

Anexa 6 – Cerere oferta (produse)

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

Beneficiar: LICEUL TEHNOLOGIC " NICOLAE CIORANESCU "

Titlul proiectului: EDUCAȚIE PRIN DIGITALIZARE - COMPONENTĂ ESENȚIALĂ PENTRU UN ÎNVĂȚĂMÂNT DE CALITATE

Contract de finanțare nr. 989Smart./2023 din 01/02/2024

CERERE DE OFERTĂ

nr. 10 din data 04.06.2024

Achiziția de echipamente IT, continut educational si conectarea dispozitivelor la rețeaua de comunicatii a unitatii de invatamant

În atenția operatorilor economici,

LICEUL TEHNOLOGIC " NICOLAE CIORANESCU " implementează, în calitate de beneficiar, proiectul EDUCAȚIE PRIN DIGITALIZARE - COMPONENTĂ ESENȚIALĂ PENTRU UN ÎNVĂȚĂMÂNT DE CALITATE, 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	11.306,70	11.306,70
2	Suport display interactiv	1	480,00	480,00
3	Imprimanta 3D	1	7648.25	7.648,25



4	Scanner 3D	1	3.745,80	3.745,80
5	Roboți educaționali	1	3152,4	3.152,40
6	Kituri robotice pentru începători sau avansați	1	4.717,85	4.717,85
7	Creion 3D	26	370,05	9.621,30
8	Ochelari de realitate virtuală	8	2.625,00	21000
9	Camera Videoconferință	1	3.773,65	3.773,65
10	Sistem Sunet	1	1.300,00	1.300,00
11	Laptop premium	25	3.474,75	86.868,75
12	All In One	1	4053,85	4.053,85
13	Camera de documente	1	1.456,70	1.456,70
Total				159.125,25

Trunchi diferențiat

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cantitate	Preț Unitar, lei fără TVA	Valoare totală, lei fără TVA
1	2	3	4	5(3x4)
1	Acces la platforma de conținut educațional pentru ochelarii de realitate virtuală	1	8.357,21	8.357,21
2	Licența Office	26	202,65	5.268,90
3	Roboți educaționali	7	3.152,40	22.066,80
Total				35.692,91

Conținut educational

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cantitate	Preț Unitar, lei fără TVA	Valoare totală, lei fără TVA
1	2	3	4	5(3x4)
1	Conținut educational	26	1.073,08	27900
Total				27.900,00

Conectarea echipamentelor

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	4835,28	4.835,28
Total				4.835,28

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	11.306,70	11.306,70
2	Suport display interactiv	1	480,00	480,00
3	Imprimanta 3D	1	7648,25	7.648,25
4	Scanner 3D	1	3.745,80	3.745,80
5	Roboti educationali	1	3152,4	3.152,40

6	Kituri robotice pentru incepatori sau avansati	1	4.717,85	4.717,85
7	Creion 3D	26	370,05	9.621,30
8	Ochelari de realitate virtuala	8	2.625,00	21000
9	Camera Videoconferinta	1	3.773,65	3.773,65
10	Sistem Sunet	1	1.300,00	1.300,00
11	Laptop premium	25	3.474,75	86.868,75
12	All In One	1	4053.85	4.053,85
13	Camera de documente	1	1.456,70	1.456,70
14	Acces la platforma de continut educational pentru ochelarii de realitate virtuala	1	8.357,21	8.357,21
15	Licenta Office	26	202,65	5.268,90
16	Roboti educationali	7	3.152,40	22.066,80
17	Continut educational	26	1.073,08	27900
18	Conectarea echipamentelor	1	4835.28	4.835,28
Total				227.553,44

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 + soft educational
Diagonala: Minimum 75” Tehnologie ecran: Vertical Alignment (VA), Direct LED, cu Interval Dinamic Ridicat 10 sau echivalent Protectie ecran: Minim sticla de protectie de 3.2mm securizata, antireflexie (anti-glare)

Unghi de vizibilitate: Minim 178/178 de grade (orizontal/vertical);
Tip display: Rezoluție minim 4K UHD (3840 x 2160 pixeli)
Luminozitate display: Minimum 400 cd/m²
Contrast: Minimum 5000:1
Touchscreen: minim 40 de puncte, cu cel puțin 2 stylus incluse
Precizie touchscreen: Acurate de la atingere de maximum ± 1 mm
Timp de raspuns: Maximum 8 ms
Boxe Integrate, minimum 30W
Microfon: Integrat, omnidirectional, cu functie de anulare a ecoului și a zgomotului de fundal
Conectivitate display: Minimum Wi-Fi 6, Bluetooth 5.1, Near Field Communication (screen share)
Porturi display: Minim urmatoarele porturi:
- 2 x USB-C (din care cel puțin unu Power Delivery 65W in partea din fata a display-ului)
- 5 x USB-A (din care cel puțin 2 porturi generatia 3 in partea din fata a display-ului)
- 2 x USB-Touch (din care cel puțin unu in partea din fata a display-ului)
- 1 x Serial
- 3 x HDMI (din care cel puțin unu in partea din fata a display-ului)
- 1 x Display Port
- 1 x VGA
- 1 x Audio in
- 1 x Audio out, 1 x S/PDIF out
- 1 x RJ-45 Gigabite
- Slot OPS
Procesor intern display: Minimum procesor Quad Core 2,4 Ghz + procesor Quad Core 1,8 Ghz
Memorie interna display: Minimum 8GB
Capacitate de stocare interna display: Minimum 128 GB
Sistem de operare Preinstalat, minimum Android 13 sau echivalent cu suport de update la versiunea ulterioara sau 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
Funcții: Minimum:
- browser, prezentare wireless de pe orice dispozitiv, capturi de ecran adnotate
- recunoastrea obiectelor, cum ar fi palma, degetul, stylus-ul
- recunoasterea de gesturi și de miscari
- meniu in limba romana
- compatil minim cu sistemele de operare Windows 11/10/8/7, Android, Mac OS, Linux, Chrome
Certificari: RoHS, REACH, CE
Aplicație educațională preinstalată:
Display-ul interactiv trebuie sa vina cu un soft educational cu urmatoarele specificatii:
Aplicatia educationala trebuie sa fie integrata nativ cu sistemul de operare al display-ului interactiv;
Aplicatia educationala trebuie sa ofere posibilitatea de a putea fi utilizata fără a fi necesara

logarea cu un cont dedicat; (licențierea fiind realizată la nivel de dispozitiv)

Aplicatia trebuie să ofere funcția de whiteboard digital care trebuie să permită minim următoarele funcționalități: scrierea, ștergerea, inserarea de forme și figuri geometrice și poze, exportarea conținutului ca JPG sau JPEG, salvarea, exportul și importul conținutului într-un format care permite editarea ulterioară a acestuia pe orice alt dispozitiv licențiat. Posibilitatea personalizării fundalului cu cel puțin următoarele template-uri: matematica și română;

Aplicatia 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 adauge 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.

Aplicatia 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:

Aplicatia 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.

Aplicatia 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.

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

Evaluarea cunoștințelor:

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

Aplicatia 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.

Aplicatia 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.

Aplicatia 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 fabrica (preinstalat).
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 2:Suport display interactiv
Suport perete display compatibil
Suportul trebuie sa 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 ușă 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 să vină împreună cu un soft dezvoltat de producătorul echipamentului Produsul trebuie să includă și kit de calibrare. Masă rotativă; Creează fișiere 3D compatibile cu Imprimanta 3D din laboratorul inteligent Format fișiere acceptate: OBJ, STL; DAE, PLY, glTF2
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 5:Roboti educationali
Robot educational modular
Kit-ul Robotic Educational trebuie să permită elevilor să creeze roboți mobili care pot fi controlați de la distanță și utilizați pentru diferite activități. Trebuie să fie conceput special pentru activități didactice, trebuie să permită elevilor să creeze, să programeze și să inoveze în diverse modalități folosind sistemul modular sau magnetic. Caracteristici minime: -Trebuie să aibă în componență un modul spin care să permită proiectarea și programarea de modele diferite într-un mod intuitiv și rapid. - Flexibilitate în construcție: trebuie să permită rotirea 360 grade și trebuie să permită adăugarea de material printat 3D și cuburi LEGO. Specificatii tehnice minime: Materii acoperite: matematica, informatica și științe Conectivitate: wireless, trebuie să comunice prin hub Bluetooth conectat la USB. Senzori: senzori de culoare, lumina și proximitate. Baterie: litiu minim 3000mAh, incorporată; Material carcasa: Plastic rezistent la socuri Accesorii incluse în pachet: 1 x modul Spin, 1 x stick adaptor, 1 x set roți, 1 x conector 3D, 1 x modul 3XY, 1 x adaptor, 1 x suport telefon, 1 x plug, 1 x furcă, 1 x suport pentru minge + minge, 1 x capac cu suport, 1 x cutie, 2 x cablu USB, 1 x Ghid introductiv. Software: programare modulară
Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 6:Kituri robotice pentru incepatori sau avansati
Kit robotica pentru incepatori si avansati
<p>Acest pachet trebuie sa includa minim 5 kit-uri robotice, iar fiecare kit 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.</p> <p>Trebuie sa permita salvarea proiectelor in cloud si fiecare din cele 5 kit-uri robotice trebuie sa contina minim urmatoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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- o placa lemn- starter curent, phototransistor, sensor temperature, potentiometru- minim 1 led rgb, 8 leduri rosii, 8 leduri verzi, 8 leduri galbene, 3 leguri albastre. <p>Trebuie sa ofere accesul la un manual 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.</p>
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 7:Creion 3D
Creion 3D
<p>Echipamentul trebuie sa aiba minimum urmatoarele specificatii:</p> <p>oloseste 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, protective ekran pentru aplicatia Trace app.</p>
Garanție: 22 de luni
Cantitatea necesară: 26 bucati
Denumire produs 8:Ochelari de realitate virtuala

Ochelarii trebuie să permită rularea aplicațiilor educaționale cu resurse educaționale în Realitate Virtuală și în Realitate Augmentată

Specificații minime

- Rezoluție de cel puțin 1832x1920 pixeli per lentilă (2 lentile)
 - 2 controllere pentru interacțiunea cu mediul virtual
 - Frecvența refresh imagine: până la 120Hz
 - Stocare internă: 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 să permită ajustarea distanței IPD
 - Camere: minim 3
 - Minim 6 senzori giroscopici, Senzor G, busolă electronică, Senzor de proximitate
- Materialele din care sunt confecționați ochelarii trebuie să permită dezinfectarea și igienizarea. Ochelarii trebuie să urmărească poziția utilizatorului în spațiu, pe 6 axe. Ochelarii trebuie să redea în mediul virtual fiecare mișcare pe care o face utilizatorul, urmărind întreg corpul utilizatorului, nu doar poziția capului.
- Ochelarii trebuie să permită utilizatorului să se deplaseze pe 6 axe (6DOF), urmărirea poziției utilizatorului făcându-se din interior spre exterior.
- Ochelarii trebuie să permită utilizatorului să își regleze lentilele în funcție de dioptrii, precum și să ofere utilizatorului posibilitatea de a prelungi distanța dintre lentilă și ochi.
- Ochelarii trebuie să vină însoțiți de o stație mobilă de încărcare care să permită încărcarea și transportul tuturor ochelarilor achiziționați

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 8 bucati

Denumire produs 9: Camera Videoconferința

Camera videoconferința

- Minim 4K, zoom de minim 4x
- Raza de vizualizare de minim 110 grade
- Trebuie să fie capabilă în schimbarea focusului asupra persoanei care vorbește în acel moment
- Trebuie să aibă integrat în construcția camerei o lumină care să permită culori calde, ambientale, reci
- Minim funcția de oglindă, balans de alb
- Distanța minimă de focalizare 60 cm
- Camera trebuie să aibă prestabilite minim 10 moduri de conferință care pot fi schimbate cu ajutorul telecomenzii

<p>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™, Vidyo, vMix, WebRTC, Wirecast, Trebuie sa vina insotita de telecomanda</p>
Garantie: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 10:Sistem Sunet
Sistem sunet
Echipamentul trebuie sa aiba minimum urmatoarele specificatii: Bluetooth 5.0, putere: 100W, frecventa FM: 87,5 - 108 MHz, ecran/afisaj: LED, suport card de memorie: microSD si stick-uri USB pana la 128 GB. Greutate maxima: 7,5 Kg. Trebuie sa includa telecomanda.
Garantie: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 11:Laptop premium

Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 25 bucati
Denumire produs 12:All In One
All In One cu sistem de operate inclus
Procesor cel mult o generație în urmă față de ultima lansată de producător, scor de minimum 8000 de puncte pe site-ul cpubenchmark.net 10M Cache, 8 Cores, 10 fire de execuție, minim 0.9 GHz up to 4.4Ghz sau echivalent Memorie internă Minim 512GB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Memorie instalată: minim 8GB DDR4 3200mhz Placă grafică minim Integrata Monitor minim ALL In ONE – 24” FullHD (1920x1080), Antiglare, Contrast 1000:1, 250nits, tip ecran LED Backlight Camera WEB: Camera web minim 5.0 mp, cu privacy shutter, LED indicator și Dual microphone Rețea minim LAN -10/100/1000, Intel AX201, 11ax 2x2 + Bluetooth 5.1 Porturi spate minim: 2 x USB 2.0 2x USB 3.2 Gen1 1 x HDMI out 1 x RJ-45 (ethernet) Nu se accepta adaptoare Audio High Definition (HD) Audio Speaker intern minim 2 x 3Watt Mouse minim optic USB cu scroll Tastatura pe USB Echipamentul trebuie să vină cu sistem de operare Windows 11 sau echivalent instalat
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 1 bucati
Denumire produs 13:Camera de documente
Scanner portabil cu camera de documente
Camera de documente trebuie să aibă următoarele specificații minime: - dimensiune maximă documente scanate A4 (297x210mm),

- tip senzor CMOS,
- rezoluție camera 8MP (3264x2448 px),
- viteza minima de scanare 1,5 sec/pagina in modul color (echivalent 30PPM),
- sursa integrata pentru iluminare, minim 4 LED-uri,
- output resolution minim 300 DPI,
- functie OCR,
- interfata:
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,
Pachetul trebuie sa includa: camera, cablu USB, pad pentru scanare, ghid de utilizare, negru

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati

Denumire produs 14:Acces la platforma de continut educational pentru ochelarii de realitate virtuala

Resursa educationala: Licenta portal continut educational pentru ochelarii de realitate virtuala

Portalul educational pentru ochelarii de VR trebuie sa includa accesul la o bibliotecă de conținut VR și AR atractiv, pedagogic, puțin 5 materii.
Profesorul trebuie sa aiba posibilitatea de a transmite centralizat continutul educational catre toti ochelarii de realitate virtuala

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati

Denumire produs 15: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: 26 bucati

Denumire produs 16:Roboti educationali

Robot educational modular
<p>Kit-ul Robotic Educational trebuie sa permita elevilor sa creeze roboti mobili care pot fi controlati de la distanta si utilizati pentru diferite activitati. Trebuie sa fie conceput special pentru activitati didactice, trebuie sa permita elevilor sa creeze, sa programeze si sa inoveze in diverse modalitati folosind sistemul modular sau magnetic.</p> <p>Caracteristici minimale:</p> <ul style="list-style-type: none">-Trebuie sa aiba în compoenta un modul spin care sa permita proiectarea si programarea de modele diferite intr-un mod intuitiv si rapid.- Flexibilitate in constructie: trebuie sa permita rotirea 360 grade și trebuie sa permita adaugarea de material printat 3D si cuburi LEGO. <p>Specificatii tehnice minimale:</p> <p>Materii acoperite: matematica, informatica si stiinte</p> <p>Conectivitate: wireless, trebuie sa comunice prin hub Bluetooth conectat la USB.</p> <p>Senzori: senzori de culoare, lumina si proximitate.</p> <p>Baterie: litiu minim 3000mAh, incorporata;</p> <p>Material carcasa: Plastic rezistent la socuri</p> <p>Accesorii incluse in pachet: 1 x modul Spin, 1 x stick adaptor, 1 x set roti, 1 x conector 3D, 1 x modul 3XY, 1 x adaptor, 1 x suport telefon, 1 x plug, 1 x furca, 1 x suport pentru minge + minge, 1 x capac cu suport, 1 x cutie, 2 x cablu USB, 1 x Ghid introductiv.</p> <p>Software: programare modulara</p>
Garanție: 24 de luni
Cantitatea necesară: 7 bucati
Denumire produs 17:Continut educational
Continut educational
<p>Aplicatia educationala trebuie compativa cu sistemul de operare Windows;</p> <p>Aplicatia educationala trebuie sa aibe o valabilitate de minim 3 ani din momentul activarii si 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 functia de whiteboard digital care trebuie sa permita minim urmatoarele functionalitati: scrierea, stergerea, inserarea de forme si figuri geometrice si poze, exportarea continutului ca JPG sau JPEG, salvarea, exportul si importul continutului intr-un format care permite editarea ulterioara a acestuia pe orice alt dispozitiv licentiat.</p> <p>Posibilitatea personalizarii fundalului cu cel putin urmatoarele template-uri: matematica si romana;</p> <p>Aplicatia educationala trebuie sa aiba o sectiune dedicata crearii lectiilor interactive.</p> <p>In cadrul lectiilor interactive profesorul trebuie sa poata adauga cel putin urmatoarele elemente: Imagini, modele 3D, clipuri video, link-uri de pe Youtube, sa adauge intrebari. De asemenea profesorul trebuie sa aiba posibilitatea de a construi un cuprins al lectiei cu capitole si subcapitole, iar la finalul lectiei sa aiba posibilitatea de a testa cunostiintele elevilor.</p> <p>Aplicatia trebuie sa ofere o sectiune dedicata pentru accesarea manualelor interactive</p>

acreditate de ministerul educației cu cel puțin 300 de manule;

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.

Aplicatia educațională trebuie să permită alegerea modului de funcționare: profesor sau elev.

Conținut educațional:

Aplicatia 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: fizica, chimie, biologie, geografie, geologie, matematica, tehnologie.

Aplicatia 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.

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

Evaluarea cunoștințelor:

Aplicatia educațională trebuie să ofere acces la o librărie de cel puțin 500 întrebări din curricula școlară, din următoarele domenii: fizica, chimie, biologie, geografie, geologie, matematica, tehnologie.

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

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

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

Aplicatia 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: 24 de luni

Cantitatea necesară: 26 bucăți

Denumire produs 18: Conectarea echipamentelor

Serviciu de conectare a tuturor dispozitivelor la rețeau de internet a instituției 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

Garanție: 24 de luni

Cantitatea necesară: 1 bucati

Valoarea estimată a achiziției este de: 227.553,44 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. DÂMBOVIȚA, MUN. TÂRGOVIȘTE, STR. LT. STANCU ION, NR.35

Telefon/Fax: 0372716565

E-mail: liceulnicolaecioranescu@yahoo.com

Persoană de contact: Alina-Gabriela Dogaru

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

Prețul total ofertat 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. DÂMBOVIȚA, MUN. TÂRGOVIȘTE, STR. LT. STANCU ION, NR.35. 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 oferit 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 8.06.2024.

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.

Nume: DOGARU ALINA GABRIELA

Funcție: DIRECTOR

Semnătură:

