



**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 Web: www.itim-cj.ro



Nr. 2254 / 20.08.2024

CAIET DE SARCINI
TEHNICA DE CALCUL
(Proiect PNRR 167)

Director General

Claudiu-Ortensie FILIP





**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 Web: www.itim-cj.ro



1. INFORMAȚII GENERALE

În cadrul proiectului „Molecular Carbon Nanostructures: Establishing a Green Synthesis, Studying Properties and Examining Potential Application”, derulat de INCDTIM Cluj Napoca în cadrul Planului Național de Redresare și Rezidență PNRRR/2023/C9/MCID/18, Cod proiect 167/15.11.22, Contract de finanțare nr. 760098/23.05.23 se urmărește achiziționarea de echipamente de calcul necesare desfășurării activitatilor de cercetare în vederea îndeplinirii obiectivelor proiectului.

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.

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 sau manualele echipamentului și din documentațiile 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 echipamentul oferit nu îndeplinește cerința respectivă.



**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 Web: www.itim-cj.ro



3. SPECIFICAȚII TEHNICE ALE ECHIPAMENTELOR

3.1 Sistem de calcul portabil cu accesorii – model 1

- 3 buc.

| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|---|--|
| 1 | Tip calculator portabil | Sistemul portabil sa faca parte din clasa business |
| 2 | Procesor | Min. Intel Core i7-1370P vPro (14C (6P + 8E) / 20T, P-core 1,9 / 5.2GHz, E-core 1.4 / 3.9 GHz, cache 24MB) sau echivalent, |
| 3 | Placă de bază | Fabricată de același producător cu cel al sistemului de calcul Sa facă parte din nomenclatorul de subansamble al firmei producătoare a calculatorului și să aibă inscripționată (imprimată industrial) sigla producătorului sistemului de calcul |
| 4 | Chipset | Chipset proiectat de același producător ca și procesorul Minim Intel® SoC (System on Chip) platform sau echivalent |
| 5 | Placa video | Minim Integrată Intel Iris Xe Graphics sau echivalent |
| 6 | Display | Display: 14", IPS, FHD (1920x1080), 250 nits, Anti-glare |
| 7 | Stocare | Minim 1x 512 GB SSD M.2 PCIe 4.0 x4 NVMe instalat din fabrica |
| 8 | Memorie RAM | Memorie instalată: minim 16 GB, DDR5, 5200 MT/s Memorie instalabila: minim 32 GB, DDR5, 5200 MT/s |
| 9 | Camera web integrata | Camera web integrata: FHD 1080p + Privacy Shuter |
| 10 | Comunicații | Retea WLAN: Intel(R) Wi-Fi 6E, AX211 Wi-Fi 6E, 2x2, 802.11ax, bluetooth min 5.1 Retea LAN 10/100/1000 Mbps integrată |
| 11 | Numar de intrări/ieșiri (minim): | Porturi 2 x Thunderbolt™ 4 cu DisplayPort™ Alt Mode/USB Type-C/USB4/Power Delivery 1 x USB 3.2 Gen 1 cu PowerShare 1 x USB 3.2 Gen 1 1 x HDMI 2.0 1 x combo audio 1x RJ45 Ethernet 1 x cititor de carduri; *Nu se accepta adaptoare pentru porturile de mai sus |
| 12 | Audio | High Definition (HD) Audio cu difuzoare stereo, 2 x 2 W |
| 13 | Acumulator | Integrat cu capacitatea de minim 54Wh, Long Life Cycle, cu incarcare rapida ExpressCharge si autonomie de pana la min. 10 ore |
| 14 | Alimentator | Minim 65W AC, conector de tip USB-C, TCO Gen9 compliant |
| 15 | Touchpad | cu suport pentru multi-touch gesture |
| 16 | Tastatură | Tastatura English (EU), retroiluminata |
| 17 | Software inclus | Windows 11 Professional 64 biti preinstalat cu licență OEM Cheia sistemului de operare poate să fie încorporată în BIOS pentru a permite reinstalarea sistemului de operare de pe CD/DVD sau de pe |



**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 Web: www.itim-cj.ro



| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|-----------------|---|
| | | opartiție de recovery originale fără a mai fi necesară introducerea cheii Microsoft Office 2021 H&B English, cu licență Retail |
| 18 | Securitate | Chip de securitate integrat, TPM 2.0 Power-on password; Administrator password; Hard disk password Boot sequence control |
| 19 | Mouse | Mouse optic cu rezoluție min. 1000dpi, cu conectare Bluetooth |
| 20 | Docking station | Echipamentul de tip docking station trebuie să fie produs de același producător și să fie compatibil cu sistemul portabil oferit; să permită conectarea a minim 2 monitoare cu rezoluție până la 4K - 60 Hz sau a 3 monitoare cu rezoluție până la QHD - 60 Hz Porturi disponibile 2 x DisplayPort 1.4 - 20 pin; 1 x HDMI 2.0 – 19 pin HDMI Type A 1 x USB-C Multifunction DisplayPort; 1 x USB-C 3.1 Gen 2; 2 x USB-A 3.1 Gen 1; 1 x USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare; 1 x RJ45 (Ethernet 1000 Mbps) Putere: 130 W |
| 21 | Monitor | Diagonala: minim 23.8 Inch, Panel anti-glare, tip IPS, cu iluminare LED; Rezoluție: min. Full HD (1920x1080), raport de afișare 16:9, frecvență min. 75 Hz, PPI min. 90 Luminozitate: 250 nits, Ratie contrast: 1500:1, Timp de răspuns: max. 5 ms (Fast mode) / max. 8 ms (Typical mode) Adancime de culoare: cel puțin până la 16.0 milioane de culori Color Gamut: 99% sRGB Unghi de vizibilitate: 178 vertical / 178 Orizontal Suportul să permită următoarele ajustări: Tilt, Swivel, Pivot, Height Adjust Stand Dimensiuni (inclusiv suportul): max. 500x550x190 mm, Putere consumată (tipic / maximă): max. 20W / 25W, Sursa de alimentare integrată Greutate totală (inclusiv suportul): max. 5 kg Intrări de semnal: 1 x HDMI 1.4 port (HDCP1.4), 1 x DP 1.2 (HDCP1.4), 1 x VGA port, 1 x Super speed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-B upstream port, 2 x Super speed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A downstream port, 15 W PD Să conțină toate cablurile necesare pentru conectarea moniotorului la |



**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 Web: www.itim-cj.ro



| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|-----------------------|--|
| | | docking station sau calculatorul portabil, inclusiv conectarea porturilor USB integrate Pentru compatibilitate si conformitate, monitorul trebuie sa fie produs de acelasi producator cu echipamentul portabil |
| 22 | Kit Mouse + Tastatura | Sa fie inclus un kit mouse optic si tastatura cu conectare RF Wireless si Bluetooth, Kitul sa permita conectarea la pana 3 dispozitive diferite si sa poata comuta intre device-uri prin apasarea unui buton dedicate. Tastatura: - layout: QWERTY - butoane media incluse (cel puțin home page, volume -, volume +, print screen) Mouse: - rezolutie (DPI) ajustabila: 1000, 1600, 2400 si 4000 - butoane disponibile: 7 (din care 5 programabile) |
| 23 | Cerinte suplimentare | - Garanția întregului sistem să fie de minim 3 ani onsite, NBD, oferita de producătorul echipamentelor. |

3.2 Sistem de calcul portabil cu accesorii - model 2

- **1 buc.**

| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|----------------------------------|---|
| 1 | Procesor | procesor Apple M3, 8 nuclee CPU si 10 nuclee GPU sau echivalent, 16-core Neural Engine |
| 2 | Placă de bază | Fabricată de același producător cu cel al sistemului de calcul Sa facă parte din nomenclatorul de subansamble al firmei producătoare a calculatorului și să aibă inscripționată (imprimată industrial) sigla producătorului sistemului de calcul |
| 3 | Chipset | Chipset proiectat de același producător ca și procesorul |
| 4 | Placa video | Integrată, cu min. 10 nuclee GPU sau echivalenta, care sa suporte la rezoluția nativă și un monitor exter cu rezoluție până la 6k/60Hz |
| 5 | Display | Diagonala 13,6", panou IPS, rezoluție 2560 x 1664, 224 PPI, 500nits Aspect 16:10 |
| 6 | Stocare | Minim 1 x 2TB SSD M.2 NVMe instalat din fabrica |
| 7 | Memorie RAM | Memorie instalată: minim 24 GB, unified memory |
| 8 | Camera web integrată | Camera web integrată: 1080p HD |
| 9 | Comunicații | Rețea wireless Wi-Fi 6e (802.11 ax), bluetooth min v5.3 |
| 10 | Numar de intrări/ieșiri (minim): | Porturi 2 x Thunderbolt 3 / USB 4 1 x 3.5mm audio Nota: Nu se accepta adaptoare pentru porturile de mai sus |



**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 Web: www.itim-cj.ro



| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|--------------------------|--|
| 11 | Audio | High Definition (HD) Audio cu difuzoare stereo încorporate |
| 12 | Culoare | Midnight |
| 13 | Acumulator | Integrat cu capacitatea de minim 50Wh, cu autonomie până la 15h |
| 14 | Alimentator | Minim 70W cu conector de tip USB-C. cu capabilitati fast charge |
| 15 | Adaptor multiport | Adaptorul trebuie sa fie compatibil cu sistemul de calcul si aiba min. urmatoarele porturi: 2 x USB-A 3.0 Gen 2 (cu viteze de transfer de pana la 5 Gbps) 1 x USB-C 100W PD 3.0, (încărcarea directă de până la 100 W pentru a evita mutarea între portul de extensie si cel de alimentare al echipamentului); 1 x 4K HDMI 1.4 (support pana la rezolutie 4K@30Hz) Card reader SD 2.0 inclus;; 1 x Ethernet RJ45 cu viteza de acces de pana 1 Gbps Cablul de conectare la calculator sa aiba lungimea de min 20 cm pentru a asigura o conectare usoara.. |
| 16 | Mouse | Touchpad, cu suport pentru gesturi multiple |
| 17 | Tastatură | Tastatura cu layout EN INT/US, retroiluminata |
| 18 | Software inclus | Sistem de operare Mac OS Microsoft Office 2021 H&B English, cu licență Retail |
| 19 | Securitate | Cititor de amprenta de tip Touch ID |
| 20 | Docking station | Echipamentul de tip docking station trebuie sa se poata conecta la sistemul portabil oferat printr-un port USB-C; sa permita conectarea a pana la 2 monitoare cu rezolutie pana la 4K - 30 Hz sau 3 monitoare la rezolutia FullHD@60Hz Porturi disponibile 1 x DisplayPort 1.2; 1 x HDMI 1.4 -Type A, 1 x VGA port 1 x USB-C PD 3.0 cu alimentare directa pana la 100W; 2 x USB-A 3.0; 1 x USB-A 2.0; 1 x RJ45 (Ethernet 1Gbps) 1 x SD 3.0, MicroSD 3.0 card reader 1 x 3.5mm audio in/out |
| 21 | Tastatură + Mouse | Tastatura cu layout EN INT/US cu Touch ID si Numeric Keypad – taste negre., retroiluminata Mouse optic Multi-Touch Surface de culoare neagra |
| 22 | Monitor | Diagonala: minim 23.8 Inch, Panel anti-glare, tip IPS, cu iluminare LED; Rezolutie: Full HD (1920x1080), raport de afisare 16:9, frecventa min. 75 Hz, min. 90 PPI Luminozitate: 250 nits, |



**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 Web: www.itim-cj.ro



| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|----------------------|--|
| | | <p>Ratie contrast: 1500:1, Timp de raspuns: 5 ms (Fast mode) / 8 ms (Typical mode) Color Gamut: 99% sRGB Unghi de vizibilitate: 178 vertical / 178 Orizontal Suportul sa permita urmatoarele ajustari: Tilt, Swivel, Pivot, Height Adjust Stand, Latime Side Bezel: max 3.1 mm, Dimensiuni (inclusiv suportul): max. 500x550x190 mm, Putere consumata (tipic / maxima): 18W / 24W, Sursa de alimentare integrata Greutate totala (inclusiv suportul): max. 5 kg Intrari de semnal: 1 x HDMI 1.4 port (HDCP1.4), 1 x DP 1.2 (HDCP1.4), 1 x VGA port, 1 x Super speed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-B upstream port, 2 x Super speed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A downstream port, 15 W PD Sa contina toate cablurile necesare pentru conectarea monitorului la docking station sau calculatorul portabil, inclusiv conectarea porturilor USB integrate</p> |
| 23 | Cerinte suplimentare | Garanția întregului sistem să fie de minim 3 ani oferita de producătorul echipamentelor. |

3.3 Sistem de calcul de tip desktop cu accesorii

- **1 buc.**

| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|-------------------------|---|
| 1 | Procesor | procesor Apple M2 Ultra, 24 nuclee CPU si 60 nuclee GPU, 32-core Neural Engine sau echivalent |
| 2 | Placă de bază | Fabricată de același producător cu cel al sistemului de calcul Sa facă parte din nomenclatorul de subansamble al firmei producătoare a calculatorului și să aibă inscripționată (imprimată industrial) sigla producătorului sistemului de calcul |
| 3 | Placa video | Integrată cu 60 core GPU sau echivalenta cu suport pentru pana la 8 monitoare cu rezolutie 4k la 60Hz |
| 4 | Stocare | Minim 1 x 2TB SSD |
| 5 | Memorie RAM | Memorie instalată: minim 192 GB, unified memory |
| 6 | Comunicații | Rețea de tip ethernet pentru cablu cu conector RJ45, cu viteze de 1,2.5, 5 si 10Gbps Rețea wireless: Wi-Fi 6E (802.11ax) Bluetooth min. v5.3 |
| 7 | Numar de intrări/ieșiri | Porturi |



**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 Web: www.itim-cj.ro



| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|------------------------|--|
| | (minim): | Spate: 4 x Thunderbolt 4 cu suport pentru (Thunderbolt 4, DisplayPort, USB 4, USB 3.1 Gen2), 1x USB 3.2 Type-C Gen1 1x HDMI 1x 3.5mm headohone ja Nota: Nu se accepta adaptoare pentru porturile de mai sus Față: 2 x Thunderbolt 4 Cititor de carduri |
| 8 | Audio | High Definition (HD) Audio cu difuzor incorporat |
| 9 | Alimentare | Sursa internă, 100–240V AC, 370W |
| 10 | Mouse | Mouse laser de culoare neagra, cu suport pentru Multi-Touch, model 2022 |
| 11 | Tastatură | Tastatura cu layout EN INT/US cu Touch ID si Numeric Keypad – taste negre |
| 12 | Software inclus | Sistem de operare Mac OS Microsoft Office 2021 H&B English, cu licență Retail |
| 13 | Certificări | ENERGY STAR Mercury-, BFR-, PVC-, and beryllium-free; |
| 14 | Docking station | Echipamentul de tip docking station trebuie sa se poata conecta la sistemul oferat printr-un port USB-C; sa permita conectarea a minim 2 monitoare cu rezolutie pana la 4K - 60 Hz sau a 3 monitoare cu rezolutie pana la QHD - 60 Hz Porturi disponibile 2 x DisplayPort 1.4 - 20 pin; 1 x HDMI 2.0 – 19 pin HDMI Type A 1 x USB-C Multifunction DisplayPort; 1 x USB-C 3.1 Gen 2; 2 x USB-A 3.1 Gen 1; 1 x USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare; 1 x RJ45 (Ethernet 1000 Mbps) Putere: 130 W |
| 15 | Monitor | Diagonala: minim 23.8 Inch, Panel anti-glare, tip IPS, cu iluminare LED si acoperire 3H hardness; Rezolutie: Full HD (1920x1080), raport de afisare 16:9, min. 90 PPI Frecventa de afisare: pana la min. 100 Hz (in functie de sursa de semnal) Luminozitate: 250 nits, Ratie contrast: 1500:1, |



**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 Web: www.itim-cj.ro



| Nr. crt. | Caracteristică | Specificații tehnice minime |
|----------|----------------------|--|
| | | Timp de raspuns: 5 ms (Fast) / 8 ms (Typical) Color Gamut: 99% sRGB Unghi de vizibilitate: 178 vertical / 178 Orizontal Suportul sa permita urmatoarele ajustari: Tilt, Swivel, Pivot, Height Adjust Stand Dimensiuni (inclusiv suportul): max. 500x550x190 mm, Putere consumata (tipic/maxima): pana la 20W / 25W, Sursa de alimentare integrata; Greutate totala (inclusiv suportul): max. 5 kg Intrari de semnal: 1 x HDMI 1.4 port (HDCP1.4), 1 x DP 1.2 (HDCP1.4), 1 x VGA port, 1 x USB 3.2 Gen1 (5 Gbps) Type-B upstream port, 2 x USB 3.2 Gen1 (5 Gbps) Type-A downstream port, cu power delivery 15 W Sa contina toate cablurile necesare pentru conectarea monitorului la docking station si la unitatea centrala, inclusiv conectarea porturilor USB integrate |
| 16 | Cerinte suplimentare | Garanția întregului sistem să fie de minim 3 ani oferita de producătorul echipamentelor. |

4. DOCUMENTE ÎNSOȚITOARE

4.1 Documente care se transmit de contractant, solicitate de achizitor pentru a însoți fiecare echipament furnizat, la momentul livrării:

- Declarație de conformitate cu prevederile Legii 245/2004, HG 457/2003 și Directivei EU 2004/108/EC;
- Certificat de garanție;
- Manuale de utilizare și întreținere;
- Lista componentelor livrate.

4.2 Produsele vor fi livrate in ambalajul firmei producatoare și cu eticheta originală.

5. INSTRUIREA PERSONALULUI

- NU este cazul.

6. CONDIȚII DE GARANȚIE

6.1 Furnizorul trebuie să garanteze beneficiarului că:

- Toate componentele încorporate sunt noi, nefolosite;
- Echipamentul oferit nu este un produs demo, recondiționat (*refurbished*) sau refuzat de alt beneficiar

6.2 Perioada de garanție: minimum 36 luni de la data livrării echipamentelor.



**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 Web: www.itim-cj.ro



7. SERVICE PE DURATA PERIOADEI DE GARANȚIE

7.1 Timpul de intervenție trebuie să fie de *maximum 3 zile lucrătoare* de la sesizarea beneficiarului.

7.2 În perioada de garanție cheltuielile privind piesele defecte și cele necesare pentru mentenanță corectivă, precum și costurile de transport și manopera aferentă lucrărilor de reparație și de mentenanță corectivă ale echipamentului vor cădea în sarcina furnizorului. Orice alte lucrări, se vor efectua în baza unei comenzi sau contract trimise de beneficiar furnizorului.

7.3 Furnizorul trebuie să asigure componente originale care să înlocuiască componentele defecte pe întreaga durată de reparație a echipamentului.

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

8.1 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.

8.2 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.

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

9.1 Furnizorul va efectua ambalarea echipamentului astfel încât să asigure integritatea acestuia 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.

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

10. TERMEN ȘI CONDIȚII DE LIVRARE

10.1 Livrare: Franco-Beneficiar INCDTIM Cluj, cu transport inclus în preț.

10.2 Termenul de livrare: maxim 2 luni de la data semnării contractului cu posibilitate de livrare în avans.

11. CONDIȚII ȘI RECEPȚIE

11.1 Recepția cantitativa și calitativa a echipamentului se finalizează prin încheierea și semnarea de către reprezentanții Furnizorului și ai Beneficiarului a *Procesului Verbal de Recepție*.

Director proiect,
Dr. Mihaiela STUPARU

Responsabil echipamente,
Dr. Diana LAZĂR