



Apelul Dotarea cu laboratoare inteligente a unităților de învățământ secundar superior, a palatelor și a cluburilor copiilor

Beneficiar: **Liceul Teologic Romano-Catolic „Hám János” Satu Mare**

Titlul proiectului: **Liceul Teologic Romano-Catolic „Hám János” Satu Mare**

Contract de finanțare nr. **703Smart/2024**

ANUNȚ de tip ERATĂ

Privind achiziția de echipamente digitale inteligente și softuri educaționale compatibile, și asigurarea organizării de cursuri de instruire și de utilizare a echipamentelor

În cadrul proiectului „Liceul Teologic Romano-Catolic „Hám János” Satu Mare”, 703Smart/2024

Liceul Teologic Romano-Catolic „Hám János” Satu Mare publică prezentul anunț de erată la Anunțul privind achiziția de echipamente digitale inteligente și softuri educaționale compatibile, și asigurarea organizării de cursuri de instruire și de utilizare a echipamentelor în cadrul proiectului „Liceul Teologic Romano-Catolic „Hám János” Satu Mare”, 703Smart/2024 înregistrat sub nr. 1112/03.04.2024.

Prin prezenta se modifică secțiunea **Specificații tehnice** al anunțului după cum urmează:

„Produsele și serviciile ce urmează a fi achiziționate trebuie să respecte următoarele specificații tehnice:

| Nr. | Cod CPV | Denumire | Specificații | UM | Unit | Preț unitar fără TVA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------------------|
| 1. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Tablă Interactivă | Diagonala: minimum 65", unghi de vizibilitate 178 de grade; Tip display: 4k UHD, anti-glare, luminozitate minimum 350 cd; Touchscreen în 20 de puncte cu cel puțin 2 stylus incluse; Funcții: browser, prezentare wireless de pe orice dispozitiv, captură de ecran adnotare; Boxe integrate; Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă față de ultima lansată, cu suport tehnic oferit de producător 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. | Buc | 1 | 14.386,00 |



| Nr. | Cod CPV | Denumire | Specificații | UM | Unit | Preț unitar fără TVA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------------------|
| 2. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Suport pentru display interactiv | Suport tablă interactivă mobil | Buc | 1 | 1.000,00 |
| 3. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Imprimantă 3D monocromă | Extrudere: 1; Diametru duză extruder: 0,4 mm; Temperatura maximă extruder: 300°C; Viteză de printare: 30-100 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; Diametru filament: minimum 1,75 mm; Pat: sticlă sau alt material rigid, acoperit cu folie antilipire sau tratat antilipire; Volumul de printare: minimum 100*100*100 mm; Grosime strat de printare: maximum 0,4 mm; Format fișiere acceptate: STL și/sau OBJ și/sau AMF; Conectivitate: card minimum 8 GB și/sau memorie internă minimum 8 GB și/sau cablu USB și/sau Wi Fi; Securitate: livrată cu incintă de lucru închisă, cu capac de protecție și ușă blocabilă; Software: se va livra împreună cu software necesar pentru tipărirea aditivă a obiectelor. | Buc | 1 | 13.102,00 |
| 4. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Scanner 3D fix | Precizie de scanare (mm): minimum 0,1; Timp de scanare pentru o imagine (s): < 8 s; Distanța între puncte (mm): 0,17-0,2; Mod de aliniere: trăsături obiect; manual; Scanare textură: da; Scanare rapidă: da; Volum scanare (mm): minimum 25 x 15 cm Distanță de scanare (mm): 290-480; Suprafața pentru o singură imagine (mm): 200 x 150; Rezoluție cameră (Mpx): 1,3; Sursă de lumină: LED lumină albă; Format fișiere: minimum OBJ și/sau STL și/sau AMF; | Buc | 1 | 6.166,00 |



| Nr. | Cod CPV | Denumire | Specificații | UM | Unit | Preț unitar fără TVA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----------------------|
| | | | Masă rotativă; Tehnologie de scanare: laser 3D de clasă 1 eyesafe (nu afectează ochii elevilor); Software: software dezvoltat de către producătorul echipamentului; Se va avea în vedere asigurarea compatibilității între toate echipamentele din laboratorul inteligent | | | |
| 5. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Robot cu braț | Braț robotic stand-alone sau montat pe o platformă mobilă sau în cadrul unui alt tip de angrenaj Încărcare: baterie și/sau conectat la sursă de curent; Comunicare: wireless și/sau bluetooth; Material: plastic sau metal; 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. Se va livra cu toate cablurile necesare bunei funcționări. Software: se va livra împreună cu software necesar pentru programare și minimum 10 lecții. | Buc | 1 | 2.569,00 |
| 6. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Kit robotică | Tip kit: 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); Componentele kitului vor fi livrate în cutii individuale.. | Buc. | 20 | 1.156,05 |
| 7. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Creion 3D | Material filament: PLA; Diametru filament: 1.75 mm; Minimum 2 trepte de viteză; Alimentare prin conexiune USB; Securitate: oprire automată după un anumit timp de inactivitate. | Buc | 8 | 513,75 |
| 8. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu | Ochelari VR | Ochelarii trebuie să fie dedicați conținutului educațional. Posibilitatea de recepționare de conținut în mod centralizat pe toți ochelarii - profesorul | Set | 1 | 21.066,00 |



| Nr. | Cod CPV | Denumire | Specificații | UM | Unit | Preț unitar fără TVA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------------------|
| | excepția mobilierului și a pachetelor software | | poate opta să transmită centralizat sau pe grupuri de lucru activitățile didactice. Materialele din care sunt confecționați ochelarii trebuie să permită dezinfectarea și igienizarea. Lentilă: polarizată; Memorie RAM: 2 GB; Memorie de stocare: minimum 32 GB; Rezoluție pe ochi: minimum 1.080 * 1.200; Cameră frontală; Audio: 2 difuzoare integrate; Conectivitate: USB, bluetooth, Wi Fi; 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. Se va livra o licență pentru fiecare pereche de ochelari. | | | |
| 9. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Camera videoconferință | Sunet: difuzor integrat, full duplex cu anulare zgomot și ecou; Codare H.264; Alte funcționalități: pan, tilt, zoom, volume +/-, audio mute, răspuns/închis | Buc | 1 | 6.166,00 |
| 10. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Sistem sunet | Putere RMS (W): 80; Amplificare: integrată; Conectivitate bluetooth 4.1; Conectivitate jack 3.5 mm și/sau RCA | Buc | 1 | 1.490,00 |
| 11. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Laptop tip 1 | Procesor: cel mult o generație în urmă față de ultima lansată de producător, scor de minimum 10.000 de puncte pe site-ul cpubenchmark.net; Display: minimum 14"; Memorie RAM: minimum 8 GB, DDR4; Stocare: tip SSD minimum 256 GB; Conectivitate: wireless 802.11 ac, bluetooth 5; Webcam integrat, rezoluție 1.280 x 720 p; Porturi: HDMI, USB 3.0, audio jack combo; Greutate: mai mică de 2 kg; | Buc | 8 | 3.596,63 |



| Nr. | Cod CPV | Denumire | Specificații | UM | Unit | Preț unitar fără TVA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------------------|
| | | | Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă față de ultima lansată, cu suport tehnic oferit de producător 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 | | | |
| 12. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Laptop tip 2 | Tip procesor: AMD Ryzen 9 Capacitate memorie: 16GB Display: 15,6 Tip stocare: SSD Capacitate SSD: 512 GB Capacitate memorie video: 6GB | Buc | 8 | 9.279,75 |
| 13. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Camera documente | Calitate imaginii: 4K , 30 FPS, Zoom total 30x Funcție de înregistrare, poze Intrari: HDMI, USB | Buc | 1 | 1.901,00 |
| 14. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Router | Procesor: 1 GHz; Porturi LAN: 4 x LAN; Porturi WAN: 1 x WAN; Porturi LAN/WAN: 10/100/1000 Mbps; Standarde: 802.11 a/b/g/n/ac/ax; Dual band, 4x4 MU-MIMO; SPI Firewall; IP & MAC Binding; Application Layer Gateway; Filtrare URL; Port Forwarding; DMZ. | Buc | 1 | 500,00 |
| 15. | 30000000-9 Echipament informatic și accesorii de birou, cu excepția mobilierului și a pachetelor software | Ochelari VR | Rezoluție 1832 x 1920 Camera video integrată Procesor Qualcomm Snapdragon XR2 (6Gb RAM) Memorie stocare 256GB Conectivitate USB C | Buc | 8 | 3.053,50 |
| 16. | 48190000 6 pachete software | Softuri VR Calss 3 ani | Acces la Portalul ClassVR timp de 3 ani pentru întreaga școală. Acest lucru oferă acces la mii de resurse educaționale VR și AR, inclusiv 360 de fotografii, videoclipuri și | Buc | 1 | 8.735,00 |



| Nr. | Cod CPV | Denumire | Specificații | UM | Unit | Preț unitar fără TVA |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|----------------------|
| | educationale | | modele 3D, toate clasificate în subiecte și teme educaționale, precum și comenzile din partea din față a portalului clasei și gestionarea dispozitivelor. | | | |
| 17. | 79633 Servicii de perfectionare a personalului | Instruire cadre didactice minim 24 ore | Curs de formare profesională pentru Instruirea cadrelor didactice pentru utilizarea echipamentelor aferente conceptului de laborator inteligent digital integrat. Modalitate de desfășurare: prezență fizică cu predare în limba maghiară | Curs | 2 | 7.378,00 |
| Preț total în lei fără TVA | | | 246.502,00 | | | |

Tot prin acest document se modifică secțiunea **Informații privind depunerea ofertei** care va avea următorul cuprins:

Achizitorul va răspunde în mod clar și complet tuturor solicitărilor de clarificare/informațiilor suplimentare: a 2-a zi înainte de termenul limită de depunere a ofertelor, în mod consolidat.

Număr zile până la care se pot solicita clarificări înainte de data limită de depunere a ofertelor: a 3-a zi înainte de termenul limită de depunere a ofertelor.

*Perioada minimă de valabilitate a ofertei este de **minim 90 de zile** de la data limită de depunere a ofertelor. Prețul ofertat va rămâne ferm pe toată perioada a contractului.*

Având în vedere modificările de mai sus, se prelungește și perioada de depunere a ofertelor:

Termen limită de depunere a ofertelor: 19.04.2024

Toate celelalte prevederi ale anunțului înregistrat sub nr. 1112/03.04.2024 rămân neschimbate.

Tot prin acest document se modifică următoarele **formulare**:

- **Formular 1_Oferta financiară_echipamente**
- **Formular 2_Ofertă tehnică echipamente**
- **Formular 8 Anexa 1 DNSH HAM**

Nume, Prenume: Ádámkó István-Csaba

Funcție: Director

Semnătură