

Nr. /



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: **„Pieșe de schimb și componente tehnică de calcul-IEEIA-2023”**, respectiv achiziționarea următoarelor produse:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Denumire lot	Cantitatea	Valoarea estimată (LEI fără TVA)
1.	31712113-5	LOT 1	EN_Set 9 componente IT	1 set	4651
2.	31712113-5	LOT 2	MEME_Set 16 plăci de dezvoltare	1 set	707
3.	30237000-9	LOT 3	HG_Set 17 accesorii IT	1 set	691
4.	31712113-5	LOT 4	ETH_Set 2 plăci de dezvoltare	1 set	2000

Scurtă descriere a contractului de achiziție:

a) Denumire LOT 1: "EN_Set 9 componente IT"

Valoarea estimată: 4651 lei fără TVA

Descriere LOT 1:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31154000-0	LOT 1.1	Sursă de alimentare electrică continuă UPS	Buc.	6
2.	31712113-5	LOT 1.2	Placă de achiziție date USB-6008	Buc.	1
3.	32413100-2	LOT 1.3	Router Wi-Fi	Buc.	1
4.	32420000-3	LOT 1.4	Convertor RS485 to Ethernet	Buc.	1

b) Denumire LOT 2: "MEME_Set 16 plăci de dezvoltare"

Valoarea estimată: 707 lei fără TVA

Descriere LOT 2:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31712113-5	LOT 2.1	Placă de dezvoltare ESP32-CAM cu Wi-Fi, Bluetooth, camera 2MP	Buc.	4
2.	31712113-5	LOT 2.2	Placă de dezvoltare ESP32-WROOM-32U cu Wi-Fi, Bluetooth BLE, Dual core	Buc.	12

c) Denumire LOT 3: "HG_Set 17 accesorii IT"

Valoarea estimată: 691 lei fără TVA

Descriere LOT 3:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	32413100-2	LOT 3.1	<i>Router wireless, Dual-Band, Wi-Fi 6</i>	Buc.	1
2.	30237000-9	LOT 3.2	<i>Adaptor, convertor semnal HDMI (digital) la VGA (analog), conectori HDMI A tata la VGA mama</i>	Buc.	4
3.	30237000-9	LOT 3.3	<i>Cablu convertor semnal VGA la HDMI</i>	Buc.	4
4.	30237000-9	LOT 3.4	<i>Cablu HDMI, 1.4V, Ethernet, 1.5 m</i>	Buc.	8

d) Denumire LOT 4: "ETH_Set 2 plăci de dezvoltare"

Valoarea estimată: 2000 lei fără TVA

Descriere LOT 4:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor lotului	U.M.	Cantitate
1.	31712113-5	LOT 4.1	<i>Placă de dezvoltare bazată pe circuitul FPGA Xilinx Zynq SoC</i>	Buc.	1
2.	31712113-5	LOT 4.2	<i>Placă de dezvoltare Neural Network Compute Stick Development Board</i>	Buc.	1

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.**

ATENȚIE:

Prețul detaliat pe fiecare produs din loturile oferate, nu trebuie să depășească **2100 lei fără TVA/bucată.**

✓ **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 minime obligatorii, după cum au fost acestea stabilite în **Caietul de sarcini.**

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

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

5. Depunerea ofertelor:

Ofertele tehnico-economice se vor transmite pe adresa de e-mail indicat în *Invitația de participare*: atimofte@tuiasi.ro, și se vor publica și în **SEAP**, pe **site-ul www.e-licitatie.ro**, până pe data de **02.05.2023, ora 13,00**, la codurile CPV din *Invitația de participare* publicată pe site-ul universității: www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice.

5.1. În **Catalogul de produse** din **SEAP** se vor introduce ofertele tehnico-economice pentru fiecare lot ofertat, 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**, până pe data de **02.05.2023, ora 13,00**.

5.3. În **Catalogul de produse** din **SEAP**, pentru identificarea ușoară a **fiecărui LOT ofertat**, la denumirea LOTULUI din tabelul de loturi de la pagina nr.1, se va adăuga și terminația **IEEIA_2023, astfel:**

- pentru **LOT 1:** EN_Set 9 componente IT_IEEIA_2023
- pentru **LOT 2:** MEME_Set 16 plăci de dezvoltare_IEEIA_2023
- pentru **LOT 3:** HG_Set 17 accesorii IT_IEEIA_2023
- pentru **LOT 4:** ETH_Set 2 plăci de dezvoltare_IEEIA_2023

Orice ofertă primită după termenul limită menționat (02.05.2023, 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, iar TVA va fi indicat separat.
7. Valabilitatea ofertei: Oferta dumneavoastră trebuie să fie **valabilă până la 30.06.2023**.
8. Calificarea ofertantului: Oferta dvs. trebuie să fie însoțită de o copie a Certificatului de Înregistrare sau a Certificatului Constatator, eliberat de Oficiul Registrului Comerțului, din care să rezulte numele complet, sediul și domeniul de activitate, care trebuie să includă și furnizarea bunurilor care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție. **Ofertele firmelor care ofertează produsele din Invitația de participare, dar ale căror coduri CAEN/obiect de activitate nu corespund obiectului contractului de achiziție, vor fi descalificate ca fiind neconforme.** 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 4 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: FB-IEEIA și VP-IEEIA (Contract nr.17- Piese de schimb echipamente IT)**

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, dar nu mai târziu de 31.12.2023, 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, 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*¹

Achiziția de echipamente

Sursa de finanțare: FB-IEEIA și VP-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 pret [a se completa de către Ofertant]

Nr. crt. (1)	Denumirea produselor (2)	Cant. (3)	Preț unitar (4)	Valoare Totală fără TVA (5=3*4)	TVA (6=5* %TV A)	Valoare totală cu TVA (7=5+6)
	TOTAL					

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 4 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.

¹Anexa 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. Specificații Tehnice:

LOT 1: EN_Set 9 componente IT_ IEEIA_2023

Valoare estimată LOT 1: 4651 (LEI fără TVA).

<p>A. Specificații tehnice solicitate LOT 1 – EN_Set 9 componente IT - 1 set.</p> <p><i>Set compus din 9 bucăți.</i></p>	<p>B. Specificații tehnice oferitate LOT 1:</p> <p><i>EN_Set 9 componente IT – set compus din 9 bucăți. [a se completa de către Ofertant]</i></p>
<p>LOT 1.1:</p>	
<p>LOT 1.1- Denumire produs: <u>Sursă de alimentare electrică continuă UPS - 6 buc.</u></p>	<p><i>Marca / modelul produsului</i></p>
<p>LOT 1.1- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate:</p> <p>SPECIFICAȚII PRODUS:</p> <p><u>Sursă de alimentare electrică continuă UPS</u> Surse de alimentare electrică continuă: UPS cu management FSP; Capacitate min 480W/800VA; Model baterie 12 V/ min 9Ah – nr acumulatori 2 buc; Protecție supratensiuni, Line Interactive, Reglaj Automat al Tensiunii, Auto-Restart, Ecran LCD; Conectori output: 2 x prize Schuko protejate și conectate la baterie 1 x RJ11/RJ45.</p> <p>Produs de referință: <i>UPS NJOY Keen 800 800VA/480W, Line-interactive, 2 Prize Schuko cu Protecție, Repornire Automata, Reglaj Automat al Tensiunii, sau "echivalent".</i></p>	<p><i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i></p>
<p>LOT 1.2:</p>	
<p>LOT 1.2- Denumire produs: <u>Placă de achiziție date USB-6008- 1 buc.</u></p>	<p><i>Marca / modelul produsului</i></p>
<p>LOT 1.2- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate:</p> <p>SPECIFICAȚII PRODUS:</p> <p><u>Placă de achiziție date</u> Dispozitiv multifuncțional de achiziție de date I/O-USB-6008, Multifunction I/O Device, USB-6008 779051-01. Dispozitiv multifuncțional de achiziție de date I/O. Multifunction I/O Device, USB-6008, 14 bits differential, 13 bits single-Ended, Maximum AI sample rate, single channel 48 kS/s. Termen de garanție: minim 12 luni.</p> <p>Produs de referință: <i>Sistem achiziție de date I/O- NI USB-6008, 779051-01, sau "echivalent".</i></p>	<p><i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i></p>

LOT 1.3:	
LOT 1.3- Denumire produs: <u>Router Wi-Fi- 1 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 1.3- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: Router Wi-Fi Sistem Wi-Fi Mesh, minim 3 module, Dual Band 300 + 867 Mbps, Frecvența: 2.4 - 5 GHz, IPv4 și IPv6 WPA-PSK/WPA2-PSK, Porturi: 2 x WAN / LAN. Produs de referință: Sistem Mesh Wi-Fi TP-Link Deco S7(3-pack), AC1900, Dual-Band, 3x3 MU-MIMO, cu acoperire completă pentru casă, sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>
LOT 1.4:	
LOT 1.4- Denumire produs: <u>Convertor RS485 to Ethernet- 1 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 1.4- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: Convertor RS485 to Ethernet 1x-TCP232-304 port serial RS485 la Convertor Ethernet Produs de referință: Modbus Serial Port Rs485 To Ethernet Converter Server - tcp232-304 Data Transmission Dhcp/dns Suppor, sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>

LOT 2: MEME_Set 16 plăci de dezvoltare_ IEEIA_2023**Valoare estimată LOT 2: 707 (LEI fără TVA).**

A. Specificații tehnice solicitate LOT 2 – MEME_Set 16 plăci de dezvoltare - 1 set. <i>Set compus din 16 bucăți.</i>	B. Specificații tehnice oferite LOT 2: MEME_Set 16 plăci de dezvoltare – set compus din 16 bucăți. <i>[a se completa de către Ofertant]</i>
LOT 2.1:	
LOT 2.1- Denumire produs: <u>Placă de dezvoltare ESP32-CAM cu Wi-Fi, Bluetooth, camera 2MP - 4 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 2.1- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Placă de dezvoltare ESP32-CAM cu Wi-Fi, Bluetooth, camera OV2640 2MP</u> Placa de dezvoltare cu microcontroler ESP32 acceptă conectivitate wireless WiFi 2.4GHz și Bluetooth 4.2 in standardul BLE, extins cu o camera OV2640 integrată. <ul style="list-style-type: none">- tensiune de alimentare 5V. -Cipul ESP32-S.- comunicare prin WiFi 2.4GHz și Bluetooth 4.2 BLE.- Procesor pe 32 de biti cu un ceas de 160 MHz. 520KB SRAM.- Interfete de comunicare I2C, SPI, UART.- ADC cu 12 canale, DAC cu 2 canale.- Camera OV2640 2MPx 1622x1200px 60fps.- Slotul pentru card de memorie microSD încorporat.- Port suplimentar pentru antenă. Produs de referință: <u>Microcontroler ESP32-CAM cu OV2640 Wi-Fi și cameră Bluetooth, 5V,</u> sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>
LOT 2.2:	
LOT 2.2- Denumire produs: <u>Placă de dezvoltare ESP32-WROOM-32U cu Wi-Fi, Bluetooth BLE, Dual core - 12 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 2.2- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Placă de dezvoltare ESP32-WROOM-32U cu Wi-Fi, Bluetooth BLE, Dual core</u> Placa de dezvoltare cu microcontroler ESP32 acceptă conectivitate wireless WiFi 2.4GHz și Bluetooth BLE. Tip modul comunicare: IoT. Subtip rețea: Bluetooth Low Energy, WiFi. Putere emițător: 19.5dBm. Sensibilitate receptor: -97dBm. Montare: SMD.Subtip conector: U.FL. Bandă: 2.412...2.484GHz. Capacitate memorie Flash: 16MB. Componente: ESP32-D0WD-V3.Număr nuclee: 2. Produs de referință: <u>DVEVKV_ESP32-WROOM-32U,</u> sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>

LOT 3: HG_Set 17 accesorii IT_IEEIA_2023**Valoare estimată LOT 3: 691 (LEI fără TVA).**

A. Specificații tehnice solicitate LOT 3– HG_Set 17 accesorii IT - 1 set. Set compus din 17 bucăți.	B. Specificații tehnice oferitate LOT 3: HG_Set 17 accesorii IT – set compus din 17 bucăți. [a se completa de către Ofertant]
LOT 3.1:	
LOT 3.1- Denumire produs: <u>Router wireless, Dual-Band, Wi-Fi 6- 1 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 3.1- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Router wireless, Dual-Band, Wi-Fi 6</u> Porturi LAN: 4. Porturi WAN: 1. Rata de transfer Ethernet (Mbps): 10/100/1000. Securitate: SPI Firewall WPA WPA2 WPA/WPA2-Enterprise Access Control WPA3 Securitate HomeShield. Antena: 4 x antenă externă. Frecvență (GHz): 2.4 – 5. Rată de transfer WI-FI (Mbps): 574 + 2402. Port USB: Nu. 3G/4G: Nu. Alimentare: La rețea. Altele: Procesor Dual-Core. Standard Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/ac/ax. Conținut pachet: 1 x Cablu alimentare 1 x Router 1 x Cablu RJ-45. Produs de referință: Router Wireless TP-Link Archer AX53, AX3000, Wi-Fi 6, Dual-Band Gigabit, sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>
LOT 3.2:	
LOT 3.2- Denumire produs: <u>Adaptor, convertor semnal HDMI (digital) la VGA (analog), conectori HDMI A tata la VGA mama - 4 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 3.2- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Adaptor, convertor semnal HDMI (digital) la VGA (analog), conectori HDMI A tata la VGA mama</u> Adaptor cu conectori tip HDMI tată și VGA mamă- convertor de semnal ce transformă semnalul digital în analog. Detalii tehnice: Suport Definition 1080P si 720P. Compatibil cu HDMI 1.3/1.4. Chipset-ul built-in. Cu linie Audio Out. HDMI: tată. VGA: mamă. Audio: 3.5 mm Jack mama. Lungime de cablu HDMI: 20 cm. Conținut pachet: 1 x Convertor Video HDMI – VGA + Jack. Produs de referință: Convertor Video HDMI – VGA + Jack -VECTRO. COD : CON-HDMI-VGA, sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>

LOT 3.3:	
LOT 3.3- Denumire produs: <u>Cablu convertor semnal VGA la HDMI - 4 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 3.3- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Cablu convertor semnal VGA la HDMI</u> Adaptor, convertor semnal VGA (analog) la HDMI (digital), adaptor activ din analog în digital, conectori VGA tată la HDMI mama. Convertor/adaptor VGA+Audio la HDMI-permite conectarea dispozitivelor (PC) cu ieșire VGA și/sau audio la dispozitive (monitor, televizor, LCE, LED, DLP TV) cu intrare HDMI (digital). Detalii Tehnice <ul style="list-style-type: none"> • Port intrare 1 X VGA tată, 1 X 3.5 mm Jack. • Port ieșire 1 X HDMI mama. • Rezoluție Intrare/Ieșire : 640×480@60/72/75/80 HZ, 800×600@60/72/75/85Hz, 1024×768@60/70/75/80 Hz, de la 1152×864 până la 1920×1080 @60Hz. Conținut pachet <ul style="list-style-type: none"> • 1x Adaptor VGA la HDMI. • 1x Cablu USB de alimentare. • 1x Manual de utilizare. Produs de referință: Cablu convertor VGA tată la HDMI mama cu audio și USB, 0.5m -VECTRO, sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>
LOT 3.4:	
LOT 3.4- Denumire produs: <u>Cablu HDMI, 1.4V, Ethernet, 1.5 m - 8 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 3.4- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Cablu HDMI, 1.4V, Ethernet, 1.5 m</u> Brand: A+. Tip conector 1: HDMI tată. Tip conector 2: HDMI tată. Lungime cablu: 1.5 m. Înveliș extern: PVC. Material conector: Placat cu aur. Produs de referință: Cablu A+ High-Speed HDMI 1.4V, plug-plug, Ethernet, gold-plated, 1.5 m, sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>

LOT 4: ETH_Set 2 plăci de dezvoltare_ IEEIA_2023*Valoare estimată LOT 4: 2000 (LEI fără TVA).*

A. Specificații tehnice solicitate LOT 4 – ETH_Set 2 plăci de dezvoltare - 1 set. <i>Set compus din 2 bucăți.</i>	B. Specificații tehnice oferite LOT 4: ETH_Set 2 plăci de dezvoltare – set compus din 2 bucăți. <i>[a se completa de către Ofertant]</i>
LOT 4.1:	
LOT 4.1- Denumire produs: <u>Placă de dezvoltare bazată pe circuitul FPGA Xilinx Zynq SoC - 1 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 4.1- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Placă de dezvoltare bazată pe circuitul FPGA Xilinx Zynq SoC</u> Placă de dezvoltare TUL PYNQ-Z2, bazată pe circuitul FPGA Xilinx Zynq SoC este proiectată pentru programul universitar Xilinx pentru a sprijini cadrul PYNQ (Python Productivity for Zynq) și dezvoltarea sistemelor încorporate. Caracteristici tehnice: Producător: Xilinx. Nr de biti : 32bit. Nume de familie: Zynq-7000. Arhitectură de bază: ARM. Sub-arhitectură de bază: Cortex-A9. Numărul de miez de siliciu : XC7Z020-1CLG400C Conținutul kitului : PYNQ-Z2 Board, 8GB SD Card, AC/DC Adapter, USB & Ethernet Cable/Protective Zipper & Acrylic case. Produs de referință: Development Board, TUL PYNQ-Z2 Advanced Kit, Zynq SoC, Xilinx University, PYNQ Development. Cod de producător: 1M1-M000127DVA, sau "echivalent".	<i>Descriere generală/detaliiile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>
LOT 4.2:	
LOT 4.2- Denumire produs: <u>Placă de dezvoltare Neural Network Compute Stick Development Board - 1 buc.</u>	<i>Marca / modelul produsului</i>
LOT 4.2- Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: SPECIFICAȚII PRODUS: <u>Placă de dezvoltare Neural Network Compute Stick Development Board</u> Placa de dezvoltare Neural Network Compute Stick Development Board, oferă acces la funcționalitatea rețelei neuronale profunde, fără a avea nevoie de echipamente hardware mari și scumpe.	<i>Descriere generală/detaliiile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</i>

Caracteristici tehnice:

- 12 procesoare vectoriale VLIW programabile pe 128 de biți.
- Conectivitate: USB 3.0 Type-A.
- Permite prototiparea și reglarea rețelei neuronale profunde cu o putere de calcul de 100 Gflops.
- Nu este necesară o conexiune la Cloud.
- Decizia privind programarea paralelă este efectuată în timpul compilării programului.

Produs de referință:

**Intel Movidius Neural Network Compute Stick
Development Board.**

Cod de producător: NCSM2450.DK1,

sau "echivalent".

NUMELE OFERTANTULUI _____

Semnătură autorizată _____

Locul:

Data: