



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România

Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



Nr.2692/30.09.2024

**CAIET DE SARCINI**  
**STICLĂRIE ȘI CONSUMABILE DE LABORATOR**

**Director General**

**Claudiu Ortensie FILIP**





## 1. INFORMAȚII GENERALE

În cadrul proiectului „**Molecular Carbon Nanostructures: Establishing a Green Synthesis, Studying Properties, and Examining Potential Applications**”, cod proiect **167/15.11.22**, Contract de finanțare nr.760098/23.05.2023 se urmărește achiziționarea de sticlărie și consumabile de laborator necesare activitatilor de cercetare pentru atingerea obiectivelor din cadrul proiectului respectiv, obținerea mecanochimică a nanostructurilor de carbon.

### 1.1. Domeniul de aplicare al *Caietului de sarcini*

- (i) Prezentul *Caiet de sarcini* stabilește condițiile privind cerințele tehnice minime de bază, care trebuie respectate de către ofertanți, astfel ca propunerea tehnică să corespundă cu necesitățile beneficiarului.
- (ii) Prevederile *Caietului de sarcini* sunt obligatorii pentru ofertanți.
- (iii) Prevederile prezentului *Caiet de sarcini* nu anulează obligațiile ofertantului de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data depunerii ofertei.
- (iv) Condițiile tehnice și de calitate stipulate în prezentul *Caiet de sarcini* au fost stabilite pe baza prescripțiilor tehnice și normativelor din legislația specifică în vigoare.
- (v) Ofertele care nu vor respecta integral cerințele prezentului *Caiet de sarcini* vor fi considerate neconforme, potrivit prevederilor Art. 137, alin. (3), litera a) din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare și, pe cale de consecință, vor fi respinse.

## 2. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI DE PERFORMANȚĂ

2.1. Caracteristicile tehnice conținute în prezentul *Caiet de sarcini* sunt **minimale, obligatorii și eliminatorii**. Ofertele care **nu îndeplinesc** aceste cerințe sunt declarate **neconforme** - prevederile Art. 137, al. (3), litera a) din HG 395/2016: oferta „nu satisface în mod corespunzător cerințele caietului de sarcini”.

2.2. Cerințele 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. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „*sau echivalent*” (cf. Art. 156, al.(1), lit. b) și al. (3) al Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare).

2.3. În oferta tehnică, fiecare cerință tehnică a prezentului *Caiet de sarcini* trebuie susținută cu extrase din fișele tehnice, cataloagele de produse și din documentatiile elaborate de producător în limba română sau engleză.

2.4. Orice cerință tehnică ce nu poate fi demonstrată prin unul din mijloacele de la pct.-ul 2.3 nu va fi luată în considerare și se va considera că produsul oferit nu îndeplinește cerința respectivă.



### 3. PREZENTAREA LOTURILOR

#### 3.1. Lotul Nr. 1 – Sticlărie de laborator

Cod CPV 33793000-5 Sticlărie pentru laborator

Denumire si caracteristici tehnice			Cantitate
Balon cu fund rotund cu un gat, sticla borosilicata. (Round Bottom Flask Single Neck)	5 mL	Slif 14/23	<b>50 buc</b>
	10 mL	Slif 14/23	<b>50 buc</b>
	25 mL	Slif 14/23	<b>100 buc</b>
		Slif 29/32	<b>20 buc</b>
	50 mL	Slif 14/23	<b>100 buc</b>
		Slif 29/32	<b>150 buc</b>
	100 mL	Slif 14/23	<b>100 buc</b>
		Slif 29/32	<b>100 buc</b>
	250 mL	Slif 29/32	<b>150 buc</b>
	500 mL	Slif 29/32	<b>50 buc</b>
1000 ml	Slif 29/32	<b>10 buc</b>	
2000 ml	Slif 29/32	<b>5 buc</b>	
Balon cu fund rotund cu doua gatari, sticla borosilicata (Round Bottom Flask Two Necked)	25 mL	Slif 14/23 Slif 14/23	<b>50 buc</b>
	50 mL	Slif 14/23 Slif 14/23	<b>50 buc</b>
	100 mL	Slif 14/23 Slif 29/32	<b>50 buc</b>
	250 mL	Slif 14/23 Slif 29/32	<b>50 buc</b>
	500 mL	Slif 14/23 Slif 29/32	<b>10 buc</b>
	1000 mL	Slif 14/23 Slif 29/32	<b>2 buc</b>
Balon cu fund rotund cu trei gatari, sticla borosilicata (Round Bottom Flask Three- Necked)	25 mL	Slif 14/23 Slif 14/23 Slif 14/23	<b>10 buc</b>
	50 mL	Slif 14/23 Slif 29/32 Slif 14/23	<b>40 buc</b>
		Slif 14/23 Slif 14/23 Slif 14/23	<b>20 buc</b>
		Slif 14/23 Slif 29/32 Slif 14/23	<b>25 buc</b>
	250 mL	Slif 14/23 Slif 29/32 Slif 14/23	<b>10 buc</b>
	50 mL	Slif 29/32	<b>10 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



Balon Schlenk cu fund rotund, robinet sticlă, sticla borosilicat (Round Bottom Schlenk Flask with Glass Stopcock)	100 mL	Slif 29/32	<b>40 buc</b>
	250 mL	Slif 29/32	<b>20 buc</b>
	500 mL	Slif 29/32	<b>20 buc</b>
Pahar Berzelius, sticla borosilicat, (Beakers)	25 mL	forma inalta	<b>20 buc</b>
		forma scurta	<b>20 buc</b>
	50 mL	forma inalta	<b>50 buc</b>
		forma scurta	<b>50 buc</b>
	100 mL	forma inalta	<b>50 buc</b>
		forma scurta	<b>50 buc</b>
	250 mL	forma inalta	<b>50 buc</b>
		forma scurta	<b>50 buc</b>
	500 mL	forma inalta	<b>20 buc</b>
		forma scurta	<b>20 buc</b>
	1000 mL	forma inalta	<b>5 buc</b>
		forma scurta	<b>5 buc</b>
Pahar Erlenmeyer, sticla borosilicata, fara slif (Conical flask)	25 mL		<b>100 buc</b>
	50 mL		<b>100 buc</b>
	100 mL		<b>100 buc</b>
	250 mL		<b>100 buc</b>
	500 mL		<b>40 buc</b>
	1000 mL		<b>10 buc</b>
Pahar Erlenmeyer de filtrare la vid fara slif sticla borosilicata (Büchner Filtration Flask with glass hose conection, erlenmeyer shape, heavy wall for vacuum use)	100 mL		<b>30 buc</b>
	250 mL		<b>30 buc</b>
	500 mL		<b>20 buc</b>
	1000 ml		<b>10 buc</b>
	2000 ml		<b>2 buc</b>
Cristalizor cu cioc, sticla borosilicata termorezistenta pana la 250 °C (Crystallising dishes, borosilicate glass, with spout)	150 mL	80 x 45 mm	<b>10 buc</b>
	900 mL	140 x 75 mm	<b>10 buc</b>
	2000 mL	190 x 90 mm	<b>4 buc</b>
Cilindru gradat din sticla, forma inalta, sticla borosilicata (Measuring Cylinder)	5 mL		<b>10 buc</b>
	10 mL		<b>20 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România

Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



borosilicate glass, tall form, with spout)	25 mL		<b>20 buc</b>
	50 mL		<b>20 buc</b>
	100 mL		<b>10 buc</b>
	250 mL		<b>10 buc</b>
	500 mL		<b>5 buc</b>
	1000 mL		<b>3 buc</b>
Coloane cromatografice fara frită, cu robinet (Chromatography column without frit)	diam interior 10 mm, lungime = 200 mm,	slif 14/23	<b>10 buc</b>
	diam interior 20 mm, lungime = 400 mm,	slif 29/32	<b>10 buc</b>
	diam interior 30 mm, lungime = 600 mm,	slif 29/32	<b>10 buc</b>
	diam interior 60- 80 mm, lungime = 600-700 mm,	slif 29/32	<b>10 buc</b>
Coloane cromatografice cu frită cu robinet de (Chromatography column with frit)	diam interior 10 mm, lungime = 200 mm,	slif 14/23	<b>10 buc</b>
	diam interior 20 mm, lungime = 400 mm,	slif 29/32	<b>10 buc</b>
	diam interior 30 mm, lungime = 600 mm,	slif 29/32	<b>10 buc</b>
	diam interior 60- 80 mm, lungime = 600-700 mm,	slif 29/32	<b>10 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România

Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



Rezervor solvent pentru coloana cromatografica, (Chromatography packing reservoir with joints)	250 mL	Slif sus 29/32 Slif jos 29/32	<b>5 buc</b>
	500 mL	Slif sus 29/32 Slif jos 29/32	<b>5 buc</b>
Eprubete (Test tubes)	Wall thickness 0,6-1,0 mm	Vol ~12 mL Diam: 16 mm Inaltimea: 100 mm	<b>500 buc</b>
	Wall thickness 0,6-1,0 mm	Vol ~25 mL Diam: 16 mm Inaltimea: 160 mm	<b>500 buc</b>
		50 mL	<b>200 buc</b>
Wall thickness 1,0-1,4 mm	Vol ~100 mL Diam: 30 mm Inaltimea: 200 mm	<b>100 buc</b>	
Eprubeta Schlenk – fara presiune (Schlenk tube without pressure)	10 mL	Slif 24/40	<b>20 buc</b>
	25 mL	Slif 24/40	<b>20 buc</b>
	50 mL	Slif 24/40	<b>6 buc</b>
Eprubeta Schlenk – cu presiune (Schlenk tube with pressure)	10 mL		<b>15 buc</b>
	25 mL		<b>10 buc</b>
	50 mL		<b>10 buc</b>
	100 mL		<b>5 buc</b>
Findenser (refrigerent cu manta de aluminiu)		Slif 29/32	<b>2 buc</b>
Findenser mini (refrigerent cu manta de aluminiu)		Slif 14/23	<b>2 buc</b>
Cap de distilare cu coloana Vigreux micro/ (Distillation head, Vigreux, micro)		Slifuri 14/23	<b>1 buc</b>
Refrigerent Allihn (cu bule) (Allihn condenser)	Lungime=1 60 mm	Slif 14/23	<b>5 buc</b>
	Lungime=3 00 mm	Slif 29/32	<b>5 buc</b>
Refrigerent Graham (cu spirala) (Graham condenser)	Lungime=1 60 mm	Slif 14/23	<b>5 buc</b>
	Lungime=3 00 mm	Slif 29/32	<b>5 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



Refrigerent Liebig (Liebig condenser)	Lungime=1 60 mm	Slif 14/23	<b>5 buc</b>
	Lungime=3 00 mm	Slif 29/32	<b>5 buc</b>
Coloană de distilare Vigreux	Lungime=2 00 mm	Slif 14/23	<b>2 buc</b>
Balon cotat cu dop din plastic de îmbinare standard, sticlă borosilicată transparentă (Volumetric flasks)	5 mL		<b>20 buc</b>
	10 mL		<b>20 buc</b>
	25 mL		<b>20 buc</b>
Palnie de separare din sticla borosilicata, cu slif in partea superioara, <b>cu dop inclus</b> , cu robinet din PTFE (Separating Funnel, borosilicate glass, supplied with conical stopper, PTFE stopcock)	25 mL	Slif 14/23	<b>10 buc</b>
	50 mL	Slif 19/26	<b>10 buc</b>
	100 mL	Slif 19/26	<b>10 buc</b>
	250 mL	Slif 29/32	<b>10 buc</b>
	500 mL	Slif 29/32	<b>5 buc</b>
Palnie de picurare cu echilibrare presiune (Dropping Funnel)	10 mL	slif 14/23	<b>6 buc</b>
	25 mL	slif 14/23	<b>6 buc</b>
	50 mL	slif 29/32	<b>6 buc</b>
	100 mL	slif 29/32	<b>6 buc</b>
Palnie de solide din sticla borosilicata (Funnels, borosilicate glass, with short stem)	Diam, 80 mm		<b>10 buc</b>
	Diam, 100 mm		<b>10 buc</b>
Palnii de sticla cu frita	5 mL	Forma Conica, Porozitate frita: 2	<b>5 buc</b>
	5 mL	Forma Conica, Porozitate frita: 3	<b>5 buc</b>
	15 mL	Forma Conica, Porozitate frita: 2	<b>10 buc</b>
	15 mL	Forma Conica, Porozitate frita: 3	<b>10 buc</b>
	15 mL	Forma cilindrica Porozitate frita: 2	<b>10 buc</b>
	15 mL	Forma cilindrica Porozitate frita: 3	<b>10 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



	50 mL	Forma cilindrica Porozitate frita: 2	<b>10 buc</b>
	50mL	Forma cilindrica Porozitate frita: 3	<b>10 buc</b>
Tub de filtrare cu frita (Filter tube with fritted disc)	25 mL	slif 29/32	<b>3 buc</b>
	30 mL	slif 29/32	<b>3 buc</b>
	50 mL	slif 29/32	<b>3 buc</b>
Adaptor de expansiune din sticla borosilicata (Expansion adapter)		Con 14 NS Slif 29/32	<b>40 buc</b>
Adaptor de reducere din sticla borosilicata (Reduction adapter)		Slif 14/23 Con 29 NS	<b>30 buc</b>
Adaptor pentru vacuum din sticla borosilicata, cu robinet (Vacuum flow control adapter with stopcock borosilicate glass)		Con 29 NS	<b>30 buc</b>
		Con 14 NS	<b>30 buc</b>
Adaptor pentru vacuum fara robinet (in unghi de 90°) din sticla borosilicata		Con 29 NS	<b>20 buc</b>
		Con 14 NS	<b>20 buc</b>
Adaptor pentru rotavapor, antistropire (Trap for rotary evaporator, anti-splash)	100 mL	Slif sus: 29/32, Slif jos: 14/23	<b>5 buc</b>
	100 mL	Slif sus: 29/32, Slif jos: 29/32	<b>5 buc</b>
Dop cu forma standard conica, din sticla borosilicata (Stopper with standard taper hollow borosilicate glass)		Pentru slif 14/23	<b>50 buc</b>
		Pentru slif 29/32	<b>30 buc</b>
Sticlute cu filet, transparente, fund plat, sticla borosilicata (Screw neck vials Color: clear, Flat bottom)	cca 50-60 mL	Set de 50 bucati	<b>4 seturi</b>
	Capac cu filet pentru sticlute 50-60 mL	Set de 50 bucati	<b>4 seturi</b>
Sticlute cu filet, N13, transparente, fund plat,	4 mL	Set de 100 bucati	<b>5 seturi</b>





**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



(Screw neck vial, N 13, 14,75x45,0 mm, flat bottom, clear	14,75x45,0 mm		
	Capace cu filet pentru sticlute N13	Set de 100 bucati	<b>5 seturi</b>
Sticlute cu filet, N15, transparente, fund plat (Screw-neck bottles N15, clear, flat bottom)	8,0 mL 16,6x61,0 mm	Set de 100 buc.	<b>4 seturi</b>
	Capace cu filet pentru sticlute N 15	Set de 100 buc.	<b>4 seturi</b>
Sticlute cu filet, N18, fund rotund (Screw-neck bottles N18, round bottom)	10 mL transparente	Set de 100 buc.	<b>3 seturi</b>
	10 mL amber	Set de 100 buc.	<b>1 set</b>
	Capace cu filet pentru sticlute N18	Set de 100 buc.	<b>4 seturi</b>
Sticlute fara filet N15, transparente, fund plat (Snap-cap vials N15, flat bottom, clear)	8 mL	Set de 100 buc.	<b>3 seturi</b>
	Capace fara filet N15 din polietilena	Set de 100 buc.	<b>3 set</b>
Sticlute fara filet N18, transparente, fund plat (Snap-cap vials N18, flat bottom, clear)	10 mL	Set de 100 buc.	<b>3 seturi</b>
	Capace fara filet, N18, din polietilena	Set de 100 buc.	<b>3 seturi</b>
Cuve de elutie din sticla cu capac (Staining troughs, Hellendahl pattern, Glass with lid)	Pentru 6 lame		<b>6 buc</b>
Cuva de elutie pentru cromatografie TLC preparativa, cu capac (Developing chamber for preparative TLC plates, For use with up to 2 simultaneous separations of (20x20 cm, with lid)	Pentru utilizare simultana de 2 placi de 20 x 20 cm		<b>2 buc</b>
Trompa apa (Water jet vacuum pump)	sticla		<b>3 buc</b>
Mojar de portelan	75 ml,	91x46 mm	<b>2 buc</b>
	220 ml,	125x64 mm	<b>2 buc</b>
Pistil de portelan		132x37 mm	<b>2 buc</b>
		210x58 mm	<b>2 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



Palnie de filtrare din portelan (Büchner filter funnel porcelain)	Cilindrice/ onice	20mm	<b>5 buc</b>
		60 mm	<b>5 buc</b>
		80 mm	<b>5 buc</b>
Capilare, sticla borosilicata (Capillary pipettes, DURAN glass)	25 $\mu$ L Lungime 125 mm	250 buc /set	<b>5 seturi</b>
Pipete Pasteur sticla	Lungime = 230 mm	1000 buc/ pachet	<b>4 pachete</b>
	Lungime = 150 mm	1000 buc/ pachet	<b>4 pachete</b>
Seringa Hamilton cu ac schimbabil, ac inclus (Hamilton standard, 51 mm $\pm$ 1mm) (Hamilton syringe, removable needle, Needle of standard size L 51 mm included)	Volum 1 mL		<b>1 buc</b>
	Volum 500 $\mu$ L		<b>1 buc</b>
	Volum 250 $\mu$ L		<b>1 buc</b>
	Volum 1-10 $\mu$ L		<b>1 buc</b>
	Pentru baloane de 250 mL		<b>3 buc</b>
	Pentru baloane de 500mL		<b>2 buc</b>
	Pentru fiole de 4mL		<b>3 buc</b>

### 3.2 Lotul Nr. 2 – Componente linie de vid/argon

Cod CPV: 33792000-8 Sticlărie pentru industria farmaceutică (Rev,2)

Denumire și caracteristici tehnice	Cantitate
Linie Schlenk cu 4-5 porturi de vid/argon, cu robineti de sticla (Schlenk line, 4-5 posts)	<b>3 buc</b>
Trapa de racire (Cold trap with joint and hose connector, length 300-400 mm and diameter 50-60 mm)	<b>3 buc</b>
Bubbler Anti-Reverse Suction Cold Trap Bubbler: Precision Lab Glassware Solution (Type)	<b>3 buc</b>



**3.3. Lotul Nr. 3 – Consumabile de laborator**  
**Cod 33140000-3 Consumabile medicale (Rev.2)**

Denumire si caracteristici tehnice			Cantitate
Seringi de dozaj fin, 2 pese, Injekt®-F Solo (Fine Dosage Syringes Injekt®-F, 2-piece   Type: Injekt®-F Solo)	1 mL	100 buc/ cutie	<b>5 cutii</b>
	2 mL	100 buc/ cutie	<b>4 cutii</b>
	5 mL	100 buc/ cutie	<b>4 cutii</b>
	10 mL	100 buc/ cutie	<b>4 cutii</b>
	20 mL	100 buc/ cutie	<b>2 cutii</b>
Ace de unica folosinta Sterican®, G21 (Sterican® needles, G 21)	0,80x120 mm, green	100 buc/ cutie	<b>4 cutii</b>
	0,6x60 mm, blue	100 buc/ cutie	<b>6 cutii</b>
Cleme de plastic pentru imbinari cu slif, rezistente chimic (Joint clips, POM, for conical groud joints, chemically-resistant)	NS 14 (galben)		<b>40 buc</b>
	NS 29 (rosu)		<b>40 buc</b>
Tuburi Eppendorf cu capac atasat, transparente, de forma conica, rezistente chimic (Micro tubes with attached lids, conical form, clear, in bags,)	1,5 mL	1000 buc/pachet	<b>2 pachete</b>
Tuburi pentru centrifuga cu filet, PP, stabile termic si chimic, cu capac atasat, cu gradatii (Centrifuge tubes, PP, with good thermal, mechanical and chemical stability, with Attached Blue Flat Top Screw Cap, With graduation and labeling area)	5 mL, Inaltime ~ 63 mm diam ~ 15 mm	30 buc/set	<b>1 set</b>
	15 mL, Inaltime ~ 120 mm Diam ~ 17 mm	100 buc/set	<b>1 set</b>
	50 mL, Inaltime ~ 115 mm Diam ~ 30 mm	50 buc/set	<b>2 seturi</b>
Septumuri cu margini care se pliaza pe balon (Stoppers septum, fold-down edges)	Cauciuc, pentru slif 14/23	10 buc./pache t	<b>4 pachete</b>
	Cauciuc, pentru slif de 24/40	10 buc./pache t	<b>2 pachete</b>
	Cauciuc, pentru slif de 29/32	5 buc. /pachet	<b>6 pachete</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



	Silicone, diam, 14,9 mm	20 buc./pachet	<b>2 pachete</b>
	Silicone, diam, 30,7 mm	5 buc. /pachet	<b>4 pachete</b>
	Silicone, Pentru slif de 24/40		<b>20 pachete</b>
Tavi de cantarire nesterile, polistiren, antistatice, rezistente la solutii apoase, slab acide, alcoolii si baze (Weighing boats, antistatic, resistant to dilute and weak acids, aqueous solution, alcohols and bases)	5 mL	500 buc/set	<b>5 seturi</b>
Tavi de cantarire nesterile, polistiren, antistatice, rezistente la solutii apoase, slab acide, alcoolii si baze (Weighing boats, antistatic, resistant to dilute and weak acids, aqueous solution, alcohols and bases)	30 mL	500 buc/set	<b>3 seturi</b>
Tavi de cantarire nesterile, polistiren, antistatice, rezistente la solutii apoase, slab acide, alcoolii si baze (Weighing boats, antistatic, resistant to dilute and weak acids, aqueous solution, alcohols and bases)	100 mL	500 buc./set	<b>2 seturi</b>
Tuburi RMN (NMR tubes, 5mm Type Scientific)	Lungime 178 mm Diam, Ext, 4,97 +/- 0,013 mm Diam, Int, 4,20 +/- 0,025 mm		<b>500 buc</b>
Membrana de dializa transparenta cu cutoff la 1000 Dalton (Spectrum™ Spectra/Por™ 7 Dialysis Membrane Tubing (Sulfur and Heavy Metal Free, 1000 Dalton)	L = 5 m, Diameter = 24 mm,		<b>2 buc</b>
Hartie filtru, gradul 2 (filter paper Whatman®, Grade 2 sheets,	Marime pori: 8 µm 460 mm × 570 mm	100 buc./set	<b>1 set</b>
Filtre pentru seringi , fibra de sticla (Syringe filter, glass fiber, 0,22 microm)	0,22 microme,	1000 buc / pachet	<b>1 pachet</b>
PARAFILM® M	grosime 120 µm, W 100 mm, L 75 m		<b>1 buc</b>
Manusi de unica folosinta “TouchNTuff 92-605”, protectie chimica, nitril, verde, 300 mm, nepudrate	Marime S	100 buc. /cutie	<b>2 cutii</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



Manusi de unica folosinta "TouchNTuff 92-605", protectie chimica, nitril, verde, 300 mm, nepudrate	Marime M	100 buc. /cutie	<b>2 cutii</b>
Manusi de unica folosinta "TouchNTuff 92-605", protectie chimica, nitril, verde, 300 mm, nepudrate	Marime L	100 buc. /cutie	<b>2 cutii</b>
Manusi de unica folosinta, latex, nepudrate	Marime S	100 buc. /cutie	<b>10 cutii</b>
Manusi de unica folosinta, latex, nepudrate ;	Marime M	100 buc. /cutie	<b>10 cutii</b>
Manusi de unica folosinta, latex, nepudrate	Marime L	100 buc. /cutie	<b>10 cutii</b>
Varfuri pentru pipete Eppendorf (Labware pipette tips, boxes, Racked, TipBox)	Volum 0,1-20 $\mu\text{L}$	1 pac = 5 cutii x 96 buc = 480 buc	<b>2 pachete</b>
	Volum 2-200 $\mu\text{L}$	1 pac = 5 cutii x 96 buc = 480 buc	<b>3 pachete</b>
	Volum 50- 1000 $\mu\text{L}$	1 pac = 5 cutii x 96 buc = 480 buc	<b>5 pachete</b>

**3.4 Lotul nr. 4 – Produse din plastic și cauciuc pentru laborator  
Cod CPV: 19500000-1 Materiale din cauciuc si din plastic (Rev.2)**

Denumire si caracteristici tehnice			Cantitate
Bare de agitare magnetica, ovala, cu suprafata neteda si acoperita complet cu PTFE (Magnetic stirring bars, oval, PTFE covered, Smooth surface)	Diam ~ 5 mm, L ~ 10 mm	10 buc/pachet	<b>3 pachete</b>
	Diam ~ 6 mm, L ~ 15 mm	10 buc/pachet	<b>2 pachete</b>
	Diam ~ 10 mm, L ~ 20 mm	10 buc/pachet	<b>1 pachet</b>
	Diam ~ 12 mm, L ~ 25 mm	10 buc/pachet	<b>1 pachet</b>
	Diam ~ 16 mm, L ~ 30 mm	10 buc/pachet	<b>1 pachet</b>
	Diam ~ 20 mm, L ~ 40 mm	5 buc/pachet	<b>1 pachet</b>
	Diam ~ 3 mm, L ~ 6 mm	5 buc/pachet	<b>3 pachete</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



Bare de agitare magnetica, cilindrica, cu suprafata acoperita complet cu PTFE (Magnetic stirring bars, cylindrical Fully encapsulated with high-grade PTFE)	Diam ~ 3 mm, L ~ 8 mm	5 buc/pachet	<b>2 pachete</b>
	Diam ~ 4 mm, L ~ 40 mm	5 buc/pachet	<b>1 pachete</b>
	Diam ~ 4,5 mm, L ~ 12 mm	5 buc/pachet	<b>2 pachete</b>
	Diam ~ 6 mm, L ~ 30 mm	5 buc/pachet	<b>1 pachete</b>
	Diam ~ 7 mm, L ~ 20 mm	5 buc/pachet	<b>2 pachete</b>
Bara magnetica de recuperare, cu magnet permanent puternic, suprafata acoperita cu PTFE rezisten chimic (Magnetic stiring bar retrievers, PTFE-encapsulated stiring bar retrievers with strong permanent magnet, universal chemical resistance)	Diam 8 mm, Lungime = ~35 cm		<b>3 buc</b>
Pisete de spalare pentru solventi, gura larga, etichetate pentru: (1) Metanol; (2) Apa distilata; (3) Hexan; (4) Acetat de etil; (5) Etanol; (6) Acetona; (7) Izopropanol (LLG-Safety wash bottles, LDPE, wide mouth, indelibly printed),	Volum 0,5 L	7 pisete etichetate/ set	<b>3 seturi</b>
Guconee de filtrare, cauciuc natural, conice, set toate dimensiunile (Set of rubber spacers, natural rubber)	Diametre: 12, 17, 21, 27,5, 33, 48, 58 si 66 mm	8 buc/set	<b>4 seturi</b>
Cilindru gradat din plastic (Plastic Measuring Cylinder)	1000 mL		<b>3 buc</b>
	2000 mL		<b>1 buc</b>
Palnie pentru solide din polipropilena (Powder funnels, PP)	Diam, 80 mm		<b>2 buc</b>
Dop cu forma standard conica, din plastic (Stopper with standard taper plastic)	Pentru slif 14/23	10buc./set	<b>5 seturi</b>
	Pentru slif 29/32	10buc./set	<b>3 seturi</b>
Para de cauciuc pentru pipete Pasteur (Pipete bulb, natural rubber, Suitable for: Pasteur pipettes)	Capacitate 2 mL	10 buc./set	<b>1 set</b>
Para de silicon pentru pipete, forma de bec (Silicone pipette filler bulb glass pipette – dropper cap)	Capacitate 2 mL	10 buc.set	<b>2 seturi</b>
Para de mana pentru cromatografie (Hand bellow for chromatography Single spray)			<b>5 buc</b>
Para de mana pentru cromatografie			<b>5 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România

Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



(Hand bellow for chromatography Double spray)			
Pompa manuala pentru transfer solventi,	Pentru butoi de min, 25 L; max 100L		<b>1 buc</b>
Spatule, set de marimi diferite	10 marimi diferite	10 buc./set	<b>5 seturi</b>
Suport pentru pipete Eppendorf tip carusel			<b>1 buc</b>
Suport pentru microtuburi de volum 1,5 – 2,0 mL, polipropilena foarte rezistenta (Microtube racks, designed to hold 1,5-2,0 mL microtubes, made of heavy-duty Polypropilene)	5x 16 randuri		<b>5 buc</b>
Suport pentru eprubete cu d = 16 mm (Three Layers Plastic Test tube rack,)	5 x 12 randuri		<b>10 buc</b>
Suport universal pentru eprubete cu d = 30 mm (Universal test tube rack)	3 x 8 randuri		<b>5 buc</b>
Suporti pluta pentru baloane (Flask rings, pressed corcks)	Pentru baloane de 10 – 100 mL	10 buc./set	<b>2 seturi</b>
Suporti pluta pentru baloane (Flask rings, pressed corcks)	250-500 ml	5 buc./set	<b>6 seturi</b>
Suporti pluta pentru baloane (Flask rings, pressed corcks)	500-1000 ml	3 buc./set	<b>6 seturi</b>
Perie de curatat tuburi RMN (NMR tubes cleaning brush)			<b>10 buc</b>
Set de perii de curatare sticlarii de laborator	<b>Model A:</b> Ø 20 mm, 845 mm, 125 mm <b>Model B:</b> Ø 70 mm, 460 mm, 130 mm <b>Model C:</b> Ø 50 mm, 460 mm, 110 mm <b>Model D:</b> Ø 40 mm, 380 mm, 110 mm; <b>Model E:</b> Ø 25 mm, 295 mm, 100 mm <b>Model F:</b> Ø 12 mm, 235 mm, 80 mm n	6 buc./set	<b>3 seturi</b>
Pensete inox, normala (dreapta) cu varf ascutit	Lungime 160 mm		<b>5 buc</b>



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



	Lungime 145 mm		<b>5 buc</b>
Pensetă inox normala (dreapta) cu varf bont (Forceps 18/10 steel Blunt-straight)	Lungime 160 mm		<b>5 buc</b>
Dispozitiv de spalare tuburi RMN (Single Tube NMR Tuber Washer With 29/32 inner joint and 10mm hose connection, For 5mm NMR tube)			<b>2 buc</b>
Bloc de incalzire cu fund rotund pentru plita cu agitare magnetica (Round bottom heating block for magnetic stirrer/hotplate)	Pentru baloane de 100 mL		<b>3 buc</b>

#### 4. DOCUMENTE ÎNSOȚITOARE

**4.1. Documente** care se transmit de către contractant, solicitate de achizitor pentru a însoți fiecare produs furnizat, la momentul livrării:

- Declarație de conformitate/calitate, după caz, pentru produs.

#### 5. CERINȚE DE PROTECȚIA MEDIULUI, SECURITATEA MUNCII ȘI PREVENIRE A INCENDIILOR

**5.1.** Ofertantul devenit contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii.

**5.2.** Furnizorul va respecta încadrarea produselor în cerințele HG nr.1022/2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului.

**5.3** Pe parcursul îndeplinirii contractului se vor respecta prevederile Legii nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare, precum și celelalte acte normative conexe sau subsecvente.

**5.4** Pe parcursul îndeplinirii contractului se va respecta legislația în vigoare în domeniul protecției mediului, informații relevante putând fi obținute de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului,

**5.5.** Actele normative și standardele indicate mai sus sunt considerate indicative și nelimitative.

#### 9. CERINȚE DE AMBALARE, MARCARE, TRANSPORT, DEPOZITARE, MANIPULARE

**9.1.** Furnizorul va efectua ambalarea produselor astfel încât să asigure integritatea acestora pe durata manipulărilor, transportului și depozitării, Ambalajele vor fi marcate conform normelor internaționale, astfel încât să fie asigurată integritatea la manevre de manipulare și condiții meteorologice nefavorabile.

Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise.





**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România

Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042

E-mail: [itim@itim-cj.ro](mailto:itim@itim-cj.ro), Web: [www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)



9.2. Produsele vor fi marcate în conformitate cu standardele în vigoare.

9.3. Produsele vor fi livrate în **ambalajul firmei producătoare și cu eticheta originală.**

## 10. TERMEN ȘI CONDIȚII DE LIVRARE

10.1. Livrare: **Franco/DDP sediu Beneficiar INCDTIM Cluj-Napoca**, cu transport inclus în preț, Transportul și toate costurile și riscurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului.

10.2. Termenul de livrare: **maximum 5 luni de la data semnării Contractului de achiziție, cu posibilitate de livrare totală sau parțială în avans.**

## 11. CONDIȚII DE RECEPȚIE

11.1. Recepția produselor se finalizează prin încheierea unui **Proces Verbal de Recepție/Aviz de insotire a marfii** semnat de ambele părți.

ELABORAT,  
Dr. Crina SOCACI

DIRECTOR PROIECT,  
Dr. Mihaiela STUPARU