. Produsele vor fi livrate complet asamblate și gata pentru utilizare imediată. Stația de depozitare de stivuire conține un container de depozitare a piesei de prelucrat și un separator de furaj. Stația de transport poate transporta și sorta piesele de prelucrat. Stația de manipulare poate prinde piesele de prelucrat și le poate depozita în puncte definite. Pachetul complet va include documente însoțitoare pentru descărcare și instrucțiuni de pornire: instrucțiuni detaliate pas cu pas care arată cum să conectați stațiile la computer și cum să scrieți programe simple,	MecLaB - Pachet Stand educațional pentru studiul senzorilor, acționărilor electrice și pneumatice automate. Conține ghiduri cu exerciții pentru profesori și elevi. Se adresează liceelor tehnologice cu specializările automatizări, mecanică electrică, mecatronică. MecLab® este livrat în Systainer practice, stivuibile, care funcționează ca unități de depozitare, precum și ca ambalaje de transport. MecLab® este livrat complet asamblat și gata pentru utilizare imediată. MecLab® este robust și pe deplin capabil să reziste la rigorile unui mediu școlar. Stațiile individuale au diferite funcții: Stația de depozitare de stivuire conține un container de depozitare a piesei de prelucrat și un separator de furaj. • Stația de transport	

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

	detaliat pas cu pas care arată cum să conectați stațiile la computer și cum să scrieți programe simple, cu sfaturi ale profesorului pentru planificarea lecției.	cu sfaturi ale profesorului pentru planificarea lecției.	poate transporta și sorta piesele de prelucrat.* Stația de manipulare poate prinde piesele de prelucrat și le poate depozita în puncte definite. Documentele însoțitoare Pachetul complet include documente însoțitoare pentru descărcare • Instrucțiuni de pornire: instrucțiuni detaliate pas cu pas care arată cum să conectați stațiile la computer și cum să scrieți programe simple, cu sfaturi ale profesorului pentru planificarea lecției. • Text teoretic cu elementele fundamentale ale pneumaticei, ingineriei electrice, actuatori electrice, senzori și tehnologie de control. • Caiet de exerciții cu 5-7 exerciții pe post și fișe de lucru pregătite în format *.doc cu soluții; acestea pot fi adaptate cu ușurință pentru a satisface cerințele dumneavoastră specifice. • Pregătirea prezentărilor PowerPoint cu materiale vizuale extinse pentru utilizare în clasă • Videoclipuri • Date tehnice pentru toate componentele - Control cu software-ul FluidSIM® Stațiile sunt controlate cu software-ul FluidSIM® și interfața EasyPort.	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimată: 29390,42	29300	29390	
Alte informații		Stand educațional pentru studiul senzorilor, acționărilor electrice și pneumatice automate (MecLab) cod de comanda 549786	Festo MecLaB	
PACHET PENTRU STUDIU PNEUMATICĂ				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Descriere conform cererii de finanțare aprobate	Pachetul trebuie să exemplifice principiile de bază ale fizicii (presiune, forță), operații logice și principiile de bază ale tehnologiei de automatizare. Fundamentele pneumatice; Principii fizice: volum, presiune, forță; Principii de bază ale automatizării; Operații logice; Proiectarea sistemelor tehnice (selectarea componentelor și dimensionarea componentelor); Cunoștințe mecanice de bază (asamblare, înșurubare, instalare de tuburi); Documentație tehnică: citirea și realizarea schemelor de circuite.	Pachetul exemplifică principiile de bază ale fizicii (presiune, forță), operații logice și principiile de bază ale tehnologiei de automatizare. Fundamentele pneumatice; Principii fizice: volum, presiune, forță; Principii de bază ale automatizării; Operații logice; Proiectarea sistemelor tehnice (selectarea componentelor și dimensionarea componentelor); Cunoștințe mecanice de bază (asamblare, înșurubare, instalare de tuburi); Documentație tehnică: citirea și realizarea schemelor de circuite.	Festo FluidSIM® 6, FLUIDSIM, Pneumatică / Hidraulică / Electrică împreună cu accesoriile de conectare la sisteme fizice. Soft de proiectare și simulare a circuitelor pentru Pneumatică / Hidraulică/ Electrică Setul conține și echipamentele necesare pentru conectarea la un stand tehnic real. Setul conține: • 1 x FluidSIM 6 - • 1 x EasyPort USB • 1 x Universal connection unit, digital (SysLink) • 1 x I/O data cable with SysLink connectors (IEEE 488) • 1 x Analog cable, parallel • 1xI/O data cable Licența FluidSIM are valabilitate permanentă, Se adresează liceelor tehnologice cu specializările: automatizări, mecanică, electrică, mecatronică. Trimiterea automată de e-mail de către instalație în caz de eroare Componentele sunt furnizate în organizatoare practice. Organizatoarele se potrivesc în sertarele mobilierului de laborator. Simbolurile adezive pentru marcarea clară a locației de depozitare a componentelor în organizator sunt incluse în pachetul de livrare.	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimată: 19675,6	17100	17180	
Alte informații		Pachet pentru studiu pneumatică(TP101) (cod de comanda 540710)	Festo MecLaB	

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”

SET DE ECHIPAMENTE ADIȚIONALE				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Descriere conform cererii de finanțare aprobate	Componente necesare: Doi cilindri cu dublă acțiune cu supape de reglare a debitului cu un singur sens, 2 electrovalve, 1 senzor difuz, 2 limitatoare magnetice, 1 kit de profil, 1 placă de profil, 1 buton electric, 1 întrerupător electric, 1 indicator luminos.	Componente : Doi cilindri cu dublă acțiune cu supape de reglare a debitului cu un singur sens, 2 electrovalve, 1 senzor difuz, 2 limitatoare magnetice, 1 kit de profil, 1 placă de profil, 1 buton electric, 1 întrerupător electric, 1 indicator luminos.	MecLab expansion set: 2 cilindri cu acțiune dublă cu supape de control al debitului unidirecționale 2 electrovalve 1 senzor difuz 2 limitatoare magnetice 1 kit de profil 1 placă profilată 1 buton electric 1 întrerupător electric 1 indicator luminos	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimata: 19675,5	11000	11070	
Alte informatii		Set de echipamente adiționale la TP101(cod de comanda 540717)	Festo MecLaB	
CONCLUZII		Ofertantul S.C Total Itech SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mare și o garanție mai mică.	Ofertantul Transilvania Service Grup SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mic și o garanție mai mare.	

În urma verificării ofertelor tehnice Pentru **Pachete software**, în raport cu cerințele minime stabilite în documentația de atribuire, comisia de evaluare a constatat următoarele:

Tabelul nr. 8

OFERTANȚI Cerințe prevăzute în Caiet de sarcini și Documentația de atribuire		S.C Total Itech SRL	Transilvania Service Grup SRL	Nume ofertant 3
CONȚINUT EDUCAȚIONAL				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Descriere conform cererii de finanțare aprobate	Conținut educațional pentru domenii din programa școlară de tip Laborator Digital – ce vor oferi elevilor un mod de învățare plăcut și modern, îmbinând educația cu tehnologia pentru a atrage interesul copiilor. Laboratorul digital va ajuta procesul educațional să fie adaptat nevoilor și așteptărilor elevilor. Curricula școlară va fi transpusă în lecții moderne interactive, unde subiectele educaționale sunt facilitate de modele 3D și animații. Cu ajutorul acestora, copiii înțeleg vizual și practic materia de la școală, având acces la aceasta pentru aprofundare oricând, de pe orice dispozitiv. Profesorii vor avea acces la o clasă digitală interactivă, unde pot folosi modele 3D, pot prezenta documente, videoclipuri, imagini 360 sau chiar pot face evaluări rapide ale clasei.	Licenta sKOOLvers Windows Study se adresează cadrelor didactice ce doresc o soluție educațională interactivă, direct pe laptop-ul sau sistemul All-in-One din sala de clasă. Tip Licențiere: 1 dispozitiv, pentru o perioadă de 36 de luni sKOOLvers Study oferă profesorilor acces la o librărie de conținut educațional, adaptat la curricula școlară, compus din resurse educaționale de tipul: Modele 3D, imagini 360, videoclipuri 360 sau videoclipuri interactive. Conținutul acoperă noțiuni de fizică, chimie, biologie, geografie, matematică Acest tip de licență este ideală pentru dotarea calculatorului din sala de clasă, permițând mai multor cadre didactice să folosească platforma, fără necesitatea unui cont propriu-zis. sKOOLvers Windows Study: - Permite accesarea și prezentarea resurselor educaționale de tipul: Modele 3D, imagini 360, videoclipuri 360 sau videoclipuri interactive - Permite explorarea conceptelor educaționale în detaliu, prin	Licența sKOOLvers Windows Study se adresează cadrelor didactice ce doresc o soluție educațională interactivă, direct pe laptop-ul sau sistemul All-in-One din sala de clasă. Tip Licențiere: 1 dispozitiv, pentru o perioadă de 36 de luni sKOOLvers Study oferă profesorilor acces la o librărie de conținut educațional, adaptat la curricula școlară, compus din resurse educaționale de tipul: Modele 3D, imagini 360, videoclipuri 360 sau videoclipuri interactive. Conținutul acoperă noțiuni de fizică, chimie, biologie, geografie, matematică Acest tip de licență este ideală pentru dotarea calculatorului din sala de clasă, permițând mai multor cadre didactice să folosească platforma, fără necesitatea unui cont propriu-zis. sKOOLvers Windows Study: - Permite accesarea și prezentarea resurselor educaționale de tipul: Modele 3D, imagini 360, videoclipuri 360 sau videoclipuri interactive - Permite explorarea conceptelor educaționale în detaliu, prin analiza de la simplu la complex a modelelor 3D ce explică vizual și	

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

		<p>analiza de la simplu la complex a modelelor 3D ce explica vizual și practic conceptele școlare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite accesarea și prezentarea manualelor școlare digitale direct în platforma, cât și toată partea de interactivitate oferită de aceste manuale; - Permite folosirea modului whiteboard pentru scris, desenat, croșat, explicat vizual diferite concepte; - Permite încărcarea și prezentare de fișiere media: JPG, PNG, Avi, MPEG-4,PDF; - Permite crearea unui cont individual al profesorului, ce poate fi accesat din browser, de oriunde, în vederea pregătirii planului de lecție cât și a resurselor educaționale necesare la ora de curs. De asemenea, în baza acestui cont nominal în Cloud-ul sKOOLvers, fiecare profesor are acces la toate statisticile clasei precum și istoricul răspunsurilor fiecărui elev. 	<p>practic conceptele școlare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite accesarea și prezentarea manualelor școlare digitale direct în platforma, cât și toată partea de interactivitate oferită de aceste manuale; - Permite folosirea modului whiteboard pentru scris, desenat, croșat, explicat vizual diferite concepte; - Permite încărcarea și prezentare de fișiere media: JPG, PNG, Avi, MPEG-4.PDF; - Permite crearea unui cont individual al profesorului, ce poate fi accesat din browser, de oriunde, în vederea pregătirii planului de lecție cât și a resurselor educaționale necesare la ora de curs. De asemenea, în baza acestui cont nominal în Cloud-ul sKOOLvers, fiecare profesor are acces la toate statisticile clasei precum și istoricul răspunsurilor fiecărui elev. 	
Tip licență	Licența va fi valabilă minim 3 ani pentru unitatea PC unde este instalată.	1 dispozitiv, pentru o perioadă de 36 de luni	Licența este valabilă 3 ani pentru unitatea PC unde este instalată.	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit				
Garantie	Minim 24 / Minim 36 luni	36 luni	36 luni	
Pretul ofertei	Valoare estimată: 1264,15	1250	1264	
Alte informații				

PLATFORMĂ E-LEARNING CREARE CONȚINUT EDUCAȚIONAL

Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Descriere conform cererii de finanțare aprobate	- Platformă e-learning de creare și distribuție de conținut educațional digital. Platforma va conține un editor pentru dezvoltarea materialelor educaționale digitale și o bibliotecă e-learning în același timp. Lecțiile create sunt pachete HTML5 ce rulează online sau offline. Conținutul educațional va fi livrat în format responsive - adaptiv. Editorul va permite inserarea de elemente interactive, imagini, video, quizz-uri, sesiuni de evaluare, avatare interactive/asistenți virtuali, generare voce în limba română plus alte limbi, precum și editor foto și video integrat; Interfața aplicației va fi în limba română. Biblioteca e-learning va conține minim 4000 de lecții în limba română. Licența va fi achiziționată per instituție cu număr variabil de conturi de acces în funcție de pachetul achiziționat și va include training pentru administrare și suport de la producător pe durata licenței incluse.	- LIVRESQ este o platformă e-learning de creare și distribuție de conținut educațional digital. Conține un Editor pentru dezvoltarea materialelor educaționale digitale și o Bibliotecă e-learning în același timp. Lecțiile create sunt pachete HTML5 ce rulează online sau offline. Conformitate SCORM 1.2 și 2004. Conținut educațional responsive - adaptiv. Editorul permite inserarea de elemente interactive, imagini, video, quizz-uri, sesiuni de evaluare, avatare interactive/asistenți virtuali, generare voce în limba română plus alte 100+ limbi, precum și editor foto și video integrat; conține editor de formule LaTeX. Interfața este în limba română. Biblioteca e-learning are peste 5000 de lecții în limba română. Licența per instituție cu număr variabil de conturi de acces în funcție de pachetul achiziționat ("LIVRESQ Academic nr. profesori PRO"). Software tip SAAS. Training pentru administrare și suport de la producător pe durata licenței incluse. Produs în România	- LIVRESQ lvsq20pro1. Este o platformă e-learning de creare și distribuție de conținut educațional digital. Conține un Editor pentru dezvoltarea materialelor educaționale digitale și o Bibliotecă e-learning în același timp. Lecțiile create sunt pachete HTML5 ce rulează online sau offline. Conformitate SCORM 1.2 și 2004. Conținut educațional responsive - adaptiv. Editorul permite inserarea de elemente interactive, imagini, video, quizz-uri, sesiuni de evaluare, avatare interactive/asistenți virtuali, generare voce în limba română plus alte 100+ limbi, precum și editor foto și video integrat; conține editor de formule LaTeX. Interfața este în limba română. Biblioteca e-learning are peste 5000 de lecții în limba română. Licența per instituție cu număr variabil de conturi de acces în funcție de pachetul achiziționat ("LIVRESQ Academic 20 PRO"). Software tip SAAS. Training pentru administrare și suport de la producător pe durata licenței incluse. Produs în România. Lvsq20pro1,	
Tip licență	- Platformă e-learning creare conținut educațional (20 profesori, 1 an)	- Licența Academic 20 Profesori - 1 an	- Platformă e-learning creare conținut educațional (20 profesori, 1 an)	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit	-	-	-	
Garantie	- Minim 24 / Minim 36 luni	-	-	
Pretul ofertei	- Valoare estimată: 2228,26	- 2200	- 2228	
Alte informații	-	-	-	

SOFTWARE EDUCAȚIONAL

Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Descriere conform cererii de finanțare	- Software/licență cu specific educațional care să asigure distribuția centralizată, în rețeaua locală, a materialelor didactice pe dispozitive - suita de licențiere per utilizator pentru	- Descrierea produsului software oferit: Office 365 A3	- Microsoft Office 365 A3 - Beneficii: suita Office pentru PC și Mac, cu aplicații pentru tablete și telefoane mobile, plus email, mesagerie instant,	

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



aprobate	produsele educaționale va oferi productivitate crescută utilizatorului și oferă experiența unei clase hibride pentru toate device-urile folosite, dar și Securitate și control. Fiecare licența educațională va fi însoțită de minim 10 licențe pentru elevi		conferințe video în format HD, spațiu maxim pentru documentele cadrelor didactice (stocare și partajare).Subscripție anuala. Include atat licențele instalabile local (Teams, Word, Excel, Power Point, Outlook, One note, Access, Publisher, Skype pe 5 PC-uri/ 5 tablete/5 telefoane per utilizator, cat si peste 30 de aplicații educaționale si alte servicii in Cloud (One Drive: 1 TB, Business class e-mail cu o memorie de 100 GB). Subscripție anuala. Fiecare licența Office 365 A3 for faculty primește 40x AAA-70482- Microsoft 365 A3 for students use benefit. Subscripție pentru 1 an	
Tip licență	- Licența valabilă minim 12 luni	- Licența valabilă 12 luni	- Subscripție anuala, valabilă 12 luni	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit	-	-	-	
Garantie	- Minim 24 / Minim 36 luni	- 36 luni	- 36 luni	
Pretul ofertei	- Valoare estimată: 191,83	- 190	- 191	
Alte informații	-	-	- Tip licență oferită AAA-70480-YR	
PLATFORMĂ DE ÎNVĂȚARE ONLINE SPECIALIZĂRI TEHNICE (AUTOMATIZĂRI, MECANICĂ ELECTRICĂ, MECATRONICĂ)				
Specificații tehnice / cerințe de performanță / funcționale minime Conform caietului de sarcini		Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse	Specificații tehnice / cerințe funcționale propuse
Caracteristici	Specificații minime			
Descriere conform cererii de finanțare aprobate	- Platformă de învățare online specializări tehnice (automatizări, mecanică electrică, mecatronică) cu licență pentru 25 utilizatori - 1 an. Platforma va conține peste 500 de cursuri din diferite specializări tehnice. Domeniile tehnice generice vor fi: Pneumatică, Hidraulică, Electrică, Electronică, Mecanică, Mecatronică, Energii regenerabile: turbine eoliene și sisteme fotovoltaice, Tratarea apelor, Securitatea rețelelor IT, Tehnologia Radar, Automatizări, CAD/CAM, Robotică, Industry 4.0, Automobile electrice și stații de încărcare	- Platformă de învățare online Festo LX pentru 25 utilizatori - 1 an. Conține peste 600 de cursuri din diferite specializări tehnice, în limba engleză. Se adresează liceelor tehnologice cu specializările: automatizări, mecanică electrică, mecatronică - Domeniile tehnice generice sunt: - Pneumatică - Hidraulică - Electrică - Electronică - Mecanică - Mecatronică - Energii regenerabile: turbine eoliene și sisteme fotovoltaice - Tratarea apelor - Securitatea rețelelor IT - Tehnologia Radar - Automatizări - CAD/CAM - Robotică - Industry 4.0 - Automobile electrice și stații de încărcare	- Pachet educațional: Laptop Lenovo V15 G4 IRU, 15.6" FHD, Intel Core i5-13420H, 16GB RAM, 512GB SSD+ Platformă de învățare online Festo LX pentru 25 utilizatori -1 an. Conține peste 600 de cursuri din diferite specializări tehnice, în limba engleză. Se adresează liceelor tehnologice cu specializările: automatizări, mecanică electrică, mecatronică Domeniile tehnice generice sunt: -- Pneumatică -- Hidraulică -- Electrică -- Electronică -- Mecanică -- Mecatronică -- Energii regenerabile: turbine eoliene și sisteme fotovoltaice -- Tratarea apelor -- Securitatea rețelelor IT -- Tehnologia Radar -- Automatizări -- CAD/CAM -- Robotică -- Industry 4.0 -- Automobile electrice și stații de încărcare	
Tip licență	- Licența va subscripția pentru minim 12 luni	- 25 utilizatori - 1 an	- Licența va subscripția pentru minim 12 luni	
Optionale/accesorii suplimentare oferite cu titlu gratuit	-	-	-	
Garantie	- Minim 24 / Minim 36 luni	- 36 luni	- 36 luni	
Pretul ofertei	- Valoare estimată: 49066,02	- 49000	- 47854	
Alte informații	-	-	- Platformă de învățare online Festo LX 8133287-25/1-subscripție pentru 25 utilizatori -1 an	
CONCLUZII		Ofertantul S.C Total ltech SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mic și o garanție mai mică.	Ofertantul Transilvania Service Grup SRL a prezentat o oferta conformă cu caracteristicile tehnice care îndeplinesc cerințele din Caietul de Sarcini și cu caracteristici tehnice superioare. Oferă în medie un preț mai mare și o garanție mai mare.	

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”

Secțiunea IV – Stabilirea clasamentului

În conformitate cu mențiunile din documentația de atribuire se trece la calcularea punctajului obținut de ofertele calificate:

Factor de evaluare	S.C Total Itech SRL		Transilvania Service Grup SRL		Nume ofertant	
	Avantaj	Dezavantaj	Avantaj	Dezavantaj	Avantaj	Dezavantaj
Specificatii tehnice superioare	100	0	100	0		
Optionale/accesorii suplimentare	0	0	0	0		
Specificatii tehnice suplimentare	0	0	0	0		
Angajamente superioare în raport cu cerințele minime solicitate	20	0	0	0		
Pretul ofertei	254990	0	254982	0		

Modalitatea în care oferta câștigătoare contribuie la realizarea proiectului:

Ambii ofertanți au oferte cu specificațiile tehnice conforme cu cerințele din Caietul de sarcini, echipamentele și serviciile oferite fiind de categorie superioară. Nu au oferit opționale sau accesorii suplimentare. Atât ofertantul Transilvania Service Grup SRL cât și ofertantul S.C Total Itech SRL oferă 36 de luni garanție. Ofertantul S.C Total Itech SRL oferă un preț mai bun pentru toate echipamentele mai puțin la Platforma de învățare online specializări tehnice (automatizări, mecanică electrică, mecatronică).

Ofertantul S.C Total Itech SRL are o colaborare foarte bună cu instituția noastră și este dispus să asigure mentenanța, service-ul echipamentelor și mai mult:

- demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- înlocuirea părților defecte;
- despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- instalarea în starea inițială;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune.

Comisia de evaluare a ofertelor, luând în considerare toate aspectele enumerate mai sus, stabilește ca **ofertă câștigătoare** oferta depusă de firma **SC Total Itech SRL**.

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/>

În urma aplicării Criteriilor de atribuire pentru ofertele declarate conforme clasamentul este următorul:

Lotul 1

Nume firma	Punctaj TOTAL OBTINUT	POZITIA IN CLASAMENT
S.C Total Itech SRL	120	Pozitia I
Transilvania Service Grup SRL	100	Pozitia II

Se vor informa prin e-mail ofertantii declarati castigatori sa incarce in platforma SEAP oferta in vederea achizitionarii produselor.

Drept pentru care s-a incheiat astazi , 12 / 09/ 2024, prezenta Nota Justificativa.

Comisia de evaluare

ILIEȘ TEODOR SABIN

Presedinte Comisie

Semnatura

BADIU GABRIEL ADRIAN

Membru Comisie

Semnatura

MĂGUREAN CIPRIAN

Membru Comisie

Semnatura

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”