

Aprobat
DECAN
Prof.dr.ing.Daniela Tarniceriu

INVITAȚIE DE PARTICIPARE

FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
invită operatorii economici interesați să depună pentru atribuirea contractului de achiziție publică
“**Componente electronice ETTI**”.

1. Informații generale

1.1 Achizitor

Denumirea: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
Adresa: Iași, Bulevardul Carol I, nr 11A
Responsabil achiziție: Constantin Turcanu
Telefon: 0232701691/0232701631 Fax: 0232-217720
Email: cturcanu@etti.tuiasi.ro

1.2 Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

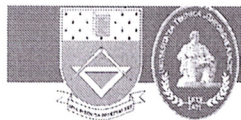
www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice

1.3 Depunerea ofertelor

Ofertele se vor trimite prin email până la data de **07.05.2021 ora 12:00** cu titlul
Componente electronice ETTI și va avea codul CPV al produsului predominant din lot
31711100-4 conform și cu caietul de sarcini publicat pe site-ul universității
www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice.

1.4 Modul de elaborare a ofertei

- ✓ Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru produsele din caietul de sarcini pe care le poate livra.
- ✓ **Propunerea tehnico-financiară**
Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț 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.



✓ Fișe tehnice / Mostre (dacă este cazul).

1.4 Prezentarea ofertei

Limba de redactare a ofertei:

Română

Moneda în care este exprimat prețul contractului:

Lei

Perioada minimă de valabilitate a ofertei:

15 zile

1.5 Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitația de participare/caietul de sarcini:

07.05.2021 ora 10

2. Obiectul contractului

2.1 Tip contract:

Lucrări ☐

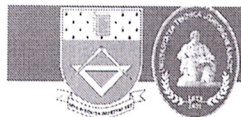
Produse ☒

Servicii ☐

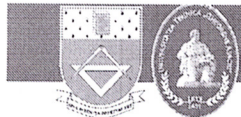
2.2 Denumire contract: Componente electronice ETTI

2.3 Descrierea contractului

Nr. Crt.	Cod CPV	Denumire produs/serviciu/lucrare	U.M	Cant.	Specificatii tehnice
0	2	3		4	5
1	31711100-4	Placa de dezvoltare microcontroler ARM Cortex-M7	buc	10	Vezi caiet sarcini
2	31711100-4	Sonda osciloscop (pereche)	buc	10	
3	31711100-4	Sonda multimetru (pereche)	buc	10	
4	31711100-4	Mufă Banană Tată Neagră	buc	20	
5	31711100-4	Mufă Banană Tată Rosie	buc	20	
6	31711100-4	Pereche Cabluri cu Conector Crocodil si Mufa Banana	buc	20	
7	31711100-4	Cablu Coax 1m - BNC Tată + 2 Clești Crocodil	buc	5	
8	31711100-4	Fire breadboard mama-mama (set 10)	buc	10	
9	31711100-4	Fire breadboard mama-tata (set 10)	buc	10	
10	31711100-4	Fire breadboard tata-tata (set 10)	buc	50	
11	31711100-4	Cabluri USB	buc	20	
12	31711100-4	Raspberry Pi 4 Model B	buc	5	
13	31711100-4	PC USB Oscilloscope, PC Scope Series	buc	5	
14	31711100-4	mufa bnc	buc	20	
15	31711100-4	Potențiometru: axial; singură tură; 22kΩ; 125mW; ±20%; THT; 6mm	buc	20	



16	31711100-4	Condensator: cu polipropilenă; 22nF; 10mm; ±10%	buc	200
17	31711100-4	bobine	buc	10
18	31711100-4	rezistoare	buc	100
19	31711100-4	rezistoare	buc	100
20	31711100-4	rezistoare	buc	100
21	31711100-4	diode	buc	200
22	31711100-4	diode zenner	buc	200
23	31711100-4	Tranzistoare bipolare PNP	buc	200
24	31711100-4	Tranzistoare bipolare NPN	buc	200
25	31711100-4	amplif operational UA741	buc	100
26	31711100-4	rezistoare	buc	200
27	31711100-4	rezistoare	buc	200
28	31711100-4	rezistoare	buc	200
29	31711100-4	rezistoare	buc	200
30	31711100-4	condensatoare	buc	200
31	44512000-2	Clește sertizare utp	buc	1
32	31711000-3	casti cu microfon	buc	10
33	30237240-3	camera web	buc	8
34	44512000-2	Aspirator portabil cu acumulator	buc	1
35	31711000-3	Pasta termoconductoare	buc	1
36	31440000-2	Baterie CR2032 +3V	set	10
37	31440000-2	Baterii 9V 6F22	buc	20
38	31440000-2	Baterii Alcaline	cutie	6
39	31440000-2	Baterii Alcaline	cutie	6
40	31711000-3	Cablu Panglica Gri 10p (la metru)	m	20
41	31711100-4	Servomotor MG995	buc	5
42	31711100-4	Lampă cu lupa 5 Dioptrii 178mm si iluminare cu LED-uri SMD (84X) L-5DP-LEDSMD-84-R-MM178	buc	1
43	31711000-3	Multimetru Digital PS202A cu Clemă	buc	2
44	31711000-3	Multimetru Plusivo DM101	buc	10
45	31711000-3	Banda Izoliera PVC Mijlocie	buc	30
46	31711000-3	Acumulator LiPo Gens ace 5200mAh 11.1V 10/20C 3S2P cu Conector Banană de 3.5 mm	buc	4
47	31711000-3	Acumulator LiPo GENS ACE Soaring 14.8V/ 4000 mA/ 30C	buc	3
48	31711100-4	development board	buc	2
49	31711100-4	Sisteme Raspberry Pi	buc	8



50	31711100-4	Camere video	buc	8	
51	31711100-4	Placa extensie releu	buc	8	
52	31711100-4	Valva magnetica	buc	8	
53	31711100-4	Fire conexiune Dupont mama-tata 20 cm	buc	200	
54	31711100-4	Acumulatori	buc	10	
55	31711100-4	Kit experimental GPIO pentru Rpi, (Breadboard + Placa expansiune & Cablu 40Pin GPIO Raspberry Pi)	buc	10	
56	31711100-4	Optical Fingerprint Sensor	buc	3	
57	31711100-4	6DOF Robot Arm	buc	1	
58	31711100-4	Mini Joystick	buc	2	

2.4 Valoarea estimativă a contractului:

23633 - lei (fără T.V.A.)

2.5 Termen de livrare/prestare/execuție

20 zile de la data primirii comenzii/semnării contractului

2.6 Sursa/Surse de finanțare:

Finanțare de baza

2.7 Locația lucrărilor, locul de livrare a produselor sau de prestare a serviciilor:

La facultatea ETTI, Bulevardul Carol I, nr 11A, (Copou), Iasi,

3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică:

Achiziție directă

4. Informații detaliate și complete cu privire la criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare

Prețul cel mai scăzut pe produs

5. Garanția de buna execuție (în cazul contractelor de servicii de proiectare/lucrări)

Nu este cazul

6. 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, comenzii și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.

7. Anunț de atribuire

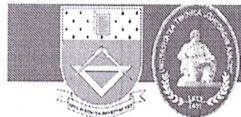
În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice, un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului.

Întocmit
Constantin Turcanu

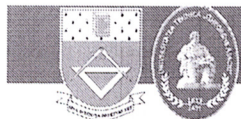
Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia
Infomatiei

CAIET DE SARCINI
pentru achizitie **Componente electronice ETTI**

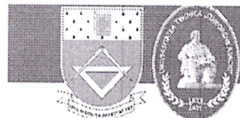
Nr. Crt.	Cod CPV	Denumire produs/serviciu/lucrare	U.M	Cant.	Specificatii tehnice
0	2	3		4	5
1	31711100-4	Placa de dezvoltare microcontroler ARM Cortex-M7	buc	10	STMicroelectronics NUCLEO-F746ZG - Development Board
2	31711100-4	Sonda osciloscop (pereche)	buc	10	Pereche sonde de osciloscop P6060 de 60 MHz, Timp de creștere: 5.8ns; Atenuare 1X și 10X; Impedanță de intrare: 1X - 1MΩ, 10X - 10MΩ; Capacitate de intrare: 1X - 70pF ~ 120pF, 10X - 14pF ~ 18pF; Tensiune maximă de intrare: 1X - 200Vpp, 10X - 600Vpp; Capacitate de compensare: 15pF - 45pF. Lungime: 120cm.
3	31711100-4	Sonda multimetru (pereche)	buc	10	Sonda pentru multimetru cu varf ascutit, pereche, culori rosu si negru
4	31711100-4	Mufă Banană Tată Neagră	buc	20	
5	31711100-4	Mufă Banană Tată Rosie	buc	20	
6	31711100-4	Pereche Cabluri cu Conector Crocodil si Mufa Banana	buc	20	Culori rosu si negru, lungime 1m, pentru tensiuni de pana la 30V AC, 60V DC
7	31711100-4	Cablu Coax 1m - BNC Tată + 2 Clești Crocodil	buc	5	Cablu Coax 1m - BNC Tată + 2 Clești Crocodil (rosu si negru) 1A, 30V AC, 60 V DC
8	31711100-4	Fire breadboard mama-mama (set 10)	buc	10	Setul de fire este format din 10 de bucăți. Fiecare bucată măsoară 20cm și are în ambele capete conectori de tip mamă. Firele sa fie de diferite culori
9	31711100-4	Fire breadboard mama-tata (set 10)	buc	10	Setul de fire este format din 10 de bucăți. Fiecare bucată măsoară 20cm și are într-un capat conectori de tip mamă, iar în celălalt conectori de tip tată. Firele au diferite culori
10	31711100-4	Fire breadboard tata-tata (set 10)	buc	50	Setul de fire este format din 10 de bucăți. Fiecare bucată măsoară 20cm și are în ambele capete conectori de tip tata. Firele sa fie de diferite culori
11	31711100-4	Cabluri USB	buc	20	Type A Plug to Micro Type B Plug, 3 m



12	31711100-4	Raspberry Pi 4 Model B	buc	5	BCM2711 SoC, 8GB DDR4 RAM, USB 3.0, PoE Enabled
13	31711100-4	PC USB Oscilloscope, PC Scope Series	buc	5	2 Analogue, 1 Ext Trigger, 25 MHz, 100 MSPS, 5 kpts, 14 ns
14	31711100-4	mufa bnc	buc	20	Mufă; BNC; tată; drept; BT2003,PSF1/8M,RG304,RG6,URM68; 6,5mm
15	31711100-4	Potențiometru: axial; singură tură; 22kΩ; 125mW; ±20%; THT; 6mm	buc	20	R16148-1A-2-B22K SR PASSIVES
16	31711100-4	Condensator: cu polipropilenă; 22nF; 10mm; ±10%	buc	200	R75LF22204000K KEMET
17	31711100-4	bobine	buc	10	Inductor: fir; THT; 330uH; 2,8A; 150mΩ
18	31711100-4	rezistoare	buc	100	carbon THT 1k
19	31711100-4	rezistoare	buc	100	carbon THT 2k
20	31711100-4	rezistoare	buc	100	carbon THT 18k
21	31711100-4	diode	buc	200	1N4148
22	31711100-4	diode zenner	buc	200	3.3V
23	31711100-4	Tranzistoare bipolare PNP	buc	200	BC556
24	31711100-4	Tranzistoare bipolare NPN	buc	200	BC546
25	31711100-4	amplif operational UA741	buc	100	UA741CP
26	31711100-4	rezistoare	buc	200	carbon THT 1k
27	31711100-4	rezistoare	buc	200	carbon THT 2k
28	31711100-4	rezistoare	buc	200	carbon THT 10k
29	31711100-4	rezistoare	buc	200	carbon THT 68k
30	31711100-4	condensatoare	buc	200	electrolitic THT 22uF; 25VDC; Ø5x11mm; Raster: 2mm
31	44512000-2	Clește sertizare utp	buc	1	Clește sertizare mufe UTP, FTP, telefon - RJ9 / RJ10 / RJ11 / RJ12 / RJ45, din metal
32	31711000-3	casti cu microfon	buc	10	A4Tech HS-50
33	30237240-3	camera web	buc	8	full hd, 1280 x 720 pixeli, microfon incorporat, 5 lentile
34	44512000-2	Aspirator portabil cu acumulator	buc	1	Aspirator de mana cu acumulator, aspirare uscata/umeda, filtru lavabil, capacitate colectare 0,5L Link de referinta https://www.emag.ro/aspirator-de-mana-star-light-14-8v-2200-mah-0-5l-autonomie-24-minute-gri-ape-2250gr/pd/DTVQ72MBM/
35	31711000-3	Pasta termoconductoare	buc	1	Borcan de 15 g, conductivitate termica mai mare de 4,63W/mK https://www.emag.ro/pasta-termoconductoare-gembird-15g-tg-g15-



					02/pd/DBJZWVBBM/?X-Search-Id=55e415d8aa58c8a88f91&X-Product-Id=56953154&X-Search-Page=1&X-Search-Position=15&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view
36	31440000-2	Baterie CR2032 +3V	set	10	Baterie Duracell CR2032 3V litu set 2 buc
37	31440000-2	Baterii 9V 6F22	buc	20	Baterie 9V Varta high energy, 1 buc
38	31440000-2	Baterii Alcaline	cutie	6	VARTA Longlife AAA, cutie 24 buc
39	31440000-2	Baterii Alcaline	cutie	6	VARTA Longlife AA, cutie 24 buc
40	31711000-3	Cablu Panglica Gri 10p (la metru)	m	20	
41	31711100-4	Servomotor MG995	buc	5	Specificații tehnice: Tensiune de operare: 4.8V - 7.2V; Curent: 4.8V - 8.8mA, 6V - 9.1mA (în gol); Curent în stall: 4.8V - 350mA, 6V - 450mA; Viteză: 0.2 s/60° (4.8V), 0.16 s/60° (6V); Cuplu: 8.5 kgf-cm (4.8V), 10 kgf-cm (6V). Dimensiuni: 40.7 x 19.7 x 42.9 mm. https://www.optimusdigital.ro/ro/motoare-servomotoare/598-servomotor-mg995.html?search_query=Servomotor+MG995&results=4
42	31711100-4	Lampă cu lupa 5 Dioptrii 178mm si iluminare cu LED-uri SMD (84X) L-5DP-LEDSMD-84-R-MM178	buc	1	Lampă de birou cu lupa si iluminare cu LED-uri SMD (84X) L-5DP-LEDSMD-84-R-MM178 Consum de energie: 12W Intensitatea luminii: 1100lm Culoarea luminii: 6 000-7 000K Alimentare: 220V - 240V AC / 50Hz Diametru lentila: 178mm https://www.dioda.ro/lupa-cu-iluminare-lampide-birou/5822-5-dioptrii-178mm-lampa-de-birou-cu-lupa-si-iluminare-cu-led-uri-smd-84x.html?search_query=lampa&results=557
43	31711000-3	Multimetru Digital PS202A cu Clemă	buc	2	Funcție AC; Măsurare voltaj AC/DC; Test Diode; Test Continuitate; Măsoară capacitatea condensatorilor; https://www.optimusdigital.ro/ro/multimetre/9541-multimetru-digital-ps202a-cu-clema.html
44	31711000-3	Multimetru Plusivo DM101	buc	10	https://www.optimusdigital.ro/ro/multimetre/12025-multimetru-dm101.html
45	31711000-3	Banda Izoliera PVC Mijlocie	buc	30	Banda PVC pentru izolare electrica. Latimea banda intre 1,7mm – 2,5mm.
46	31711000-3	Acumulator LiPo Gens ace 5200mAh 11.1V 10/20C 3S2P	buc	4	https://www.optimusdigital.ro/ro/acumulatori-de-111-v/9596-acumulator-lipo-gens-ace-



		cu Conector Banană de 3.5 mm			5200mah-111v-1020c-3s2p-cu-conector-banana-de-35-mm.html
47	31711000-3	Acumulator LiPo GENS ACE Soaring 14.8V/ 4000 mA/ 30C	buc	3	https://www.sierra.ro/Acumulator-LiPo-GENS-ACE-Soaring-14-8V--4000-mA--30C-p3215p.html
48	31711100-4	development board	buc	2	nexys 4 DDR Artix-7 FPGA
49	31711100-4	Sisteme Raspberry Pi	buc	8	Pachet Raspberry Pi 3 Model B+ și Alimentator de 2.5 A, 5.1 V
50	31711100-4	Camere video	buc	8	Raspberry Pi Camera Module v2, Sony IMX219 8-megapixel sensor (chip-ul are culoarea verde)
51	31711100-4	Placa extensie relee	buc	8	ZKYFDO_RPI_RELAY, Relee încărcări de până la 250VAC / 5A, 30VDC / 5A
52	31711100-4	Valva magnetica	buc	8	Electro valva 12V, 3/4 https://www.robotfun.ro/electro-valva-12v-3-4-quot.html?gclid=EAlaIqobChMlq4Gx3_r17glVgRDmCh2eqQ56EAQYAiABEgLSQPD_BwE
53	31711100-4	Fire conexiune Dupont mama-tata 20 cm	buc	200	Fire conexiune mama tata 20 cm (100 buc), Fire de conexiune tata 20 cm (100 bucati)
54	31711100-4	Acumulatori	buc	10	Acumulator, Lipolimer, 1S, minim 2200 mAh
55	31711100-4	Kit experimental GPIO pentru Rpi, (Breadboard + Placa expansiune & Cablu 40Pin GPIO Raspberry Pi)	buc	10	Breadboard - Număr de puncte: 830 (dimensiuni: 16.5 x 5.4 x 0.85cm), Placa expansiune si cablu – 40Pin GPIO Raspberry Pi
56	31711100-4	Optical Fingerprint Sensor	buc	3	Cititor de amprenta Grove – Fingerprint Sensor, conexiune seriala
57	31711100-4	6DOF Robot Arm	buc	1	Tinkerkit Braccio Arduino Robotic Arm
58	31711100-4	Mini Joystick	buc	2	Modul Joystick cu 2 Axe – cu 2 iesiri analogice si una digitala, Parallax Inc 2-Axis Joystick Module sau RXGNNC_JM-01 – cu 2 iesiri analogice si una digitala

Termenul de livrare: 20 zile de la data primirii comenzii.
Recepția produselor se va realiza la adresa beneficiarului.

Întocmit
Constantin Turcanu