

Nr. inreg. 44381/20.11.2024

Aprobat
Director proiect,
Sef lucr. dr.ing. Dan Butnicu

INVITAȚIE DE PARTICIPARE

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI, FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI invită operatorii economici interesați să depună oferte pentru atribuirea contractului de achiziție publică “**Aparate si componente electronice pentru proiect cercetare GNaC2023_ID_259/2024**”.

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: Bîlu Maria Denisia
Telefon: 0232701691 Fax: 0232-217720
Email: cturcanu@etti.tuiasi.ro
constantin.turcanu@staff.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 publica pe site-ul www.e-licitatie.ro până pe data de **25.11.2024 ora 11:00** cu titlul **Echipamente pentru proiect cercetare GNaC2023_ID_275/2024** și va avea codul **CPV 31711100-4** al produsului predominant ca valoare din lot conform și cu caietul de sarcini publicat pe site-ul universității www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice.

De asemenea, **se va transmite oferta si prin email sau fax**, până la data și ora precizate mai sus.

1.4 Modul de elaborare a ofertei

- ✓ Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele/serviciile/lucrările din caietul de sarcini. Dacă sunt împărțite pe loturi, ofertantul va trebui să facă ofertă pentru toate produsele dintr-un lot. Nu vor fi luate în considerare ofertele din care lipsesc repere solicitate prin caietul de sarcini.
- ✓ 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:

25.11.2024 ora 10⁰⁰

2. Obiectul contractului

2.1 Tip contract:

Lucrări

Produce

Servicii

2.2 Denumire contract: Echipamente pentru proiect cercetare GNaC2023_ID_275/2024

2.3 Descrierea contractului

Nr. Crt.	Cod CPV	Denumire produs	U.M.	Cantitate	Specificatii tehnice
LOT 1					
1.	32322000-6	Tabla interactiva 106" EVOBOARD IB-106RS, 16:9, tehnologie tactila IR, 10 puncte de atingere	buc	1	Vezi caiet de sarcini
2.	31711100-4	Multimetru digital universal UT136C+ Unit	buc	5	
3.	31711100-4	Priza inteligenta cu termostat, Chucai, programabila, cu senzor de temperatura	buc	1	
4.	31711100-4	Statie fier de lipit si reluare cu aer cald 2in1, Folixs®, 750W, 120 l/min, Temperatura reglabila 100°C-500°	buc	1	
5.	31711100-4	Aliaj de lipit, SINBINTA, 1mm, 1kg,	buc	2	
6.	31711100-4	Pasta de lipit pentru placi PCB verde, Best BST-UVH900, 10 ml	buc	5	
7.	31711100-4	Cabluri de testare cu crocodil goldpin, Tata, 20cm	buc	5	
8.	31711100-4	Cablu tester 2 crocodilii - 2 borne, 1,1m, 128284	buc	12	
9.	31711100-4	Sonde de masurare SMD, ELEKTROWEB, Ace flexibile, 0.7mm, 2 bucati,	buc	1	
10.	31411000-0	Baterii alcaline R20, D, Varta Long Life Power, set de 2 bucati	buc	6	
11.	31411000-0	Baterii Duracell Basic D, 2 buc/set	buc	3	
12.	31711100-4	Led rosu 3mm - pachet 20 leduri	buc	2	
13.	31711100-4	Led verde 3mm - pachet 20 leduri	buc	1	
14.	31711100-4	Led galben 3mm - pachet 20 leduri	buc	1	

15.	31711100-4	Led 3mm albastru - pachet 20 leduri	buc	1
16.	31711100-4	Clește Crocodili 50mm 2 BUC/SET	buc	7
17.	31711100-4	Set 10 bucati conectori banana fara sudura 4mm, Mmgoqqt, ABS si alama,	buc	1
18.	31711100-4	Set 20 bucati conectori banana 4mm, Mmgoqqt, rosu, ABS, cupru	buc	1
19.	31711100-4	Breadboard Mini 170 puncte	buc	10
20.	31711100-4	Breadboard 830 puncte MB102	buc	3
21.	31711100-4	Placa prototipare cablaj 5x7	buc	5
22.	31711100-4	Micrinterupator, Robofun, Ninigi TACT-24K-F	buc	10
23.	31711100-4	Kit Diode ZENER Set 0.5W 3.3-30V, 140 buc 14 Valori	buc	1
24.	31711100-4	Tester multimetru tip penseta pentru SMD, 250V, Rosu/Negru, Dactylion®	buc	1
25.	31711100-4	Kit potentiometre B1K 2K 5K 10K 20K 50K	buc	1
26.	31711100-4	Set potentiometrii semireglabili, 150 bucati	buc	1
27.	31711100-4	B100K Potentiometru 100kΩ WH148	buc	5
28.	31711100-4	Set doua cabluri pentru aparat de masura, lungime 90 cm, Negru/Rosu	buc	6
29.	31711100-4	Tester de prize, ASKSA, Afisaj digital LCD, Plastic/Metal, 6,45x6,45 cm, Negru	buc	1
30.	31711100-4	Tester multifunctional, QttvbTna TC-1, masurare tranzistori/capacitati, decodare IR	buc	5
31.	31711100-4	Tester USB, Axroad Mall,	buc	1
32.	31711100-4	Set 10 cleme de siguranta pentru baterie, Mmgoqqt, banana jack, multicolor	buc	1
33.	31711100-4	Tester de capacitate baterie, 18650, ZB2L3, Li-Ion,	buc	1
34.	31711100-4	Senzor inteligent de temperatura si umiditate WiFi Compatibil cu Tuya/Smart Life/Alexa/Google Assistant	buc	1
35.	31711100-4	Tester BT2 afisaj LCD, pentru baterii si acumulatori tip AA si AAA 1,5 V, baterii si acumulatori 9V	buc	1
36.	31711100-4	Contor de control Sinotimer, Watt, Amperi, Voltmetru, Cu sapte functii, Masoara energia consumata, Curent, Tensiune, Putere, 3680W, 16A	buc	1
37.	31711100-4	Priza cu protectie la supratensiune Sal NVT 1/WH	buc	2
38.	31711100-4	Pad termic, banda termoconductoare, thermal pad, conductivitate 6W/mK, 0.5 mm grosime 10x2cm	buc	2
39.	31711100-4	Pasta termoconductoare X23-7783D Shin-Etsu 6.0W/mK siringa 2 grame pentru CPU, GPU, PLC	buc	1
40.	31711100-4	Gel flux, dezoxidant gel, clasa RMA, utilizat la montajul SMT, 10ml	buc	1
41.	31711100-4	Nivela laser 4D, Hilda, Profesionala, 16 linii, 4x360°, IP-54, Precizie milimetrice	buc	1

42.	31711100-4	Sonda de masurare a temperaturii, UNI-T, 0~800°C , Pentru contuare, Galben/Albastru	buc	1	
43.	31711100-4	Termometru infrarosu multifunctional Wintact WT323, higrometru, sonda termocuplu K, -50°C pana la +650°C	buc	1	
44.	31711100-4	Set 5 Senzor de temperatura DS18B20	buc	1	
45.	31711100-4	Sonda activa diferentiaza pentru osciloscopo UT-P30 UNI-T; 100Mhz,3,5ns	buc	1	
46.	31711100-4	Condensator: polimeric; low ESR; 220uF; 25VDC; ESR: 15mΩ; THT; ±20%	buc	4	
47.	31711100-4	Condensator: hibrid; THT; -55÷125°C; Dim.carcasă: Ø10x9,5mm; 220uF	buc	8	
48.	31711100-4	Condensator: electrolitic; bipolar; THT; 220uF; 25VDC; Ø10x16mm	buc	8	
49.	31711100-4	Tranzistor 2N7000, 60V, 200mA	buc	40	
50.	31711100-4	Set, jumperi Arduino, compatibil cu placi de contact, terminale 22AWG, organizator, 140 bucati	buc	2	
51.	31711100-4	SSD extern Samsung T5 EVO Black, 4TB, USB 3.2	buc	1	
52.	31711100-4	Cablu video de la USB-C la HDMI CeruleTree, 4K, 2 m	buc	1	
53.	31711100-4	Multimetru digital Mmgoqqt, model XDM1041	buc	1	
54.	31711100-4	Generator de semnale, ecran TFT 2.4", 60MHz, 266MSa/s, memorie 60 seturi	buc	5	
55.	31711100-4	Power Management IC Development Tools PMLKLD0EVM	buc	2	
56.	31711100-4	Power Management IC Development Tools TI-PMLK Buck Experiment Board	buc	5	
57.	30125100-2	Cartus toner XEROX 006R04398 - Toner, yellow (galben)	buc	1	

2.4 Valoarea estimativă a contractului:

LOT 1 – 15487,00 lei (fără T.V.A.)

2.5 Termen de livrare/prestare/execuție

7 zile de la data semnării contractului/comenzii

2.6 Sursa/Surse de finanțare:

Proiect cercetare GNaC2023_ID_259/2024

2.7 Locația lucrărilor, locul de livrare a produselor:

Produsele se vor livra la adresa: Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, Bulevardul Carol I, nr 11A, Iași

3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achizitie publică:

Achiziție directă

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

Prețul cel mai scăzut pe tot lotul de produse.

Pentru acest proiect se impune ca primul produs din tabel să nu depășească valoarea de 4970 lei cu TVA, iar celelalte să fie cu P.U. sub 2500 lei cu TVA. Ofertele care nu se vor încadra acestor cerințe nu vor putea fi luate în considerare

5. Garanția de bună 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

CAIET DE SARCINI
pentru achiziție de Echipamente pentru proiect cercetare
GNaC2023_ID_275/2024

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe bază cărora se elaborează de către ofertant propunerea tehnică și financiară.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de Sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care toate caracteristicile din propunerea tehnică presupun asigurarea unui nivel calitativ egal sau superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertarea de produse cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini și termene de livrare mai mari decât cele prezentate, atrage descalificarea ofertantului.

Ofertarea se va face pentru întregul lot de produse. Nu sunt admise oferte incomplete (lot ofertat cu lipsuri).

LOT 1

Nr. Crt.	Denumire produs	U.M.	Cantitate	Specificatii tehnice
1.	Tabla interactiva 106" EVOBOARD IB-106RS, 16:9, tehnologie tactila IR, 10 puncte de atingere	buc	1	Tabla interactiva 106" EVOBOARD IB-106RS, 16:9, tehnologie tactila IR, 10 puncte de atingere Link de referință: https://www.emag.ro/tabla-interactiva-106-evoboard-ib-106rs-16-9-tehnologie-tactila-ir-10-puncte-de-atingere-ev-ib106/pd/D31RKCBBM/?X-Search-Id=703710ecdc4c73e622fb&X-Product-Id=71329886&X-Search-Page=1&X-Search-Position=18&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view
2.	Multimetru digital universal UT136C+ Uni-t	buc	5	Multimetru digital universal UT136C+ Uni-t Link de referință: https://www.emag.ro/multimetru-digital-universal-ut136c-uni-t-mie0399/pd/DQTPS4MBM/?X-Search-Id=bc6433609d98a1917bf1&X-Product-Id=129174753&X-Search-Page=2&X-Search-Position=15&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view
3.	Priza inteligenta cu termostat, Chucai, programabila, cu senzor de temperatura	buc	1	Priza inteligenta cu termostat, Chucai, programabila, cu senzor de temperatura Link de referință: https://www.emag.ro/priza-inteligenta-cu-termostat-chuca-i-programabila-cu-senzor-de-temperatura-pentru-controlul-pompelor-de-recirculare-sisteme-de-incalzire-racire-acvarii-terarii-sere-230v-16a-alb-zj04-llz344/pd/DNM0JJYBM/

4.	Statie fier de lipit si reluare cu aer cald 2in1, Folixs®, 750W, 120 l/min, Temperatura reglabila 100°C-500°	buc	1	<p>Statie fier de lipit si reluare cu aer cald 2in1, Folixs®, 750W, 120 l/min, Temperatura reglabila 100°C-500°</p> <p>Link de referință: https://www.emag.ro/statie-fier-de-lipit-si-reluare-cu-aer-cald-2in1-folixsr-750w-120-l-min-temperatura-reglabila-100-c-500-c-afisaj-digital-negru-galben-780007990121/pd/DN40HBYBM/?X-Search-Id=8a9b387e89e9deb68cac&X-Product-Id=127035349&X-Search-Page=1&X-Search-Position=1&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view</p>
5.	Aliaj de lipit, SINBINTA, 1mm, 1kg,	buc	2	<p>Aliaj de lipit, SINBINTA, 1mm, 1kg, Stropi redus, Punct de topire scazut, Performanta ridicata, Ambalaj rezistent la umiditate, Pentru fabrici, case, constructii de poduri, Otel carbon, 45 x 100 x 16mm, Argintiu</p> <p>Link de referință: https://www.emag.ro/aliaj-de-lipit-sinbinta-1mm-1kg-stropi-reduc-punct-de-topire-scazut-performanta-ridicata-ambalaj-rezistent-la-umiditate-pentru-fabrici-case-constructii-de-poduri-otel-carbon-45-x-100-x-16mm-argintiu-y/pd/D1XP4JYBM/?X-Search-Id=de6544de18c81936de0d&X-Product-Id=183720302&X-Search-Page=1&X-Search-Position=3&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view</p>
6.	Pasta de lipit pentru placi PCB verde, Best BST-UVH900, 10 ml	buc	5	<p>Pasta de lipit pentru placi PCB verde, Best BST-UVH900, 10 ml</p> <p>Link de referință: https://www.emag.ro/pasta-de-lipit-pentru-placi-pcb-verde-best-bst-uvh900-10-ml-bst-uvh900green/pd/DS6W31MBM/</p>
7.	Cabluri de testare cu crocodil goldpin, Tata, 20cm	buc	5	<p>Cabluri de testare cu crocodil goldpin, Tata, 20cm</p> <p>Link de referință: https://www.emag.ro/cablurile-de-testare-cu-crocodil-goldpin-tata-20cm-dupont-clip-20-m/pd/D4DLJFYBM/</p>
8.	Cablu tester 2 crocodili - 2 borne, 1,1m, 128284	buc	12	<p>Cablu tester 2 crocodili - 2 borne, 1,1m, 128284</p> <p>Link de referință: https://www.emag.ro/cablu-tester-2-crocodili-2-borne-1-1m-128284/pd/D8D61MMBM/</p>
9.	Sonde de masurare SMD, ELEKTROWEB, Ace flexibile, 0.7mm, 2 bucati,	buc	1	<p>Sonde de masurare SMD, ELEKTROWEB, Ace flexibile, 0.7mm, 2 bucati, Portocaliu/Negru</p> <p>Link de referință: https://www.emag.ro/sonde-de-masurare-smd-elektroweb-ace-flexibile-0-7mm-2-bucati-portocaliu-negru-3-h-046/pd/D7RSYMYBM/</p>
10.	Baterii alcaline R20, D, Varta Long Life Power, set de 2 bucati	buc	6	<p>Pachet promo: 2 x Baterii alcaline R20, D, Varta Long Life Power, blister 2 baterii</p> <p>Link de referință:</p>

				https://www.emag.ro/baterii-alkaline-r20-d-varta-long-life-power-blister-2-baterii-4008496559237/pd/D4NS19MBM/
11.	Baterii Duracell Basic D, 2 buc/set	buc	3	Baterii Duracell Basic D, 2 buc Link de referință: https://www.emag.ro/baterii-duracell-basic-d-2-buc-5000394076730/pd/D0TXDMBBM/
12.	Led rosu 3mm - pachet 20 leduri	buc	2	Led rosu 3mm - pachet 20 leduri Link de referință: https://www.emag.ro/led-rosu-3mm-pachet-20-leduri-tri243/pd/DVN3V6BBM/?ref=graph_profiled_similar_fall_back_1_2&provider=rec&recid=rec_49_9e508c20a338426c3fe70a1d280fcd9b747dbef9874c7faf19c734a266c837d0_1731682124&scenario_ID=49
13.	Led verde 3mm - pachet 20 leduri	buc	1	Led verde 3mm - pachet 20 leduri Link de referință: https://www.emag.ro/led-verde-3mm-pachet-20-leduri-tri245/pd/DJN3V6BBM/?ref=fp_growth_widget_2_2&provider=rec&recid=rec_74_c3d2afc287fae323ac2631844b67614ec2ba26d9d0fa993601cb30e310ca3931_1731682147&scenario_ID=74
14.	Led galben 3mm - pachet 20 leduri	buc	1	Led galben 3mm - pachet 20 leduri Link de referință: https://www.emag.ro/led-galben-3mm-pachet-20-leduri-tri244/pd/D9N3V6BBM/?ref=fp_growth_widget_2_1&provider=rec&recid=rec_74_c3d2afc287fae323ac2631844b67614ec2ba26d9d0fa993601cb30e310ca3931_1731682147&scenario_ID=74
15.	Led 3mm albastru - pachet 20 leduri	buc	1	Led 3mm albastru - pachet 20 leduri Link de referință: https://www.emag.ro/led-3mm-albastru-tri246/pd/D8GNSBMBM/?ref=fp_growth_widget_2_5&provider=rec&recid=rec_74_c3d2afc287fae323ac2631844b67614ec2ba26d9d0fa993601cb30e310ca3931_1731682147&scenario_ID=74
16.	Cleste Crocodili 50mm 2 BUC/SET	buc	7	Cleste Crocodili 50mm 2 BUC/SET Link de referință: https://www.emag.ro/cleste-crocodili-50mm-2-buc-set-q-1e005/pd/DVB2ZVYBM/?ref=embedding_similar_model_1_3&provider=rec&recid=rec_102_e2d4a5dde5ed1c7af595d8ea607e166812b1f7fcd669f69407ba19a3c925b97b_1731681354&scenario_ID=102
17.	Set 10 bucati conectori banana fara sudura 4mm, Mmgoqqt, ABS si alama,	buc	1	Set 10 bucati conectori banana fara sudura 4mm, Mmgoqqt, ABS si alama, utilizare industriala Link de referință: https://www.emag.ro/set-10-bucati-conectori-banana-fara-sudura-4mm-mmgoqqt-abs-si-alama-utilizare-industrial-a-ds241004240781/pd/D0H1GZYBM/

18.	Set 20 bucati conectori banana 4mm, Mmgoqqt, rosu, ABS, cupru	buc	1	Set 20 bucati conectori banana 4mm, Mmgoqqt, rosu, ABS, cupru Link de referință: https://www.emag.ro/set-20-bucati-conectori-banana-4mm-mmgoqqt-rosu-abs-cupru-ds241004242163/pd/DBCQGZYBM/
19.	Breadboard Mini 170 puncte	buc	10	Breadboard Mini 170 puncte Link de referință: https://www.emag.ro/breadboard-mini-170-puncte-00002546/pd/DMYHX3MBM/?ref=navigation_history
20.	Breadboard 830 puncte MB102	buc	3	Breadboard 830 puncte MB102 Link de referință: https://www.emag.ro/breadboard-830-puncte-mb102-cl01/pd/DF0C5JBBM/?ref=embedding_similar_model_1_5&provider=rec&recid=rec_102_fded5a3dfce7129fb62817c66e706d8de62b2642decd03f8c0dcb8a065d5d7c1_1731681851&scenario_ID=102
21.	Placa prototipare cablaj 5x7	buc	5	Placa prototipare cablaj 5x7 Link de referință: https://www.emag.ro/placa-prototipare-cablaj-5x7-cl52/pd/D11Z5JBBM/?ref=fp_growth_widget_2_5&provider=rec&recid=rec_74_04acdf4ab1dae39961449db4a82c9324bc2028a13c8e45a36902c37dd6a7747f_1731681881&scenario_ID=74
22.	Microintrerupator, Robofun, Ninigi TACT-24K-F	buc	10	Microintrerupator, Robofun, Ninigi TACT-24K-F Link de referință: https://www.emag.ro/microintrerupator-robofun-ninigi-tact-24k-f-00003896/pd/DYPG9YYBM/?ref=fp_growth_widget_2_3&provider=rec&recid=rec_74_d633d4ee1ef7b06d532e4cdf6fe41b399b7e23cf5c7868aba584042bb6f8673_1731681731&scenario_ID=74
23.	Kit Diode ZENER Set 0.5W 3.3-30V, 140 buc 14 Valori	buc	1	Kit Diode ZENER Set 0.5W 3.3-30V, 140 buc 14 Valori Link de referință: https://www.emag.ro/kit-diode-zener-set-0-5w-3-3-30v-140-buc-14-valori-1141dr/pd/DJJYCKYBM/
24.	Tester multimetru tip penseta pentru SMD, 250V, Rosu/Negru, Dactylion®	buc	1	Tester multimetru tip penseta pentru SMD, 250V, Rosu/Negru, Dactylion® Link de referință: https://www.emag.ro/tester-multimetru-tip-penseta-pentru-smd-250v-rosu-negru-dactylionr-dactylion-10119/pd/DP8DKPYBM/?X-Search-Id=976fedeb8b33e4ffc4fe&X-Product-Id=170463958&X-Search-Page=2&X-Search-Position=14&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view
25.	Kit potentiometre B1K 2K 5K 10K 20K 50K	buc	1	Kit potentiometre B1K 2K 5K 10K 20K 50K Link de referință:

				https://www.emag.ro/kit-potentiometre-b1k-2k-5k-10k-20k-50k-kitpotentiometru/pd/DMYMNNMBM/
26.	Set potenciometrii semireglabili, 150 bucati	buc	1	Set potenciometrii semireglabili, 150 bucati Link de referință: https://www.emag.ro/set-potentiometrii-semireglabili-150-bucati-ai426-s142/pd/DXW592MBM/
27.	B100K Potentiometru 100kΩ WH148	buc	5	B100K Potentiometru 100kΩ WH148 Link de referință: https://www.emag.ro/b100k-potentiometru-100k-wh148-10-4-16/pd/D3Z18SYBM/
28.	Set doua cabluri pentru aparat de masura, lungime 90 cm, Negru/Rosu	buc	6	Set doua cabluri pentru aparat de masura, lungime 90 cm, Negru/Rosu Link de referință: https://www.emag.ro/set-doua-cabluri-pentru-aparat-de-masura-lungime-90-cm-negru-rosu-00012270-462/pd/DQ8NBLMBM/?ref=embedding_similar_model_1_4&provider=rec&recid=rec_102_0245a9526e71060ab103a9a64a197ce2f558a491fc32430810745531aa60bf5_1731679787&scenario_ID=102#reviews-section
29.	Tester de prize, ASKSA, Afisaj digital LCD, Plastic/Metal, 6,45x6,45 cm, Negru	buc	1	Tester de prize, ASKSA, Afisaj digital LCD, Plastic/Metal, 6,45x6,45 cm, Negru Link de referință: https://www.emag.ro/tester-de-prize-asksa-afisaj-digital-lcd-plastic-metal-6-45x6-45-cm-negru-yc-em428-eu-bk/pd/D6FDL1MBM/
30.	Tester multifunctional, QttvbTna TC-1, masurare tranzistori/capacitati, decodare IR	buc	5	Tester multifunctional, QttvbTna TC-1, masurare tranzistori/capacitati, decodare IR Link de referință: https://www.emag.ro/tester-multifunctional-qttvbtna-tc-1-masurare-tranzistori-capacitati-decodare-ir-90x70x27mm-alb-emaglxx-1622/pd/DMR3YFYBM/
31.	Tester USB, Axroad Mall,	buc	1	Tester USB, Axroad Mall, Detecteaza capacitatea, curent, voltaj, putere, Poate inregistra noua seturi de date incarcare, Domeniu de masurare DC 4V-30V, 0-200W, Afisaj LCD, Protectie la supratensiune, ABS, 65x26x13mm, Negru Link de referință: https://www.emag.ro/tester-usb-axroad-mall-detecteaza-capacitatea-curent-voltaj-putere-poate-inregistra-noua-seturi-de-date-incarcare-domeniu-de-masurare-dc-4v-30v-0-200w-afisaj-lcd-protectie-la-supratensiune-abs-65x26x13/pd/DXNS9KYBM/?ref=sponsored_products_search_r_2_7&recid=recads_1_01e1a7dced8433fa5c73489e5dea5a6ed035c9788e40d1bda4c31e0a5e67dc1_1731678260&aid=97574bef-7583-11ef-86ed-0229d980bfff&oid=159250044&aidr=c4676d4b-9ffa-11ef-9ec5-023c6ef0a87b&scenario_ID=1

32.	Set 10 cleme de siguranta pentru baterie, Mmgoqqt, banana jack, multicolor	buc	1	Set 10 cleme de siguranta pentru baterie, Mmgoqqt, banana jack, multicolor Link de referință: https://www.emag.ro/set-10-cleme-de-siguranta-pentru-baterie-mmgoqqt-banana-jack-multicolor-ds241004241165/pd/DNZ1GZYBM/?X-Search-Id=a119c0c3ed591230b26e&X-Product-Id=202388652&X-Search-Page=2&X-Search-Position=16&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view
33.	Tester de capacitate baterie, 18650, ZB2L3, Li-Ion,	buc	1	Tester de capacitate baterie, 18650, ZB2L3, Li-Ion, Multicolor Link de referință: https://www.emag.ro/tester-de-capacitate-baterie-18650-zb2l3-li-ion-multicolor-li-ion-tester-zb2l3/pd/DKG798MBM/?ref=sponsored_products_p_r_stars_4_4&provider=rec-ads&recid=recads_2_e3f61b8e8c690a9ec28ac8ad9555601e7fc440a175407f8233b1c1160c5be3f9_1731681759&scenario_ID=2&aid=249b055e-9764-11ef-ae28-0229d980bfff&oid=119643330
34.	Senzor inteligent de temperatura si umiditate WiFi Compatibil cu Tuya/Smart Life/Alexa/Google Assistant	buc	1	Senzor inteligent de temperatura si umiditate WiFi Compatibil cu Tuya/Smart Life/Alexa/Google Assistant Link de referință: https://www.emag.ro/senzor-inteligent-de-temperatura-si-umiditate-wifi-compatibil-cu-tuya-smart-life-alexa-google-assistant-1520/pd/DFTLH4YBM/
35.	Tester BT2 afisaj LCD, pentru baterii si acumulatori tip AA si AAA 1,5 V, baterii si acumulatori 9V	buc	1	Tester BT2 afisaj LCD, pentru baterii si acumulatori tip AA si AAA 1, 5 V, baterii si acumulatori 9V Link de referință: https://www.emag.ro/tester-bt2-afisaj-lcd-pentru-baterii-si-acumulatori-tip-aa-si-aaa-1-5-v-baterii-si-acumulatori-9v-10000826/pd/DC31Z0YBM/?X-Search-Id=976fedeb8b33e4ffc4fe&X-Product-Id=165846845&X-Search-Page=2&X-Search-Position=2&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view
36.	Contor de control Sinotimer, Watt, Amperi, Voltmetru, Cu sapte functii, Masoara energia consumata, Curent, Tensiune, Putere, 3680W, 16A	buc	1	Contor de control Sinotimer, Watt, Amperi, Voltmetru, Cu sapte functii, Masoara energia consumata, Curent, Tensiune, Putere, 3680W, 16A Link de referință: https://www.emag.ro/contor-de-control-sinotimer-watt-amperi-voltmetru-cu-sapte-functii-masoara-energia-consumata-curent-tensiune-putere-3680w-16a-ex-sb-124/pd/DTLKZQBBM/?ref=automated_compare_6_3&provider=rec&recid=rec_4_2d873a70e89e844ba2319af181749317f3a20b7e5a5e48da5a488dae9b3a69f6_1731679248
37.	Priza cu protectie la supratensiune Sal NVT 1/WH	buc	2	Priza cu protectie la supratensiune Sal NVT 1/WH Link de referință:

				https://www.emag.ro/priza-cu-protectie-la-supratensiune-sal-nvt-1-wh/pd/D7HW82BBM/?utm_campaign=share_product&utm_source=mobile_dynamic_share&utm_medium=android
38.	Pad termic, banda termoconductoare, thermal pad, conductivitate 6W/mK, 0.5 mm grosime 10x2cm	buc	2	Pad termic, banda termoconductoare, thermal pad, conductivitate 6W/mK, 0.5 mm grosime 10x2cm Link de referință: https://www.emag.ro/pad-termic-banda-termoconductoare-thermal-pad-conductivitate-6w-mk-0-5-mm-grosime-10x2cm-034-020a/pd/DSVRK4MBM/?utm_campaign=share_product&utm_source=mobile_dynamic_share&utm_medium=android
39.	Pasta termoconductoare X23-7783D Shin-Etsu 6.0W/mK siringa 2 grame pentru CPU, GPU, PLC	buc	1	Pasta termoconductoare X23-7783D Shin-Etsu 6.0W/mK siringa 2 grame pentru CPU, GPU, PLC Link de referință: https://www.emag.ro/pasta-termoconductoare-x23-7783d-shin-etsu-6-0w-mk-siringa-2-grame-pentru-cpu-gpu-plc-034-023/pd/DHZDYJMBM/?utm_campaign=share_product&utm_source=mobile_dynamic_share&utm_medium=android
40.	Gel flux, dezoxidant gel, clasa RMA, utilizat la montajul SMT, 10ml	buc	1	Gel flux, dezoxidant gel, clasa RMA, utilizat la montajul SMT, 10ml Link de referință: https://www.emag.ro/gel-flux-dezoxidant-gel-clasa-rma-utilizat-la-montajul-smt-10ml-187-049/pd/DCSM3FBBM/?utm_campaign=share_product&utm_source=mobile_dynamic_share&utm_medium=android
41.	Nivela laser 4D, Hilda, Profesionala, 16 linii, 4x360°, IP-54, Precizie milimetrica	buc	1	Nivela laser 4D, Hilda, Profesionala, 16 linii, 4x360°, IP-54, Precizie milimetrica Link de referință: https://www.emag.ro/nivela-laser-4d-hilda-profesionala-16-linii-4x360o-ip-54-precizie-milimetrica-portocaliu-negru-hx-laser-16/pd/DYLBLSMBM/?ref=sponsored_products_search_r_1_7&recid=recads_1_8e60b2d9d51b8e23b1d0c2c20a5fac00330d8c6a2c10503cc6dbb0e0c75c7584_1731755136&aid=27ed435e-a2eb-11ef-bf55-02e5d3610841&oid=193443073&aidr=22ee7823-2e1d-11ef-a490-0229d980bfff&scenario_ID=1
42.	Sonda de masurare a temperaturii, UNI-T, 0~800°C , Pentru contuare, Galben/Albastru	buc	1	Sonda de masurare a temperaturii, UNI-T, 0~800°C , Pentru contuare, Galben/Albastru Link de referință: https://www.emag.ro/sonda-de-masurare-a-temperaturii-uni-t-0-800-c-pentru-contuare-galben-albastru-lec-mie0340/pd/D4TF9RMBM/

43.	Termometru infrarosu multifunctional Wintact WT323, higrometru, sonda termocuplu K, -50°C pana la +650°C	buc	1	Termometru infrarosu multifunctional Wintact WT323, higrometru, sonda termocuplu K, -50°C pana la +650°C Link de referință: https://www.emag.ro/termometru-infrarosu-multifunctional-wintact-wt323-higrometru-sonda-termocuplu-k-50-c-pana-la-650-c-wt323c/pd/DMP18SYBM/
44.	Set 5 Senzor de temperatura DS18B20	buc	1	Set 5 Senzor de temperatura DS18B20 Link de referință: https://www.emag.ro/set-5-senzor-de-temperatura-ds18b20-5904501666534/pd/D7YJ7FYBM/?ref=sponsored_products_p_r_ov_pt_5_1&provider=rec-ads&recid=recads_3_e2916880b45600df2d6bdf09dbd614876bb09ef9c9f159f096ef4229bc19c79_1731755346&scenario_ID=3&aid=d86a53e3-4373-11ef-a36f-0229d980bfff&oid=179421135
45.	Sonda activa diferentiaa pentru oscilosco UT-P30 UNI-T; 100Mhz,3,5ns	buc	1	Sonda activa diferentiaa pentru oscilosco UT-P30 UNI-T; 100Mhz,3,5ns Link de referință: https://www.tme.eu/ro/details/ut-p30/sonde-pentru-osciloscopia-si-scopometre/uni-t/
46.	Condensator: polimeric; low ESR; 220uF; 25VDC; ESR: 15mΩ; THT; ±20%	buc	4	Condensator: polimeric; low ESR; 220uF; 25VDC; ESR: 15mΩ; THT; ±20% Link de referință: https://www.tme.eu/ro/details/a750ks227m1eaae015/condensatoare-din-polimer-tht/kemet/
47.	Condensator: hibrid; THT; -55÷125°C; Dim.carcasă: Ø10x9,5mm; 220uF	buc	8	Condensator: hibrid; THT; -55÷125°C; Dim.carcasă: Ø10x9,5mm; 220uF Link de referință: https://www.tme.eu/ro/details/yg1e227m1009mbb/condensatoare-hibride-tht/samwha/
48.	Condensator: electrolitic; bipolar; THT; 220uF; 25VDC; Ø10x16mm	buc	8	Condensator: electrolitic; bipolar; THT; 220uF; 25VDC; Ø10x16mm Link de referință: https://www.tme.eu/ro/details/ecea1en221u/condensatoare-electrolitice-tht/panasonic/
49.	Tranzistor 2N7000, 60V, 200mA	buc	40	Tranzistor 2N7000, 60V, 200mA Link de referință: https://www.emag.ro/tranzistor-2n7000-60v-200ma-ai585-s631/pd/DJ46KDMBM/
50.	Set, jumperi Arduino, compatibil cu placi de contact, terminale 22AWG, organizator, 140 bucati	buc	2	Set, jumperi Arduino, compatibil cu placi de contact, terminale 22AWG, organizator, 140 bucati Link de referință: https://www.emag.ro/set-jumperi-arduino-compatibil-cu-placi-de-contact-terminale-22awg-organizator-140-bucati-i8/pd/DLF351YBM/?ref=sponsored_products_search_r

				_1_4&recid=recads_1_0a9907404d05cc28bb581489a2b380d8b850faa5451e67aa5a1abb0be1fcc3dd_1731758170&aid=7c51aeb9-9de7-11ef-9ec5-023c6ef0a87b&oid=205239642&aidr=c667a84a-9de7-11ef-9ec5-023c6ef0a87b&scenario_ID=1
51.	SSD extern Samsung T5 EVO Black, 4TB, USB 3.2	buc	1	SSD extern Samsung T5 EVO Black, 4TB, USB 3.2 Link de referință: https://www.emag.ro/ssd-extern-samsung-t5-evo-black-4tb-usb-3-2-mu-ph4t0s-eu/pd/D90J8TYBM/?ref=fam
52.	Cablu video de la USB-C la HDMI CeruleTree, 4K, 2 m	buc	1	Cablu video de la USB-C la HDMI CeruleTree, 4K, 2 m Link de referință: https://www.emag.ro/cablu-video-de-la-usb-c-la-hdmi-ceruletree-4k-2-m-scc001/pd/D28JYFYBM/?ref=sponsored_products_search_r_1_3&recid=recads_1_971d4722024520bfab0bcf919af81ddc78ce9205c9c913bcf64b4b17736ab3e8_1731758871&aid=9aa3babe-95eb-11ef-ae28-0229d980bfff&oid=179165564&aidr=93cbb389-9cd4-11ef-9ec5-023c6ef0a87b&scenario_ID=1
53	Multimetru digital Mmgoqqt, model XDM1041	buc	1	Multimetru digital Mmgoqqt, model XDM1041 Link de referință: https://www.emag.ro/multimetru-digital-mmgoqqt-model-xdm1041-masurare-ac-90-240v-functii-multiple-55-000-count-alimentare-acumulator-ds241026507157/pd/DL8XRQYBM/?X-Search-Id=5ee9a1506a3f6b1bc5e7&X-Product-Id=207142890&X-Search-Page=1&X-Search-Position=18&X-Section=search&X-MB=0&X-Search-Action=view
54	Generator de semnale, ecran TFT 2.4", 60MHz, 266MSa/s, memorie 60 seturi	buc	1	Generator de semnale, ecran TFT 2.4", 60MHz, 266MSa/s, memorie 60 seturi Link de referință: https://www.emag.ro/generator-de-semnale-ecran-tft-2-4-60mhz-266msa-s-memorie-60-seturi-alb-6151019357396/pd/D4YLF9YBM/
55	Power Management IC Development Tools PMLKLD0EVM	buc	2	Power Management IC Development Tools TI-PMLK Buck Experiment Board Link de referință: https://www.mouser.com/ProductDetail/Texas-Instruments/PMLKBUCKEVM?qs=yajEpaT76uQVG7X39sUSQA%3D%3D
56	Power Management IC Development Tools TI-PMLK Buck Experiment Board	buc	5	Power Management IC Development Tools TI-PMLK Buck Experiment Board Link de referință: https://www.mouser.com/ProductDetail/Texas-Instruments/PMLKBUCKEVM?qs=yajEpaT76uQVG7X39sUSQA%3D%3D
57	Cartus toner XEROX 006R04398 - Toner, yellow (galben)	buc	1	Cartus toner XEROX 006R04398 - Toner, yellow (galben) original

**Pentru toate produsele identificate prin linkul de referință se considera „sau echivalent”
Termen de livrare 7 zile de la semnarea contractului/comenzii, la sediul beneficiarului.
Plata se va face in maxim 30 de zile de la recepție, cu OP in cont de Trezorerie**

**Responsabil achiziție,
Ing. Constantin Turcanu**