


INVITAȚIE

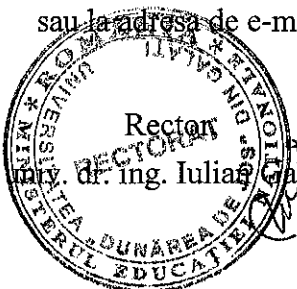
Prin prezenta, vă aducem la cunoștință că, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați este interesată să achiziționeze **„Instrumente de măsurare”**, și vă invităm să depuneți oferta tehnică și financiară, având în vedere următoarele:

1. Denumirea autorității contractante: Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
Cod de identificare: 3127522
Adresa: str. Domnească nr. 47, Galați, România
Telefon: 0236419177
Fax: 0236419177
2. Denumire invitație: **„Instrumente de măsurare”** conform caietului de sarcini.
3. Modalitatea de desfășurare: achiziție directă.
4. Împărțirea pe lot-uri: da.
5. Valoarea estimată fără TVA: **Lot 1 - 7510 lei, Lot 2 - 161 lei, Lot 3 - 1208 lei, Lot 4 - 144 lei, Lot 5 - 46 lei, Lot 6 - 8 lei, Lot 7 - 4 lei, Lot 8 - 15 lei, Lot 9 - 40 lei, Lot 10 - 40 lei, Lot 11 - 112 lei, Lot 12 - 8 lei.**
6. Criteriu de atribuire: prețul cel mai scăzut.
7. Cod CPV: conform caietului de sarcini anexat.
8. Tip contract: furnizare de produse.
9. Obiectul contractului: **„Instrumente de măsurare”**.
10. Data limită de depunere a ofertelor: 22.05.2014
11. Adresa la care se transmit ofertele: Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, str. Domnească nr. 47, Galați, România, cod poștal 800008, Registratură sau la adresa de e-mail mihaela.bratu@ugal.ro.
12. Limba de redactare a ofertei: Română.
13. Tip de finanțare și modalitate de plată: plata se face în termen de maxim 30 de zile, de la livrarea produselor, din fonduri proprii, în contul furnizorului deschis la Trezoreria statului.
14. Moneda în care se transmite oferta de preț: lei.

15. În eventualitatea în care oferta dumneavoastră corespunde din punct de vedere al solicitărilor din caietul de sarcini, se încadrează în valoarea estimată precizată în invitație și este clasată pe primul loc, achiziția se va finaliza prin cumpărare directă/ catalogul dvs. din SEAP.

16. Vă rugăm să confirmați primirea prezentei invitații, la numărul de fax 0236419177 sau la adresa de e-mail: mihaela.bratu@ugal.ro.

Prof.  **Rector**
dr. ing. Iulia Gabriel Birisan



Director General Investiții și Resurse Umane
Ing. Cezar BICHESCU

Șef Serviciu Achiziții
Ec. Marian DĂNĂILĂ

Întocmit,
Ing. Mihaela BRATU

**SE APROBĂ,
RECTOR,**

Prof. dr. ing. Iulian Gabriel Bîrsan

CAIET DE SARCINI

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică. Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse.

La aceste specificații se poate oferi un produs/componentă echivalent, chiar dacă s-a omis această precizare în text.

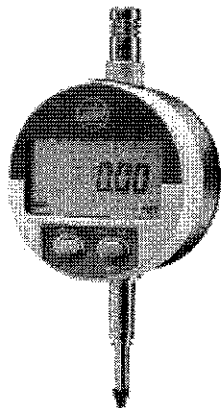
Caracteristicile tehnice solicitate în CAIETUL DE SARCINI sunt minime și obligatorii.

Termen de livrare maxim 30 zile lucrătoare de la încheierea contractului de furnizare.

Prezentul caiet de sarcini se referă la:

LOT 1 - Ceas comparator digital cu cursa 50mm/0.001mm - 3 buc

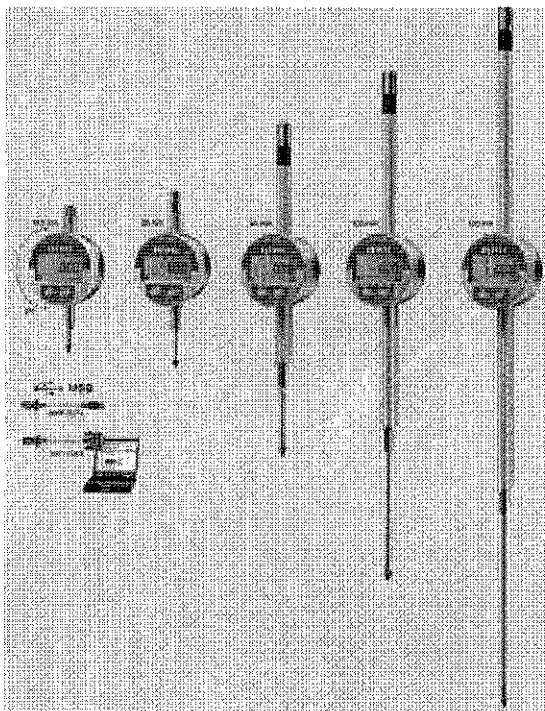
Cod CPV 38340000-0



Date tehnice generale:

- Cursa tija: 0-50 mm

- Aplicații: pentru măsurarea deformațiilor liniare ale sistemelor elastice
 - Rezoluție 0,001 mm
 - Cu ieșire date
- Ceas comparator digital cu cursa marită 150mm/0.001mm – 2 buc**
Cod CPV 38340000-0



Date tehnice generale :

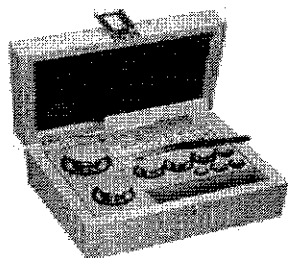
- Cursa tija: 0–100–150 mm
- Aplicații: pentru canale și alezaje cu adâncime mare
- Rezoluție 0,001mm
- Cu ieșire date

Termen de garanție: min. 12 luni

Valoarea estimată lot fără TVA: 7510 lei

LOT 2 - Set greutăți 1mg – 500g – 1 set

Cod CPV 38311210-3



Setul de greutăți este utilizat pentru cântărirea unor piese necesare lucrărilor de laborator pentru disciplina Mecanică.

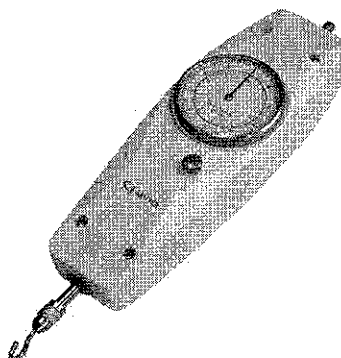
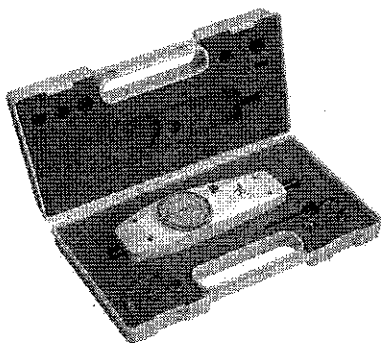
Material greutate: oțel inoxidabil lustruit

Material ambalaj: lemn cu captușeală

Valoarea estimată lot fără TVA: 161 lei

LOT 3 - Dinamometru mecanic 500 N – 1 buc

Cod CPV 38425500-5



Dinamometru mecanic este utilizat pentru testarea forței de tracțiune și de comprimare cu măsurarea valorii de varf și afișare mecanică.

Testarea forței de tracțiune și de comprimare cu funcția peak-hold.

Modul track: forța măsurată poate fi citită continuu prin indicator.

Modul peak: forța maximă din cadrul unui test poate fi menținută.

Funcția tară: suporturile obiectelor măsurate sau recipientele tară pot fi eliminate cu funcția tară.

Măsurători: execuție manuală sau prin fixarea dinamometrului pe un banc de teste.

Caracteristici: Modul peak-hold;

Scală în kg și N;

Funcția tară;

Protecție la suprasarcină: 150% din max;

Se poate monta pe orice banc de teste manual;

Display rotativ.

Pachetul include: Adaptoare standard, inclusiv bara extensibila 90 mm;

Cutie;

Manual de utilizare.

Date tehnice

Precizie măsurători: 1%

Rezoluție: 2,5 N

Dimensiuni: (l x Î x A) = 60 x 50 x 230 mm

Tip: FA500

Greutate: 560 gr.

Calibrabil conform: ISO

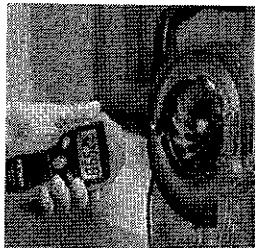
Domeniul de măsurători forță: 500 N

Termen de garanție: min. 12 luni

Valoarea estimată lot fără TVA: 1208 lei

**LOT 4 - Aparat măsura turație digital optic-fără contact, turometru – 1 buc
(Tahometru cu rază laser și contor)**

Cod CPV 38340000-0



Tahometrul cu rază laser este utilizat pentru măsurarea non-contact (la distanță), a turației obiectelor aflate în mișcare de rotație.

Pentru a efectua măsurarea turației este necesar să se fixeze o bandă reflectorizantă pe obiectul aflat în mișcare de rotație. Măsurarea turației se realizează ușor, prin direcționarea razei laser spre acel obiect. Cu ajutorul butonului MEM (memorie), se poate afișa ultima valoare măsurată, valoarea minimă sau maximă.

Domeniul maxim de măsurare al aparatului, este de 99.999 de rot/min.

Afisajul LCD cu 5 digiti de dimensiuni mari este ușor de citit.

Carcasa are un design ergonomic asigurând ușurința în utilizare iar materialele utilizate, de buna calitate asigură durabilitatea în timp.

Se livrează cu o baterie de 9 V și o bandă reflectorizantă.

DATE TEHNICE:

Domeniul de măsurare: 2 ~ 99.999 rpm

Numărarea rotațiilor: 1 ~ 99.999 rev

Distanța maximă de măsurare: 500 mm

Acuratețe: $\pm 0.05\%$

Rezoluție: 0.1 rpm, 1 rev

Dimensiuni: 160 x 60 x 42 mm

Greutate: 151 g

Accesorii opționale:

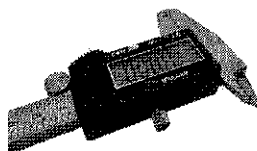
Benzi reflectorizante de schimb (10 buc, de 58.2 cm)

Termen de garanție: min. 12 luni

Valoarea estimată lot fără TVA: 144 lei

LOT 5 - Șubler metalic electronic digital – 1 buc

Cod CPV 38330000-7



Șublerul metalic digital este utilizat pentru măsurarea lungimilor. Dimensiunile interne, externe și înălțimea pot fi ușor măsurate și cu precizie. Este prevăzut cu un șurub mic pentru deget care blochează fălcile într-un anumit loc și cu ecran LCD mare și ușor de citit.

Specificații:

Afișaj rapid;

Urmărirea rapidă a valorilor maximă și minimă pe parcursul măsurătorilor;

Conversia între măsurarea relativă și absolută;

Stabilirea zonei de toleranță.

Caracteristici:

Sistem liniar de măsurare capacitiv;

Interval de măsurare: 0-150 mm / 0-6 in;

Repetabilitatea: 0.01mm / 0.0005 in;

Rezoluție: 0.01mm / 0.0005 in;

Precizie: + 0,02 mm / 0,001 inch (<100 mm), + 0,03 mm / 0,001 inch (> 100 la 150 mm);

Viteza de măsurare: $\leq 1,5$ m / s;

Durata de viață a bateriei: 1 an de utilizare continuă / 3 ani în condiții normale;

Putere: 2 x 1.5V SR44 (celula de oxid de argint) baterii (incluse);

Dimensiuni: 240 x 80 x 12mm.

Conținutul pachetului:

1x Șubler digital;

1x 1.5V SR44 (celula de oxid de argint) acumulator;

1x Manual de utilizare în limba engleză.

Termen de garanție: min. 12 luni

Valoarea estimată lot fără TVA: 46 lei

LOT 6 – Ruletă 5 m – 1 buc

Cod CPV 30192200-3

Valoarea estimată lot fără TVA: 8 lei

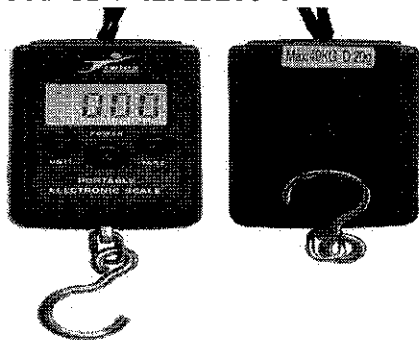
LOT 7 – Creion de tensiune – 1 buc

Cod CPV 44512000-2

Valoarea estimată lot fără TVA: 4 lei

LOT 8 - Cântar portabil de mână – 1 buc

Cod CPV 42923200-4



Cântarul portabil de mână este utilizat pentru măsurarea maselor diferitelor piese folosite la lucrările din laboratorul de mecanică.

Specificații:

- display LCD cu 4 cifre;
- buton on/off;
- funcția Tare (pentru cântărire continuă);
- oprire automată după 90 secunde;
- capacitate maximă de cântărire: 40kg;
- diviziune: 10g;
- funcția de transformare a unității de măsură (kg, lb);
- buton de calibrare la 0.000;
- inel și cârlig de cântărire din oțel inoxidabil;
- atenționare baterie descărcată;
- atenționare depășire greutate maximă (40kg);
- alimentare: 3 baterii tip AAA de 1, 5V (incluse în pachet dar este recomandat ca să fie schimbate).

Termen de garanție: min. 12 luni

Valoarea estimată lot fără TVA: 15 lei

LOT 9 Cronometru digital – 1 buc

Cod CPV 18523000-1



Cronometrul digital este utilizat pentru măsurarea timpului în cadrul diferitelor lucrări din laboratorul de mecanică.

Specificații:

- Funcții de: cronometru, ceas, dată, alarmă;
- Precizie cronometru: 1/100 sec;
- Timp maxim: 23 ore, 59 minute, 59 secunde;
- Funcționează cu o baterie de tip Lithium Longlife CR 2032 3V (inclusă);
- Dimensiuni: 78 x 58 x 12 mm;
- Greutate: 60 gr.

Termen de garanție: min. 12 luni

Valoarea estimată lot fără TVA: 40 lei

LOT 10 Condensator curent alternativ 100 μ F, 450 Vca – 1 buc

Cod CPV 31711150-9

Termen de garanție: min. 12 luni

Valoarea estimată lot fără TVA: 40 lei

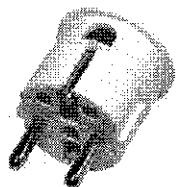
LOT 11 - Cablu cu 3 fire 3x2.5 mmp, RZ1-K – 15 m

Cablu cu 3 fire 3x1 mmp, MYYM – 15 m

Cod CPV 31321210-7

- Ștecher cu împământare – 4 buc

Cod CPV 31224100-3



- Specificații:
- 2 poli, o fază;
 - 250 V~/16 A/3500 W;
 - ieșire cablu lateral.

Caracteristici tehnice :

Caracteristici	
Allimentare	220V
Amperaj	16
Destinație	Pentru interior
Factor de protecție	IP20
Material	ABS
Putere totală (W)	3500

Valoarea estimată lot fără TVA: 112 lei

LOT 12 - Ulei pentru lagăre L150 – 1 L
Cod CPV 09211820-5

Uleiul pentru lagăre L 150 este obținut din uleiuri minerale rafinate, cu proprietăți naturale superioare. Este utilizat ca lubrifiant pentru lagăre, dispozitive de reglare și transmisii mecanice cu solicitări medii, ca lubrifiant pentru motoarele în doi timpi pe baza prescripțiilor.

În laboratorul de Mecanică este utilizat pentru ungerea lagărelor ale standurilor de lucrări

practice. Livrarea se va face într-un ambalaj de plastic cu capacitatea de 1 litru.

Caracteristici tehnice:

Nr. crt.	Caracteristici	Metode de verificare STAS	Valoare parametrii
1.	Densitatea relativă la 20°C , kg/m ³	STAS 35-81	0,905
2.	Vâscozitatea cinematică la 40°C , mm ² /c	STAS 117-87	135 - 165
3.	Indice de vâscozitate, min.	STAS 55-81	96
4.	Punct de inflamabilitate, °C min	STAS 5489-80	238
5.	Punct de congelare, °C, max	STAS 39	-18

Valoarea estimată lot fără TVA: 8 lei

NOTĂ: Acolo unde apar specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație se va citi „sau echivalent”.

Răspunderea pentru conținutul caietului de sarcini aparține persoanei din departamentul/ compartimentul autorității contractante ce procedează la întocmirea/ completarea/actualizarea acestuia, pe baza necesităților asumate de compartimentul respectiv.

Întocmit,
Conf.dr.ing. Ioan Strat
Conf.dr.ing. Doina Boazu

