

**INVITAȚIE DE PARTICIPARE  
pentru achiziția de echipamente**

Stimate Doamne/ Stimați Domni:

Beneficiarul, **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată** intenționează să achiziționeze echipamentele pentru care a fost emisă prezenta **Invitație de participare**. În acest sens, sunteți invitați să trimiteți oferta dumneavoastră de preț pentru contractul de achiziție publică având ca obiect achiziția intitulată: **„Aparatură, materiale și accesorii electrotehnice de laborator-IEEIA-2024”**, respectiv achiziționarea următoarelor produse:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Denumire lot	Cantitatea	Valoarea estimată (LEI fără TVA)
1.	18523000-1	LOT 1	EN_Set echipamente laborator_IEEIA	1 set	16960
2.	31170000-8	LOT 2	EN_Set materiale tehnice și aparatură laborator_IEEIA	1 set	4250
3.	31681410-0	LOT 3	EME_Set materiale de laborator_IEEIA	1 set	4509
4.	31681410-0	LOT 4	UAAI_Set aparate și accesorii electrice_IEEIA	1 set	14656
5.	31224100-3	LOT 5	MEME_Set materiale electrotehnice_IEEIA	1 set	3912

**Scurtă descriere a contractului de achiziție, LOT 1:**

a) Denumire LOT 1: "EN\_Set echipamente laborator\_IEEIA"

Valoarea estimată: 16960 lei fără TVA

**Descriere LOT 1:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	38341300-0	LOT 1.1	<i>Creion de tensiune- detector de tensiune fără contact</i>	buc.	5
2.	38341300-0	LOT 1.2	<i>Multimetru digital profesional</i>	buc.	2
3.	38421110-6	LOT 1.3	<i>Debitmetru-Controlere și aparate de măsurare a debitului</i>	buc.	2
4.	39717100-2	LOT 1.4	<i>Ventilator cu recuperare de caldură</i>	buc.	2
5.	42123000-7	LOT 1.5	<i>Compresor cu piston monofazat, plus accesorii</i>	buc.	1
6.	42163000-9	LOT 1.6	<i>Generator de abur de 4KW, 220V</i>	buc.	1
7.	42661100-8	LOT 1.7	<i>Arzător cu piezo și butelie</i>	buc.	2
8.	42661100-8	LOT 1.8	<i>Trusă lipit- Mașină de sudat țevi din polipropilena PPR</i>	buc.	1
9.	38424000-3	LOT 1.9	<i>Dispozitiv măsurare conductivitate termică Aparat de termoviziune portabil -20-400°C, ecran de 3,5"</i>	buc.	1
10.	38424000-3	LOT 1.10	<i>Termostat digital programabil de camera cu radiofrecvență</i>	buc.	2
11.	38931000-0	LOT 1.11	<i>Inregistrator -Datalogger de viteză și debit aer, temperatură, umiditate</i>	buc.	1
12.	31110000-0	LOT 1.12	<i>Motor electric monofazat 1.1KW, 1500RPM</i>	buc.	1
13.	18523000-1	LOT 1.13	<i>Cronometru digital - DIGITAL TIMER PROGRAMABIL</i>	buc.	2
14.	31210000-1	LOT 1.14	<i>Contactator 3-polar, 230VAC, 9A, contacte auxiliare integrate</i>	buc.	4
15.	31210000-1	LOT 1.15	<i>Contacte auxiliare NC x2 + NO x2</i>	buc.	4
16.	31221000-1	LOT 1.16	<i>Set releu contacte basculante (releu+soclu) 6A/250VAC</i>	set	6
17.	44160000-9	LOT 1.17	<i>Aerisitor automat 1/2"</i>	buc.	12
18.	31700000-3	LOT 1.18	<i>Șnur pentru etansare filete, 160m.l.</i>	buc.	3
19.	44167000-8	LOT 1.19	<i>Colector-distribuitoare, 1" cu 7 căi</i>	buc.	1
20.	44167000-8	LOT 1.20	<i>Colector-distribuitoare, 1" cu 5 căi</i>	buc.	1

**Scurtă descriere a contractului de achiziție, LOT 2:**

b) Denumire LOT 2: " EN\_Set materiale tehnice și aparatură laborator\_IEEIA"

Valoarea estimată: 4250 lei fără TVA

**Descriere LOT 2:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31170000-8	LOT 2.1	<i>Autotransformator variabil 230VAC, Uieș: 0=260V, 6.5A</i>	buc.	2
2.	31320000-5	LOT 2.2	<i>Conductor electric MYF / H07V-K 2.5 mmp negru, cupru</i>	m.l.	300
3.	31320000-5	LOT 2.3	<i>Conductor electric MYF / H07V-K 1.5 mmp negru, cupru</i>	m.l.	300

**Scurtă descriere a contractului de achiziție, LOT 3:**

c) Denumire LOT 3: "EME\_Set materiale de laborator\_IEEIA"

Valoarea estimată: 4509 lei fără TVA

**Descriere LOT 3:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31320000-5	LOT 3.1	<i>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 albastru</i>	m.l.	100
2.	31320000-5	LOT 3.2	<i>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 rosu</i>	m.l.	100
3.	31320000-5	LOT 3.3	<i>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 negru</i>	m.l.	100
4.	31320000-5	LOT 3.4	<i>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.75 albastru</i>	m.l.	100
5.	31320000-5	LOT 3.5	<i>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.75 rosu</i>	m.l.	100
6.	31320000-5	LOT 3.6	<i>Conductor H05V-K(MYF) 1x1.00 albastru</i>	m.l.	100



7.	31320000-5	LOT 3.7	Conductor H05V-K(MYF) 1x1.00 rosu	m.l.	100
8.	31681410-0	LOT 3.8	Cablu de măsurare; 19A; mufă banană 4 mm.din ambele părți, lungime cablu:1 m - culoare negru	buc.	40
9.	31681410-0	LOT 3.9	Bornă crocodil; 15A; neagră; Capacitate prindere: Minim 10mm -max.12mm	buc.	20
10.	31681410-0	LOT 3.10	Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; neagră; nichelat; pe panou	buc.	30
11.	31681410-0	LOT 3.11	Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; roșie; nichelat; pe panou	buc.	20
12.	31681410-0	LOT 3.12	Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; albastră sau neagră; nichelat; pe panou	buc.	20
13.	31681410-0	LOT 3.13	Soclu; banană 4mm; 32A; galbenă sau roșie; nichelat; Lungime totală: 38.5mm	buc.	20
14.	31681410-0	LOT 3.14	Patch cord; U/FTP; 6; litat; CCS; PVC;negru; 2m;32AWG	buc.	20
15.	31681410-0	LOT 3.15	Prelungitor Cu Protectie 5 Metri 6 Prize Schuko, cu Reset & Led & Switch Cablu	buc.	12
16.	31681410-0	LOT 3.16	Clemă pe șină DIN SPN - AVk 4mmp – Gri	buc.	75
17.	31681410-0	LOT 3.17	Opritor clemă sir - Cleme de fixare universale E/UK	buc.	20
18.	31681410-0	LOT 3.18	Șină DIN Perforata- Șină DIN, TS35, L: 1m, perforat, oțel zincat, înălțime profil: 7,5mm	buc.	10
19.	31681410-0	LOT 3.19	Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. Roșu	buc.	5
20.	31681410-0	LOT 3.20	Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. Verde	buc.	15
21.	31681410-0	LOT 3.21	Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. Galben	buc.	5
22.	31681410-0	LOT 3.22	Buton Motor Push 5A, 22mm, Tensiune 220V, Verde	buc.	20
23.	31681410-0	LOT 3.23	Buton Motor Push 5A, 22mm, Tensiune 220V, Roșu	buc.	5

**Scurtă descriere a contractului de achiziție, LOT 4:**

d) Denumire LOT 4: "UAAI\_Set aparate și accesorii electrice\_IEEIA"

Valoarea estimată: 14656 lei fără TVA

**Descriere LOT 4:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31210000-1	LOT 4.1	<i>Contactor prindere sina AC 3, 440 V, 12A, Ucc=24Vcc, 5,5kW, 1NO, 3RT 2017, 1BB41</i>	buc.	10
2.	31210000-1	LOT 4.2	<i>Contactor montaj pe sina AC 3, 440 V, 16A, Ucc=24Vcc, 1BB 7,5 kW, 1NO</i>	buc.	8
3.	31210000-1	LOT 4.3	<i>Contactor auxiliar frontal, 2NO+2NC, 3RT2</i>	buc.	18
4.	31221000-1	LOT 4.4	<i>Releu intermediar fisabil, Uc=24Vcc, 14 pini fisabili, 24 Vcc, 7A, 250 V, 4 contacte</i>	buc.	12
5.	31221000-1	LOT 4.5	<i>Soclu releu intermediar fisabil, 14 pini fisabili, 10A, 250 V, 4 contacte</i>	buc.	12
6.	31221000-1	LOT 4.6	<i>Releu de timp Uc=24 Vcc, prindere pe sina, multifunctional timer relay, RE 17 RMMU</i>	buc.	4
7.	31154000-0	LOT 4.7	<i>Sursa tensiune curent continuu, prindere pe sina, Ua=230 Vca, iesire 24 Vcc, 6,2 A, HDR-150-24, 150 W, 24 V</i>	buc.	5
8.	31681410-0	LOT 4.8	<i>Sursa alimentare tensiune continua 24 Vcc, 2,5A, montaj pe sina DIN, alimentare Ua=230 Vca, iesire 24 Vcc, 2,5A, ultraslim</i>	buc.	5
9.	31681410-0	LOT 4.9	<i>Separator de sarcină cu prindere pe șina, 40A, INS 40-3 Poli, cod 28900</i>	buc.	3
10.	31681410-0	LOT 4.10	<i>Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 25A, Un=400 V, ic60n, Acti 9, A9k, cod 21425</i>	buc.	6
11.	31681410-0	LOT 4.11	<i>Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 16A, Un=400 V, Easy 914P, 4500 AC16A</i>	buc.	10
12.	31681410-0	LOT 4.12	<i>Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 32A, Un=400 V, Easy 9, EZ9P32732</i>	buc.	2
13.	38341320-6	LOT 4.13	<i>Voltmetru digital patrat Ø22mm- 20-500Va.c., verde, EELS, ELD22-22VMs</i>	buc.	5
14.	38341310-3	LOT 4.14	<i>Ampermetru digital patrat Ø22mm, AC 380V, 0-100A, grad de protectie IP 20, verde, EELS, ELD22-22AMs</i>	buc.	10

15.	31681410-0	LOT 4.15	Priză trifazică 5 poli EP-Co, In=16 A, Un=400 V, IP, 5 kV, MM00076	buc.	8
16.	31681410-0	LOT 4.16	Priză trifazică 5 poli, EP-Co, In=16 A, Un=400 V, montaj aparent, dublă PT Legrand, cod produs 782413	buc.	10
17.	31681410-0	LOT 4.17	Priză Schuko modulara, 2P+E, 16A, 380 V, Schuko 45, cod 278211L/077210 alb	buc.	20
18.	31681410-0	LOT 4.18	Conductor MYF 0,75 negru - (100ml/rola), H07 V-K, 0,75mmp	Rola	1
19.	31681410-0	LOT 4.19	Conductor MYF 0,75 roșu- (100ml/rola), H07 V-K, 0,75mmp	Rola	1
20.	31681410-0	LOT 4.20	Conductor MYF 0,75 albastru- (100ml/rola) H07 V-K, 0,75mmp	Rola	1
21.	31681410-0	LOT 4.21	Conductor MYF 1 negru - (100ml/rola) , H07 V-K, 1mmp	Rola	1
22.	31681410-0	LOT 4.22	Conductor MYF 1 roșu- (100ml/rola) H07 V-K, 1mmp	Rola	1
23.	31681410-0	LOT 4.23	Conductor MYF 1 albastru- (100ml/rola) H07 V-K, 1mmp	Rola	1
24.	31681410-0	LOT 4.24	Conductor MYF 2.5 roșu- (100ml/rola) H07 V-K, 2,5 mmp	Rola	1
25.	31681410-0	LOT 4.25	Conductor MYF 2.5 albastru- (100ml/rola) H07 V-K, 2,5mmp	Rola	1
26.	31681410-0	LOT 4.26	Clemă pe șină - AVk 4mmp-gri- Klemsan Ik600004	buc.	200
27.	31681410-0	LOT 4.27	Clemă pe șină-AVk 4mm-albastru - Klemsan IK601004	buc.	50
28.	31681410-0	LOT 4.28	Clemă pe șină - AVk 6mmp-gri - Klemsan IK600006	buc.	100
29.	31681410-0	LOT 4.29	Clemă pe șină - AVk 6mmp-albastru - Klemsan Ik 601006	buc.	25
30.	31681410-0	LOT 4.30	Clemă pe șină - AVk 2,5mmp-albastru - Klemsan Ik 600002	buc.	25
31.	31681410-0	LOT 4.31	Clemă pe șină - AVk 2,5mmp - gri - Klemsan Ik 600002	buc.	100
32.	31681410-0	LOT 4.32	Capac clemă 2,5-10mmp-gri- Klemsan Ik 600210	buc.	50
33.	31681410-0	LOT 4.33	Opritor clemă sir gri – Klemsan cod 1001427	buc.	50
34.	31681410-0	LOT 4.34	Pin terminal izolat conductor flexibil , secțiune 0,5 mmp, l=10mm (100 buc./set)- Lapp-AHK-HL 0,5/10	set	3
35.	31681410-0	LOT 4.35	Pin terminal izolat conductor flexibil, secțiune 0,75 mmp, (100 buc./set), l=12mm- Lapp-AHK-L 0,75/12	set	3



36.	31681410-0	LOT 4.36	Pin terminal izolat conductor flexibil, sectiune 1 mmp 1, l=12mm (100 buc./set), Lapp-AHK-L 01/12	set	4
37.	31681410-0	LOT 4.37	Pin terminal izolat conductor flexibil, sectiune 1,5 mmp, (100 buc/set) l=12mm, Lapp-AHK-L 1,5/12	set	4
38.	31681410-0	LOT 4.38	Pin terminal izolat conductor flexibil, sectiune 2,5 mmp, (100 buc/set) l=12mm, Lapp-AHK-L 2,5/12	set	5
39.	31681410-0	LOT 4.39	Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x1mmp, (50 buc./set), l=8mm, Lapp-AHI-TWIN 2x1/8	set	2
40.	31681410-0	LOT 4.40	Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x1,5mmp, (50 buc./set), l=8mm, Lapp-AHI-TWIN 2x1,5/8	set	2
41.	31681410-0	LOT 4.41	Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x2,5mmp, (50 buc./set), l=8mm, Lapp-AHI-TWIN 2x2,5/10	set	2
42.	31681410-0	LOT 4.42	Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x4mmp, (50 buc./set), l=14mm, Lapp-AHI-TWIN 2x4/14	set	2
43.	31681410-0	LOT 4.43	Lămpi semnalizare pentru tablou cu LED monobloc, $\Phi$ 22 mm, AC 230V - verde, Mutlusan, 02-533	buc.	10
44.	31681410-0	LOT 4.44	Lămpi semnalizare pentru tablou cu LED monobloc, $\Phi$ 22 mm, AC 230V - roșu, Mutlusan, cod 02-534	buc.	5
45.	31681410-0	LOT 4.45	Buton motor push, bloc contacte prin buton 1NO+1NC, 5A, tensiune 220V, verde, Electroniclight ALX-6E064	buc.	18
46.	31681410-0	LOT 4.46	Buton motor push, bloc contacte prin buton, 5A, tensiune 220V, roșu 1NO+1NC, 5A, tensiune 220V, roșu, Electroniclight ALX-6E013	buc.	18
47.	31681410-0	LOT 4.47	Canal cablu perforat 25x25 mm, cu capac, gri (lungime: 2 m), Kohler KO - PER 25x25	buc.	20
48.	31681410-0	LOT 4.48	Canal cablu perforat 25x25 mm, cu capac, gri (lungime: 2 m), Kohler KO - PER 40x40	buc.	40

**Scurtă descriere a contractului de achiziție, LOT 5:**

e) Denumire LOT 5: "MEME\_Set materiale electrotehnice\_IEEIA"

Valoarea estimată: 3912 lei fără TVA

**Descriere LOT 5:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	32422000-7	LOT 5.1	Sondă osciloscop, tensiune max. 600 V, bandă: $\leq 4\text{MHz}(1:1)$ , $\leq 60\text{MHz}(10:1)$	Buc.	10
2.	31224100-3	LOT 5.2	Prelungitor cu 6 prize Schuko, împământare, protecție supratensiune, întrerupător, 250V, 16A, putere max. 3600W, lungime aprox. 2 m.	Buc.	20
3.	31224000-2	LOT 5.3	Cablu de măsură cu conector BNC tată și cleme tip crocodil, 1m.	Buc.	30
4.	31224000-2	LOT 5.4	Conector T, BNC tată la 2 x BNC mama.	Buc.	20
5.	31224000-2	LOT 5.5	Adaptor splitter BNC tata la 2x mușa banană (mamă) 4 mm.	Buc.	8
6.	31682530-4	LOT 5.6	Alimentator 5V 3A mușă 5.5/2.5	Buc.	2
7.	32421000-0	LOT 5.7	Rola cablu de rețea UTP, categ. 5/5e, 305 m/rolă, material cupru integral.	Rolă	1
8.	31224100-3	LOT 5.8	Priză Schuko dublă aplicată cu împământare, 250V, 16A.	Buc.	6
9.	30237000-9	LOT 5.9	Cablu convertor semnal VGA (analog) la HDMI (digital), adaptor activ din analog in digital, conectori VGA tată la HDMI mamă	Buc.	4
10.	30237000-9	LOT 5.10	Cablu Mini HDMI la HDMI bidirecțional, conectori tată-tată, 1.5 m	Buc.	2
11.	31440000-2	LOT 5.11	Baterie Litiu CRC 2032, 3V	Buc.	4
12.	31440000-2	LOT 5.12	Baterie 9V, alcalina, tip 6LR6 (6F22),	Buc.	4
13.	31440000-2	LOT 5.13	Baterie 1,5V, alcalina, tip R6 (AA)	Buc.	10
14.	31440000-2	LOT 5.14	Baterie 1,5V, alcalina, tip R3 (AAA)	Buc.	10



2. Ofertanții pot depune o singură ofertă, pentru unul sau mai multe loturi, **dar trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele din lotul oferat.**  
**Oferta va fi fermă, cu pretul detaliat pe fiecare produs din lotul oferat în parte, exprimat în lei, fără TVA, care va include transportul acestuia la sediul achizitorului, alte taxe, etc.**
- ✓ **Oferta care nu va cuprinde toate produsele din lot, sau nu va respecta termenul limită de la pct.5, de Depunere a ofertelor, în SEAP, și pe adresa de email, va fi considerată *neconformă*.**

✓ **Propunerea tehnico-financiară**

Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevazute în ***Caietul de sarcini*** atașat ***Invitației de participare***, și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la oferta tehnică, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Oferta depusă trebuie ***să îndeplinească în totalitate specificațiile tehnice minim obligatorii***, după cum au fost acestea stabilite în ***Caietul de sarcini*** din prezenta ***Invitație de participare***.

**Oferta depusă va fi însoțită de fișe tehnice, cataloage, orice alte documente care să demonstreze conformitatea cerințelor tehnice** din prezenta ***Invitație de participare***.

Ofertantul va specifica în mod obligatoriu ***termenul de livrare*** și ***perioada de garanție*** acordată produselor oferate. **Ofertele firmelor care nu furnizează aceste informații, vor fi descalificate ca fiind *neconforme*.**

3. Datele de identificare ale achizitorului:

Adresa: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Bulevardul prof.Dimitrie Mangeron nr.67

Responsabil achiziție: Timofte Adrian

Telefon: 0232/278680, int.1116

Email: [atimofte@tuiasi.ro](mailto:atimofte@tuiasi.ro)

4. Publicarea ***Invitației de participare*** și a ***documentelor anexate***, pe site-ul: [www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice)

5. Depunerea ofertelor:

**Ofertele tehnico-economice** se vor transmite ***pe adresa de e-mail*** indicată în ***Invitația de participare***: [atimofte@tuiasi.ro](mailto:atimofte@tuiasi.ro), și se vor publica și în **SEAP**, pe site-ul [www.e-licitatie.ro](http://www.e-licitatie.ro), până pe data de **02.04.2024, ora 13,00**, la codurile CPV din ***Invitația de participare*** publicată pe site-ul universității: [www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice).

5.1. În **Catalogul de produse** din **SEAP** se vor introduce ofertele tehnico-economice pentru fiecare lot oferat, cu **denumirile și codurile CPV** conform tabelului de produse, cu descrierea acestora, așa cum este scris în ***Invitația de participare***.

5.2. Oferta tehnico-economică detaliată se va depune **atât în SEAP, în Catalogul de produse, cât și pe adresa de email: [atimofte@tuiasi.ro](mailto:atimofte@tuiasi.ro)**, până pe data de **02.04.2024, ora 13,00**.

5.3. În **Catalogul de produse** din **SEAP**, pentru identificarea ușoară a ***fiecărui LOT oferat***, se va respecta terminația: **IEEIA, astfel:**

-pentru **LOT 1:** EN\_Set echipamente laborator\_IEEIA

-pentru **LOT 2:** EN\_Set materiale tehnice și aparatură laborator\_IEEIA

**Orice ofertă primită după termenul limită menționat (02.04.2024, ora 13,00), va fi respinsă ca fiind *neconformă*.**



6. **Prețul ofertat:** Prețul total trebuie să includă și prețul pentru ambalare, transport, instalare/montare [dacă este cazul] și orice alte costuri necesare livrării produsului la următoarea destinație: Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, B-dul prof. Dimitrie Mangeron nr.23, Iași, imobil ETH, et.2, birou Administrator Șef Facultate IEEIA.  
**Oferta va fi exprimată în Lei (fără TVA), iar TVA-ul va fi indicat separat.**
7. **Valabilitatea ofertei:** Oferta dumneavoastră trebuie să fie **valabilă până la 30.05.2024.**
8. **Calificarea ofertantului:** Oferta dvs. trebuie să fie însoțită de o copie a **Certificatului de Înregistrare** și a **Certificatului Constatator**, eliberat de Oficiul Registrului Comerțului, din care să rezulte numele complet, sediul și domeniul de activitate.  
Oferta va include și informații despre ofertant, adresa, telefon/fax, cod fiscal, C.U.I., contul la Trezorerie, numele, prenumele și funcția persoanei care reprezintă firma.  
**Ofertele firmelor care nu furnizează aceste informații, vor fi descalificate ca fiind neconforme.**
9. **Evaluarea și acordarea contractului:** Doar ofertele depuse de ofertanți calificați și care îndeplinesc cerințele tehnice minime solicitate vor fi evaluate prin compararea prețurilor.  
**Contractul se va acorda firmei care îndeplinește toate cerințele de calificare și specificațiile tehnice solicitate și care oferă cel mai scăzut preț fără TVA, pe fiecare lot în parte, cu condiția încadrării în bugetul alocat.**  
În cazul în care există diferențe între oferta transmisă pe e-mail și oferta publicată în catalogul de produse din SEAP sau în cazul în care se transmite oferta *doar prin una din cele două metode (pe adresa de email și pe SEAP)*, oferta va fi descalificată ca fiind **neconformă.**
10. **Prezentarea ofertei:**  
Limba de redactare a ofertei: Română.  
Moneda în care este exprimat prețul contractului de furnizare produse: Lei.
11. **Termen de livrare: în maximum 6 săptămâni, de la data semnării contractului de către ambele părți. Ofertele firmelor al căror termen de livrare nu se încadrează în termenul precizat mai sus, vor fi descalificate ca fiind neconforme.**
12. **Sursa de finanțare: Finanțare de bază-IEEIA.**
13. **Procedura aplicată pentru atribuirea contractului/comenzii de achiziție publică: Achiziție directă**
14. **Plata prețului contractului/comenzii**  
Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepție, în baza facturii fiscale, a contractului de achiziție și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.
15. **Anunț de atribuire**  
În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet [www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice), un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului. Acest anunț se va considera ca fiind comunicarea către firmele participante.
16. **Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, marcă de fabrică sau de comerț sunt menționate pentru a identifica cu ușurință tipul de produs. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea: "sau echivalent".**

DECAN,  
Prof.univ.dr.ing.Marinel Costel TEMNEANU

Responsabil de achiziție,  
Ing. Adrian TIMOFTE

**Termeni și Condiții de Livrare\*<sup>1</sup>**

Achiziția de echipamente

Sursa de finanțare: Finanțare de bază- IEEIA.

Beneficiar: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,  
Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată  
Ofertant: \_\_\_[a se completa de către Ofertant]\_\_\_\_\_**1. Oferta de preț [a se completa de către Ofertant]**

Nr. crt. (1)	Număr lot/ Denumirea produselor (2)	Cant. (3)	Preț unitar (lei fără TVA) (4)	Valoare Totală (lei fără TVA) (5=3*4)	TVA(lei) (6=5* % TVA)	Valoare totală (lei cu TVA) (7=5+6)
	<b>TOTAL</b>					

2. **Preț fix:** Prețul indicat mai sus este ferm și fix și nu poate fi modificat pe durata executării contractului.
3. **Grafic de livrare:** Livrarea se efectuează **în maximum 6 săptămâni**, de la data semnării contractului de către ambele părți, pe baza **Contractului de furnizare produse**, la destinația finală indicată, conform următorului grafic: [a se completa de către Ofertant]

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cant.	Termene de livrare

4. **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/NIR-ului, conform *Graficului de livrare*.

5. **Garantie:** Bunurile oferite vor fi acoperite de garanția producătorului cel puțin 1 an de la data livrării către Beneficiar. Vă rugăm să menționați perioada de garanție și termenii garanției, în detaliu.

**6. Instrucțiuni de ambalare:**

Furnizorul va asigura ambalarea produselor pentru a împiedica avarierea sau deteriorarea lor în timpul transportului către destinația finală.

<sup>1</sup>Anexa *Termeni și Condiții de Livrare* este formularul în care Beneficiarul va completa condițiile în care dorește furnizarea bunurilor (Pct. 3 - perioada de livrare, pct. 7 – Specificații Tehnice solicitate).

Ofertanții completează formularul cu oferta lor - pct.1, pct. 3 și pct.7 - și îl returnează Beneficiarului semnat, dacă acceptă condițiile de livrare cerute de Beneficiar.



# CAIET DE SARCINI

## ATENȚIE:

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, marcă de fabrică sau de comerț sunt menționate doar pentru a identifica cu ușurință tipul de produs. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea: "sau echivalent".

## 7. Specificatii Tehnice:

### LOT 1: EN\_Set echipamente laborator\_IEEIA

Valoare estimată LOT 1: 16960 (LEI fără TVA).

#### Descriere LOT 1:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	CAIET DE SARCINI/ Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	38341300-0	LOT 1.1	<p><b>Creion de tensiune- Detector de tensiune fără contact</b>  <b>Detector de tensiune fără contact, afișaj retroiluminat, lanternă încorporată.</b>                      Afișaj retroiluminat, lanternă încorporată.  <b>Funcții:</b>                      - comutator de sensibilitate înaltă și joasă.                      - o lanternă.                      - Detectarea tensiunii AC.                      - oprire automată.                      - indicator baterie descărcată.                      - sunet, lumină și alarmă de ecran (formă la alegere).                      - detectarea unui circuit deteriorat (rupt).  <b>Specificații:</b>                      - Tensiune alternativă: 12-1000 V, 50/60 Hz.                      - Nivel de siguranță: CAT.IV600V: CE.                      - Alimentare: 2x1.5V AAA.  <b>Produs de referință:</b> <i>Detector de tensiune Maclean fără contact, afișaj retroiluminat, lanternă încorporată, 12-1000V, MCE645.</i>  <b>Cod produs:</b> SKU: 72269   5902211121459.</p>	buc.	5
2.	38341300-0	LOT 1.2	<p><b>Multimetru digital profesional</b>                      Multimetru digital profesional IP65 UT191E UNI-T MULTIM-UT191E-UNIT  <b>Descriere:</b>                      UT191T acceptă măsurarea exactă și precisă a temperaturii.                      Serie certificată: CE/GS/cTUVus,CAT III 600V.  <b>Caracteristici</b>                      1. Setarea măsurării este salvată după oprirea alimentării.                      2. Gradul de protecție: IP65.3. Măsurarea reală a valorii RMS.                      4. Lumina de fundal cu pornire automată.                      5. Măsurarea curentului 20A max.                      6. Măsurare LoZ AC (impedanta scăzută).  <b>Specificații tehnice</b>                      Tensiune DC (V): 600 V, ± (0,5% + 3). Tensiune AC(V):600V, ± (0.7% + 3).                      LoZ ACV (V): 600 V. ± (2% + 5). ACV LPF: 600 V. ± (2% + 5).                      Curent DC (A): 20A. ± (0,8% + 3). Curent AC (A): 20A. ± (1% + 3).                      Rezistența (Ω): 60MΩ ± (0.8% + 2). Capacitate (F): 60mF ± (3% + 5).                      Frecvența (Hz): 10Hz ~ 1MHz ± (0,1% + 4).                      Factor de umplere: 0,1% ~ 99,9% ± (2% + 5).                      Valoarea maximă a ACV: ± (2% + 100).                      Detectarea curentului de vârf: ± (3% + 100).                      Rata de esanționare: de 3 ori / secunda.                      Bara analogică de 31 de secțiuni. True RMS.                      Raspunsul în frecvență la tensiune / curent AC: 45Hz ~ 400Hz.                      Testare dioda / continuitate. Scalare automată / manuală.                      Oprirea automată. Indicator de baterie descărcată.                      Retinere date / MAX / MIN. Alimentare: baterie de 9V.  <b>Produs de referință:</b> <i>MULTIM-UT191E-UNIT.</i></p>	buc.	2

3.	38421110-6	LOT 1.3	<p><b><u>Debitmetru-Controlere și aparate de măsurare a debitului</u></b> Controlere debitmetre digital led display. Senzori de debitmetru-apa-temperatura-totamtru</p> <p><b>Descriere</b> Debitmetre și controlere. Caracteristici ale produsului: Digital Led Display. Senzor debit apă, Debitmetru Totamtru Temperatura. Features: Interfața este împărțită în două interfețe, și anume sonde de impurități de admisie și ieșire și interfețe de temperatură. NTC1, GND și ZZ1 pe interfața 1 indică interfața de rezistență sensibilă la temperatură, la sol și, respectiv,interfața impuritate 1. Interface 2 este marcat cu NTC2, GND și ZZ2 pentru a reprezenta interfața de rezistență sensibilă la temperatură, sol și, respectiv, impuritate 2 Interfață. Specificații: Domeniu de măsurare: 999999L. Pachetul include: Ibus TDS Meter 2pcs Tds Probr 1pcs senzor de temperatură . Cod produs:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marcă: ID Fruugo: 84997412-175638797.</b></li> <li>• <b>EAN: 4111539526971.</b></li> </ul> </p>	buc.	2
4.	39717100-2	LOT 1.4	<p><b><u>Ventilator cu recuperare de caldură</u></b> Ventilator cu recuperare de caldura Turbionaire Trend HRV, Recuperator ceramic, Senzor de umiditate, Telecomanda, Timer, 8 viteze, Mod Sleep, Motor DC Brushless, 100 mm, Funcție Auto, Flux de aer reversibil, Garantie 60 luni, <b>Caracteristici principale</b> Pentru incaperi cu suprafata de 10 -20 m<sup>2</sup>. Schimbator ceramic de caldura, cu filtre de impuritati. Telecomanda. Motor DC Brushless reversibil. Senzor de umiditate ajustabil. 8 viteze. Timer ajustabil. Mod Somn (Sleep). Capac pentru blocarea transferului natural al aerului. Consum redus de energie. Nivel de zgomot redus. Mod Admisie – Extractie. Mod Extractie. Funcție AUTO. Indicator LED dimabil. Diametru: 105 mm. Tub PVC extensibil. Grila de exterior cu plasa anti-insecte si jaluzele inclinate. <b>Caracteristici tehnice:</b> Culoare panou frontal: alb mat. Debit de aer variabil (m<sup>3</sup>/h): 11 - 31 (admisie), 5 - 20 (extractie). Nivel zgomot la 3 metri (dB): min. 22 - max. 36. Putere (W): min. 1.2 - max. 7.2. Presiune (Pa): pana la 35. Protectie IPX4. Diametru tub telescopic: 105 mm. Tip montaj: pe perete. Grosime zid (mm): 268 - 500 . Potrivit pentru gauri cu diametru de min. 110 mm . Interval de temperatura de utilizare recomandat: -10 - +50 °C <b>Produs de referință:</b> Ventilator cu recuperare de caldura Turbionaire Trend HRV, Recuperator ceramic, Senzor de umiditate, Telecomanda, Timer, 8 viteze, Mod Sleep, Motor DC Brushless, 100 mm, Functie Auto, Flux de aer reversibil, Garantie 60 luni, <b>Cod produs: THRV100WM</b> <b>Sau:</b> <i>Ventilator cu recuperare de caldura Turbionaire Trend HRV, senzor umiditate, flux de aer reversibil, 1.2W, 31mc/h, 100mm, alb.</i></p>	buc.	2
5.	42123000-7	LOT 1.5	<p><b><u>Compresor cu piston monofazat, plus accesorii</u></b> Compresor cu piston monofazat FIAC STRATOS24, 1500 W, 2CP, 24 l capacitate rezervor, 170 l/min debit aer. <b>Specificatii</b> Tip motor: Electric. Putere: 1.5 kW. Nivel zgomot: 80 dB. Putere motor: 2 cp. Viteza maxima (rpm): 2850. Numar cilindri: 1. Tensiune alimentare: 220 V. Debit de aer aspirat: 170 l/min. Debit de aer refulat: 102 l/min. Presiune de lucru: 8 bar. Capacitate rezervor: 24 l. Accesorii incluse în preț: <i>Set Pistoale Pneumatice. Furtun, Accesorii, 6 Piese pentru Compresor si Aer Comprimat.</i> <b>Produs de referință:</b> <b>Compresor cu piston monofazat FIAC STRATOS24, 1500 W, 2CP, 24 l capacitate rezervor, 170 l/min debit aer.</b> + <i>Set Pistoale Pneumatice, Furtun, Accesorii, 6 Piese pentru Compresor si Aer Comprimat.</i></p>	buc.	1



6.	42163000-9	LOT 1.6	<p><b>Generator de abur de 4KW, 220V</b>  <b>Specifications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putere: 4 KW.</li> <li>• Tensiune: 220 V, 50-60 Hz.</li> <li>• Volumul camerei: 105 - 180 ft<sup>3</sup>.</li> <li>• Dimension: 15.6" x 6" x 12.3"(39.5 x 15.3 x 31.3 cm).</li> <li>• Parametri de fază: Single Phase.</li> <li>• Controler Digital: TC-135.</li> <li>• Interval de temperatură: 35 °C-55 °C(95 °F-131 °F).</li> </ul> <p>Pachetul conține:  -1 x Generator de abur.  -1 x TC-135 Digital Controller.  -1 x Set Accesorii Fix pentru Priză Abur.  -2 x Cabluri.  -1 x duză pentru abur.  -1 x manual de instrucțiuni.</p> <p>Produs de referință: <b>ST-40.</b>  <b>VEVOR Generator de abur 4KW Generator de baie de aburi Afișaj digital Generator de abur Sauna Generator de abur pentru casă Kit generator de abur comercial Generator de baie de aburi.</b></p>	buc.	1
7.	42661100-8	LOT 1.7	<p><b>Arzător cu butelie</b>  Arzător cu piezo și butelie PROVIDUS GASEX.  Produs de referință: <b>Arzator cu piezo si butelie PROVIDUS GASEX</b>  Cod produs: <b>CAM.GA200GASEX</b></p>	buc.	2
8.	42661100-8	LOT 1.8	<p><b>Trusă lipit- Mașină de sudat țevi din polipropilena PPR</b>  Mașină de sudat țevi din polipropilena PPR, cu acumulator 36v, putere 2500w.  Setul include:  Masina de sudat cu acumulator 36V - 1 bucată.  Baterie 8.0Ah - 1 bucată.  Încărcător - 1 bucată.  Capete: Ø 20, Ø25, Ø32, Ø40m, Ø50.  Valiză – 1.  Produs de referință:  <b>MASINA DE SUDAT TEVI DIN POLIPROPILENA PPR CU ACUMULATOR 36.V</b>  Cod produs: <b>MDSTPPRA.</b></p>	buc.	1
9.	38424000-3	LOT 1.9	<p><b>Dispozitiv măsurare conductivitate termică - Aparat de termoviziune portabil -20-400°C, ecran de 3,5"</b>  Aparat de termoviziune portabil -20-400°C, ecran de 3.5", emisivitate reglabilă, alarmă de temperatură ridicată și scăzută, USB-C, stocare pentru până la 2000 de imagini, autonomie de până la 10 ore.  <b>Caracteristici:</b>  Cameră portabilă de termoviziune.  Afișare a imaginii reale și a culorii termo.  6 palete de culori de afișare.  Setarea nivelurilor de amestecare a imaginilor camerei.  Reglarea luminozității afișajului pentru culori mai luminoase.  Lanternă cu LED-uri. Esențialitatea materialului reglabil.  Distanță reglabilă față de obiecte. Până la 10 ore de încărcare.  <b>Specificații:</b>  Pixelii termici: 10800 (120*90).  Îmbinarea imaginilor reale și termice: DA, 5 niveluri.  Lățimea de bandă a răspunsului spectral: 8-14um.  Unghiul de vizualizare a câmpului: 50°x63.4°.Dimensiunea pixelului: 17um.  Sensibilitate la temperatură: &lt; 60Mk.  Domeniul de măsurare a temperaturii: -20-400 °C.  Precizia măsurătorilor: -20°C - 0°C ±5°C, 0°C - 100°C ±3°C, -100°C - 400°C ±5°C.Distanța de detecție recomandată: 0,5 m ~ 1.2 m.  Numărul de palete de culori: 6. Alertă de temperatură ridicată/scăzută: DA.  Afișaj: 3,5". Rezoluție: 320x240 p. Rezoluția la lumină vizibilă: 640x480.  Memorie internă: 256Mbit SDRAM + 64Mbit SPI NOR FLASH.  Memorie externă: DA, card microSD de până la 8GB.  Conectivitate: USB-C.</p>	buc.	1



			Putere: acumulator de litiu 26650 integrat /5000mAh/3.7V. Timp de funcționare: max. 10 ore. Lanternă cu LED-uri: DA. Protecție împotriva căderilor: 1,5 m, IP65. <b>Produs de referință:</b> <i>Aparat de termoviziune Mestek TI120 (-20-400°C)</i> <b>Sau</b> <i>Camera termica digitala, Noyafa, Infrarosu, -10-400°C, Baterie litiu-ion</i> <i>Cod produs: Camera termica NF-521.</i>		
10.	38424000-3	LOT 1.10	<b><u>Termostat digital programabil de cameră cu radiofrecvență</u></b> Termostatul de camera este adecvat pentru comanda unui aparat de incalzire sau de climatizare. Se poate conecta foarte usor la orice cazan sau aparat de climatizare daca acesta este dotat cu cleme de conexiune, cu ajutorul unui cablu cu doua fire indiferent daca tensiunea de comanda, este de 24 V sau 230 V. <b>Produs de referință:</b> <b>Termostat digital programabil Computherm T70RF cu radiofrecventa.</b> Cod Produs: <b>T70RF.</b> Sau <b>Produs de referință:</b> Termostat de ambient pentru centrala, wireless, Motan Senna, programabil, digital, 2 x AAA, 230 V Cod produs: <b>Motan Senna 270 RF</b> este un termostat de camera fara fir.	buc.	2
11.	38931000-0	LOT 1.11	<b><u>Înregistrator -Datalogger de viteza și debit aer, temperatură, umiditate</u></b> <b>Inregistrator (DATALOGGER) de viteza si debit aer, temperatura, umiditate.</b> Inregistrator viteza aer, debit, umiditate relativa / temperatura ambianta, Wet Bulb si printer care integreaza 5 functii: programeaza/masoara/inregistreaza/transfera/tipareste Afisaj matriceal LCD. Memoreaza manual 99 locatii, fiecare locatie poate avea nume diferite ce pot fi presetate initial din PC. Inregistreaza pina la 2400 puncte. Soclu pentru trepid. <b>Produs de referință:</b> <i>Air flow datalogger w/printer 9871.</i> Cod produs: <i>9871.</i>	buc.	1
12.	31110000-0	LOT 1.12	<b><u>Motor electric monofazat 1.1KW, 1500RPM</u></b> <b>Motor electric monofazat 1.1KW, 1500RPM, B3- 2 condensatoare.</b> Gamak MSD 90 S4 B3 este un motor electric monofazat cu doua condensatoare, avand o putere de 1.1KW si turatia de 1500RPM. <b>Produs de referință:</b> <i>Motor electric monofazat 1.1KW, 1500RPM, B3-2 condensatoare.</i> COD PRODUS: <i>MSD-90-S4-B3.</i> BRAND: Gamak.	buc.	1
13.	18523000-1	LOT 1.13	<b><u>Cronometru digital - DIGITAL TIMER PROGRAMABIL</u></b> <i>Detalii tehnice</i> Timer Functions: Programmable Reset. Time Min: 0.001s. Time Max: 9999h. No. of Timing Ranges: 10Ranges. Supply Voltage Max: 240VAC. Current Rating Nom: 5A. Connection / Termination: Screw Terminals. Panel Cutout Height: 48mm. Panel Cutout Width: 48mm. <b>Produs de referință:</b> <b>OMRON INDUSTRIAL AUTOMATION H5CZ-L8 AC100-240</b> DIGITAL TIMER, PROGRAMMABLE RESET, 9999H Nr. de reper producător: H5CZ-L8 AC100-240 Cod de comandă: 2855621.	buc.	2
14.	31210000-1	LOT 1.14	<b><u>Contactor 3-polar,230VAC,9A,contacte auxiliare integrate</u></b> Contactor: 3-polar; NO x3; Contacte auxiliare integrate: NO + NC; 230VAC: 9A. <b>Produs de referință:</b> <u>LC1D09P7SCHNEIDER ELECTRIC</u> Simbol TME:LC1D09P7.	buc.	4
15.	31210000-1	LOT 1.15	<b><u>Contacte auxiliare NC x2 + NO x2</u></b> Contacte auxiliare: serie: TeSys D; Terminale: cleme cu șurub, configurație pini: NC x2 + NO x2. <b>Produs de referință:</b> <u>LADN22SCHNEIDER ELECTRIC</u> Simbol TME:LADN22	buc.	4

16.	31221000-1	LOT 1.16	<p><b>Set releu contacte basculante (releu+soclu) 6A/250VAC</b>  <b>Set compus din:</b>  -<b>Releu:</b> electromagnetice; 4PDT; Icontacte max: 6A; 6A/250VAC;  -<b>Soclu: Accesorii releu:</b> stativ; PIN: 14; pentru șină DIN; 10A; 250VAC  <b>Produs de referință:</b> Releu: <u>RXM4AB1MDSCHNEIDER ELECTRIC</u>  Denumire producător:RXM4AB1MD  Simbol TME:RXM4AB1MD  +  <b>Produs de referință:</b> Soclu: <u>RXZE2M114MSCHNEIDER ELECTRIC</u>  Denumire producător:RXZE2M114M  Simbol TME:RXZE2M114M.</p>	set	6
17.	44160000-9	LOT 1.17	<p><b>Aerisitor automat 1/2"</b>  <b>Caracteristici:</b>  Cu capac de protecție, inclusiv inele de etansare pentru a preveni scurgeri.  Distanța substanțială între apa și mecanismul de închidere, reducând șansele de contaminare.  Cele mai multe tipuri sunt echipate cu o supapă de închidere pentru o montare și demontare ușoară.  Un ventil flexibil Flexvent este ușor de montat în orice instalație datorită dimensiunilor sale foarte mici.  Perna de aer relativ mare de la partea de sus a fiecărui tip de flotor Flexvent protejează suficient scaunul supapei împotriva contaminării, astfel încât sistemul Flexvent să nu curgă.  Pentru a garanta o calitate superioară, toate aerisitoarele Flexvent sunt testate înainte de a parasi fabrica!  <b>Informații tehnice:</b>  - Temperatura minimă / maximă de lucru: -10 ° C / 90 ° C (sarcină maximă: 120 ° C).  - Presiune minimă / maximă de lucru: 0.2 / 6.0 bar (sarcină maximă: 10.0 bari).  - Potrivit pentru adăugarea antiigelului pe bază de glicol până la 50%.  <b>Produs de referință:</b> <i>Aerisitor automat FLAMCO Flexvent 1/2" alb.Cod produs: FLM.27743.</i>  <b>Sau</b>  Aerisitor automat 015AS2 Ferro cu valvă izolare, 1/2 inch.COD PRODUS: 10812562.</p>	buc.	12
18.	31700000-3	LOT 1.18	<p><b>Șnur pentru etansare filete, 160 ml</b>  Șnur pentru etansare filete  <b>Produs de referință:</b> <i>Etansant șnur filete Loctite 55, 160 ml.</i></p>	buc.	3
19.	44167000-8	LOT 1.19	<p><b>Colector-distribuitor, 1" cu 7 căi</b>  Distribuitor-colector tip RZ 1" 7 căi.  - bară repartitoare cu 2 – 12 circuite – racord 1", 2 buc. (3).  - set console(2).  - robinet montat pe teava de alimentare (7).  - robinet termostatic montat pe retur cu posibilitatea de a atăsa capul termoelectrice (9).  - aerisitor manual D½, 2 buc. (5).  - robinet sferic de golire D½, 2 buc. (6).  - dop D1 (1).  - niplu D½ x D¾ (4).  <b>Produs de referință:</b> <i>Distribuitor-colector tip RZ 1" 7 cai FERRO.Cod produs: SKU: RZ07S.</i></p>	buc.	1
20.	44167000-8	LOT 1.20	<p><b>Colector-distribuitor, 1" cu 5 căi</b>  Distribuitor-colector tip RZ 1" 5 cai.  - bară repartitoare cu 2 – 12 circuite – racord 1", 2 buc. (3).  - set console(2).  - robinet montat pe teava de alimentare (7).  - robinet termostatic montat pe retur cu posibilitatea de a atăsa capul termoelectrice (9).  - aerisitor manual D½, 2 buc. (5).  - robinet sferic de golire D½, 2 buc. (6).  - dop D1 (1).  - niplu D½ x D¾ (4).  <b>Produs de referință:</b> <i>Distribuitor-colector tip RZ 1" 5 cai FERRO.Cod produs: SKU: RZ05S.</i></p>	buc.	1

## CAIET DE SARCINI LOT nr.2:

### LOT 2: EN\_Set materiale tehnice și aparatură laborator\_IEEIA

*Valoare estimată LOT 2: 4250 (LEI fără TVA).*

#### **Descriere LOT 2:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	CAIET DE SARCINI/ Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31170000-8	LOT 2.1	<u>Autotransformator variabil 230VAC, Uieș: 0÷260V, 6.5A</u> <i>Autotransformator variabil: 230VAC; Uieș: 0÷260V; 6.5A; cu șurub.</i> Produs de referință: KIEA8BREVE TUFVASSONS.Denumire producător:KIEA8.	buc.	2
2.	31320000-5	LOT 2.2	<u>Conductor electric MYF / H07V-K 2.5 mmp negru, cupru</u>	m.l.	300
3.	31320000-5	LOT 2.3	<u>Conductor electric MYF / H07V-K 1.5 mmp negru, cupru</u>	m.l.	300

## CAIET DE SARCINI LOT nr.3:

### LOT 3: EME\_Set materiale de laborator\_IEEIA

*Valoare estimată LOT 3: 4509 (LEI fără TVA).*

#### **Descriere LOT 3:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	CAIET DE SARCINI/ Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31320000-5	LOT 3.1	<u>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 albastru</u> Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 albastru- (100ml/rola)	m.l.	100
2.	31320000-5	LOT 3.2	<u>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 rosu</u> Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 rosu- (100ml/rola)	m.l.	100
3.	31320000-5	LOT 3.3	<u>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 negru</u> Conductor H05V-K(MYF) 1x0.5 negru- (100ml/rola)	m.l.	100
4.	31320000-5	LOT 3.4	<u>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.75 albastru</u> Conductor H05V-K(MYF) 1x0.75 albastru- (100ml/rola)	m.l.	100



5.	31320000-5	LOT 3.5	<b>Conductor H05V-K(MYF) 1x0.75 rosu</b> Conductor H05V-K(MYF) 1x0.75 rosu- (100ml/rola)	m.l.	100
6.	31320000-5	LOT 3.6	<b>Conductor H05V-K(MYF) 1x1.00 albastru</b> Conductor H05V-K(MYF) 1x1.00 albastru- (100ml/rola)	m.l.	100
7.	31320000-5	LOT 3.7	<b>Conductor H05V-K(MYF) 1x1.00 rosu</b> Conductor H05V-K(MYF) 1x1.00 rosu- (100ml/rola)	m.l.	100
8.	31681410-0	LOT 3.8	<b>Cablu de măsurare; 19A; mufă banană 4 mm.din ambele părți, lungime cablu:1 m - culoare negru</b> Cablu de măsurare; 19A; mufă banană 4 mm.din ambele părți, lungime cablu:1 m - culoare negru (cod referință tme.eu:AX-TL-4B1-R AXIOMET).	buc.	40
9.	31681410-0	LOT 3.9	<b>Bornă crocodil; 15A; neagră; Capacitate prindere: Minim 10mm -max.12mm</b> Bornă crocodil; 15A;neagră; Capacitate prindere: Min.10mm-max.12mm(cod referință tme.eu: AX-CR-4PM-B AXIOMET)	buc.	20
10.	31681410-0	LOT 3.10	<b>Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; neagră; nichelat; pe panou</b> Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; neagră; nichelat; pe panou (cod referință tme.eu: BI-SLB4-F/A-21)	buc.	30
11.	31681410-0	LOT 3.11	<b>Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; roșie; nichelat; pe panou</b> Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; roșie; nichelat; pe panou (cod referință tme.eu: BI-SLB4-F/N-22)	buc.	20
12.	31681410-0	LOT 3.12	<b>Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; albastră sau neagră; nichelat; pe panou</b> Soclu; banană 4mm; 24A; 1kV; albastră sau neagră; nichelat; pe panou (cod referință tme.eu: albastră: BI-SLB4-E-23 sau neagră: BI-SLB4-F/A-21)	buc.	20
13.	31681410-0	LOT 3.13	<b>Soclu; banană 4mm; 32A; galbenă sau roșie; nichelat; Lungime totală: 38.5mm</b> Soclu; banană 4mm; 32A; galbenă sau roșie; nichelat; Lung.tot: 38.5mm (cod referință tme.eu: galbenă: BI-SLB4-G/N-24 sau roșie: BI-SLB4-F/N-22)	buc.	20
14.	31681410-0	LOT 3.14	<b>Cablu de legătură-Patch cord; U/FTP; 6; litat; CCS; PVC;negru; 2m;32AWG</b> Cablu de legătură-Patch cord; U/FTP; 6; litat; CCS; PVC; negru; 2m; 32AWG (cod referință tme.eu: CF2053S)	buc.	20
15.	31681410-0	LOT 3.15	<b>Prelungitor Cu Protectie 5 Metri 6 Prize Schuko, cu Reset &amp; Led &amp; Switch Cablu</b> Prelungitor Cu Protectie 5 Metri 6 Prize Schuko Cu Reset & Led & Switch Cablu (cod referință dioda.ro: TED000934)	buc.	12
16.	31681410-0	LOT 3.16	<b>Clemă pe șină DIN SPN - AVk 4mmp – Gri</b> Clemă pe șină DIN SPN - AVk 4mmp - Gri (cod referință etbm.ro: Klemsan. IK600004)	buc.	75
17.	31681410-0	LOT 3.17	<b>Opritor clemă sir - Cleme de fixare universale E/UK</b> Opritor clemă sir - CLEME DE FIXARE UNIVERSALE E/UK (cod referinta: ro.elmark.ro Elmark 31902)	buc.	20
18.	31681410-0	LOT 3.18	<b>Șină DIN Perforata- Șină DIN, TS35, L: 1m, perforat, oțel zincat, înălțime profil: 7,5mm</b> Șină DIN Perforata- Șină DIN, TS35, L: 1m, perforat, oțel zincat, înălțime profil: 7,5mm (cod referință TME.ro: TS35/7.5P-1M).	buc.	10

19.	31681410-0	LOT 3.19	<b>Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. Roșu</b> Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. Roșu (cod referință: Schrack.ro BZ501210-B, sau: Himel HLD1122C21B4).	buc.	5
20.	31681410-0	LOT 3.20	<b>Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. Verde</b> Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. verde (cod referință Schrack.ro BZ501213-A, sau: Himel HLD1122C21B3)	buc.	15
21.	31681410-0	LOT 3.21	<b>Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. Galben</b> Lampă de semnalizare cu LED. monobloc. 24V-AC/DC. galben (cod referință Schrack.ro BZ501211-B, sau: Himel HLD1122C21B5)	buc.	5
22.	31681410-0	LOT 3.22	<b>Buton Motor Push 5A, 22mm, Tensiune 220V, Verde</b> Buton Motor Push 5A, 22mm, Tensiune 220V, Verde (cod referinta: Vectro.ro EB2-01D-V)	buc.	20
23.	31681410-0	LOT 3.23	<b>Buton Motor Push 5A, 22mm, Tensiune 220V, Roșu</b> Buton Motor Push 5A, 22mm, Tensiune 220V, Roșu (cod referinta: Vectro.ro EB2-10D-R)	buc.	5

### CAIET DE SARCINI LOT nr.4:

#### LOT 4: UAAI\_Set aparate și accesorii electrice\_IEEIA

*Valoare estimată LOT 4: 14656 (LEI fără TVA).*

#### **Descriere LOT 4:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	CAIET DE SARCINI/ Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31210000-1	LOT 4.1	<b>Contactor prindere sina AC 3, 440 V, 12A, Ucc=24Vcc, 5,5kW, 1NO, 3RT 2017, 1BB41</b> Contactor prindere șină AC 3, 440 V, 12A, Ucc=24Vcc, 5,5kW, 1NO, <b>Produs de referință:</b> Siemens, SIRIUS- 3RT 2017, 1BB41 + Tesy K contactor - 3P - AC-3 440 V 12 A - 1 NO aux. - 230 V AC bobina,COD PRODUS: LC1K1210P7.	buc.	10
2.	31210000-1	LOT 4.2	<b>Contactor montaj pe sina AC 3, 440 V, 16A, Ucc=24Vcc, 1BB 7,5 kW, 1NO</b> Contactor montaj pe sina AC 3, 440 V, 16A, Ucc=24Vcc, 1BB 7,5 kW, 1NO, <b>Produs de referință:</b> Siemens, SIRIUS- 3RT 2018, 1 AP02+ Tesy K Contactor 3P 16A Ac-3 = 440V - Aux 1No - Bobina 230V 50Hz COD PRODUS: LC1K1610P5.	buc.	8



3.	31210000-1	LOT 4.3	<b><u>Contactator auxiliar frontal, 2NO+2NC, 3RT2</u></b> Contactator auxiliar frontal, 2NO+2NC, 3RT2, <b>Produs de referință:</b> Siemens COD PRODUS: 3RH2911-1FA22.	buc.	18
4.	31221000-1	LOT 4.4	<b><u>Releu intermediar fisabil, Uc=24Vcc, 14 pini fisabili, 24 Vcc, 7A, 250 V, 4 contacte</u></b> Releu intermediar fisabil, Uc=24Vcc, 14 pini fisabili, 24 Vcc, 7A, 250 V, 4 contacte, <b>Produs de referință:</b> Finder, cod 55.34.9.024.0040	buc.	12
5.	31221000-1	LOT 4.5	<b><u>Soclu releu intermediar fisabil, 14 pini fisabili, 10A, 250 V, 4 contacte</u></b> Stativ; PIN: 14; 10A; 250VAC; 55.32.55.34.85.04; pentru șină DIN, cod 94.04-relativ la cod 55.34. <b>Produs de referință:</b> 94.04SMA Finder.	buc.	12
6.	31221000-1	LOT 4.6	<b><u>Releu de timp Uc=24 Vcc, prindere pe sina, multifunctional timer relay, RE 17 RMMU</u></b> Releu de timp Uc=24 Vcc, prindere pe sina, multifunctional timer relay, <b>Produs de referință:</b> Schneider Electric, COD PRODUS: RE17RMMU.	buc.	4
7.	31154000-0	LOT 4.7	<b><u>Sursa tensiune curent continuu, prindere pe sina, Ua=230 Vca, iesire 24 Vcc, 6,2 A, HDR-150-24, 150 W, 24 V</u></b> Sursa tensiune curent continuu, prindere pe sina, Ua=230 Vca, iesire 24 Vcc, 6,2 A, 150 W, 24 V. <b>Produs de referință:</b> Mean Well HDR-150-24.	buc.	5
8.	31681410-0	LOT 4.8	<b><u>Sursa alimentare tensiune continua 24 Vcc, 2,5A, montaj pe sina DIN, alimentare Ua=230 Vca, iesire 24 Vcc, 2,5A, ultraslim</u></b> Sursa alimentare tensiune continua 24 Vcc, 2,5A, montaj pe sina DIN, alimentare Ua=230 Vca, iesire 24 Vcc, 2,5A, ultra slim, Model Mean-Well HDR-60-24. <b>Produs de referință:</b> Mean-Well HDR-60-24.	buc.	5
9.	31681410-0	LOT 4.9	<b><u>Separator de sarcină cu prindere pe sina, 40A, 3 poli</u></b> <b>Produs de referință:</b> Separator De Sarcina Interpact Ins40 - 3 Poli - 40 A, cod 28900.	buc.	3
10.	31681410-0	LOT 4.10	<b><u>Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 25A, Un=400 V, ic60n, Acti 9, A9k, cod 21425</u></b> Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 25A, Un=400 V. <b>Produs de referință:</b> Schneider Electric, Easy9 Intrruptor automat 3P+N 4500 C 25A, cod EZ9P32725.	buc.	6
11.	31681410-0	LOT 4.11	<b><u>Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 16A, Un=400 V, Easy 914P, 4500 AC16A</u></b> Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 16A, Un=400 V, <b>Produs de referință:</b> Schneider Electric, Easy 914P, 4500 AC16A cod EZ9P32716.	buc.	10
12.	31681410-0	LOT 4.12	<b><u>Siguranță automată tetrapolara 3P+N, 32A, Un=400 V</u></b> Intrruptor automat 3P+N 4500 C 32A. <b>Produs de referință:</b> Schneider Electric, Easy9 Intrruptor automat 3P+N 4500 C 32A, cod EZ9P32732.	buc.	2
13.	38341320-6	LOT 4.13	<b><u>Voltmetru digital patrat Ø22mm- 20-500Va.c., verde, EELS, ELD22-22VMs</u></b> Voltmetru digital patrat Ø22mm- 20-500Va.c., verde, <b>Produs de referință:</b> EELS, ELD22-22VMs.	buc.	5



14.	38341310-3	LOT 4.14	<u>Ampermetru digital patrat Ø22mm, AC 380V, 0-100A, grad de protectie IP 20, verde, EELS, ELD22-22AMs</u> Ampermetru digital patrat Ø22mm, AC 380V, 0-100A, grad de protectie IP 20, verde. Produs de referință: EELS, ELD22-22AMs.	buc.	10
15.	31681410-0	LOT 4.15	<u>Priză trifazica 5 poli EP-Co, In=16 A, Un=400 V, IP, 5 kV, MM00076</u>	buc.	8
16.	31681410-0	LOT 4.16	<u>Priză trifazica 5 poli, EP-Co, In=16 A, Un=400 V, montaj aparent, dublă PT Legrand, cod produs 782413</u>	buc.	10
17.	31681410-0	LOT 4.17	<u>Priză Schuko modulara, 2P+E, 16A, 380 V, Schuko 45, cod 278211L/077210 alb</u>	buc.	20
18.	31681410-0	LOT 4.18	<u>Conductor MYF 0,75 negru - (100ml/rola), H07 V-K, 0,75mmp</u>	Rola	1
19.	31681410-0	LOT 4.19	<u>Conductor MYF 0,75 roșu- (100ml/rola), H07 V-K, 0,75mmp</u>	Rola	1
20.	31681410-0	LOT 4.20	<u>Conductor MYF 0,75 albastru- (100ml/rola) H07 V-K, 0,75mmp</u>	Rola	1
21.	31681410-0	LOT 4.21	<u>Conductor MYF 1 negru - (100ml/rola) , H07 V-K, 1mmp</u>	Rola	1
22.	31681410-0	LOT 4.22	<u>Conductor MYF 1 roșu- (100ml/rola) H07 V-K, 1mmp</u>	Rola	1
23.	31681410-0	LOT 4.23	<u>Conductor MYF 1 albastru- (100ml/rola) H07 V-K, 1mmp</u>	Rola	1
24.	31681410-0	LOT 4.24	<u>Conductor MYF 2.5 roșu- (100ml/rola) H07 V-K, 2,5 mmp</u>	Rola	1
25.	31681410-0	LOT 4.25	<u>Conductor MYF 2.5 albastru- (100ml/rola) H07 V-K, 2,5mmp</u>	Rola	1
26.	31681410-0	LOT 4.26	<u>Clemă pe șină - AVk 4mmp-gri- Klemsan Ik600004</u>	buc.	200
27.	31681410-0	LOT 4.27	<u>Clemă pe șină-AVk 4mm-albastru - Klemsan IK601004</u>	buc.	50
28.	31681410-0	LOT 4.28	<u>Clemă pe șină - AVk 6mmp-gri - Klemsan IK600006</u>	buc.	100
29.	31681410-0	LOT 4.29	<u>Clemă pe șină - AVk 6mmp-albastru - Klemsan Ik 601006</u>	buc.	25
30.	31681410-0	LOT 4.30	<u>Clemă pe șină - AVk 2,5mmp-albastru - Klemsan Ik 600002</u>	buc.	25
31.	31681410-0	LOT 4.31	<u>Clemă pe șină - AVk 2,5mmp - gri - Klemsan Ik 600002</u>	buc.	100
32.	31681410-0	LOT 4.32	<u>Capac clemă 2,5-10mmp-gri- Klemsan Ik 600210</u>	buc.	50
33.	31681410-0	LOT 4.33	<u>Opritor clemă sir gri – Klemsan cod 1001427</u>	buc.	50

34.	31681410-0	LOT 4.34	<u>Pin terminal izolat conductor flexibil , sectiune 0,5 mmp, l=10mm (100 buc./set)- Lapp-AHK-HL 0,5/10</u>	set	3
35.	31681410-0	LOT 4.35	<u>Pin terminal izolat conductor flexibil, sectiune 0,75 mmp, (100 buc./set), l=12mm- Lapp-AHK-L 0,75/12</u>	set	3
36.	31681410-0	LOT 4.36	<u>Pin terminal izolat conductor flexibil, sectiune 1 mmp 1, l=12mm (100 buc./set), Lapp-AHK-L 01/12</u>	set	4
37.	31681410-0	LOT 4.37	<u>Pin terminal izolat conductor flexibil, sectiune 1,5 mmp, (100 buc/ set) l=12mm, Lapp-AHK-L 1,5/12</u>	set	4
38.	31681410-0	LOT 4.38	<u>Pin terminal izolat conductor flexibil, sectiune 2,5 mmp, (100 buc/ set) l=12mm, Lapp-AHK-L 2,5/12</u>	Set	5
39.	31681410-0	LOT 4.39	<u>Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x1mmp, (50 buc./set), l=8mm, Lapp-AHI-TWIN 2x1/8</u>	Set	2
40.	31681410-0	LOT 4.40	<u>Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x1,5mmp, (50 buc./set), l=8mm, Lapp-AHI-TWIN 2x1,5/8</u>	Set	2
41.	31681410-0	LOT 4.41	<u>Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x2,5mmp, (50 buc./set), l=8mm, Lapp-AHI-TWIN 2x2,5/10</u>	Set	2
42.	31681410-0	LOT 4.42	<u>Pin terminal dublu izolat conductor flexibil sectiune 2x4mmp, (50 buc./set), l=14mm, Lapp-AHI-TWIN 2x4/14</u>	set	2
43.	31681410-0	LOT 4.43	<u>Lămpi semnalizare pentru tablou cu LED monobloc, Ø22 mm, AC 230V - verde, Mutlusan, 02-533</u>	buc.	10
44.	31681410-0	LOT 4.44	<u>Lămpi semnalizare pentru tablou cu LED monobloc, Ø22 mm, AC 230V - roșu, Mutlusan, cod 02-534</u>	buc.	5
45.	31681410-0	LOT 4.45	<u>Buton motor push, bloc contacte prin buton 1NO+1NC, 5A, tensiune 220V, verde, Electroniclight ALX-6E064</u>	buc.	18
46.	31681410-0	LOT 4.46	<u>Buton motor push, bloc contacte prin buton, 5A, tensiune 220V, roșu 1NO+1NC, 5A, tensiune 220V, roșu, Electroniclight ALX-6E013</u>	buc.	18
47.	31681410-0	LOT 4.47	<u>Canal cablu perforat 25x25 mm, cu capac, gri (lungime:2 m), Kohler KO - PER 25x25</u>	buc.	20
48.	31681410-0	LOT 4.48	<u>Canal cablu perforat 25x25 mm, cu capac, gri (lungime:2 m), Kohler KO - PER 40x40</u>	buc.	40



## CAIET DE SARCINI LOT nr.5:

### **LOT 5: MEME\_Set materiale electrotehnice\_IEEIA**

**Valoare estimată LOT 5: 3912 (LEI fără TVA).**

#### **Descriere LOT 5:**

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	CAIET DE SARCINI/ Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	32422000-7	LOT 5.1	<b>Sondă osciloscop, tensiune max. 600 V, bandă: ≤ 4MHz(1:1), ≤60MHz(10:1)</b> Sondă osciloscop, tensiune max. 600 V, bandă: ≤ 4MHz(1:1), ≤60MHz(10:1). <b>Produs de referință:</b> <i>Sonda osciloscop, Bandă: ≤4MHz (1:1), ≤60MHz (10:1), PP-80.</i>	Buc.	10
2.	31224100-3	LOT 5.2	<b>Prelungitor cu 6 prize Schuko, împământare, protecție supratensiune, întrerupător, 250V, 16A, putere max. 3600W, lungime aproximativ 2 m</b> Prelungitor cu 6 prize Schuko, împământare, protecție supratensiune, întrerupător, 250V, 16A, putere max. 3600W, lungime aproximativ: 2 m. <b>Produs de referință:</b> <i>Prelungitor cu protecție la supratensiune Bachmann CONNECTUS, 6 prize Schuko, intrerupator, cordon 2m.</i>	Buc.	20
3.	31224000-2	LOT 5.3	<b>Cablu de măsură cu conector BNC tata și cleme tip crocodil, 1m</b> Cablu de măsură cu conector BNC tata și cleme tip crocodil, 1m. <b>Produs de referință:</b> <i>Cablu de masura cu conector BNC si cleme tip crocodil – 128235.</i>	Buc.	30
4.	31224000-2	LOT 5.4	<b>Conector T, BNC tata la 2 x BNC mama</b> Conector T, BNC tata la 2 x BNC mama. <b>Produs de referință:</b> <i>Conector Teu BNC 1 Tata-2 Mama.</i>	Buc.	20
5.	31224000-2	LOT 5.5	<b>Adaptor splitter BNC tata la 2x mufa banană (mamă) 4 mm</b> <b>Produs de referință:</b> <i>Adaptor BNC tata - 2x banana 4mm mama rosu/negru Goobay 11401.</i>	Buc.	8
6.	31682530-4	LOT 5.6	<b>Alimentator 5V 3A mufă 5.5/2.5</b> Alimentator 5V, 3A, mufă 5.5/2.5.	Buc.	2
7.	32421000-0	LOT 5.7	<b>Rola cablu de retea UTP, categ. 5/5e, 305 m/rolă, material cupru integral</b> Rola cablu de retea UTP, categ. 5/5e, 305 m/rolă, material cupru integral. <b>Produs de referință: ROLA CABLU DE RETEA UTP CAT 5E MATERIAL CUPRU INTEGRAL 305M, HIKVISION DS-ILN5E-S, Cod produs: DS-ILN5E-S.</b>	Rolă	1
8.	31224100-3	LOT 5.8	<b>Priză Schuko dublă aplicată cu împământare, 250V, 16A.</b> -Priză Schuko dublă cu împământare, albă PT 16A, 250V aplicată cu protecție pentru copii. -Priză Schuko PT(cu aplicare pe tencuială). <b>Produs de referință: Priză Schuko dublă cu împământare, albă PT 16A, 250V aplicată cu protecție pentru copii Breckner Germany.</b>	Buc.	6



9.	30237000-9	LOT 5.9	<p><b><u>Cablu convertor semnal VGA (analog) la HDMI (digital), adaptor activ din analog in digital, conectori VGA tată la HDMI mamă</u></b>  <b>Produs de referință:</b>  CABLU video, adaptor VGA (T) + Jack 3.5mm (T) la HDMI (M), 15cm, rezolutie maxima Full HD (1920 x 1080) la 60Hz, conecteaza placa video cu VGA la monitor HDMI, cablu power USB, negru.  <b>Produs de referință:</b> <i>VGA to HDMI adapter cable, 0.15 m, black, Cod produs: A-VGA-HDMI-01, GEMBIRD.</i>  <b>sau:</b>  <i>Adaptor convertor VGA la HDMI, CeruleTree, Full HD, Negru.</i></p>	Buc.	4
10.	30237000-9	LOT 5.10	<p><b><u>Cablu Mini HDMI la HDMI bidirecțional, conectori tată- tată, 1.5 m</u></b>  Cablu Mini HDMI la HDMI bidirecțional, conectori tată- tată, lungime aproximativ: 1.5 m.  <b>Produs de referință:</b>  <i>CABLU HDMI LA MINI HDMI-C 4K SLIM 1.4 T-T 1M, DELOCK 83132, CONECTICA, Cod produs: 83132.</i>  <b>sau:</b>  <i>Cablu Mini HDMI la HDMI Bidirecțional, Ugreen 10195 HD108, 4k@60Hz, Negru - 1.5 m.</i></p>	Buc.	2
11.	31440000-2	LOT 5.11	<p><b><u>Baterie Litiu CRC 2032, 3V</u></b>  <b>Produs de referință:</b> <i>Baterie litiu Varta CR2032 3V.</i></p>	Buc.	4
12.	31440000-2	LOT 5.12	<p><b><u>Baterie 9V, alcalina, tip 6LR6 (6F22)</u></b>  <b>Produs de referință:</b> <i>Baterie alcalina Varta Longlife Power 9V blister 1 bucata.</i></p>	Buc.	4
13.	31440000-2	LOT 5.13	<p><b><u>Baterie 1,5V, alcalina, tip R6 (AA)</u></b>  <b>Produs de referință:</b> <i>Baterie alcalina VARTA INDUSTRIAL 4006 AA LR06 1.5V bulk, Cod produs: 100678.</i></p>	Buc.	10
14.	31440000-2	LOT 5.14	<p><b><u>Baterie 1,5V, alcalina, tip R3 (AAA)</u></b>  <b>Produs de referință:</b> <i>Baterie alcalina VARTA INDUSTRIAL 4003 AAA LR03 1.5V.</i></p>	Buc.	10

NUMELE OFERTANTULUI \_\_\_\_\_

Semnătură autorizată \_\_\_\_\_

Locul:

Data: