

FORMULARUL F5

OBIECTIV – 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.01 Unit dentar complet echipat

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unit dentar configurat cu 5 posturi si furtune sus ▪ Masa medicala pe brat pantografic cu frana pneumatica si panou de comanda Touch Screen ▪ seringa apa/aer cu 3 functii ▪ post turbina Midwest cu fibra optica si turbina cu lumina LED ▪ al doilea post de turbina dentara pe sistem Midwest, cu fibra optica ▪ post micromotor pe inductie magnetica cu micromotor electric fara perii ▪ piesa contraunghi cu fibra optica ▪ detartraj ultrasonic pe sistem EMS – cu functie endo si 5 anse incluse ▪ avertizare acustica si vizuala pentru necesitatea ungerii pieselor de mana ▪ sistem antiretractie al lichidului de racire (impiedica contaminarea incrucisata) ▪ sistem de siguranta activa: blocheaza miscarile fotoliului dentar in timpul in care piesele rotative sunt in functiune ▪ reglaj mecanic al debitului de apa ▪ masuta fixa cu tavita silicon, detasabila si autoclavabila, montata in lateral ▪ reglarea manuala a puterii si a vitezei de rotatie a instrumentelor ▪ blocarea activarii simultane a mai multor instrumente (cu exceptia seringii) ▪ controlul fotoliului, inclusiv a pozitiilor memorate ▪ Masa asistenta ▪ Bloc scuipator : baterie detasabila si vas ceramic mobil la 180°, complet detasabil, ce permit o igienizare completa ▪ carcasa bloc scuipator din fibra de sticla ▪ sistem automat de oprire pentru apa/aer si purjarea automata a condensului ▪ sistem de apa distilata incorporat, cu sistem de comutare pe apa de retea ▪ Lampa scialitica: intensitate pana la 50.000 lux ▪ sistem de rotatie pe 3 axe și rotatia capului la 360° ▪ indicator luminos pentru temperatura de culoare si intensitate ▪ patru trepte pentru temperatura de culoare: 2700K, 4000K, 5000K, 5700K ▪ Fotoliu pacient ▪ 4 poziții de lucru programabile independent pentru 2 utilizatori, afișate pe un display digital ▪ toate conexiunile (aer, apă, scurgere, alimentare cu energie electrică) sunt amplasate sub scaun ▪ sarcina maxima admisa: 200 kg ▪ sistem de siguranta activa ▪ Pedala multifunctionala cu excursie laterala ▪ reglarea progresiva a turatiei micromotorului electric ▪ buton pornire/oprire racire la piesele de mana ▪ activarea functiei "Chip Blow" – sufla aer pentru uscare prin orificiile de racire a pieselor de mana 		

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ acționarea manuală a fotoliului sau a celor 4 poziții programabile 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigură conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respectă datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie să fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de servicii privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotări specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		





OBIECTIV -- 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.04
Reflector cu picior

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese continute: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tip iluminare: LED ▪ Consum: 3 W ▪ Nivel de iluminare la distanța de 30 cm: minim 12.000 lux ▪ Temperatura culorii: 6000-6500 K ▪ Indicele de redare a culorii: 95 CRI ▪ Diametrul capului lampii: minim 75 mm ▪ Diametrul fasciculului: 80-250 mm ▪ Diametru roata: 5 cm ▪ Alimentare: 110-240 V, 50/60 Hz ▪ Greutate: maxim 4 kg 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investitiei.		



OBIECTIV -- 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.05
Cantar adulti

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)-
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ platforma din sticla securizata de minim 6 mm grosime si 19 mm inaltime; ▪ contine minim 4 senzori G de inalta precizie; ▪ posibilitate comutare: kg, lb, st; ▪ prezinta functie de pornire si oprire automata. 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare si punere în funcțiune ▪ In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de interventie maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	<p>Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investitiei.</p>		



FIȘA TEHNICĂ NR. D.16
Ecograf doppler color cu o sonda

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese conținute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecograf multidisciplinar staționar de înaltă performanță, proiectat pentru fiabilitate în aplicații abdominale, musculoscheletale, transcraniene, intervenționale, părți moi, ecocardiografice, ortopedice și vasculare, obstetrică-ginecologie, urologie, pediatrie. ▪ Dimensiuni L x A x Î (mm): 570mm x 940mm x 1240mm, +/- 5% ▪ Greutatea maximă fără anexe să nu depășească 115kg, +/- 5% ▪ Consola trebuie să fie prevăzută cu 4 roți și cu un singur sistem de blocare pentru toate roțile ▪ Consola trebuie să includă 6 porturi active pentru sonde, dintre care un port pentru sonda de tip creion ▪ Consola trebuie să includă minim 7 suporturi sonde, 1 suport flacon gel ▪ Ecograful să fie prevăzut cu încălzitor gel, care să aibă 3 trepte de încălzire: Off, 1, 2 ▪ Ecograful să aibă încorporat un acumulator, cu o autonomie de cel puțin 90 minute ▪ Monitor de înaltă rezoluție 1920x1080, cu diagonala de minim 24 inch +/- 1% ▪ Unghiul de vizualizare al monitorului să fie de minim 178 grade, atât vertical, cât și orizontal ▪ Ecograful trebuie să dispună de un panou tactil separat de cel principal cu diagonala de minim 15 inch ▪ Panoul tactil să aibă o rezoluție de minim 1920x1080 ▪ Panoul tactil să aibă înclinarea ajustabilă ▪ Panoul tactil să poată fi folosit cu mănuși din latex ▪ Pentru o bună ergonomie a postului de lucru, consola de comandă a ecografului trebuie să se poată deplasa pe înălțime minim 250 mm +/- 5% și în lateral plus/minus minim 70 grade +/- 5% cu ajutorul unor taste încorporate în maner. ▪ Consola de comandă să aibă posibilitatea de a modifica poziția înainte-înapoi, pentru o mai bună ergonomie ▪ Consola să fie prevăzută cu o unitate de înregistrare DVD-RW și minim cinci porturi USB 3.0 ▪ Pentru o mai bună ergonomie, tastatura alfanumerică să fie sub panoul de control, retractabilă. ▪ Panoul de control să fie iluminat din interior, iar în funcție de modul activ sau inactiv să fie colorat diferit. ▪ Wireless pentru conexiune DICOM și transmiterea imaginilor către PACS ▪ Ecograful trebuie să permită atașarea imprimantelor video, inkjet și laser ▪ Ecograful să dispună de tavă pentru consumabile/accesorii. ▪ Ecograful să fie prevăzut cu filtru de particule care poate fi accesat și curățat ușor, fără a fi nevoie de instrumente suplimentare. ▪ Dispune de cititor cod de bare ▪ Dispune de pedală de freeze ▪ INTERFAȚA CU UTILIZATORUL ▪ Interfața software trebuie să poată fi editabilă pentru crearea unor profiluri individuale de utilizator ▪ Utilizatorii își pot personaliza reglajele în funcție de sonde și de regiunea de examinare și de parametrii reglați. Pot exporta sau importa presetările ▪ MODURI DE OPERARE/SOFTURI INCLUSE ▪ M, M Color, M Anatomic cu minim 3 linii ▪ B (2D) ▪ THI, PHI 		

- Doppler Color
- Doppler Pulsat (PW)
- Power Doppler, Power Doppler Bidirecțional
- Doppler tisular (TDI) pentru evidențierea deplasării peretelui cardiac (estimare calitativă în modul doppler color și cantitativă în modul doppler spectral).
- Doppler continuu (CW)
- 3D/4D
- Elastografie strain, disponibilă pe sondele convexă, liniară și endocavitară.
- Modul de examinare elastografic să includă măsurarea raportului de elasticitate/duritate între două regiuni alese de către examinator.
- Posibilitatea creării de presetari pentru modul de elastografie
- Shear-Wave disponibil atât pe sonda convexă, endovaginală, cât și pe sonda liniară, cu afișarea rezultatului în Kpa și m/s
- Soft pentru afișarea valorii de atenuare a ultrasunetului pentru analiza steatozei hepatice.
- STIC (Spatio-Temporal Image Correlation), inclusiv cu doppler color.
- Dispune de modul avansat de ecografie de stres cu protocoale farmacologice și de exerciții prezentând următoarele caracteristici:
 - - afișarea rezultatului este prezentată sub forma de "ochi-de-bou" (bull's-eye) sau segmental.
 - - dispune de cel puțin 3 tipare de protocoale din fabrică
- Contrast (soft pentru lucru cu substanța de contrast - CEUS), cu modul de analiză a curbelor de încărcare pentru evaluare cantitativă, disponibil pe sondele convexă, liniară și endocavitară.
- CEUS cu afișarea agentului de contrast în culori diferite în funcție de timp
- Soft pentru Fuziune cu imagini CT/RMN, ecografie
- Dispune de un sistem integrat pentru monitorizarea continuă în cadrul ecocardiografiei de stres, printr-un protocol de lucru „doctor hands-free” – fără mâini.
- Softul de ecografie de stres să poată afișa rezultatul sub forma Bull's eye
- Posibilitate extinderii unghiului de scanare cu 2 trepte pentru sonda liniară, convexă și phased array
- Soft pentru detectarea leziunilor la nivelul tiroidei, respectiv la nivelul sânelui, cu afișarea indicelui TI-RADS, respectiv BI-RADS.
- Dispune de soft pentru analizarea cantitativă a miocardului tip speckle tracking, global și regional, cu trasare automată a ventriculului stâng în secțiuni standard precum A2C/A3C/A4C/PLAX/PSAX A/PSAX M/PSAX B
- Conturul ventriculului stâng să poată fi reajustat
- Rezultatul să fie afișat sub forma Bull's eye
- Dispune de imagine panoramică, inclusiv panoramic color pentru modurile doppler color și power doppler cu indicator de viteză a mișcării de translație, lungime maximă de 1000mm și zoom de minim 8 ori
- Dispune de soft pentru ghidaj biopsie care ajută la îmbunătățirea vizualizării acului, cu posibilitate de ajustare a unghiului și crearea de presetari de către utilizator
- Posibilitatea afișării unui ghid printr-o singură tastă, prin care se prezintă anumite secțiuni ecografice corecte pentru îndrumarea utilizatorului
- Posibilitatea transmiterii wireless a datelor din ecograf pe dispozitive mobile.
- Soft specializat pentru Histerosalpingografia (HSG) 3D/4D cu afișarea unor culori diferite în funcție de timpul parcurs de substanța de contrast.
- Soft specializat pentru identificarea și măsurarea automată a endometrului
- Soft specializat pentru identificarea și măsurarea automată a foliculilor
- Soft specializat pentru identificarea și măsurarea automată a uterului
- Soft special pentru vizualizarea fluxurilor sangvine în stil tridimensional, harta de culoare să poată fi modificată de către utilizator.
- Soft specializat pentru examinări musculocheletale, prin afișarea modului de poziționare a sonde și a imaginii de referință
- Acest soft să permită identificarea automată, marcarea prin culori diferite și adnotarea structurilor printr-o singură apăsare de buton
- Dispune de soft specializat pentru telemedicină, astfel încât să permită interconectarea de la distanță cu alt utilizator
- Soft specializat pentru ecografia de șold, afișând automat măsurătorile/unghiurile α și β

- Soft de recunoaștere facială pentru logare
- Posibilitate de comenzi vocale
- Ecograful să pornească într-un timp de maxim 35 secunde
- Posibilitatea de presetare a unor adnotări/comentarii pe care utilizatorul să le plasaze pe imagine
- Soft specializat pentru recunoaștere automată a cel puțin 29 secțiuni standard pentru care se oferă un grad de calitate și salvarea automată a acestora. Secțiunile standard să fie minim: Trans. Thalamus, Trans. LV, Trans. Cerebellum, Nose & Lips, Trans. Orbits, Sag. Baby Face, A4CH, LVOT, RVOT, 3VV, 3VVT, Coron. Diaphragm, Trans. Upper Abd, Trans. Abd (Cord insert), Trans. Bladder (UA), Trans. Kidneys, Sag. Right Kidney, Sag. Left Kidney, Bi-Kidneys, Sag. Spine (C&T), Sag. Spine (L&S), Longit. Humerus, Longit. Femur, Coron. Forearm&Hand, Hand, Lower Leg/Foot, TIB/FIB, Foot, Placenta-cord insertion, Meas. Placenta, Meas. AFI
- În modul B, trebuie să fie configurabile următoarele funcții:
 - Profunzime: minim 40 cm pentru sondele convexe
 - Zoom imagine, afișarea nivelului (0.7-20x)
 - LGC digital (Lateral Gain Compensation)
 - Imagine panoramică, inclusiv panoramic color
 - Imagine compusă (reglabilă)
 - Focus: minim 12 markeri
 - Frecvențe: 5 trepte reglabile
 - Unghiul ghidului de biopsie: reglabil
 - Gama dinamică: 20 – 320
 - Hărți de gri: 16
 - Chroma: 15 hărți de culoare diferite
- AUTO IMT, posibilitatea măsurării automate a intimei medii, anterior și posterior, atunci când este setat ROI
- Posibilitatea măsurării automate a fracției de ejejecție (EF) în modul B (2D).
- Posibilitatea măsurării automate a translučenței nucleale (NT) în modul B (2D).
- Posibilitatea măririi imaginii ecografice pe tot ecranul prin apăsarea unui buton.
- În modul B (2D) dispune de un soft special pentru măsurarea automată a translučenței nucleale (NT), circumferinței abdominale (AC), circumferinței craniane (HC), lungimea humerusului (HL), lungimea femurului (FL) și distanței biparietale (BPD).
- Ecograful dispune de un soft special pentru detectarea automată a secțiunii optime și măsurarea automată a parametrilor HC, BPD, AC, FL printr-o apăsarea unei singure taste, astfel obținându-se într-un timp mult mai scurt greutatea fetală estimată.
- Acest soft funcționează inclusiv cu sonda 2D abdominală, cât și cu sonda volumetrică abdominală.
- Rotirea imaginii cu 90, 180, 270 grade.
- Posibilitate comparare imagini în timp real, dar și cu imagini din istoric pe același ecran
- Soft pentru determinare automată a volumului vezicii urinare
- În modul Doppler spectral, trebuie să fie configurabile următoarele funcții:
 - Volum eșantionare și poziționare PW 0,3 – 30mm reglabil
 - Măsurători prin trasare automată în timp real
 - PRF: 0.64~6.4 kHz (PW) (în funcție de sondă)
 - PRF: 2-60 kHz (CW) (în funcție de sondă)
 - Intervale viteze, minim:
 - 0 - 890 cm/s (PW) (în funcție de sondă)
 - 0 - 46 m/s (CW) (în funcție de sondă)
 - Hartă de culoare: minim 5 tipuri selectabile
 - Steer: 9 trepte
 - Corectare rapidă unghi: Da, 0, 60, - 60 grade
 - Tasta AUTO optimizare (baseline, PRF, unghi)
- În modul 3D/4D, trebuie să fie configurabile următoarele funcții:
 - Afișare 3D Plan singular/Plan dublu/ Plan cvadruplu
 - Randarea să poată fi realizată în mai multe moduri:
 - X-ray, Transparent, Schelet, Suprafață, Volum cu posibilitatea plasării unei lumini pentru evidențierea structurilor, Profunzime: prin afișarea unor culori diferite în funcție de profunzime.



- Detectarea, conturarea și crearea automată a unor volume tridimensionale pentru foliculii ovarului stâng sau drept
- Soft special de auto-optimizare/auto-curățare a imaginii tridimensionale pentru îndepărtarea zonelor suplimentare la nivelul feței fătului
- Posibilitatea randării în 3D doar a fluxurilor sanguine determinate cu doppler color.
- Afișarea unei secțiuni definite de utilizator printr-o linie dreaptă sau curbată din achiziția 3D.
- Posibilitate export fișiere în format STL, OBJ, PLY, 3MF, XYZ pentru printare 3D
- STOCAREA IMAGINII
- Ecograful trebuie să permită stocarea de date în format brut
- Arhitectura de lucru cu date brute trebuie să permită postprocesarea următorilor parametri pentru imaginile stocate în memoria de lungă durată:
 - Optimizare automată a imaginii în scala de gri;
 - Salvare în timp real single/dual;
 - Amplificarea generală pentru modul 2D;
 - Amplificarea generală pentru modulele Doppler de culoare;
- Ecograful trebuie să permită stocarea de date în memoria temporară de tip CINE și pe memoria de lungă durată
- Ecograful trebuie să permită salvarea datelor în format brut, în memoria de lungă durată HDD
- Informațiile stocate în baza de date de pacienți, trebuie să poată fi exportate cel puțin în următoarele formate compatibile cu Windows/Macintosh:
 - BMP, JPG, TIF, AVI, WMV, MP4, PDF, TXT, HTML, RTF
- CARACTERISTICILE MEMORIEI CINE
- Ecograful trebuie să dispună de spațiu de stocare al datelor în mod ciclic, în memoria CINE în mod B de cel puțin:
 - până la 20 secunde în mod retrospectiv
 - până la 600 secunde în mod prospectiv
- Salvare în timp real single/dual
- Imaginile salvate pot fi vizualizate direct pe un PC
- Funcție clipboard imagine: activă cu imaginea înghețată în mod B
- Redare semnal Doppler, viteză ajustabilă, se redă sunetul
- Fiecare cadru din bucla CINE trebuie să poată fi identificat printr-un număr
- CARACTERISTICILE MEMORIEI DE LUNGĂ DURATĂ
- Dimensiunea totală a HDD-ului să fie minim 2 TB
- Să dețină și memorie de tip SSD cu o capacitate de minim 250 GB
- Imaginile/informațiile despre pacient să poată fi transmise direct pe server DICOM
- Ecograful trebuie să permită transferul datelor în format DICOM 3.0
- Ecograful trebuie să permită exportul datelor brute pe orice mediu de stocare compatibil
- POST-PROCESAREA IMAGINII
- Funcție de marire a imaginii să fie valabilă și după apăsarea butonului «freeze»
- După apăsarea butonului «freeze» să poată fi reglat baseline-ul în dopplerul spectral
- După apăsarea butonului «freeze» să poată fi reglat gain-ul în modul 2D
- Imaginile 3D stocate trebuie să poată fi ulterior post-procesate prin ajustarea parametrilor: Gain, niveluri de gri și gama dinamică
- În modul de post procesare să permită inversia spectrului de culoare la dopplerul spectral
- CONFIGURAȚIE DE LIVRARE
- ECOGRAF multidisciplinar, staționar, de înaltă performanță care îndeplinește toate solicitările exprimate la punctul A. - 1 buc
- TRANSDUCTOR CONVEX pentru examinări abdominale, obstetrică-ginecologie, urologie - 1 buc
- ce trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:
 - gama de frecvență minim 1.0 - 8.0 MHz;
 - câmp vizual minim 70 grade
 - posibilitate extindere câmp vizual cu minim 2 trepte: 10 și 20 grade suplimentare.
 - minim 192 elemente;
 - adâncime scanare, minim 40 cm
 - poate dispune de ghid de biopsie.
- VIDEOPRINTER digital



2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare <p>Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute.</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare si punere în funcțiune ▪ In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar <p>Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul.</p>		
5	<p>Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.</p>		





FIȘA TEHNICĂ NR. D.17
Ecograf

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ecograf multidisciplinar staționar de înaltă performanță, proiectat pentru fiabilitate în aplicații abdominale, musculoscheletale, transcraniene, intervenționale, părți moi, ecocardiografice, ortopedice și vasculare, obstetrică-ginecologie, urologie, pediatrie. ▪ Dimensiuni L x A x Î (mm): 570mm x 940mm x 1240mm, +/- 5% ▪ Greutatea maximă fără anexe să nu depășească 115kg, +/- 5% ▪ Consola trebuie sa fie prevazută cu 4 roți și cu un singur sistem de blocare pentru toate roțile ▪ Consola trebuie să includă 6 porturi active pentru sonde, dintre care un port pentru sonda de tip creion ▪ Consola trebuie să includă minim 7 suporti sonde, 1 suporti flacon gel ▪ Ecograful să fie prevazut cu incalzitor gel, care să aibă 3 trepte de încălzire: Off, 1, 2 ▪ Ecograful să aibă încorporat un acumulator, cu o autonomie de cel puțin 90 minute ▪ Monitor de inalta rezolutie 1920x1080, cu diagonala de minim 24 inch +/- 1% ▪ Unghiul de vizualizare al monitorului să fie de minim 178 grade, atât vertical, cât și orizontal ▪ Ecograful trebuie să dispună e un panou tactil separat de cel principal cu diagonala de minim 15 inch ▪ Panoul tactil să aibă o rezoluție de minim 1920x1080 ▪ Panoul tactil să aibă înclinarea ajustabilă ▪ Panoul tactil să poată fi folosit cu mănuși din latex ▪ Pentru o buna ergonomie a postului de lucru, consola de comanda a ecografului trebuie sa se poata deplasa pe inaltime minim 250 mm +/- 5% si in lateral plus/minus minim 70 grade +/- 5% cu ajutorul unor taste incorporate in maner. ▪ Consola de comandă să aibă posibilitatea de a modifica pozitia înainte-înapoi, pentru o mai buna ergonomie ▪ Consola să fie prevăzută cu o unitate de inregistrare DVD-RW și minim cinci porturi USB 3.0 ▪ Pentru o mai bună ergonomie, tastatura alfanumerică să fie sub panoul de control, retractabilă. ▪ Panoul de control să fie iluminat din interior, iar în funcție de modul activ sau inactiv să fie colorat diferit. ▪ Wireless pentru conexiune DICOM și transmiterea imaginilor către PACS ▪ Ecograful trebuie să permită atașarea imprimantelor video, inkjet și laser ▪ Ecograful sa dispuna de taviță pentru consumabile/accesorii. ▪ Ecograful să fie prevăzut cu filtru de particule care poate fi accesat și curățat ușor, fără a fi nevoie de instrumente suplimentare. ▪ Dispune de cititor cod de bare ▪ Dispune de pedală de freeze ▪ INTERFAȚA CU UTILIZATORUL ▪ Interfața software trebuie să poată fi editabilă pentru crearea unor profiluri individuale de utilizator ▪ Utilizatorii își pot personaliza reglajele în funcție de sonde și de regiunea de examinare și de parametrii reglați. Pot exporta sau importa presetările ▪ MODURI DE OPERARE/SOFTURI INCLUSE 		



- M, M Color, M Anatomic cu minim 3 linii
- B (2D)
- THI, PHI
- Doppler Color
- Doppler Pulsat (PW)
- Power Doppler, Power Doppler Bidirecțional
- Doppler tisular (TDI) pentru evidențierea deplasării peretelui cardiac (estimare calitativă în modul doppler color și cantitativă în modul doppler spectral).
- Doppler continuu (CW)
- 3D/4D
- Elastografie strain. disponibilă pe sondele convexă, liniară și endocavitară
- Modul de examinare elastografic să includă măsurarea raportului de elasticitate/duritate între două regiuni alese de către examinator.
- Posibilitatea creării de presetări pentru modul de elastografie
- Shear-Wave disponibil atât pe sonda convexă, endovaginală, cât și pe sonda liniară, cu afișarea rezultatului în Kpa și m/s
- Soft pentru afișarea valorii de atenuare a ultrasunetului pentru analiza steatozei hepatice.
- STIC (Spatio-Temporal Image Correlation), inclusiv cu doppler color.
- Dispune de modul avansat de ecografie de stres cu protocoale farmacologice și de exerciții prezentând următoarele caracteristici:
 - - afișarea rezultatului este prezentată sub forma de "ochi-de-bou" (bull's-eye) sau segmental.
 - - dispune de cel puțin 3 tipare de protocoale din fabrică
- Contrast (soft pentru lucru cu substanța de contrast - CEUS), cu modul de analiză a curbelor de încărcare pentru evaluare cantitativă, disponibil pe sondele convexă, liniară și endocavitară.
- CEUS cu afișarea agentului de contrast în culori diferite în funcție de timp
- Soft pentru Fuziune cu imagini CT/RMN, ecografie
- Dispune de un sistem integrat pentru monitorizarea continuă în cadrul ecocardiografiei de stres, printr-un protocol de lucru „doctor hands-free” – fără mâini.
- Softul de ecografie de stres să poată afișa rezultatul sub forma Bull's eye
- Posibilitate extinderii unghiului de scanare cu 2 trepte pentru sonda liniară, convexă și phased array
- Soft pentru detectarea leziunilor la nivelul tiroidei, respectiv la nivelul sânului, cu afișarea indicelui TI-RADS, respectiv BI-RADS.
- Dispune de soft pentru analizarea cantitativă a miocardului tip speckle tracking, global și regional, cu trasare automată a ventriculului stâng în secțiuni standard precum A2C/A3C/A4C/PLAX/PSAX A/PSAX M/PSAX B
- Conturul ventriculului stâng să poată fi reajustat
- Rezultatul să fie afișat sub forma Bull's eye
- Dispune de imagine panoramică, inclusiv panoramic color pentru modurile doppler color și power doppler cu indicator de viteză a mișcării de translație, lungime maximă de 1000mm și zoom de minim 8 ori
- Dispune de soft pentru ghidaj biopsie care ajută la îmbunătățirea vizualizării acului, cu posibilitate de ajustare a unghiului și crearea de presetări de către utilizator
- Posibilitatea afișării unui ghid printr-o singură tastă, prin care se prezintă anumite secțiuni ecografice corecte pentru îndrumarea utilizatorului
- Posibilitatea transmiterii wireless a datelor din ecograf pe dispozitive mobile.
- Soft specializat pentru Histerosalpingografia (HSG) 3D/4D cu afișarea unor culori diferite în funcție de timpul parcurs de substanța de contrast.
- Soft specializat pentru identificarea și măsurarea automată a endometrului
- Soft specializat pentru identificarea și măsurarea automată a foliculilor
- Soft specializat pentru identificarea și măsurarea automată a uterului
- Soft special pentru vizualizarea fluxurilor sanguine în stil tridimensional, harta de culoare să poată fi modificată de către utilizator.
- Soft specializat pentru examinări musculocheletale, prin afișarea modului de poziționare a sonde și a imaginii de referință
- Acest soft să permită identificarea automată, marcarea prin culori diferite și adnotarea structurilor printr-o singură apăsare de buton



- Dispune de soft specializat pentru telemedicină, astfel încât să permită interconectarea de la distanță cu alt utilizator
- Soft specializat pentru ecografia de șold, afișând automat măsurătorile/unghiurile α și β
- Soft de recunoaștere facială pentru logare
- Posibilitate de comenzi vocale
- Ecograful să pornească într-un timp de maxim 35 secunde
- Posibilitatea de presetare a unor adnotări/comentarii pe care utilizatorul să le plasaze pe imagine
- Soft specializat pentru recunoaștere automată a cel puțin 29 secțiuni standard pentru care se oferă un grad de calitate și salvarea automată a acestora. Secțiunile standard să fie minim: Trans. Thalamus, Trans. LV, Trans. Cerebellum, Nose & Lips, Trans. Orbits, Sag. Baby Face, A4CH, LVOT, RVOT, 3VV, 3VVT, Coron. Diaphragm, Trans Upper Abd, Trans Abd (Cord insert), Trans Bladder (UA), Trans Kidneys Sag. Right Kidney, Sag. Left Kidney, Bi-Kidneys, Sag. Spine (C&T), Sag. Spine (L&S), Longit. Humerus, Longit. Femur, Coron. Forearm&Hand, Hand, Lower Leg/Foot, TIB/FIB, Foot, Placenta-cord insertion, Meas. Placenta, Meas. AFI
- În modul B, trebuie să fie configurabile următoarele funcții:
 - Profunzime: minim 40 cm pentru sondele convexe
 - Zoom imagine, afișarea nivelului (0.7-20x)
 - LGC digital (Lateral Gain Compensation)
 - Imagine panoramică, inclusiv panoramic color
 - Imagine compusă (reglabilă)
 - Focus: minim 12 markeri
 - Frecvențe: 5 trepte reglabile
 - Unghiul ghidului de biopsie: reglabil
 - Gama dinamică: 20 – 320
 - Hărți de gri: 16
 - Chroma: 15 hărți de culoare diferite
- AUTO IMT, posibilitatea măsurării automate a intimei medie, anterior și posterior, atunci când este setat ROI
- Posibilitatea măsurării automate a fracției de ejeecție (EF) în modul B (2D).
- Posibilitatea măsurării automate a translučenței nucale (NT) în modul B (2D).
- Posibilitatea măririi imaginii ecografice pe tot ecranul prin apăsarea unui buton.
- În modul B (2D) dispune de un soft special pentru măsurarea automată a translučenței nucale (NT), circumferinței abdominale (AC), circumferinței craniene (HC), lungimea humerusului (HL), lungimea femurului (FL) și distanței biparietale (BPD).
- Ecograful dispune de un soft special pentru detectarea automată a secțiunii optime și măsurarea automată a parametrilor HC, BPD, AC, FL printr-o apăsarea unei singure taste, astfel obținându-se într-un timp mult mai scurt greutatea fetală estimată.
- Acest soft funcționează inclusiv cu sonda 2D abdominală, cât și cu sonda volumetrică abdominală.
- Rotirea imaginii cu 90, 180, 270 grade.
- Posibilitate comparare imagini în timp real, dar și cu imagini din istoric pe același ecran
- Soft pentru determinare automată a volumului vezicii urinare
- În modul Doppler spectral, trebuie să fie configurabile următoarele funcții:
 - Volum eşantionare și poziționare PW 0,3 – 30mm reglabil
 - Măsurători prin trasare automată în timp real
 - PRF: 0.64–6.4 kHz (PW) (în funcție de sondă)
 - PRF: 2-60 kHz (CW) (în funcție de sondă)
 - Intervale viteze, minim:
 - 0 - 890 cm/s (PW) (în funcție de sondă)
 - 0 - 46 m/s (CW) (în funcție de sondă)
 - Hartă de culoare: minim 5 tipuri selectabile
 - Steer: 9 trepte
 - Corectare rapidă unghi: Da, 0, 60, - 60 grade
 - Tasta AUTO optimizare (baseline, PRF, unghi)
- În modul 3D/4D, trebuie să fie configurabile următoarele funcții:
 - Afisare 3D Plan singular/Plan dublu/ Plan cvadruplu



- Randarea să poată fi realizată în mai multe moduri:
- X-ray, Transparent, Schelet, Suprafață, Volum cu posibilitatea plasării unei lumini pentru evidențierea structurilor, Profunzime: prin afișarea unor culori diferite în funcție de profunzime.
- Detectarea, conturarea și crearea automată a unor volume tridimensionale pentru foliculii ovarului stâng sau drept
- Soft special de auto-optimizare/auto-curățare a imaginii tridimensionale pentru îndepărtarea zonelor suplimentare la nivelul feței fătului
- Posibilitatea randării în 3D doar a fluxurilor sanguine determinate cu doppler color.
- Afișarea unei secțiuni definite de utilizator printr-o linie dreaptă sau curbată din achiziția 3D.
- Posibilitate export fișiere în format STL, OBJ, PLY, 3MF, XYZ pentru printare 3D
- **STOCAREA IMAGINII**
- Ecograful trebuie să permită stocarea de date în format brut
- Arhitectura de lucru cu date brute trebuie să permită postprocesarea următorilor parametri pentru imaginile stocate în memoria de lungă durată:
- Optimizare automată a imaginii în scala de gri;
- Salvare în timp real single/dual;
- Amplificarea generală pentru modul 2D;
- Amplificarea generală pentru modulele Doppler de culoare;
- Ecograful trebuie să permită stocarea de date în memoria temporară de tip CINE și pe memoria de lungă durată
- Ecograful trebuie să permită salvarea datelor în format brut, în memoria de lungă durată HDD
- Informațiile stocate în baza de date de pacienți, trebuie să poată fi exportate cel puțin în următoarele formate compatibile cu Windows/Macintosh:
- BMP, JPG, TIF, AVI, WMV, MP4, PDF, TXT, HTML, RTF
- **CARACTERISTICILE MEMORIEI CINE**
- Ecograful trebuie să dispună de spațiu de stocare al datelor în mod ciclic, în memoria CINE în mod B de cel puțin:
- până la 20 secunde în mod retrospectiv
- până la 600 secunde în mod prospectiv
- Salvare în timp real single/dual
- Imaginile salvate pot fi vizualizate direct pe un PC
- Funcție clipboard imagine: activă cu imaginea înghețată în mod B
- Redare semnal Doppler, viteză ajustabilă, se redă sunetul
- Fiecare cadru din bucla CINE trebuie să poată fi identificat printr-un număr
- **CARACTERISTICILE MEMORIEI DE LUNGĂ DURATĂ**
- Dimensiunea totală a HDD-ului să fie minim 2 TB
- Să dețină și memorie de tip SSD cu o capacitate de minim 250 GB
- Imaginile/informațiile despre pacient să poată fi transmise direct pe server DICOM
- Ecograful trebuie să permită transferul datelor în format DICOM 3.0
- Ecograful trebuie să permită exportul datelor brute pe orice mediu de stocare compatibil
- **POST-PROCESAREA IMAGINII**
- Funcție de marire a imaginii să fie valabilă și după apăsarea butonului «freeze»
- După apăsare butonului «freeze» să poată fi reglat baseline-ul în dopplerul spectral
- După apăsare butonului «freeze» să poată fi reglat gain-ul în modul 2D
- Imaginile 3D stocate trebuie să poată fi ulterior post-procesate prin ajustarea parametrilor: Gain, niveluri de gri și gama dinamică
- În modul de post procesare să permită inversia spectrului de culoare la dopplerul spectral
- **CONFIGURAȚIE DE LIVRARE**
- **ECOGRAF** multidisciplinar, staționar, de înaltă performanță care îndeplinește toate solicitările exprimate la punctul A. - 1 buc

- **TRANSDUCTOR LINEAR** pentru examinări de părți moi, vascular periferice - 1 buc
- gama de frecvență minim 3.0 - 17.0 MHz;
- câmp vizual minim 50 mm;
- posibilitate extindere câmp vizual cu minim 2 trepte: 10 și 20 grade suplimentare.
- minim 256 elemente;



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ adâncime scanare, minim 10 cm ▪ poate dispune de ghid de biopsie. ▪ TRANSDUCTOR CONVEX pentru examinări abdominale, obstetrică-ginecologie, urologie - 1 buc <ul style="list-style-type: none"> ▪ gama de frecvență minim 1.0 - 8.0 MHz; ▪ câmp vizual minim 70 grade ▪ posibilitate extindere câmp vizual cu minim 2 trepte: 10 și 20 grade suplimentare. ▪ minim 192 elemente; ▪ adâncime scanare, minim 40 cm ▪ poate dispune de ghid de biopsie ▪ TRANSDUCTOR CONVEX VOLUMETRIC pentru examinări abdominale, obstetrică-ginecologie - 1 buc <ul style="list-style-type: none"> ▪ ce trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: ▪ gama de frecvență minim 2.0 - 7.0 MHz; ▪ câmp vizual minim 63 grade ▪ posibilitate extindere câmp vizual cu minim 2 trepte: 11 și 16 grade suplimentare. ▪ minim 192 elemente; ▪ adâncime scanare, minim 30 cm ▪ poate dispune de ghid de biopsie. ▪ TRANSDUCTOR ENDOCAVITAR pentru examinări în obstetrică-ginecologie, urologie - 1 buc <ul style="list-style-type: none"> ▪ ce trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: ▪ gama de frecvență minim 3.0 - 15.0 MHz; ▪ câmp vizual minim 190 grade ▪ posibilitate extindere câmp vizual cu minim 2 trepte: 5 și 10 grade suplimentare. ▪ minim 192 elemente; ▪ adâncime scanare, minim 16 cm ▪ poate dispune de ghid de biopsie. ▪ TRANSDUCTOR PHASED ARRAY pentru examinări în cardiologie, transcranian - 1 buc <ul style="list-style-type: none"> ▪ ce trebuie să îndeplinească următoarele cerințe: ▪ gama de frecvență minim 1.0 - 7.0 MHz; ▪ câmp vizual minim 90 grade ▪ minim 80 elemente; ▪ adâncime scanare, minim 40 cm ▪ poate dispune de ghid de biopsie ▪ VIDEOPRINTER digital 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare si punere în funcțiune 		



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ În perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar <p>Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul.</p>		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.18 Negatoscop

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese continute: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sursa de lumina: neon ▪ Dimensiuni (Lxlxh): minim 50x50x8.5 cm ▪ Greutate: maxim 5 kg ▪ Alimentare 220 V 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		

5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		
---	---	--	--



OBIECTIV -- 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.28 Termometru adulti

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Termometru ▪ tehnologia de măsurare a temperaturii cu infraroșii ▪ Grad protecție pătrundere lichide: IPX0 ▪ Mod funcționare: continuu ▪ Rezoluție: 0.1 °C ▪ Interval valori măsurate: 32.0°C ~ 43.0 °C ▪ Durată măsurare: < 1 s ▪ Ecran: LCD ▪ Memorie: 30 grupuri de date ▪ Închidere automată atunci când nu este folosit, indicator nivel baterie, atenționare baterie descărcată ▪ Sursă alimentare: DC 3V (2 baterii AAA) ▪ Greutate: aprox. 130 g ▪ Pe ecran se afișează mesajele relevante atunci când se înregistrează valori ale temperaturii peste limitele normale. 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare si punere în funcțiune ▪ In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garantie este de minim 8 ani ▪ Timp de interventie maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar 		

	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.29
Termometru copii

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese continute: <ul style="list-style-type: none"> vârf flexibil, rezistent la apă, alarmă febră, afișaj cu iluminare de fundal (dimensiune 27,5 x 12 mm) interval de afișare 32.0°C- 42.0°C precizie ±0.1°C memorie: ultima citire funcție beeper și oprire automată -carcasă din plastic 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> Echipamentul trebuie sa fie nou. Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare. Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		



OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.31
STERILIZATOR CU ABUR AUTOCLAV

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sterilizator cu abur ▪ Clasa B ▪ Ecran LCD 3.2" ▪ Capacitate 45 l ▪ Presiune -0,1~0,3 MPa ▪ Intervalul de temperatură de lucru 105-138 °C ▪ 9 programe de sterilizare, ▪ 1 program de uscare ▪ 1 program de curatare ▪ 1 program de supraincalzire ▪ testare pentru scurgere ▪ Dimensiuni camera sterilizare (DxL) 316x618 mm ▪ Dimensiuni totale 830x640x550mm 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		

3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie să fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de servicii privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



**FIȘA TEHNICĂ NR. D.32
STERILIZATOR CU AER CALD**

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese continute: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carcasă exterioră fabricată din oțel inoxidabil. ▪ Structură interioară, două rafturi interioare și ușă cu balamale realizate integral din oțel inoxidabil ▪ Element de încălzire blindat din oțel inoxidabil ▪ Închidere cu cheie ▪ Tuneluri de aerisire reglabile, amplasate în partea dreaptă jos și în partea stângă sus, pentru reglarea și circulația aerului cald, utile pentru răcirea rapidă a dispozitivului. ▪ Mod de utilizare: continuu (stand by) sau temporizat. Temporizator de la 0 la 250 minute. ▪ Temperatură reglabilă de la 0 la 200 °C. ▪ Termostat de siguranță. ▪ Indicarea automată a eventualelor probleme de alimentare ▪ Dimensiuni 705x450x475 h mm ▪ Capacitate : 60l 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigură conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare 		

	<ul style="list-style-type: none"> Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> Echipamentul trebuie sa fie nou. Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune În perioada de garanție toate costurile de servicii privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.33
APARAT DE CURATAT CU ULTRASUNETE

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese continute: <ul style="list-style-type: none"> Aparat de curățare cu ultrasunete capacitatea de 30L reglaj digital ajustare durată de lucru Display LCD pentru afisare parametrii Frecvență ultrasunete: 40 kHz Material rezervor: Oțel inoxidabil Timp 1-99 minute, reglaj cu ajutorul butoanelor Tensiune 220 ~ 240V, 50/60 Hz Putere ultrasunete 600 W Putere radiator 500 W Putere totală 1,1kW Dimensiune 530x325x325mm (L x l x Î) Dimensiune rezervor 500x300x200mm (L x l x Î) 		



FIȘA TEHNICĂ NR. D.34
APARAT DISTILAT APA

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aparat distilat apa ▪ Capacitate 1L/h ▪ Putere 750 W ▪ Dimensiuni 260X220X380mm ▪ Dimensiune camera: 180X200mm ▪ Greutate max 4.5 kg 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie să fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		



FIȘA TEHNICĂ NR. D.35
APARAT DE SIGILAT PUNGI -STERILIZARE

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aparat de sigilat pungi pentru ambalarea instrumentelor ▪ Control automat micro-computer al temperaturii ▪ Ecran LCD, 7", color, tactil ▪ Sigilare și tipărire simultan ▪ Viteză sigilare: 10m/min ▪ Margine sigilare: 0-35mm ajustabile ▪ Lățime sigilare: 12mm ▪ Precizie control temperatură: ≥1% ▪ Creștere rapidă a temperaturii, 40 de secunde pentru a se atinge temperatura de 180°C; ▪ Data sterilizării, data expirării, numărul lotului și orice alți parametri pot fi selectați pentru tipărire cu ajutorul simbolurilor ▪ Alarmă automată eroare de funcționare și detectare automată pe parcursul lucrului. ▪ Funcție automată de economisire a energiei în modul de așteptare. Durata de așteptare (Standby) este ajustabilă. Sistemul inteligent de recuperare standby este util în a se reveni rapid la temperatura de lucru. ▪ Siguranță:5A×2 ▪ Dimensiuni externe: 635×240×200(L×W×H)mm ± 1% ▪ Greutate : maxim 20 kg 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare si punere în funcțiune ▪ In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor. accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de interventie maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar 		

	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiunilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.39
TUBURI STATIONARE PENTRU OXIGEN

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> Butelie din otel pentru oxigen medicinal Capacitate cilindru 40L Presiune de incercare hidraulica: 300 Bar Presiunea de incarcare: 200 Bar Continutul de oxigen al buteliei: 8 Nmc Diametrul exterior: 229 mm Lungime recipient: 1195 mm Greutate: 51.5 kg Se livreaza cu reductor de presiune, umidificator, 20 de masti de oxigen cu tub si un pulsoximetru Pulsoximetru pentru monitorizarea frecventei cardiace si a concentratiei de oxigen Ecran: OLED, 0.96", color dual, SpO2: 0-100% Rezolutie SpO2: 1% Ritm puls: 30-250 bpm Rezolutie puls: 1 bpm Precizie SpO2: ±2% (70-100%) Precizie ritm: ±2 bpm/±2% Memorie: 24 h Durata baterie: 24 h Dimensiuni (Lxlxh): 5.85x3.1x3.2 cm Greutate: 50 g 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> Echipamentul trebuie sa fie nou. Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		

4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotări specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.40
TUBURI PORTABILE PENTRU OXIGEN

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese conținute: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Butelie din oțel pentru oxigen medicinal ▪ Capacitate cilindru 5L ▪ Presiune de încercare hidraulică: 300 Bar ▪ Presiunea de încărcare: 200 Bar ▪ Diametrul exterior: 140 mm ▪ Lungime recipient: 470 mm ▪ Greutate: 7.2 kg ▪ Se livrează cu reductor de presiune, umidificator, 20 de masti de oxigen cu tub și un pulsoximetru ▪ Pulsoximetru pentru monitorizarea frecvenței cardiace și a concentrației de oxigen ▪ Ecran: OLED, 0.96", color dual, SpO2: 0-100% Rezoluție SpO2: 1% Ritm puls: 30-250 bpm Rezoluție puls: 1 bpm Precizie SpO2: ±2% (70-100%) Precizie ritm: ±2 bpm/±2% Memorie: 24 h Durata baterie: 24 h Dimensiuni (LxIxH): 5.85x3.1x3.2 cm Greutate: 50 g 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigură conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respectă datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie să fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		

4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de servicii privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotări specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		



OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.43
Glucometru

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese conținute: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Metoda de testare electrochimică ▪ Rezultate precise în 5 secunde ▪ Plaja de valori 20 – 600 mg/dL ▪ Cantitate de sange necesară ~ 0.5 µL ▪ Capacitate de memorare 1000 rezultate ▪ Greutate maxim 60 gr ▪ oprire automată după 3 minute ▪ nu necesită calibrare ▪ se livrează cu un set de 50 stripuri și un set de 100 bucăți ace 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigură conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respectă datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie să fie nou. 		

	<ul style="list-style-type: none"> Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune În perioada de garanție toate costurile de servicii privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		



OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.44
Stetoscop

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stetoscop digital Utilizare pacienți pediatrici și adulți. Conexiune software prin Bluetooth Software-ul permite captarea (înregistrări de 15, 30, 60 sau 120 de secunde), vizualizarea în timp real a formelor de undă ale sunetelor cardiace, analizarea și partajarea înregistrărilor pentru a monitoriza evoluția unei boli. Anulare activă a zgomotului Reduce zgomotele de fond nedorite, permițând auscultarea cu mai multă încredere. Două diafragme reglabile (pentru adulți și copii) permit auscultarea sunetelor de frecvență înaltă și joasă prin ajustarea presiunii pe piept. Amplificare de până la 40x Capsula din oțel inoxidabil reglabil, dubla Durata de utilizare a bateriei în modul de transmisie continuă, 8 ore 3 filtre selectabile: cardiac, pulmonar și larg 7 niveluri de amplificare a sunetului detectarea suflului cardiac, tahicardiei și bradicardiei Lungime totală: 69 cm Baterie reincarcabila 		

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oprire automată: 5 min. 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislatia in domeniu in vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		



OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.47
Oscilometru

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese continute: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aparatul automat indice glezna-brat cu 4 mansete este un dispozitiv utilizat pentru a măsura frecvența cardiacă și tensiunea arterială sistolică, diastolică și medie. ▪ Măsurători Indicele presiunii gleznă-braț utilizând o metodă oscilometrică îmbunătățită și pletismografie 		

	<p>Frecvența cardiacă și tensiunea arterială sistolică, diastolică și medie utilizând o metodă oscilometrică îmbunătățită și pletismografie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecran tactil Dimensiune diagonală: 8" Rezoluție: 800 x 600 pixeli Adâncime culoare: 16 bpp • Dimensiuni dispozitiv Lățime: 223 mm Adâncime: 174 mm Înălțime: 86 mm Greutate: 1000 g • Alimentare și baterie Tip baterie: Baterie reîncărcabilă litiu-polimer Capacitate: 4400 mAh Intrare: 100-240 V CA / 50-60 Hz / 600-300 mA Ieșire: 5V CC / 3,0 A Examinări per încărcare a bateriei: > 100 Timp de încărcare pentru bateria descărcată: 2 ore • Interval de măsurare și precizie • Interval de măsurare: Presiune: 0 până la 299 mmHg Ritm cardiac: 30 până la 199 bătăi pe minut • Precizie: Presiune: ± 3 mmHg Ritm cardiac: ± 5% din valoare Indice de presiune gleznă-braț: ± 0,1 • Backup și gestionare a datelor Software Clasificarea protecției Protecție împotriva electrocutării: Clasa II Clasificarea dispozitivului medical: Clasa IIa Părți aplicate (manșete pentru brațe și glezne): Tip BF Piesă aplicată Clasificarea software-ului: Clasa A Emisii RF (CIPSR 11): Grupa 1. Clasa A Protecție la pătrundere: IP2X • Prevazut cu stand compatibil cu aparatul ▪ Prevazut cu un set mansete marimea L 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune ▪ În perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final 		



	de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul.		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		



OBIECTIV - 6. AC Centru Medical . CF LG.176

FIȘA TEHNICĂ NR. D.48 Electrocardiograf

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese conținute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipament destinat să achiziționeze, să analizeze, să afișeze, să stocheze și să înregistreze informații electrocardiografice pentru adulți și pentru copii de orice vârstă, de la naștere în sus, pentru diagnostic și studiu clinic. ▪ Prevazut cu ecran intuitiv, tactil, dimensiune 12,1 inch, rezoluție 1280 × 800 pixeli ▪ Prezintă următoarele informații pe ecran: indicator alimentare, indicator baterie etc. ▪ Prezintă următorii conectori: Conector cablu pacient: conectează cablul pentru pacient pentru achiziția ECG, conector USB: conectează dispozitivele USB, de exemplu unitatea USB sau cititorul de coduri de bare, conector de rețea: este un conector RJ45 standard care conectează echipamentul la sistemul central de monitorizare (CMS) sau la alte dispozitive din rețea, intrare alimentare ▪ Mod de funcționare continuu ▪ Grad de protecție împotriva electrocutării Tip CF dovada defibrilare ▪ Grad de protecție împotriva infiltrării particulelor solide IP20 ▪ Grad de protecție împotriva infiltrării apei IP20 ▪ Alimentare directă 100 - 240 VCA, 50-60 Hz ▪ Baterie litiu-ion reîncărcabilă 5600 mAh ▪ Durată de încărcare a bateriei La o temperatură ambiantă este de 25 °C ± 5 °C: <ul style="list-style-type: none"> • Mai puțin de 3,5 ore pentru 90% și mai puțin de 4 ore pentru 100% cu echipamentul oprit. • Mai puțin de 11 ore pentru 90% și mai puțin de 12 ore pentru 100% cu echipamentul pornit (fără înregistrare). ▪ Durată de funcționare cu baterie Cel puțin 500 de rapoarte automate sau 1 oră de înregistrare continuă pe hârtie sau 8 ore de înregistrare fără hârtie. <p>Condiții de testare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiantă este de 25 °C ± 5 °C. • Configurație standard a echipamentului (luminozitatea ecranului setată la valoarea implicită din fabrică, Wi-Fi este dezactivat, cititorul de coduri de bare nu este conectat). • Echipamentul încarcă configurațiile implicite. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiuni (lungime × lățime × înălțime) ≤ 395 mm×315 mm×153 mm ▪ Greutate ≤ 5,8 kg (inclusiv accesorii) 		



- Prevazut cu indicatori vizuali (LED-uri) si indicatori audio (ofera tonul de pornire, tonul bătăilor inimii, tonul de achiziție finalizată și tonul de defectare)
- **ECG**
 - Modul de măsurare Auto, manual, ritm, test de medicament
 - Tip de derivație Cu 12 derivații
 - Standard ECG AHA, IEC
 - Sensibilitate a afișajului Automat, 1,25 mm/mV ($\times 0,125$), 2,5 mm/mV ($\times 0,25$), 5 mm/mV ($\times 0,5$),
10 mm/mV ($\times 1$), 20 mm/mV ($\times 2$), L=10 mm/mV C=5 mm/mV, L=20 mm/mV C=10 mm/mV, eroare sub $\pm 5\%$
 - Filtru depresiuni 50/60 Hz
 - Respingerea interferenței frecvenței de alimentare pornită: ≥ 20 dB
 - Răspuns în frecvență 0,01 Hz - 500 Hz
Timpul constant: $\geq 3,2$ s
În conformitate cu cerințele clauzei 201.12.4.107.1.1.1 of IEC 60601-2-25
 - Filtru Filtrul EMG, filtrul de bază și filtrul trece-jos pot fi configurabile:
 - Filtru EMG: 20 Hz, 35 Hz, oprit
 - Filtru de bază: 0,01 Hz, 0,05 Hz, 0,56 Hz (BDR 0,56 Hz)
 - Filtru trece-jos: 150 Hz, 270 Hz, 350 Hz
 - Impedanță de intrare ≥ 100 M Ω la 10 Hz
 - Detectarea stimulatorului cardiac
În modul de înaltă sensibilitate:
Amplitudine: ± 500 μ V până la ± 700 mV
Lățime: 30 μ s până la 2 ms
În modul normal:
Amplitudine: ± 2 mV până la ± 700 mV
Lățime: 0,1 ms până la 2 ms
 - Rata de eșantionare PACE 96000 probe/s (A/D)
 - Interval pentru semnalul de intrare ± 10 mV (valoare de la vârf la vârf), la o sensibilitate de 1,25 mm/mV
- **HR**
Interval de măsurare 30 - 300 bpm
Acuratețe $\pm 1\%$ sau ± 1 bpm, oricare este mai mare
Rezoluție 1 bpm
- Electrocardiograful este prevazut cu carucior compatibil

Defibrilator:

- Defibrilator extern semi-automat (AED) ușor de utilizat, care este mic, ușor și portabil și prevazut cu baterie
- Achiziționează și analizează automat electrocardiograma (ECG) pacientului pentru a detecta prezența fibrilației ventriculare sau a tahicardiei ventriculare (cunoscute și drept ritmuri pentru care se pot aplica șocuri electrice). Dacă este detectat un ritm pentru care se pot aplica șocuri electrice, dispozitivul se încarcă automat. Șocul este aplicat atunci cand se apasa butonul SHOCK.
- Oferă ghidare pe parcursul unei operațiuni de salvare folosind indicatoare vocale și indicatoare (LED-uri și indicatoare grafice).
- Prevazut cu buton de pornire
- Prevazut cu i-buton:
Raportează utilizarea dispozitivului (numărul total de ore de la ultima utilizare și numărul de șocuri)
verifica varianta S/W
descarcă evenimentele și datele ECG prin intermediul unui card IrDA și SD
setează modul CPR (numărul de compresii, respirații și cicluri; rata de compresii pe minut; durata pauzei; pornire/oprire ghid detaliat)
verificări eroare
- Stare LCD: Afișează starea curentă a dispozitivului, a bateriei și a electrozilor



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevazut cu buton SHOCK: Asigură un șoc defibrilator atunci când este apăsat în timp ce este iluminat intermitent cu portocaliu. ▪ Prevazut cu comutator selecție adult/Pediatric ▪ Conectori pentru electrozi ▪ Indicatori: indicator de stare a conexiunii electrozilor, indicatoare de poziție a electrozilor, indicator La o parte! - avertizează când să se nu atingă pacientul, indicator de detectare CPR. ▪ Port IrDA Transmite și primește date despre tratament între dispozitiv și un computer personal. ▪ Port pentru card SD ▪ Dimensiuni 260mm x 256mm x 69 5mm (L x l x h) ▪ Greutate 2.4kg (inclusiv baterie și electrozi) ▪ Mod operare Semi-automat ▪ Formă de undă e-cube bifazic (Tip exponențial trunchiat) ▪ Energie ieșire 150 J la 50 Ω pentru adulți ▪ 50 J la 50 Ω pentru copii ▪ Control încărcare Controlată de un sistem automatizat de analiză a pacienților ▪ Durată încărcare În termen de 10 secunde de la momentul în care s-a emis instrucțiunea vocală "An electric shock is needed." / „Este necesar un șoc electric”. ▪ Indicator încărcare ▪ Instrucțiune vocală "Press the Flashing Orange Button, Now. Deliver Shock, Now" / Apăsați butonul portocaliu intermitent, acum. Administrați șocuri, acum" Buton de șoc intermitent Semnal sonor ▪ Durată pentru CPR pentru ȘOC Cel puțin 6 secunde de la finalizarea CPR până la administrarea șocului electric ▪ Dispozitivul efectuează o auto-descărcare în următoarele cazuri: Atunci când ECG-ul pacientului se schimbă într-un ritm care nu necesită defibrilare. Atunci când butonul Shock nu este apăsat în termen de 15 secunde de la finalizarea încărcării. Când dispozitivul este oprit prin apăsarea timp de cel puțin o secundă a butonului de alimentare. Când electrozii adezivi sunt detașați de corpul pacientului sau când conectorul acestora este detașat de dispozitiv. Atunci când impedanța pacientului se află în afara intervalului de defibrilare (25 Ω ~ 175 Ω) ▪ Protecție tip BF, protejat la defibrilare 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislația in domeniu in vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie sa fie nou. ▪ Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	<p>Condiții de garanție și postgaranție</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației in domeniu in vigoare. ▪ Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare si punere în funcțiune ▪ In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final 		

	de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul.		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.49
Trusa de urgenta

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trusa de urgenta - mare - poliester roșu ▪ Dimensiuni: 65 x 35 x h 35 cm ▪ Produse incluse în trusa: ▪ Husă de urgență ▪ Foarfecă universală - 16,5 cm ▪ Mască de față nr. 2 - copil/mic ▪ Sac de resuscitare din silicon cu mască nr. 4 - adult ▪ Șurubelniță dentară ▪ Pensă pentru fixarea limbii ▪ Tub de oxigen - 120 cm ▪ Căi respiratorii mixte Guedel - cutie de 10 ▪ Mască de oxigenoterapie - adult ▪ Butelie de oxigen de 0,5 l (goală) cu reductor ▪ Stetoscop cu cap dublu - negru ▪ Tensiometru ▪ Set laringoscop 3 lame Mc-Intosh 2-3-4 ▪ Unitate de aspirație manuală ▪ Lampă stilou ▪ Garou rapid - verde ▪ Magill forceps - 20 cm ▪ Termometru digital ▪ Șervețele dezinfectante - tub 100 șervețele ▪ Bandaaj elastic ▪ Bandaaj de tifon 3,5 m x 7 cm - cutie de 10 ▪ Pansament adeziv steril 10 x 10 cm - cutie de 5 ▪ Oximetru pentru deget ▪ Gheață instant - pungă 3 buc. 		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; ▪ Se asigura conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare ▪ Se respecta datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Echipamentul trebuie să fie nou. 		

	<ul style="list-style-type: none"> Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune În perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.50

Cantar pentru sugari

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
1	Parametri tehnici și funcționali - Piese conținute: <ul style="list-style-type: none"> Ecran: minim LCD 66x28 mm Capacitate: minim 20 kg Sensibilitate: minim 10 g Dimensiuni (LxIxH): maxim 595x340x90 mm Greutate: maxim 4 kg 		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare <ul style="list-style-type: none"> Conform indicațiilor de montaj și exploatare ale producătorului/ furnizorului; Se asigură conformitatea cu legislația în domeniu în vigoare Se respectă datele/ impunerile prevăzute în Avizele și Acordurile obținute. 		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante <ul style="list-style-type: none"> Echipamentul trebuie să fie nou. Echipamentul trebuie să fie însoțit de un certificat de conformitate C.E emis de un organism abilitat și/sau Declarație de conformitate C.E, cât și un certificat de calitate. 		
4	Condiții de garanție și postgaranție <ul style="list-style-type: none"> Conform înțelegerii acceptată de beneficiar și legislației în domeniu în vigoare. Durata de garanție a dispozitivului medical este de minim 24 luni de la data semnării Procesului verbal de instalare și punere în funcțiune 		

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In perioada de garanție toate costurile de service privind repararea și/sau înlocuirea aparatelor, accesoriilor sau pieselor/componentelor defecte se va face gratuit de către furnizorul echipamentului medical ▪ Durata perioadei de post garanție este de minim 8 ani ▪ Timp de intervenție maxim 48 de ore de la primirea solicitării de la beneficiar ▪ Asigurarea cu piese de schimb și consumabile pe toată perioada de post garanție, la solicitare. La finalul acestei perioade se va trimite către beneficiar o scrisoare de final de furnizare piese de schimb/servicii de întreținere tehnică, dacă este cazul. 		
5	Condiții cu caracter tehnic – Dotari specifice funcțiilor proiectului/ investiției.		

OBIECTIV - 6. AC Centru Medical , CF.LG.176



FIȘA TEHNICĂ NR. D.72
Frigider produse patologice

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor (denumire, adresa, telefon, fax)
0	1	2	3
	<p>Parametri tehnici și funcționali - Piese continute:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Are o capacitate de 29 l și poate fi încuiat, pentru a asigura securitatea conținutului. ▪ Este echipat cu 3 rafturi. Acesta are un LED de control al temperaturii pe partea exterioară și un indicator de sonda de temperatura în interior, care monitorizează și stabilizează temperatura internă. ▪ Control precis al temperaturii se realizează cu ajutorul unui controller 		
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este prevăzut cu 3 rafturi și încuietore pentru securitate maximă ▪ Prezintă afișaj LED ▪ Temperatura + 15 °C până la + 25 °C ▪ Decongelare Automată ▪ Alarmeri Alarma pentru întreruperea alimentării Alarma pentru ușa deschisă Alarmeri audio-vizuale ▪ Material Interior: Aluminiu ▪ Dimensiuni exterioare (L*I*h) 485*445*535 mm 		