

Nr. Lot	Denumire Lot	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificația tehnică propusă de operatorul economic
9	Defibrilator	<p>1. Defibrilator:                      Selectarea energiei: adult 50-360 bifazic, pediatric/nou născut : 2-20 J.                      Controlul padelelor: încărcare, descărcare.                      Forma de unda la ieșire: bifazica.                      Prezența sincronizatorului cu unda R a ritmului cardiac.                      Regim de operare: manual, semiautomat.</p> <p>2. Display:                      Mărime : <math>\geq 7</math> inch.                      Color, TFT LCD.                      Afișarea derivațiilor bipolare 1,2,3.                      Captarea semnalului ECG prin intermediul padelelor                      Afișarea ritmului cardiac.                      Alarmer ale ritmului cardiac.</p> <p>3. Modul ECG                      Captarea semnalului ECG prin fir cu 3 sau 5 electrozi                      Interval BPM: 30-300                      Acuratețea <math>\pm 1</math> BPM.                      Depistare pacemaker.                      Protecție în potriua șocurilor de defibrilare.                      Mesaje de alarmă - HR, Asistola, VF, VT.</p> <p>4. Imprimantă pentru ECG                      Viteza hârtiei – 25, 50 mm/sec.                      Imprimata termica incorporata.</p> <p>5. Memorie:                      Memorie interna- da                      Informația stocata: ECG, șocurile.</p> <p>6. Alimentare:                      De la rețea: 220V, 50-60 Hz                      Acumulator intern reîncărcabil: 6 ore la monitorizare sau 200 de șocuri la 360J.</p> <p>7. Standardele aplicate:                      IEC 60601-2-4                      IEC 60601-2-27</p>	<p><b>Cardiomax, Instramed, Brazilia</b></p> <p>1. Defibrilator:                      Selectarea energiei: adult 1-360 bifazic, pediatric/nou născut : 1-50 J.                      Controlul padelelor: încărcare, descărcare.                      Forma de unda la ieșire: bifazica.                      Prezența sincronizatorului cu unda R a ritmului cardiac.                      Regim de operare: manual, semiautomat.</p> <p>2. Display:                      Mărime : <math>\geq 8.4</math> inch.                      Color, TFT LCD.                      Afișarea derivațiilor bipolare 1,2,3.                      Captarea semnalului ECG prin intermediul padelelor                      Afișarea ritmului cardiac.                      Alarmer ale ritmului cardiac.</p> <p>3. Modul ECG                      Captarea semnalului ECG prin fir cu 3 sau 5 electrozi                      Interval BPM: 15-350                      Acuratețea <math>\pm 1</math> BPM.                      Depistare pacemaker.                      Protecție în potriua șocurilor de defibrilare.`                      Mesaje de alarmă - HR, Asistola, VF, VT.</p> <p>4. Imprimantă pentru ECG                      Viteza hârtiei – 25, 50 mm/sec.                      Imprimata termica incorporata.</p> <p>5. Memorie:                      Memorie interna- da                      Informația stocata: ECG, șocurile.</p> <p>6. Alimentare:                      De la rețea: 220V, 50-60 Hz                      Acumulator intern reîncărcabil: 6.5 ore la monitorizare sau 250 de șocuri la 360J.</p> <p>7. Standardele aplicate:</p>

8. Accesorii:  
Padele reutilizabile: adult si pediatrice – 1set  
Cablul ECG cu 3 derivații: 2 buc  
Electrozi ECG adezivi: 100 buc.  
Hârtie termica pentru imprimanta- 3 buc  
Gel de contact pentru padele – 2 buc.  
Troliu mobil cu 4 roti, minim 2 blocabile  
Coș pentru depozitare accesorii- 1 buc.  
Cablul de alimentare minim 3 m- 1 buc.  
Anul de producere minim 2023.

IEC 60601-2-4  
IEC 60601-2-27  
8. Accesorii:  
Padele reutilizabile: adult si pediatrice – 1set  
Cablul ECG cu 3 derivații: 2 buc  
Electrozi ECG adezivi: 100 buc.  
Hârtie termica pentru imprimanta- 3 buc  
Gel de contact pentru padele – 2 buc.  
Troliu mobil cu 4 roti, minim 2 blocabile  
Coș pentru depozitare accesorii- 1 buc.  
Cablul de alimentare minim 3 m- 1 buc.  
Anul de producere minim 2023.

<p>10</p>	<p>Aspirator chirurgical portabil</p>	<p>Aspirarea (vacuum) reglabilă de la minim la maximum.          Aspirarea (vacuum) minim necesară 600 mmHg.          Rata de flux, l/min. maxim 40 l/min.          Indicator aspirare (vacuum)          Nivelul de zgomot, dBA minim 61 dBA          Vas colector - autoclavabil cu capacitatea minim 1 litru          Protecție la umplere pentru vas.          Bine fixat de dispozitiv, ușor detașabil la necesitate.          Numărul vaselor - 1 buc.          Mâner pentru transportare.          "Accesorii:          - vas colector de rezervă cu protecție la umplere 1 bucată          - Hepa filtre minim 5 bucăți          - tub din silicon 6x10 mm pentru aspirație minim 1,4 m."          Garanția minim 24 luni.</p>	<p><b>New Askir 30 (RE.310100/02), Ca-mi, Italia</b></p> <p>Aspirarea (vacuum) reglabilă de la minim la maximum.          Aspirarea (vacuum) minim necesară 600 mmHg.          Rata de flux, l/min. maxim 40 l/min.          Indicator aspirare (vacuum)          Nivelul de zgomot, dBA minim 60.5 dBA          Vas colector - autoclavabil cu capacitatea minim 1 litru          Protecție la umplere pentru vas.          Bine fixat de dispozitiv, ușor detașabil la necesitate.          Numărul vaselor - 1 buc.          Mâner pentru transportare.          "Accesorii:          - vas colector de rezervă cu protecție la umplere 1 bucată          - Hepa filtre minim 5 bucăți (<b>SP.0046</b>)          - tub din silicon 6x10 mm pentru aspirație minim 1,4 m."          Garanția minim 24 luni.</p>
-----------	---------------------------------------	---	---

13	<p>Electrocoagulator</p> <p>Frecvența: cuprinsă între 300 KHz și 1 MHz          Minim un canal de ieșire ce asigura conectarea piese de mana monopolar și bipolar sau doua canale separate pentru fiecare          Comutator de mână – Da          Comutator de picior – Da          Moduri de lucru: Tăiere monopolară, coagulare monopolară, coagulare bipolară          Puterea minim 100 W pentru cele 3 moduri de lucru solicitate          Ajustare putere 0-100 W cu vizualizare afișare putere setată          Regimuri de coagulare minim necesar : Coagulare moderată, Coagulare forțată.          Regimuri de tăiere minim necesar : Tăiere cu hemostază și fără hemostază sau Tăiere auto.          Funcția de autotestare – Da;          Indicatoare: Acustic și Vizual          Electrosecuritate: Clasa de protecție I; Tip CF          Garanție minim 24 luni.          "Accesorii livrate:          a. Comutator de picior tip pedală, tăiere/coagulare, lungimea firului de conectare minim 3m, 1 buc.          b. Cablu de alimentare 220V, lungimea minim 4 m, 1 buc.          c. Cablu pentru egalizare de potențial, lungime a firului minim 4m, 1 buc.          d. Cablu pentru conectarea instrumentelor bipolare cu lungimea 3 m, cu adaptor sau conector „european flat plug” - 2 buc.          e. Electrode neutru din cauciuc autoclavabil, cu lungimea cablului de minim 3 metri, cu sau fără cablu interconectare, cu adaptor sau conector de tip BOWA/Erbe ICC/Valleylab NON-REM/Conmed -2 buc.          f. Piesă de mână autoclavabilă, lungimea cablului conector minim 4m, pentru electrozi cu pin conectori de diametru 4 mm, tip BOWA/Erbe International/Valleylab/Conmed – 3 buc.          g. Prelungitor autoclavabil pentru electrozi , cu lungimea 160 – 180mm, compatibilă cu electrozi cu pin conectori de diametru 4 mm – 2 buc.</p>	<p><b>Excell 200 MCDS<sub>e</sub>, Alsa, Italia</b></p> <p>Frecvența: 440 KHz          Minim un canal de ieșire ce asigura conectarea piese de mana monopolar și bipolar sau doua canale separate pentru fiecare          Comutator de mână – Da          Comutator de picior – Da          Moduri de lucru: Tăiere monopolară, coagulare monopolară, coagulare bipolară          Puterea minim 100 W pentru cele 3 moduri de lucru solicitate          Ajustare putere 0-100 W cu vizualizare afișare putere setată          Regimuri de coagulare minim necesar : Coagulare moderată, Coagulare forțată.          Regimuri de tăiere minim necesar : Tăiere cu hemostază și fără hemostază sau Tăiere auto.          Funcția de autotestare – Da;          Indicatoare: Acustic și Vizual          Electrosecuritate: Clasa de protecție I; Tip CF          Garanție minim 24 luni.          "Accesorii livrate:          a. Comutator de picior tip pedală, tăiere/coagulare, lungimea firului de conectare minim 3m, 1 buc. <b>(DS/E)</b>          b. Cablu de alimentare 220V, lungimea minim 4 m, 1 buc. <b>(inclus in setul de baza)</b>          c. Cablu pentru egalizare de potențial, lungime a firului minim 4m, 1 buc. <b>(inclus in setul de baza)</b>          d. Cablu pentru conectarea instrumentelor bipolare cu lungimea 3 m, cu adaptor sau conector „european flat plug” - 2 buc. <b>(CPB/E)</b>          e. Electrode neutru din cauciuc autoclavabil, cu lungimea cablului de minim 3 metri, cu sau fără cablu interconectare, cu adaptor sau conector de tip BOWA/Erbe ICC/Valleylab NON-REM/Conmed -2 buc. <b>(NP/GA)</b>          f. Piesă de mână autoclavabilă, lungimea cablului conector minim 4m, pentru electrozi cu pin conectori de diametru 4 mm, tip BOWA/Erbe International/Valleylab/Conmed – 3</p>
----	---	--

- h. Set vârfuri electrozi variați pentru electrod cu pin conectori de diametru 4 mm, care să includă obligatoriu vârf bilă drept, vârf cuțit drept și vârf spatulă drept - 1 set
  - i. Troliu cu minim 4 roți, 2 blocabile, cu poliță adițională pentru păstrarea accesoriilor-1 buc.
- Notă: Accesoriile trebuie să fie produse de același producător ca și dispozitivul. "

- buc. (MPE/CME)
- g. Prelungitor autoclavabil pentru electrozi , cu lungimea 160 – 180mm, compatibilă cu electrozi cu pin conectori de diametru 4 mm – 2 buc. (EXT/15)
  - h. Set vârfuri electrozi variați pentru electrod cu pin conectori de diametru 4 mm, care să includă obligatoriu vârf bilă drept, vârf cuțit drept și vârf spatulă drept - 1 set (include)
  - i. Troliu cu minim 4 roți, 2 blocabile, cu poliță adițională pentru păstrarea accesoriilor-1 buc. (H23/SE)
- Notă: Accesoriile trebuie să fie produse de același producător ca și dispozitivul. "

37

Frigider 250-350l cu polite

Configurație: Vertical, cu încărcare orizontală;  
 Capacitatea internă a camerei: 250-350 litri;  
 Temperatura minimă setabilă  $\leq +4^{\circ}\text{C}$   
 Temperatura maximă setabilă  $\geq +8^{\circ}\text{C}$   
 Polițe incluse:  $\geq 4$   
 Dotat cu mecanism de blocare a ușii;  
 Ușă transparentă  
 Izolare dublă a ușii  
 Construcție interioară: material non coroziv sau cu acoperire anticorozivă;  
 Construcție exterioară: material non coroziv sau cu acoperire anticorozivă;  
 Dotat cu roțile pentru transportare  
 Izolare termică: minim 45 mm poliuretan (PUR)  
 Interfață: Ecran grafic, tactil,  $\geq 5$  inci  
 Afișare pe ecran a graficului de temperatură  
 Dotat cu port USB pentru exportare date  
 Dotat cu port de acces pentru senzor extern  
 Alarmer: acustică, vizuală - ușa deschisă, lipsa curentului electric, abatere temperatură, etc.  
 Dotat cu baterie internă pentru alarmă și menținerea datelor  
 Refrigerent cu GWP <150, ODP = 0, fără fluor(non F)  
 Dezghețare automată  
 Convecție forțată  
 Posibilitate monitorizare de la distanță  
 Alimentarea electrică: 210 - 240V, 50 Hz.  
 Dimensiuni externe: H $\leq$ 1800 mm, A $\leq$ 700 mm, L $\leq$ 700 mm  
 Stabilizator de tensiune livrat cu dispozitivul  
 Se acceptă atât dispozitive medicale cât și electrice (preferențial medicale)  
 Termen de garanție nu mai mic de 36 luni din momentul instalării.

**EKT 250, Emsas, Turcia**

Configurație: Vertical, cu încărcare orizontală;  
 Capacitatea internă a camerei: 300 litri;  
 Temperatura minimă setabilă  $\leq +1^{\circ}\text{C}$   
 Temperatura maximă setabilă  $\geq +15^{\circ}\text{C}$   
 Polițe incluse:  $\geq 4$   
 Dotat cu mecanism de blocare a ușii;  
 Ușă transparentă  
 Izolare dublă a ușii  
 Construcție interioară: material non coroziv  
 Construcție exterioară: material cu acoperire anticorozivă;  
 Dotat cu roțile pentru transportare  
 Izolare termică: minim 42.5 mm poliuretan (PUR)  
 Interfață: Ecran grafic, tactil,  $\geq 5$  inci (**optional inclus**)  
 Afișare pe ecran a graficului de temperatură  
 Dotat cu port USB pentru exportare date  
 Dotat cu port de acces pentru senzor extern  
 Alarmer: acustică, vizuală - ușa deschisă, lipsa curentului electric, abatere temperatură, etc.  
 Dotat cu baterie internă pentru alarmă și menținerea datelor  
 Refrigerent (**R134a**) cu GWP <150, ODP = 0, fără fluor(non F)  
 Dezghețare automată  
 Convecție forțată  
 Posibilitate monitorizare de la distanță (**SMS and E-MAIL MODULE**)  
 Alimentarea electrică: 210 - 240V, 50 Hz.  
 Dimensiuni externe: H $\leq$ 1720 mm, A $\leq$ 600 mm, L $\leq$ 660 mm  
 Stabilizator de tensiune livrat cu dispozitivul (**cumparat local**)  
 Se acceptă atât dispozitive medicale cât și electrice (preferențial medicale)  
 Termen de garanție 36 luni din momentul instalării.

<p>43</p>	<p>Congelator de laborator 50 - 160l cu polite</p> <p>Configurație: Vertical, cu încărcare orizontală;          Capacitatea internă a camerei: 50 - 160 litri;          Temperatura minimă setabilă(congelator) <math>\leq -20^{\circ}\text{C}</math>          Temperatura maximă setabilă(congelator) <math>\geq -10^{\circ}\text{C}</math>          Polițe incluse: <math>\geq 2</math>          Dotat cu mecanism de blocare a ușii;          Construcție interioară: material non coroziv sau cu acoperire anticorozivă;          Construcție exterioară: material non coroziv sau cu acoperire anticorozivă;          Dotat cu roțile pentru transportare          Izolare termică: minim 40 mm poliuretan (PUR)          Interfață: Ecran grafic, tactil, <math>\geq 5</math> inci          Afișare pe ecran a graficului de temperatură          Dotat cu port USB pentru exportare date          Dotat cu port de acces pentru senzor extern          Alarmer: acustică, vizuală - ușa deschisă, lipsa curentului electric, abatere temperatură, etc.          Dotat cu baterie internă pentru alarmă și menținerea datelor          Refrigerent cu GWP &lt;150, ODP = 0, fără fluor(non F)          Posibilitate monitorizare de la distanță          Alimentarea electrică: 210 - 240V, 50 Hz.          Dimensiuni externe: H &lt;1000 mm, A și L &lt;700 mm          Stabilizator de tensiune livrat cu dispozitivul          Se acceptă atât dispozitive medicale cât și electrice (preferențial medicale)          Termen de garanție nu mai mic de 36 luni din momentul instalării.</p>	<p><b>EE100, Emsas, Turcia</b></p> <p>Configurație: Vertical, cu încărcare orizontală;          Capacitatea internă a camerei: 131 litri;          Temperatura minimă setabilă(congelator) <math>\leq -30^{\circ}\text{C}</math>          Temperatura maximă setabilă(congelator) <math>\geq -5^{\circ}\text{C}</math>          Polițe incluse: <math>\geq 2</math>          Dotat cu mecanism de blocare a ușii;          Construcție interioară: material non coroziv          Construcție exterioară: material cu acoperire anticorozivă;          Dotat cu roțile pentru transportare          Izolare termică: minim 61 mm poliuretan (PUR)          Interfață: Ecran grafic, tactil, <math>\geq 5</math> inci (<b>optional inclus</b>)          Afișare pe ecran a graficului de temperatură          Dotat cu port USB pentru exportare date          Dotat cu port de acces pentru senzor extern          Alarmer: acustică, vizuală - ușa deschisă, lipsa curentului electric, abatere temperatură, etc.          Dotat cu baterie internă pentru alarmă și menținerea datelor          Refrigerent cu (R404a) GWP &lt;150, ODP = 0, fără fluor(non F)          Posibilitate monitorizare de la distanță (<b>sms and email module</b>)          Alimentarea electrică: 210 - 240V, 50 Hz.          Dimensiuni externe: H &lt;1050 mm, A și L &lt;600 mm          Stabilizator de tensiune livrat cu dispozitivul (<b>cumparat local</b>)          Se acceptă atât dispozitive medicale cât și electrice (preferențial medicale)          Termen de garanție 36 luni din momentul instalării.</p>
-----------	---	---

52

Dispozitiv pentru  
dezghețarea plasmei

1. Destinația - Pentru dezghețarea rapidă a plasmei
2. Decongelarea plasmei
  - Pentru dezghețarea concomitentă a 4 containere cu plasmă.
  - Coș dublu cu controale independente ce acomodează o varietate de configurații a containerelor folosite.
  - Programare și realizarea procedurii fără intervenția ulterioară a operatorului.
  - Fiecare coș operează independent oferind flexibilitatea pornirii de proceduri la intervale de timp diferite.
  - Permite atât dezghețarea produselor obținute prin afereză cât și a celor obținute prin metoda clasică.
  - Dispozitivul este adecvat pentru decongelarea crio-precipitatului și eritrocitelor, precum și încălzirea soluției saline
  - Dimensiuni compacte (portabil)
  - Asigurat cu saci de protecție cu folie protectoare ce protejează plasma în timpul decongelării și asigura securitate pe termen lung – minim 50 unități.
3. Monitorizarea și decongelarea plasmei
  - Regulator de temperatură cu microprocesor
  - Afișaj digital al temperaturii
  - Temperatura camerei este programabilă în pași de minim 0,1° C
  - Alarma sonoră și vizuală pentru temperatură înaltă.
4. Controalele de agitare
  - Controale independente și de afișare cu LED-uri pentru fiecare coș
  - Ore setate sau ciclul de timp rămas sunt afișate în minute
  - Posibilitatea setării ciclurilor de dezghețare prin setarea duratei de timp
  - Posibilitatea întreruperii ciclurilor pentru verificarea unităților sau suplimentarea numărului de plasmă.
5. Timpul de dezghețare:
  - Pentru containere de plasmă cu volum 250ml - 300 ml maxim 14 min
  - Pentru containere de plasmă prin afereza cu volum 500-900 ml maxim 20 min

### QuickThaw DH4, Heler, SUA

1. Destinația - Pentru dezghețarea rapidă a plasmei
2. Decongelarea plasmei
  - Pentru dezghețarea concomitentă a 4 containere cu plasmă.
  - Coș dublu cu controale independente ce acomodează o varietate de configurații a containerelor folosite.
  - Programare și realizarea procedurii fără intervenția ulterioară a operatorului.
  - Fiecare coș operează independent oferind flexibilitatea pornirii de proceduri la intervale de timp diferite.
  - Permite atât dezghețarea produselor obținute prin afereză cât și a celor obținute prin metoda clasică.
  - Dispozitivul este adecvat pentru decongelarea crio-precipitatului și eritrocitelor, precum și încălzirea soluției saline
  - Dimensiuni compacte (portabil)
  - Asigurat cu saci de protecție cu folie protectoare ce protejează plasma în timpul decongelării și asigura securitate pe termen lung – minim 50 unități.
3. Monitorizarea și decongelarea plasmei
  - Regulator de temperatură cu microprocesor
  - Afișaj digital al temperaturii
  - Temperatura camerei este programabilă în pași de minim 0,1° C
  - Alarma sonoră și vizuală pentru temperatură înaltă.
4. Controalele de agitare
  - Controale independente și de afișare cu LED-uri pentru fiecare coș
  - Ore setate sau ciclul de timp rămas sunt afișate în minute
  - Posibilitatea setării ciclurilor de dezghețare prin setarea duratei de timp
  - Posibilitatea întreruperii ciclurilor pentru verificarea unităților sau suplimentarea numărului de plasmă.
5. Timpul de dezghețare:
  - Pentru containere de plasmă cu volum 250ml - 300 ml



6. Materialul de construcție

- Materialul camerei din oțel inoxidabil
- Materialul carcasei din exterior rezistent la bacterii
- Sistem rapid de scurgere ce eliberează eficient camera

7. Sursa de alimentare Curent electric 220-240 V 50/60 Hz

8. Accesorii per dispozitiv:

- Cablu de alimentare (euro plug)

Anul de producere minim 2023.

maxim 14 min

- Pentru containere de plasmă prin afereza cu volum 500-900 ml maxim 20 min

6. Materialul de construcție

- Materialul camerei din oțel inoxidabil
- Materialul carcasei din exterior rezistent la bacterii
- Sistem rapid de scurgere ce eliberează eficient camera

7. Sursa de alimentare Curent electric 220-240 V 50/60 Hz

8. Accesorii per dispozitiv:

- Cablu de alimentare (euro plug)

Anul de producere minim 2023.