

Specificații tehnice (F4.1)

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 3, 4, 5, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 2, 6, 8]

Numărul procedurii:	Data licitației	Alternativa nr.:
Denumirea procedurii: Diverse pachete software și sisteme informatice în cadrul proiectului „Crearea Centrului de Excelență în domeniul educației din r-nul Hincești” Cod CPV: 48900000-7 - Diverse pachete software și sisteme informatice	Data depunerii:	Pagina: 1 din 5

Cod CPV	Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Modelul articolului	Tara de origine	Produce	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standard e de referință
1	2	3	4	5	6	7	8
48190000-6	Lot 1 1. Pachete software educaționale - Bibliotecă digitală educațională interactivă școlară pentru învățământul general: - preșcolar, primar, gimnazial și liceal - (BDE)						
48190000-6	1. Pachete software educaționale - Bibliotecă digitală educațională interactivă școlară pentru învățământul general: - preșcolar, primar, gimnazial și liceal - (BDE) Software didactic școlar educativ, distractiv, interactiv. Domeniul: Psiho-Motric, Estetic și Creativ, Om și Societate, Limbă și Comunicare, Științe exacte și Științe integrate. Caracter: unidisciplinar, interdisciplinar, pluridisciplinar, transdisciplinar, integrativ și creativ-dezvoltativ. Support electronic: CD sau licențe pentru PC Arii curriculare: <i>Comunicare în limbă română, Comunicare în limba modernă, Matematica și explorarea mediului, Arte vizuale și abilități practice, Muzica și mișcare, Dezvoltare personală, Educație pentru societate, Arii disciplinare curriculare pentru Gimnaziu-Liceu (Matematică, Geometrie, Fizică, Chimie, Geografie, Biologie, Istorie, Limbi, Economie, Tehnologie, etc.), inclusiv ghiduri pentru testări disciplinare.</i> BDE să fie licențiată structurată pe treptele de învățământ, care să includă Softuri Educaționale Interactive stocate pe CD-uri/Licențe cu tematici într-un spectru larg pentru învățământul preșcolar, primar gimnazial și liceal care:						

- conținut și titluri de materie pentru școlarizare cu caracter unidisciplinar, interdisciplinar, pluridisciplinar integrativ și creativ-dezvoltativ cu aspect *educativ-interactiv-distractiv*;
- 2) Să cuprindă lecții multimedia interactive pentru învățământul preșcolar (3-7 ani) - primar (5-7, 6-11 ani) - I, gimnaziu și liceu - II:
- I. CD-uri cu softuri educaționale prin joc interactiv pentru învățământul preșcolar (3-6), inclusiv grupa pregătitoare (5-6 ani) și învățământul primar (clasa I-IV: 6-11 ani); Categoria I de vârstă 3-6-11 ani. Roboțel interactiv programabil pe bază de jucărie (cu volum de peste 100 CD-uri/set);
- II. CD-uri cu softuri educaționale pentru învățământul gimnazial și liceal (clasa V-XII); inclusiv experimente și Laborator multimedia interactiv (cu volum/set de CD-uri care să acopere cel puțin toate arile curriculare la științe și ghiduri de evaluare – cca 50 CD-uri);
- 3) Să îmbine jocul cu metode educaționale interactive pentru cei mici; în procesul de joacă softul educațional să ofere posibilitatea de colorare și imprimare a planșelor, întrebări-răspunsuri.
- 4) Metodele educaționale, jocurile Software, lecțiile, experimentele și laboratoarele multimediasă fie conforme programei școlare;
- 5) Software-ul educațional să contribuie la dezvoltarea imaginației, cultivarea creativității, îmbunătățirea dexterității descoperirii intuitive și a formării deprinderilor practice de utilizare TIC în educație. Să formeze baza Educației digitale începând cu vârstă timpurie;
- 6) BDEsă ajute la îmbogățirea vocabularului activ cu termeni corespunzători din toate domeniile prevăzute de programa școlară.
- [Referințe:
- 6.1. Curriculumul național. Învățământul primar, MECC al RM Chișinău 2019., Aria curriculară "Tehnologii", Educație tehnologică; Competențele 3 și 4 specifice disciplinei; Administrarea disciplinei pentru clasa: I-IV; Repartizarea modulelor pe clase, inclusiv Educația digitală și Robotica. Pag. 150-178.
- 6.2. Curriculumul pentru educație timpurie, MECC al RM, Chișinău 2019. 4. UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚARE ALE DOMENIILOR DE ACTIVITATE (pag.17-119), Vârsta: 3-5 ani, și 5-7 ani; Activități bazate pe softuri educaționale; Competențele specifice 1, 2 și 3. Abreviere: TREDI-Tehnologii și resurse educaționale digitale interactive, pag. 4]
- 7) Ghidarea didactică să fie posibilă cu ajutorul educatorului virtual în limba română și parțial în limbi moderne;
- 8) *Ulterior, la necesitatea cadrelor didactice, Instruirea FPC să fie autorizată/avizată de Ministerul Educației, Culturii și Cercetării RM prin formare profesională continuă a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar cu posibilitatea de oferire a certificatelor cu 1, 6, 8, 10 sau 20 credite care să prevadă lecții pentru: activarea/dezactivarea licențelor, utilizarea și proiectarea optică a resurselor educaționale interactive cu*

				<p>rularea informației de pe CD-uri și unitatea electronică și lucru cu laboratoare digitale.</p> <p>9) BDE să includă 5 licențe de creator de resurse educaționale interactive pentru învățământul general.</p> <p>Tipuri de software educațional solicitat:</p> <p>După tipul de conținut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Softuri educaționale de exersare <i>educativ, distractiv, interactiv</i> • Experimente virtuale • Softuri interactive pentru predarea de cunoștințe noi • Laboratoare multimedia 2D / 3D • Softuri de simulare • Softuri pentru testarea cunoștințelor • Jocuri educative • Creare de resurse interactive <p>Lucru cu Pachete software și sisteme informatice cu achiziția, stocarea, prelucrare și analiza informației din aria științelor aplicative.</p> <p>Transportarea, montarea și punerea în funcțiune a bunurilor, consultanță</p> <p>Detalii de conținut a bibliotecii sunt în ANEXA BDE</p>	
48300000-1	LOT 2			<p><i>Roboțel programabilinteractiv</i> pe bază de jucărie destinată vârstei 3-11-15 ani.</p> <p>Caracteristici:</p> <p>Butoane tactile, clare și luminoase;</p> <p>Treptele programului să fie eșalonate discret și clare clasificate pe nivele de complexitate;</p> <p>Instrucțiunile interactive să fie confirmate prin efecte sonore și optice (sunete și lumină intermitentă);</p> <p>Să memoreze acțiuni interactive de cel puțin 40 de pași;</p> <p>Design-ul să fie mic, robust și rezistent la acțiuni mecanice;</p> <p>Să traseze pași cu precizie în timp pe dimensiuni de 15 cm și rotiri la 90° pe covorașe și planșe de lucru cu tematici predefinite la alegere;</p> <p>Unele aplicații, care să fie posibile cu ajutorul jucăriilor interactive programabile și care să contribuie eficient la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea imaginației și creativității; - Dezvoltarea limbajului și a comunicării; - Dezvoltarea cooperării în cadrul grupului; - Descoperirea, cauza și efectul; - Dezvoltă secvențierea și controlul; - Educație digitală timpurie la copii; - Anticiparea și coordonarea mișcărilor; - Dezvoltă copiii/elevilor logica simplă; - Dezvoltarea motricității fine; - Dezvoltarea abilității de programare; - Dezvoltarea muncii în echipă; 	
48300000-1	2. Pachete software pentru crearea de documente, pentru desen, imagistică, planificare și productivitate - Roboțel programabil interactiv				

48300000-1	LOT 3			<p>- Robotica interactivă; În componența roboțelului programabil să fie inclus cel puțin un covoraș tematic de lucru sau transparent polifuncțional pentru planificare și productivitate educațională. REFERINȚĂ: <i>Curriculum național, Învățământul primar, MECC al RM Chișinău 2019, Aria curriculară "Tehnologii", Educație tehnologică; Competențele 3 și 4 specifice disciplinei; Administrarea disciplinei pentru clasa: I-IV; Repartizarea modulelor pe clase, Educația digitală și Robotica. Pag. 150-178.</i> Transportarea, montarea și punerea în funcțiune a bunurilor, consultanță</p>	
48300000-1	<p>3. Pachete software pentru creare de documente, pentru desen, imagistică, planificare și productivitate - Tabla Interactivă 87", Ceramică Multitach-T20 cu Sistem de proiecție ultrascursă</p>			<p>Specificații minime solicitate: Toate componentele sistemului interactiv (Tablă interactivă, proiector, suport) să fie native, compatibile de origine la umul și același producător. Garanzia sistemului interactiv în ansamblu să fie minim de 5 ani, iar suprafața de scris de 20 ani. Suprafața de lucru să fie emailată din ceramică cu aplicarea magnetilor și scriere cu marker cu ștergere uscată. Sistemul periferic interactiv să fie racordat la calculator prin fir USB – (Tabla Interactivă) și HDMI – (Proiector). Caracteristici minime ale Tablei Interactive: Diagonala 87"; Aspect de proiecție optică 16:10; Dimensiunea fizică de referință 120x190x3,5 cm cu Dimensiunea minimă a ariei active 1170x1880 mm; Suprafața De Scris din Oțel emailat de culoare albă—anti reflexie; Tehnologia <i>TOUCH V-Sense Multi</i> cu recunoaștere simultană a 20 atingeri; Tehnologia De recunoașterea atingerii: orice obiect opac, inclusiv degetele, stiloul, ...; Rezoluția, minim 32750×32750; Alimentare electrică USB Suport de instalare pe perete inclus; Consumul de energie ≤400 mA Suprafața de lucru: Ceramică cu reflexie difuză, cu aplicarea magnetilor, cu scriere cu marchere și ștergere uscată; Opțiune: Abgredare/cu sonor. Caracteristici minime ale proiectorului: PROIECTORUL să fie Nativ și să aibă proiecție ultrascursă ASPECTUL DE PROIECȚIE ULTRASCURTĂ: 16:10 Dimensiunea imaginii (diagonala): 87" Contrast optic de proiecție a proiectorului: 1:15000; Luminozitate: 3300 ANSI Lm; Rezoluția reală: 1280x800 WXGA; Timpul minim de viață a lămpii: 3500 ore/ 5000 ore (normal/eco). INTERFAȚA: VGA X 1 - Audio Jack X 1 - Composite Video X 1 - Composite Audio X 1 HDMI X 2 - Microphone X 1 - RS-232C X 1 - Mini USB-B X 1 - RJ45 X 1 USB-A X 1 - Power X 1 VGA X 1 - Phone Jack X 1 (for interactivity) - Audio Jack X 1 Sonor 10 W. Tehnologie DLP.</p>	

48460000-0	LOT 4		<p>SUPPORTUL să fie Nativ cu montare pe perete.</p> <p>Fire de conexiune să fie incluse, lungimea (5-10 metri) aleasă după necesitate la fața locului de montare.</p> <p>Garanție de la data livrării: În ansamblu pe modul este standard de 5 ani.La suprafața de scris este 20 ani.</p> <p>DRAIVERE incluse</p> <p>SOFTWARE educațional cu posibilitate de utilizare gratis a softurilor și platformelor educaționale.</p> <p>Transportarea, montarea și punerea în funcțiune a bunurilor, consultanță</p>	
48460000-0	4. Pachete software analitice, științifice, matematice sau previsionale - Pachet STEM digital interactiv		<p>STEM (ȘTIINȚE, TEHNOLOGII, INGINERIE, MATEMATICĂ)</p> <p>Pachet STEM digital interactiv să ofere soluții pentru experimente, expertize, lucrări practice în teren și lucrări de laborator care folosind pachetele software analitice, științifice, matematice sau previsionale să achiziționeze datele experimentale pe care ulterior să fie posibil de prelucrat și analizat cu sistemele informatice interactive. Pachetul să includă toate instrumentele și accesoriile necesare digitale/senzori pentru truse digitalizate de laborator la Științe minim pentru treapta de învățământ Primar și Gimnaziu. Pachetul STEM să includă obligatoriu toate componentele digitale ale sistemelor informatice cu senzori prevăzute pentru Științe reieșind din cerințele Standardului 4. a <i>Normativelor de dotare a MECC RM: Ordin nr.193 din 26.02.2019</i>, Cu privire la aprobarea Standardelor de dotare minimă a cabinetelor la disciplinele școlare în instituțiile de învățământ secundar general "<i>Dotare minimă a cabinetelor la disciplinele școlare (Normative de dotare)</i>", ORDIN nr. 193 din 26.02.2019, Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova" (Anexa 1, https://mcc.gov.md/sites/default/files/standarde_dotarecabinetescolarefinalordini.pdf) a căror</p> <p>NOTĂ: Obligatoriu este necesar ca în setul pachetului STEM să fie incluși obligatoriu Senzorii wireless (suplimentar posibil să aibă și opțiunea de racordare cu fir), recomandabil ca senzorii să fie polifuncționali și să acopere gama de senzori la disciplinele de fizică, chimie, biologie și geografie a cite un senzor per măsurator la Științe.</p> <p>Caracteristicile tehnice pentru senzorii solicitați și teme de referință sunt prezentate în ANEXA 2 (Truse digitalizate de laborator și senzori).</p> <p>Transportarea, montarea și punerea în funcțiune a bunurilor, consultanță</p>	



Conducătorul grupului de lucru

Anatolie CHETRARU

CONSILIUL RAIONAL HINCEȘTI
 SECȚIA CONSTRUCȚII
AVIZ
M. Roșcu