

ANUNȚ DE PARTICIPARE

privind achiziționarea **Echipament de laborator**

(se indică obiectul achiziției)

prin procedura de achiziție **Licitatie deschisă**

(tipul procedurii de achiziție)

1. Denumirea autorității contractante: **I.P. Centrul de Excelență în Energetică și Electronică**
2. IDNO: **1016620006150**
3. Adresa: **or. Chișinău, str. Melestiu, 12**
4. Numărul de telefon/fax: **022-27-25-94; 022-27-26-88**
5. Adresa de e-mail și de internet a autorității contractante: **ceee.786@gmail.com**
6. Adresa de e-mail sau de internet de la care se va putea obține accesul la documentația de atribuire: ***documentația de atribuire este anexată în cadrul procedurii în SIA RSAP***
7. Tipul autorității contractante și obiectul principal de activitate (dacă este cazul, mențiunea că autoritatea contractantă este o autoritate centrală de achiziție sau că achiziția implică o altă formă de achiziție comună): **Instituție publică de învățământ**
8. Cumpărătorul invită operatorii economici interesați, care îi pot satisface necesitățile, să participe la procedura de achiziție privind livrarea/prestarea/executarea următoarelor bunuri /servicii/lucrări:

Nr. d/o	Cod CPV	Denumirea bunurilor/serviciilor/lucrărilor solicitate	Unitatea de măsură	Cantitatea	Specificarea tehnică deplină solicitată, Standarde de referință	Valoarea estimată, inclusiv TVA (se va indica pentru fiecare lot în parte)
		Lotul 1				
1	38900000-4	Instalație de laborator pentru studierea securității electrice	buc.	1	Echipamentul permite studierea normelor de securitate în lucru cu curentul electric și simularea diferitor situații de electrocutare. El este constituit dintr-un panou pe care sunt montate diferite scheme, circuite și accesorii electrice prin intermediul cărora pot fi simulate și studiate cel puțin următoarele lucrări: - Analizarea curentului electric al unui echipament conectat la împământare în timpul scurtcircuitului	81051,00

					<p>dintre fază și carcasa echipamentului dat;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analiza curentului care trece prin corpul omului la atingerea de către acesta a diferite utilaje conectate la rețeaua electrică; - Analiza cazurilor de electrocutare în timpul operării cu echipamentele electrice; - Studiul fenomenului „tensiunii în trepte” atunci când faza liniei electrice este scurtcircuitată la sol; - Analiza rezistenței corpului omenesc la trecerea prin el a curentului electric alternativ. <p>Instalația este alimentată de la rețea electrică 380/220 V, 50Hz.</p> <p>Gabaritele instalației nu trebuie să depășească 1350 mm lățime, 1500 mm înălțime și 620 mm adâncime.</p> <p>Greutatea instalației nu mai mult de 80 kg.</p> <p>Echipamentul este însoțit de material teoretic privind efectuarea lucrărilor și documentație tehnică precum și software de operare.</p> <p>Instalarea echipamentului și instruirea persoanelor responsabile să fie asigurată.</p>	
		Lotul 2				
2	38900000 -4	Instalație de laborator pentru studierea elementelor electrice	buc.	1	Instalația trebuie să permită următoarele: <ul style="list-style-type: none"> - studierea regulatorului de 	92269,00

					<p>tensiune de tip tristor;</p> <ul style="list-style-type: none"> - studierea releului pe corp solid; - studierea releului termic; - analizarea releului electronic de curent; - analiza principiilor de funcționare a întrerupătorului automat; - studierea siguranțelor fuzibile. <p>Pe partea din față a echipamentului vor fi reprezentate schemele electrice ale surselor de alimentare și elementelor de măsurare. Instalația trebuie să conțină cel puțin următoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sursa de alimentare +5 V (curent 1 A); - Placă cronometru cu un interval de măsurare de 0,01 - 99,99 s; - Placă de contor digital cu releu de curent; - Transformator descendent 220/42 V; - Rezistor 22 Ohm; - Autotransformator de laborator 0,4 kW; - Redresor reglat prin tensiunea autotransformatorului; - Transformator de putere. <p>Pe panoul instalației vor fi montate cel puțin următoarele module:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modul cu echipamente de tip 	
--	--	--	--	--	---	--

				<p>rele-contact, compus din demaror magnetic, ~ 220 V și relee intermediare, ~ 220 V.</p> <p>- Modul cu echipament de protecție, compus din: relee electronic de timp, relee termic, întrerupător automat, relee de curent maximal.</p> <p>- Modul cu dispozitive electronice, compus din regulator de tensiune tip tristor cu prize de control ale semnalelor de dirijare și prize de comutare ale circuitului de alimentare. De asemenea trebuie să dispună și de relee pe corp solid.</p> <p>Instalația este alimentată de la rețea electrică 220 V, 50Hz.</p> <p>Gabaritele instalației nu trebuie să depășească 1315 mm lățime, 1500 mm înălțime și 620 mm adâncime.</p> <p>Greutatea instalației nu mai mult de 80 kg.</p> <p>Echipamentul este însoțit de program de testare a studenților pentru admiterea la lucrările de laborator. În procesul de testare, sunt verificate atât cunoștințele teoretice, cât și cunoștințele conținutului lucrărilor de laborator efectuate. În urma testării, elevul primește o evaluare a cunoștințelor.</p>	
--	--	--	--	--	--

					Instalarea echipamentului și instruirea persoanelor responsabile să fie asigurată.	
		Lotul 3				
3	38900000 -4	Instalație de laborator destinată ingineriei electrice și electronicii, studierii mașinilor electrice și a motoarelor electrice	buc.	1	<p>Utilajul trebuie să fie dotat cu cel puțin următoarele module:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modul electronică și circuite electrice. Conține o sursă de alimentare, transformator trifazat, multimetru, indicator digital, autotransformator, miliampermetru, rezistoare, elemente reactive, generator de semnal, diode, tranzistoare, redensor monofazat, amplificator operațional, trigger și elemente logice, elemente de intrare/ieșire. - Modul mașini electrice și motoare electrice. Conține surse de alimentare, măsurătoare de putere, rezistoare, elemente de intrare ieșire, convertor de frecvență, convertor tip tiristor, reglatoare, autotransformator, transformator monofazat. <p>Echipamentul trebuie să fie aplicabil pentru efectuarea lucrărilor practice și de laborator la următoarele teme: Electronica, Mașini electrice, Motoare electrice, Circuite electrice liniare DC, Circuite electrice liniare monofazate, Circuite electrice trifazate, Dispozitive</p>	462222,00

					<p>semiconductoare, Dispozitive electronice analogice, Dispozitive redresoare, Bazele tehnologiei digitale, Transformatoare, Mașini electrice cu curent continuu, Mașini electrice de curent alternativ, Teoria unității electrice, Elemente și sisteme de acționare electrică, Sisteme de control al acționării electrice .</p> <p>Instalația trebuie să fie dotată cu Calculator, masă de lucru, suport pentru poziționarea elementelor electrice, set de conectoare, material teoretic privin efectuarea lucrărilor, documentație tehnică și software de operare.</p> <p>Instalația este alimentată de la rețea electrică cu 3 faze, 380 V, 50Hz. Gabaritele instalației nu trebuie să depășească 3450 mm lățime, 1650 mm înălțime și 680 mm adâncime. Greutatea instalației nu mai mult de 310 kg. Instalarea echipamentului și instruirea persoanelor responsabile să fie asigurată.</p>	
		Lotul 4				
4	38900000 -4	Instalație de laborator pentru studierea Metodelor de alimentare cu energie electrică a întreprinderilor industriale	buc.	1	Echipamentul trebuie să fie destinat pentru efectuarea lucrărilor practice și de laborator care vor avea ca obiect de	138233,00

					<p>studiu următoarele teme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Măsurarea curentului alternativ cu un ampermetru prin metoda exteinderii limitelor de măsurare datorită utilizării unui transformator; - Determinarea influenței suprasarcinii asupra deconectării automate a tensiunii în linie; - Măsurarea tensiunii alternative cu un voltmetru prin metoda exteinderii limitelor de măsurare datorită utilizării unui transformator; - Măsurarea puterii active și aparente a curentului alternativ monofazat (la sarcini diferite); - Determinarea factorului de putere al unui curent alternativ monofazat (la sarcini diferite) cu wattmetru, voltmetru și ampermetru; - Studiul efectului compensării puterii reactive folosind o baterie de condensatori asupra regimului prestabil de lucru a rețelei electrice de distribuție cu sarcină activă-reactivă; - Măsurarea parametrilor de funcționare în stare constantă a unei linii de distribuție cu o sarcină arbitrară; - Măsurarea parametrilor de funcționare în stare constantă a unei rețele electrice de distribuție deschisă; 	
--	--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none"> - Reglarea tensiunii prin compensarea puterii reactive folosind o baterie de condensatori; - Determinarea efectului deconectării de tensiune asupra puterii consumate de sarcină; - Studiul protecției diferențiale a liniilor electrice; - Studiul protecției maxime a liniei electrice; - Studiul protecției termice a rețelei electrice; - Studiul protecției rețelei electrice folosind întrerupătoare de circuit; - Conectarea automată a alimentării de rezervă pentru liniile electrice. <p>Componentele instalației trebuie să fie alcătuite din cel puțin următoarele module: autotransformator; modul de măsurare; wattmetru; transformatoare de curent și tensiune; releu de curent și tensiune; releu termic, întrerupătoare automate; modelul liniilor de transmisiune; modul aplicarea sarcinii;</p> <p>Instalația trebuie să fie dotată cu set de conectoare, material teoretic privin efectuarea lucrărilor, documentație tehnică.</p> <p>Instalația este alimentată de la rețea</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>electrică 220 V, 50Hz.</p> <p>Gabaritele instalației nu trebuie să depășească 870 mm lățime, 265 mm înălțime și 680 mm adâncime.</p> <p>Greutatea instalației nu mai mult de 35 kg.</p> <p>Instalarea echipamentului și instruirea persoanelor responsabile să fie asigurată.</p>	
		Lotul 5				
5	38900000 -4	Instalație de laborator destinată studierii măsurărilor electrice și a mijloacelor de măsurare digitale	buc.	1	<p>Echipamentul propus trebuie să asigure posibilitatea de efectuarea a lucrărilor practice și de laborator care au ca obiect de studiu tema măsurărilor electrice și a mijloacelor de măsurare digitale.</p> <p>Astfel, instalația va permite următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Măsurarea directă a curentului continuu prin intermediul mijloacelor de măsurare analogice și digitale; - Măsurarea directă a curentului alternativ prin intermediul mijloacelor de măsurare analogice și digitale; - Determinarea rezistenței la intrare și a sensibilității voltmetrului; - Studiarea unui contor digital de frecvență; - Măsurarea indirectă a tensiunii și a curentului continuu; - Măsurarea directă și indirectă a capacității; - Măsurarea directă și indirectă a inductanței; 	209840,00

				<ul style="list-style-type: none"> - Măsurarea temperaturii prin metode electrice; - Extinderea domeniului de măsurare a amperometrului și voltmetrului; - Studierea voltmetrului digital cu: convertor timp-impuls, convertor frecvență-impuls, integrare în doi timpi, codare de bit; - Studierea contorului digital al intervalelor de timp; - Studierea convertorului digital-analog; - Măsurarea indirectă a puterii într-un circuit de curent continuu; - Măsurarea directă și indirectă a puterii active și a factorului de putere în circuitele de curent alternativ; - Testarea unui contor electronic de energie; - Măsurări directe ale tensiunii sinusoidale; - Măsurarea directă și indirectă a rezistenței într-un circuit de curent continuu; - Montarea și testarea unui circuit de punte pentru măsurarea rezistenței electrice. <p>Instalația va fi echipată cu modul de alimentare, multimetru, generator de semnal, rezistoare, măsurătoare a parametrilor energiei electrice, autotransformator, sarcină, set de minimodule, masă de lucru, osciloscop digital, set de conecitoare, material</p>	
--	--	--	--	--	--

					<p>teoretic privind efectuarea lucrărilor, documentație tehnică.</p> <p>Instalația este alimentată de la rețea electrică 220 V, 50Hz.</p> <p>Gabaritele instalației nu trebuie să depășească 1280 mm lățime, 1350 mm înălțime și 660 mm adâncime.</p> <p>Greutatea instalației nu mai mult de 110 kg.</p> <p>Instalarea echipamentului și instruirea persoanelor responsabile să fie asigurată.</p>	
		Lotul 6				
6	38900000 -4	Instalație pentru studierea materialelor electrotehnice	buc.	1	<p>Echipamentul propus trebuie să asigure posibilitatea de efectuare a lucrărilor practice și de laborator care au ca obiect de studiu materiale conductoare și semiconductoare, materiale dielectrice și materiale magnetice.</p> <p>Instalația va fi echipată cu cel puțin următoarele module: alimentare, USB osciloscop, generator de semnal, materiale magnetice dure, materiale magnetice moi, coeficientul de rezistență/capacitate, măsurare RLC, multimetre, efectul de barieră, fotoconducție, piezoeffect direct și invers.</p> <p>Echipamentul va permite efectuarea următoarelor lucrări;</p>	279788,00

					<ul style="list-style-type: none"> - Măsurarea dependenței de temperatură a constantei dielectrice și a unghiului de pierdere dielectric; - Studierea și determinarea fotoconductivității; - Fenomenele de contact în semiconductori și efectul fotoelectric de barieră; - Măsurarea constantei dielectrice și a unghiului de pierdere dielectrică a dielectricelor solide; - Studierea dependenței de temperatură a rezistenței semiconductoarelor; - Măsurarea constantei dielectrice și a unghiului de pierdere dielectrică a dielectricelor active; - Fenomenele de contact în conductoare și forța termoelectromotivă; - Studierea proprietăților unui feromagnet folosind o buclă de histerezis; - Studierea efectului piezoelectric direct și invers; - Determinarea rezistivității conductoarelor; - Defecțiune electrică în dielectrice. Determinarea rezistenței electrice a aerului, hârtiei; - Studierea curbei principale de magnetizare a unui ferromagnet. <p>Împreună cu echipamentul vor fi livrate cel puțin un set de cabluri de</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>conexiune, un set de minimodule, senzor Hall, dispozitiv pentru măsurarea rezistenței izolației, software pentru osciloscop, material teoretic privind efectuarea lucrărilor, documentație tehnică.</p> <p>Instalația este alimentată de la rețea electrică 220 V, 50Hz.</p> <p>Gabaritele instalației nu trebuie să depășească 1280 mm lățime, 1350 mm înălțime și 660 mm adâncime.</p> <p>Greutatea instalației nu mai mult de 110 kg.</p> <p>Instalarea echipamentului și instruirea persoanelor responsabile să fie asigurată.</p>	
Valoarea estimativă totală						1263403,00

9. În cazul în care contractul este împărțit pe loturi un operator economic poate depune oferta (se va selecta):

- 1) Pentru un singur lot;
- 2) Pentru mai multe loturi;
- 3) Pentru toate loturile;

10. Admiterea sau interzicerea ofertelor alternative: nu se admite
(indicați se admite sau nu se admite)

11. Termenii și condițiile de livrare/prestare/executare solicitate: Franco destinație vămuit, în termen de 60 zile lucrătoare cu transportul operatorului economic

12. Termenul de valabilitate a contractului: până la îndeplinirea obligațiilor contractuale – 31 martie 2020.

13. Contract de achiziție rezervat atelierelor protejate sau că acesta poate fi executat numai în cadrul unor programe de angajare protejată (după caz): nu
(indicați da sau nu)

14. Prestarea serviciului este rezervată unei anumite profesii în temeiul unor acte cu putere de lege sau al unor acte administrative (după caz):

(se menționează respectivele acte cu putere de lege și acte administrative)

15. Scurta descriere a criteriilor privind eligibilitatea operatorilor economici care pot determina eliminarea acestora și a criteriilor de selecție; nivelul minim (nivelurile minime) al (ale) cerințelor eventual impuse; se menționează informațiile solicitate (DUAЕ, documentație):

Nr. d/o	Descrierea criteriului/cerinței	Mod de demonstrare a îndeplinirii criteriului/cerinței:	Nivelul minim/Obligativitatea
1.	Formularul Ofertei (F 3.1)	Conform formularului F3.1 din Documentația Standard, semnat electronic	DA
2.	Garanția pentru ofertă	Garanția pentru ofertă va fi în valoare de: 1% din valoarea ofertei fără TVA, semnat electronic Conform formularului F3.2 din Documentația Standard; Oferta va fi însoțită de o Garanție pentru ofertă (emisă de o bancă comercială) conform formularului F3.2 din secțiunea a 3-a – Formulare pentru depunerea ofertei	DA
3.	Formularul standard al Documentului Unic de Achiziții European	Formularul standard al Documentului Unic de Achiziții European, semnat electronic	DA
4.	Specificații tehnice	Conform formularului F4.1 din Documentația Standard, semnat electronic	DA
5.	Specificații de preț	Conform formularului F4.2 din Documentația Standard, semnat electronic	DA
6.	Prezentarea de dovezi privind conformitatea produselor, identificată prin referire la specificațiile tehnice solicitate	Brosuri și/ sau extras din catalogul producătorului care să conțină descrierea detaliată, semnat electronic	DA
Ofertantul clasat pe primul loc conform criteriului de evaluare „prețul cel mai scăzut”, este obligat ca în termen de de 3 zile să prezinte la solicitarea Autorității Contractante următoarele documente justificative în conformitate cu informațiile cuprinse în DUAE			
7.	Dovada înregistrării persoanei juridice, în conformitate cu prevederile legale din țara în care ofertantul este stabilit	-copie- Certificat/decizie de înregistrare a întreprinderii/extras din Registrul de Stat al persoanelor juridice - copie, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a ofertantului. Operatorul economic nerezident va prezenta documente din țara de origine care dovedesc forma de înregistrare/atestare ori apartenența din punct de vedere profesional;	DA
8.	Raportul financiar pentru anul 2018	-copie-confirmată prin semnătura electronica a Participantului;	DA
9.	Certificat de efectuare sistematică a plății impozitelor, contribuțiilor	-copie- eliberat de Inspectoratul Fiscal (valabilitatea certificatului –conform cerințelor Inspectoratului Fiscal al Republicii Moldova), confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului;	DA
10.	Certificatul de management al calității ISO 9001 pentru producător și pentru ofertant	-copie- confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului;	DA
11.	Minim ani de experiență specifică în livrarea bunurilor și/sau serviciilor similare	Minim 5 ani	DA
12.	Demonstrarea experienței operatorului economic în domeniul de activitate aferent obiectului contractului ce urmează a fi atribuit - Valoarea minimă (suma) a 1 contract individual, de natură similară îndeplinit pe parcursul perioadei indicate.	Ofertantul (Operatorul Economic) trebuie să demonstreze că a finalizat în ultimii 3 ani (calculați pînă la data limită de depunere a ofertelor): - min 1 contract ce au avut ca obiect livrarea unor obiecte similare prin natură cu cele ce fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit.	DA

		Valoarea contractului trebuie să fie cel puțin 100% din valoarea ofertei. Pentru demonstrarea experienței, Operatorul economic poate prezenta copii ale respectivului contract, astfel încât autoritatea contractantă să poată identifica natura obiectelor livrate, valoarea acestora și prețul;	
13.	Termenul de garanție	Minimum 12 luni	DA
14.	Autorizația de la producătorul echipamentelor	-copie-confirmată prin semnătura electronica a Participantului;	DA
15.	Garanția de bună execuție a contractului – va fi prezentată de operatorul economic la semnarea contractului	Suma Garanției de bună execuție (se stabilește procentual din prețul contractului adjudecat): 5% Conform formularului F3.3 din Documentația Standard; <i>Garanția de buna execuție (emisă de o bancă comercială) conform formularului F3.4</i>	DA

16. Motivul recurgerii la procedura accelerată (în cazul licitației deschise, restrânse și al procedurii negociate), după caz -----

17. Tehnici și instrumente specifice de atribuire (dacă este cazul specificați dacă se va utiliza acordul-cadru, sistemul dinamic de achiziție sau licitația electronică): -----

18. Condiții speciale de care depinde îndeplinirea contractului (indicați după caz):

19. Criteriul de evaluare aplicat pentru adjudecarea contractului:

cel mai mic preț și corespunderea cu specificațiile tehnice

20. Factorii de evaluare a ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, precum și ponderile lor:

Nr. d/o	Denumirea factorului de evaluare	Ponderea%

21. Termenul limită de depunere/deschidere a ofertelor:

- până la: [ora exactă] conform SIA RSAP
- pe: [data] conform SIA RSAP

22. Adresa la care trebuie transmise ofertele sau cererile de participare:

Ofertele sau cererile de participare vor fi depuse electronic prin intermediul SIA RSAP

23. Termenul de valabilitate a ofertelor: 45 zile

24. Locul deschiderii ofertelor: SIA RSAP

(SIA RSAP sau adresa deschiderii)

Ofertele întârziate vor fi respinse.

25. Persoanele autorizate să asiste la deschiderea ofertelor:

Ofertanții sau reprezentanții acestora au dreptul să participe la deschiderea ofertelor, cu excepția cazului când ofertele au fost depuse prin SIA "RSAP".

26. Limba sau limbile în care trebuie redactate ofertele sau cererile de participare:

Limba se stat

27. Respectivul contract se referă la un proiect și/sau program finanțat din fonduri ale Uniunii Europene: _____
(se specifică denumirea proiectului și/sau programului)
28. Denumirea și adresa organismului competent de soluționare a contestațiilor:
Agencia Națională pentru Soluționarea Contestațiilor
Adresa: mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt nr.124 (et.4), MD 2001;
Tel/Fax/email: 022-820 652, 022 820-651, contestatii@ansc.md
29. Data (datele) și referința (referințele) publicărilor anterioare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene privind contractul (contractele) la care se referă anunțul respective (dacă este cazul): _____
30. În cazul achizițiilor periodice, calendarul estimat pentru publicarea anunțurilor viitoare: _____
31. Data publicării anunțului de intenție sau, după caz, precizarea că nu a fost publicat un astfel de anunț: _____
32. Data transmiterii spre publicare a anunțului de participare: _____
33. În cadrul procedurii de achiziție publică se va utiliza/accepta:
- | Denumirea instrumentului electronic | Se va utiliza/accepta sau nu |
|--|------------------------------|
| depunerea electronică a ofertelor sau a cererilor de participare | Se va utiliza |
| sistemul de comenzi electronice | Se va utiliza |
| facturarea electronică | Se va utiliza |
| plățile electronice | Se va utiliza |
34. Contractul intră sub incidența Acordului privind achizițiile guvernamentale al Organizației Mondiale a Comerțului (numai în cazul anunțurilor transmise spre publicare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene): Nu
(se specifică da sau nu)
35. Alte informații relevante: _____

Conducătorul grupului de lucru: Vasile Vrînceanu

L.Ș.