

Anexa 6 – Cerere oferta (produse)

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

Beneficiar: COLEGIUL AGRICOL DIMITRIE CANTEMIR HUȘI

Titlul proiectului: SMART DIGITAL LAB "CANTEMIR-HUSI" (SDL CANTEMIR-HUSI)

Contract de finanțare nr. 1088SMART/2024 din 13/02/2024

CERERE DE OFERTĂ

nr.1225 B din data 26.06.2024

Achiziția de echipamente IT, conținut educațional și conectarea dispozitivelor la rețeaua de comunicații a unității

În atenția operatorilor economici,

COLEGIUL AGRICOL DIMITRIE CANTEMIR HUȘI implementează, în calitate de beneficiar, proiectul SMART DIGITAL LAB "CANTEMIR-HUSI" (SDL CANTEMIR-HUSI), în cadrul Apelului Dotarea cu laboratoare inteligente a unităților de învățământ secundar superior, a palatelor și a cluburilor copiilor, parte a Planului Național pentru Redresare și Reziliență al României (PNRR) și intenționează să utilizeze o parte din fonduri pentru achiziția produselor pentru care a fost emisă prezenta cerere de ofertă.

În acest sens, sunteți invitați să trimiteți oferta dumneavoastră de preț pentru următoarele produse:

Trunchi comun

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cantitate	Preț Unitar, lei fără TVA	Valoare totală, lei fără TVA
1	2	3	4	5(3x4)
1	Display interactiv	1	16892	16.892,00
2	Suport display interactiv	1	373	373,00

3	Imprimanta 3D	1	8952	8.952,00
4	Scanner 3D	1	5853	5.853,00
5	Robot educational	5	7.667,60	38338
6	Kituri robotice pentru incepatori sau avansati	5	1.471,80	7359
7	Creion 3D	10	378,80	3788
8	Ochelari de realitate virtuala	16	2.582,44	41319
9	Camera Videoconferinta	1	16355	16.355,00
10	Sistem audio	1	3443	3.443,00
11	Desktop + Monitor	1	12297	12.297,00
12	Camera de documente	1	1540	1.540,00
Total				156.509,00

Trunchi diferențiat

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cantitate	Preț Unitar, lei fără TVA	Valoare totală, lei fără TVA
1	2	3	4	5(3x4)
1	CNC	1	23012	23.012,00
2	Gravator Laser	1	17800	17.800,00
3	Sistem hidroponic	1	23832	23.832,00
Total				64.644,00

Achiziționarea de conținut educațional

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cantitate	Preț Unitar, lei fără TVA	Valoare totală, lei fără TVA
1	2	3	4	5(3x4)
1	Conținut educațional	1	1700	1.700,00
2	Licenta Office	1	250	250,00
3	Acces la platforma de conținut educațional pentru ochelarii de realitate virtuală	1	8797	8.797,00
4	Platforma elearning	1	2500	2.500,00
Total				13.247,00

Conectarea dispozitivelor la rețeaua de comunicații UIP/UC

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cantitate	Preț Unitar, lei fără TVA	Valoare totală, lei fără TVA
1	2	3	4	5(3x4)
1	Conectarea echipamentelor	1	8116	8.116,00
Total				8.116,00

Centralizator

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cantitate	Preț Unitar, lei fără TVA	Valoare totală, lei fără TVA
1	2	3	4	5(3x4)
1	Display interactiv	1	16892	16.892,00

2	Suport display interactiv	1	373	373,00
3	Imprimanta 3D	1	8952	8.952,00
4	Scanner 3D	1	5853	5.853,00
5	Robot educational	5	7.667,60	38338
6	Kituri robotice pentru incepatori sau avansati	5	1.471,80	7359
7	Creion 3D	10	378,80	3788
8	Ochelari de realitate virtuala	16	2.582,44	41319
9	Camera Videoconferinta	1	16355	16.355,00
10	Sistem A1 (4 boxe)	1	3443	3.443,00
11	Desktop + Monitor	1	12297	12.297,00
12	Camera de documente	1	1540	1.540,00
13	CNC	1	23012	23.012,00
14	Gravator Laser	1	17800	17.800,00
15	Sistem hidroponic	1	23832	23.832,00
16	Continut educational	1	1700	1.700,00
17	Licenta Office	1	250	250,00
18	Acces platforma continut educational pentru ochelarii VR	1	8797	8.797,00
19	Platforma e-learning	1	2500	2.500,00
20	Conectarea echipamentelor	1	8116	8.116,00
Total				242.516,00

Specificații tehnice solicitate de Ordinul ME nr. 3497/30.03.2022 pentru aprobarea standardelor de echipare a unităților de învățământ preuniversitar cu echipamente tehnologice, cu modificările și completările ulterioare) pentru fiecare dintre produse:

Denumire produs 1: Display interactiv
Display interactiv
<p>Echipamentul trebuie sa aiba minimum urmatoarele specificatii:</p> <p>Display interactiv (tablă interactivă) minim 86" (217cm), 4K UHD, operare 24/7, luminozitate maxim 300nit, panel VA, timp răspuns maxim 7ms, contrast static 4000:1, contrast dinamic 100000:1, haze 25%, durată de utilizare 100,000 ore, Android 13, OTA, DMS*, CPU A76*4 + A55*4, RAM 8GB, stocare 128GB; acoperire gamă culori 72%, suport HDR10; Touch: Zero bonding, IR, precizie touch ±1mm, reacție touch cel mult 6ms, dimensiune minimă obiect 2mm, mărime minimă scris 2.5mm, recunoaștere deget + creion pasiv + obiect opac + detecție palmă, culori duble, 2 capete, 40 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 (802.11ax – 2.4Ghz & 5Ghz), BT 5.1, NFC (Screen Mirroring), WonderCast încorporat, 1xVGA In, 1xDPI.2, 3xHDMI (1 frontal, 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), câmp vizual 120° diagonală, 110° orizontală, 75° verticală, deformare imagine ≤2.5%, urmărire interlocutor, senzor lumină, microfon omni-direcțional cu 8 zone, reducere ecou, anulare inteligentă zgomot fundal, distanță captare voce 12m; Sticlă protecție 3.2mm, rezistență 7 Mohs, anti-zgârieturi, anti- reflex, boxe 2x15W + 25W subwoofer, ramă 33mm T 18mm L/R 46mm B, culoare titanium gri + laterale negre, aluminiu, dimensiuni 1960.5x1173.7x82.5mm, VESA 800x600, greutate 84.57kg, consum max 450W</p> <p>Accesorii incluse: 1x cablu alimentare (1.5m), 2x creioane pasive cu prindere magnetică de ramă, 1x cablu HDMI 2.0 (3.5m)</p> <p>Aplicație educațională preinstalată:</p> <p>Specificatii generale:</p> <p>Display-ul interactiv trebuie sa vina cu un soft educational cu urmatoarele specificatii:</p> <p>Aplicația educationala trebuie sa fie integrata nativ cu sistemul de operare al display-ului interactiv;</p> <p>Aplicația educationala trebuie sa ofere posibilitatea de a putea fi utilizata fără a fi necesara logarea cu un cont dedicat; (licențierea fiind realizata la nivel de dispozitiv)</p> <p>Aplicația trebuie sa ofere functia de whiteboard digital care trebuie sa permita minim urmatoarele functionalitati: scrierea, stergerea, inserarea de forme si figuri geometrice si poze, exportarea conținutului ca JPG sau JPEG, salvarea, exportul si importul conținutului intr-un format care permite editarea ulterioară a acestuia pe orice alt dispozitiv licențiat.</p> <p>Posibilitatea personalizării fundalului cu cel puțin urmatoarele template-uri: matematica si romana;</p> <p>Aplicația educationala trebuie sa aiba o sectiune dedicata creării lectiilor interactive.</p> <p>In cadrul lectiilor interactive profesorul trebuie sa poata adauga cel puțin urmatoarele elemente: Imagini, modele 3D, clipuri video, link-uri de pe Youtube, sa adauge intrebari. De</p>

asemenea profesorul trebuie să aibă posibilitatea de a construi un cuprins al lecției cu capitole și subcapitole, iar la finalul lecției să aibă posibilitatea de a testa cunoștințele elevilor.

Aplicația trebuie să ofere o secțiune dedicată pentru accesarea manualelor interactive acreditate de ministerul educației cu cel puțin 300 de manuale;

Trebuie să permită crearea unei clase digitale care să permită profesorului să distribuie conținutul educațional în mod centralizat către toate dispozitivele licențiate ale elevilor.

Softul educațional trebuie să permită acordarea unei note de la 1 la 10 și adăugarea unei mențiuni în format text fiecărui cursant.

Conținut educațional:

Aplicația trebuie să ofere accesul la o bibliotecă digitală cu cel puțin 1000 de resurse educaționale de tipul: modele 3D, imagini, imagini panoramice (360 de grade), clipuri video, pentru minim următoarele domenii: fizică, chimie, biologie, geografie, geologie, matematică, tehnologie.

Aplicația trebuie să permită evidențierea elementelor individuale ale modelelor 3D, iar cel puțin o parte din conținut să poată fi prezentată în realitate augmentată.

Cel puțin 500 de resurse educaționale trebuie să fie însoțite de întrebări.

Aplicația trebuie să permită încărcarea fișierelor de tip PDF, JPG și PNG.

Evaluarea cunoștințelor:

Aplicația educațională trebuie să ofere acces la o bibliotecă de cel puțin 500 întrebări din curriculum școlar, din următoarele domenii: fizică, chimie, biologie, geografie, geologie, matematică, tehnologie.

Aplicația educațională trebuie să ofere posibilitatea cadrelor didactice să creeze întrebări de cel puțin următoarele tipuri:

-întrebări grilă cu o variantă corectă; întrebări grilă cu mai multe variante corecte; întrebări cu asociere răspunsuri pe coloane; întrebări - completare informații lipsă.

Aplicația educațională trebuie să ofere posibilitatea de a crea teste pe baza întrebărilor.

Trebuie să ofere posibilitatea de a alocă un interval maxim de timp pentru rezolvarea testelor.

Aplicația educațională trebuie să permită rezolvarea testelor și afișarea rezultatelor direct pe ecranul dispozitivului.

Trebuie să ofere posibilitatea profesorului să își creeze propriile întrebări pe care să le asocieze cu resursele educaționale prezente în aplicație.

Trebuie să permită salvarea tuturor testelor și rezultatelor acestora.

Aplicația educațională instalată trebuie să permită profesorilor transmiterea centralizată a conținutului educațional către toate dispozitivele (laptop/AIO/desktop sau Ochelari VR) licențiate

Ofertanții vor face dovada că display-ul interactiv oferit se livrează cu softul educațional instalat din fabrică (preinstalat).

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati

Denumire produs 2: Suport display interactiv

Suport perete display compatibil

Suportul trebuie să fie compatibil cu display-ul interactiv.

Greutate maxima pe care trebuie sa o suporte este de 100Kg Trebuie sa vina insotit si de toate componentele necesare prinderii acestuia in perete.
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 3:Imprimanta 3D
Imprimanta 3D
Echipamentul trebuie sa aiba minimum urmatoarele specificatii: Tehnologie printare: Fuse filament fabrication (FFF) Extrudere: 1; Diametru duză extruder: 0.4 mm; Temperatură maximă extruder: 300 C; Viteza de printare: 50-200 mm/s; Material filament: PLA; ABS, Hips, PET, nylon Diametru filament: 1.75 mm; Pat: sticla, acoperit cu folie antilipire; Volumul de printare: 250*200*200 mm; Grosime strat de printare: 0.05 - 0.5 mm; Format fișiere iesire acceptate: STL, OBJ; Memorie: 8GB; Conectivitate: Cablu USB, Wi-Fi; Securitate: se livrează cu carcasa închisă,cu capac de protecție și usă blocabilă;
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 4:Scanner 3D
Scanner 3D
Echipamentul de scanare 3D a obiectelor va dispune de următoarele specificații minime: Senzor CMOS HD Dimensiune de scanare minim 25cm înălțime și 18cm diametru Precizie de scanare de minim 0.1mm Mod scanare rapidă în maxim 70 sec. 2 lasere 3D de clasă 1 eye-safe (nu afectează ochii cursanților) Conectare: USB Produsul trebuie sa vina împreuna cu un soft dezvoltat de producătorul echipamentului Produsul trebuie sa includa și kit de calibrare. Masă rotativă;

<p>Creează fișiere 3D compatibile cu Imprimanta 3D din laboratorul inteligent Format fișiere acceptate: OBJ, STL; DAE, PLY, g/TF2</p>
<p>Garanție: 24 de luni</p>
<p>Cantitatea necesară: 1 bucati</p>
<p>Denumire produs 5:Robot educational</p>
<p>Pachet kit Robot cu braț multifuncțional</p>
<p>Pachetul trebuie sa includa minim urmatoarele elemente: Pachet kit Robot cu braț multifuncțional 1 x modul cu roti și 1 x rmodul brat roboti, 1 x Tableta Tip robot: modular, dispune de mai multe subansamble care pot fi combinate pentru a realiza aplicatii educationale; O configuratie a robotului trebuie sa fie asamblata si dezasamblata in maximum 5 minute fara a necesita unelte specifice; Grade de rotatie: 360(infinit); Baterie: litiu 3000mAh, incorporata; Comunicare HUB: 6 canale de comunicare, Wireless; Material carcasa: Plastic rezistent la socuri Senzori: detectare culoare si de proximitate; Limbaje de programare suportate: diagramatice, limbaj de programare in blocuri si clasice; Module livrate 1 kit: - 1 x adaptor de legatura;- 1 x hub;- 1 x modul cu patru imbinari - 2 x modul conector 3D;- 1 x modul de tip brat robotic + minge;- 1 x modul spin - 1 x suport telefon - 1 x furca - 1 x suport pentru minge -1 x set roti; -1 x adaptor; -1 x plug; -1 x capac suport; Se va livra cu toate cablurile necesare bunei funcționări</p>
<p>Garanție: 24 de luni</p>
<p>Cantitatea necesară: 5 bucati</p>
<p>Denumire produs 6:Kituri robotice pentru incepatori sau avansati</p>
<p>Kit robotica pentru incepatori si avansati</p>
<p>Kit-ul robotic trebuie sa ofere o abordare practică, ușor de utilizat, a conceptelor STEAM prin învățarea bazată pe proiecte și trebuie sa le permită cursanților să proiecteze, să creeze și să testeze o serie de proiecte, bine documentate și experimente ușor de asamblat. Permite salvarea proiectelor in cloud si contine minim urmatoarele componente: - 1 controller programabil cu minim 14 I/O digitale si 6 intrari analogice - 1 breadboard care contine minim 400 puncte prin care se pot crea diferite montaje electronice alaturi de celelalte elemente din kit - minim 65 adaptoare de conectivitate fire</p>

- o placa lemn
- starter curent, phototransistor, sensor temperature, potentiometru
- minim 1 led rgb, 8 leduri rosii, 8 leduri verzi, 8 leduri galbene, 3 leduri albastre.
Accesul prin manualul de instructiuni la o serie de lectii practice prin care sunt descrise pas cu pas realizarea unei activitati de complexitate mica, medie si ridicata destinate atat incepatorilor cat si avansatilor.

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 5 bucati

Denumire produs 7: Creion 3D

Creion 3D

Echipamentul trebuie sa aiba minimum urmatoarele specificatii:
foloseste filament PLA 1.75mm, varsta recomandata: 14+, oprire automata, alimentare prin cablu USB, putere alimentare: 5.0V, 2.0A, Adaptorul USB nu este inclus, continut pachet: 1 xStilou 3D Polaroid Play, 1 x cablu USB 1.5m, 4 x filament de 5m diverse culori, 1 x ghid utilizare,

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 10 bucati

Denumire produs 8: Ochelari de realitate virtuala

Ochelarii trebuie sa permita rularea aplicatiilor educationale cu resurse educationale in Realitate Virtuala si in Realitate Augmentata

Specificatii minimale

- Rezolutie de cel puțin 1832x1920 pixeli per lentila (2 lentile)
 - 2 controllere pentru interactiunea cu mediul virtual
 - Frecventa refresh imagine: pana la 120Hz
 - Stocare interna: minim. 128GB
 - Procesor: minim Qualcomm Snapdragon XR2 sau echivalent
 - Memorie Ram: minim. 6GB
 - Difuzoare: integrate
 - Microfon: integrat
 - Conectivitate: min. 1 x USB-C, Jack de 3,5 mm
 - Ecran: LCD sau echivalent
 - Distanța IPD: ochelarii trebuie sa permita ajustarea distanței IPD
 - Camere: minim 3
 - Minim 6 senzori giroscopici, Senzor G, busolă electronică, Senzor de proximitate
- Materialele din care sunt confectionați ochelarii trebuie sa permita dezinfectarea și

igienizarea. Ochelarii trebuie sa urmareasca pozitia utilizatorului in spatiu, pe 6 axe. Ochelarii trebuie sa redea in mediul virtual fiecare miscare pe care o face utilizatorul, urmarind intreg corpul utilizatorului, nu doar pozitia capului.

Ochelarii trebuie sa permita utilizatorului sa se deplaseze pe 6 axe (6DOF), urmarirea pozitiei utilizatorului facandu-se din interior spre exterior.

Ochelarii trebuie sa permita utilizatorului sa isi regleze lentilele in functie de dioptrii, precum si sa ofere utilizatorului posibilitatea de a prelungi distanta dintre lentila si ochi.

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 16 bucati

Denumire produs 9: Camera Videoconferinta

Camera videoconferinta

Minim 4K, zoom de minim 4x

Raza de vizualizare de minim 110 grade

Trebuie sa fie capabila in schimbarea focusului asupra persoanei care vorbeste in acel moment

Trebuie sa aiba integrat in constructia camerei o lumina care sa permita culori calde, ambientale, reci

Minim functia de oglinda, balans de alb

Distanța minima de focalizare 60 cm

Camera trebuie sa aiba prestabilite minim 10 moduri de conferinta care pot fi schimbate cu ajutorul telecomenzii

Minim 5 microfoane cu o distanta de captare de minim 3 metri

Functionalitati de anulare ecou, micșorarea sunetelor de fundal

Posibilitatea de adaugare a unui microfon de expansiune

Posibilitate de adaugare a unui adaptor pentru conectarea wireless a dispozitivelor mobile cu camera de videoconferinta

Porturi minim:

- mini B pentru conectare microfon expansiune

- Usb 3.1

- RJ45

- Usb 2.0

Difuzor incorporat de minim 5W

Trebuie sa aiba pe suprafata carcasei buton de schimbare al culorii si buton de modificare nivel de luminozitate

Formate video acceptate YUV, YUV2, MJPEG,

Format compresie video minim H.264

Protocol de retea minim RTSP, RTMP

Trebuie sa dispuna de aplicatie compatibila IOS, Android pentru controlul camerei de pe telefon

Compatibil Windows si Mac

Compatibilitate minim cu Microsoft® Teams, Skype for Business, Skype, Zoom, Google Meet™, Fuze, GoToMeeting™, Microsoft® Lync™, Vidyó, vMix, WebRTC, Wirecast,

Trebuie sa vina insotita de telecomanda
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 10:Sistem audio
Sistem Audio
Soluția audio integrată care va menține elevii și profesorii conectați prin intermediul sistemului audio conceput pentru învățământ hibrid și la distanță. Sistemul integrat va permite conectarea în apelurile video/audio într-un mod simplu, necesara în predarea interactive. Sistemul audio trebuie sa fie format din minim urmatoarele elemente: <ul style="list-style-type: none">- 4 boxe interior- 1 microfon lavaliera wireless- 1 microfon fix- 1 buc mixer amplificat cu telecomanda,
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 11:Desktop + Monitor
Desktop + Monitor
Desktop-ul trebuie sa aiba urmatoarele specificatii minime: Numar nuclee minim 12 Numar thread-uri minim 16 Frecventa Turbo Boost minim 4.7 GHz Cache minim 15 MB Sloturi onboard minim 2 x M.2 1 x 2.5 Porturi Back panel 2 x HDMI 1 x USB 2.0 Type-A 1 x LAN (RJ45) Gigabit 3 x USB 3.2 Type-A 2 x Thunderbolt™ 4 Type-C Numar total sloturi memorie 2 Retea 10/100/1000/2500 Versiune Bluetooth 5.2 Wireless 802.11 ax

Tip memorie DDR4

Capacitate memorie minim 32 GB

Frecvența memorie 3200 MHz

Memorie maxima 64 GB

Capacitate SSD minim 1 TB

Monitorul trebuie sa aiba urmatoarele specificatii minime:

Diagonala minim 27 inch

Tehnologie display IPS

Tip rezolutie Full HD

Rezolutie optima 1920 x 1080

Aspect imagine 16:9

Format ecran Wide

Timp de raspuns 5 ms

Unghi maxim vizibilitate orizontala/verticala 178 / 178 grade

Contrast tipic 1000 :1

Rata de refresh minim 60 Hz

Numar culori 16.7 M

CONECTIVITATE Porturi video 1 x VGA, 1 x HDMI

Trebuie sa vina impreuna cu:

- mouse
- tastatura
- Sistem de operare
- Antivirus

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati

Denumire produs 12:Camera de documente

Scanner portabil cu camera de documente

Camera de documente trebuie sa aiba urmatoarele specificatii minime:

- dimensiune maxima documente scanate A4 (297x210mm),
- tip senzor CMOS,
- rezolutie camera 8MP (3264x2448 px),
- viteza minima de scanare 1,5 sec/pagina in modul color (echivalent 30PPM),

<ul style="list-style-type: none">- sursa integrata pentru iluminare, minim 4 LED-uri,- output resolution minim 300 DPI,- functie OCR,- interfata:<ul style="list-style-type: none">1 x USB-A 2.0,1 x USB-B 2.0,- tip format scanat: : JPG, PDF (Image), PDF (Searchable), PDF (Txt), Word, Txt, Excel,- E-book: EPUB,- greutate maxima 780 g, <p>Pachetul trebuie sa includea: camera, cablu USB, pad pentru scanare, ghid de utilizare, negru</p>
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 13: CNC
CNC profesional
CNC-ul trebuie sa aiba minim urmatoarele caracteristici minimale: <ul style="list-style-type: none">• Suprafata de lucru de minim 600x900mm• Putere Tub laser: minim 60W• Tub Laser: Tub CO2 RECI sau echivalent• Actionare: Motoare pas cu pas sau echivalent• Sistem glisare: rulmenti liniari de mare precizie• Viteza de deplasare: maxim 54,000mm/min• Viteza de lucru: maxim 36,000mm/min• Precizie de lucru: minim 0,02 mm• Precizie repositionare: minim 0,01mm• Sistem angrenare: curele dintate de mare precizie• Tip masa utilaj: Platforma celulara cu reglare electrica• Actionare masa: Electrica sus/jos• Formate grafice suportate: minim Corel Draw, Adobe Photoshop, AutoCAD, etc• Greutate: maxim 260 kg
Garanție: 12 luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 14: Gravator Laser
Gravator laser profesional

<p>Specificații tehnice minimale:</p> <p>Suprafata lucru minim 110x110mm Înălțime maximă material 50mm</p> <p>Putere modul laser minim 30W Conectivitate: USB, Wifi</p> <p>Tip lentila: F-Theta sau echivalent Viteza gravare maxim 7000mm/s</p>
<p>Garanție: 12 luni</p>
<p>Cantitatea necesară: 1 bucati</p>
<p>Denumire produs 15:Sistem hidroponic</p>
<p>Sistem hidroponic smart</p>
<p>Cultura hidroponica trebuie sa contina urmatoarele produse: Ghiveci hidroponic smart - 15 buc Ghiveci hiroponic trebuie sa aiba minim urmatoarele specificatii: Sa conțină un rezervor de apa de minim 4 litri si un sistem de circulație a acesteia silențios cu pompa automata. Ghiveciul hidroponic trebuie sa conțină cel puțin 12 locuri de plantat semințele. Lumina de creștere trebuie sa fie reglabilă pe înălțime si trebuie sa aiba minim in 2 moduri de functionare: legume si plante/fructe. Trebuie sa aiba minim 120 de becuri LED cu 4culori si cu functie de oprire/pornire automata. Ghiveciul trebuie sa aiba in componenta cu cooler pentru o circulare optima a aerului. Pachetul trebuie sa includă minim următoarele elemente: Sistem de creștere hidroponica, coșuri de creștere, bureți de creștere, cupole de creștere. recipiente soluții nutritive.</p>
<p>Garanție: 12 luni</p>
<p>Cantitatea necesară: 1 bucati</p>
<p>Denumire produs 16:Continut educational</p>
<p>Continut educational</p>
<p>Aplicatia educationala trebuie compativa cu sistemul de operare Windows; Aplicatia educationala trebuie sa ofere posibilitatea de a putea fi utilizata fără a fi necesara logarea cu un cont dedicat; (licentierea fiind realizata la nivel de dispozitiv) Aplicatia trebuie sa ofere functia de whiteboard digital care trebuie sa permita minim urmatoarele functionalitati: scrierea, stergerea, inserarea de forme si figuri geometrice si poze, exportarea conținutului ca JPG sau JPEG, salvarea, exportul si importul conținutului într-un format care permite editarea ulterioară a acestuia pe orice alt dispozitiv licentiat.</p>

Posibilitatea personalizării fundalului cu cel puțin următoarele template-uri: matematica și română;

Aplicația educațională trebuie să aibă o secțiune dedicată creării lecțiilor interactive.

În cadrul lecțiilor interactive profesorul trebuie să poată adăuga cel puțin următoarele elemente: imagini, modele 3D, clipuri video, link-uri de pe YouTube, să adăuge întrebări. De asemenea profesorul trebuie să aibă posibilitatea de a construi un cuprins al lecției cu capitole și subcapitole, iar la finalul lecției să aibă posibilitatea de a testa cunoștințele elevilor.

Aplicația trebuie să ofere o secțiune dedicată pentru accesarea manualelor interactive acreditate de ministerul educației cu cel puțin 300 de manuale;

Trebuie să permită crearea unei clase digitale care să permită profesorului să distribuie conținutul educațional în mod centralizat către toate dispozitivele licențiate ale elevilor.

În cadrul clasei digitale trebuie să permită acordarea unei note de la 1 la 10 și adăugarea unei mențiuni în format text fiecărui utilizator conectat.

Aplicația educațională trebuie să permită alegerea modului de funcționare: profesor sau elev.
Conținut educațional:

Aplicația trebuie să ofere accesul la o bibliotecă digitală cu cel puțin 1000 de resurse educaționale de tipul: modele 3D, imagini, imagini panoramice (360 de grade), clipuri video, pentru minim următoarele domenii: fizică, chimie, biologie, geografie, geologie, matematică, tehnologie.

Aplicația trebuie să permită evidențierea elementelor individuale ale modelelor 3D, iar cel puțin o parte din conținut să poată fi prezentată în realitate augmentată.

Cel puțin 500 de resurse educaționale trebuie să fie însoțite de întrebări.

Aplicația trebuie să permită încărcarea fișierelor de tip PDF, JPG și PNG.

Evaluarea cunoștințelor:

Aplicația educațională trebuie să ofere acces la o bibliotecă de cel puțin 500 întrebări din curriculum școlar, din următoarele domenii: fizică, chimie, biologie, geografie, geologie, matematică, tehnologie.

Aplicația educațională trebuie să pună la dispoziția cadrelor didactice mai multe tipuri de întrebări:

-întrebări grilă cu o variantă corectă; întrebări grilă cu mai multe variante corecte; întrebări cu asociere răspunsuri pe coloane; întrebări - completare informații lipsă.

Aplicația educațională trebuie să ofere posibilitatea de a crea teste pe baza întrebărilor deja existente în platformă;

Aplicația educațională trebuie să permită rezolvarea testelor și afișarea rezultatelor direct pe display-ul interactiv.

Trebuie să ofere posibilitatea profesorului să își creeze propriile întrebări pe care să le asocieze cu resursele educaționale prezente în aplicație.

Trebuie să permită salvarea tuturor testelor și rezultatelor acestora.

Asistent virtual

Trebuie să ofere utilizatorului acces la un modul de inteligență artificială, care să îi faciliteze dezvoltarea planurilor de lecții.

Modulul de inteligență artificială trebuie să ajute profesorul să identifice diferite activități educaționale specifice orelor predă, dar și întrebări privind consolidarea informațiilor transmise.

Garanție: 36 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 17:Licenta Office
Office 365 A3
Licenta de Microsoft Office 365 A3 trebuie sa ofere accesul la minim urmatoarele aplicatii: Teams, Word, Excel , Power Point, Outlook, One note, Access, Publisher, Skype
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 18:Acces la platforma de continut educational pentru ochelarii de realitate virtuala
Aplicatie educationala pentru ochelarii VR
<p>Aplicatia educationala trebuie sa ruleze in mod automat in momentul deschiderii ochelarilor.</p> <p>Aplicatia educationala trebuie sa ofere posibilitatea de a putea fi utilizata fără a fi necesara logarea cu un cont dedicat; (licentierea fiind realizata la nivel de dispozitiv)</p> <p>Aplicatia trebuie sa ofere o sectiune dedicata pentru accesarea manualelor interactive acreditate de ministerul educatiei cu cel putin 300 de manule;</p> <p>Trebuie sa permita crearea unei clase digitale care sa permita profesorului sa distribuie continutul educational in mod centralizat catre toate dispozitivele licentiate ale elevilor.</p> <p>Contiut educational:</p> <p>Aplicatia trebuie sa ofere accesul la o biblioteca digitală cu cel putin 1000 de resurse educaționale de tipul: modele 3D, imagini, imagini panoramice (360 de grade), clipuri video, pentru minim urmatoarele domenii: fizica, chimie, biologie, geografie,geologie, matematica, tehnologie.</p> <p>Aplicatia trebuie sa permita evidentierea elementelor individuale ale modelelor 3D ,iar cel putin o parte din continut sa poata fi prezentata in realitate augmentata.</p> <p>Cel putin o parte din modele 3D trebuie sa fie insotite de intrebari.</p> <p>Evaluarea cunostiintelor:</p> <p>Aplicatia educaționala trebuie sa ofere acces la o librărie de cel puțin 500 întrebări din curricula școlară, din următoarele domenii: fizica, chimie, biologie, geografie,geologie, matematica, tehnologie.</p> <p>Aplicatia educaționala trebuie sa permita rezolvarea testelor si afisarea rezultatelor direct pe ecranul dispozitivului.</p> <p>Trebuie sa permita salvarea tuturor testelor si rezultatelor acestora.</p> <p>Aplicatia educationala instalata pe ochelarii de realitate virtuala trebuie sa fie compatibila cu celelalte aplicatii/softuri educationala achizitionate.</p>
Garanție: 36 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 19:Platforma e-learning
Platforma e-learning
Platformă e-learning de creare și distribuire de conținut educațional digital trebuie sa contina un Editor pentru dezvoltarea materialelor educationale digitale si o Biblioteca e-learning in acelasi timp. Lectiile create sa aiba posibilitatea sa ruleze online sau offilne.. Editorul trebuie sa permita inserarea de elemente interactive, imagini, video, quizz-uri, sesiuni de evaluare, avatare interactive/asistenți virtuali, generare voce în limba română . Interfata trebuie sa fie in limba romana. Biblioteca e-learning trebuie sa contina peste 5000 de lectii in limba romana. Licenta trebuie sa asigure conectarea a minim 20 de profesori pentru minim 12 luni.
Garanție: 12 luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 20: Conectarea echipamentelor
Conectarea echipamentelor la retea de internet a institutiei
Furnizorul trebuie sa asigure conectarea tuturor echipamentelor IT la retea de internet a scolii. De asemenea acesta trebuie sa creeze o retea de internet dedicata laboratorului inteligent si sa furnizeze toate echipamentele necesare pentru a realiza acest lucru!
Garanție: 36 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati

Valoarea estimată a achiziției este de: 242.516,00 lei fără TVA lei fără TVA

Oferta dumneavoastră, în formatul indicat în Anexa la prezenta Cerere de Ofertă, va fi depusă în conformitate cu termenii și condițiile de prestare precizate și va fi trimisă la:

Adresa: JUD. VASLUI, MUN. HUȘI, STR. MIHAIL KOGĂLNICEANU, NR.17

Telefon/Fax: 0235481048

E-mail:

Persoană de contact: Mirela Dinu

Se acceptă oferte transmise în original, prin e-mail sau fax.

Prețul total oferit trebuie să includă și prețul pentru ambalare, transport, instalare/montare [dacă este cazul] și orice alte costuri necesare livrării produsului la următoarea destinație finală JUD.

VASLUI, MUN. HUȘI, STR. MIHAIL KOGĂLNICEANU, NR.17. Oferta va fi exprimată în Lei, iar TVA va fi indicat separat, (5%, 9% sau 19%, după cum este aplicabil).

Livrarea se efectuează în cel mult 90 zile de la trimiterea notei de comanda Notei de Comandă, la destinația finală indicată.

Plata facturii se va efectua în lei, 100% la livrarea efectivă a produselor la destinația finală indicată, pe baza facturii Furnizorului și a procesului - verbal de recepție.

Vă informăm asupra: (i) obligației noastre, în calitate de autoritate contractantă, de a aplica prevederile Instrucțiunii nr. 6/30.08.2022 revizuită în 2023, emisă de Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene, referitoare la colectarea și accesul la datele privind **beneficiarii reali ai destinatarilor fondurilor/contractanților din cadrul PNRR** și, totodată, asupra (ii) obligației dvs. de a transmite datele și informațiile cu privire la **beneficiarii reali ai destinatarilor fondurilor alocate din PNRR**. Se va semna, în mod obligatoriu, o declarație pe propria răspundere care va conține datele privind beneficiarii reali (conform model prezentat în Instrucțiune 6/2022 MIPE). Această obligație va fi aplicabilă inclusiv subcontractorilor.

Contractul se va acorda firmei care îndeplinește toate specificațiile tehnice solicitate și are cel mai bun raport calitate-preț.

Criterii de atribuire: Cel mai bun raport calitate-preț

Pentru a justifica adecvat alegerea ofertei pentru contractare, se va întocmi Procesul Verbal de Selecție, bazându-se pe cerințele solicitate și detaliind avantajele și dezavantajele fiecărei propuneri în raport cu specificațiile individuale și comparativ cu alte oferte. În conformitate cu principiile, va fi aleasă oferta care oferă cele mai multe avantaje tehnice pentru îndeplinirea obiectivului proiectului.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a selecta produsele care satisfac cel mai bine cerințele sale. Ofertanții sunt încurajați să depună propuneri cât mai favorabile pentru realizarea scopului proiectului.

Evaluarea ofertelor se va finaliza cu redactarea Procesului Verbal de Selecție, unde vor fi menționate avantajele și dezavantajele ofertelor în raport cu specificațiile tehnice și în comparație cu celelalte propuneri, precum și modul în care oferta câștigătoare contribuie la realizarea proiectului.

Pentru îndeplinirea obiectivului proiectului, se vor analiza și compara următoarele elemente:

- Specificații tehnice superioare
- Opționale/accesorii suplimentare oferite gratuit
- Specificații tehnice adiționale sau orice alte avantaje ale produsului ofertat care, justificate de furnizor în ofertă, aduc un plus de valoare echipamentului (creșterea nivelului calitativ, tehnic sau funcțional) pentru atingerea obiectivelor proiectului
- Asumarea unor angajamente superioare cerințelor minime din documentația de atribuire, care pot aduce avantaje calitative, tehnice sau financiare
- Prețul ofertei

Se vor lua în considerare ofertele, care satisfac cel mai bine cerințele autorității contractante, și vor fi analizate din perspectiva specificațiilor:

- Perioada de garanție suplimentară

- Opționale/accesorii suplimentare oferite gratuit
- Consum de energie / certificări
- Specificații tehnice: diagonală, memorie RAM, capacitate de stocare, rezoluție
- Nucleu procesor, scor benchmark

Vă rugăm să transmiteți oferta dvs. prin depunere direct la dresa menționată mai sus sau prin e-mail sau fax, până cel târziu la data de 2.07.2024.

Orice potențial ofertant are dreptul de a solicita clarificări legate de prezenta cerere de ofertă, până cel târziu cu de 3 zile înainte de data limită de depunere a ofertelor, prin transmitere direct la adresa menționată mai sus sau prin e-mail sau fax a solicitărilor de clarificări.

Oferta dvs. trebuie să fie valabilă timp de 60 zile de la data limită pentru transmiterea ofertei.

Vă rugăm să confirmați în scris primirea prezentei Cereri de ofertă și să menționați dacă urmează să depuneți o ofertă sau nu.

Nume: prof. Dinu Mirela

Funcție: Director

Semnătură

