



MedPunkt srl - MD-2025 Republica Moldova - mun.Chisinau, str.N.Testemiteanu 11-59
Tel/Fax: (022)92-80-90; 060260665 E-mail: medpunktmed@gmail.com

mun.Chisinau

18.06.2026

Către: Centrul pentru Achiziții Publice Centralizate în Sănătate

Licitatia nr. ocds-b3wdp1-MD-1776154118381

Achiziționarea dispozitivelor medicale conform necesității instituțiilor medico-sanitare publice
lista suplimentară 18

Plan Mentenanță pentru Ultrasonograful CV40

Partea I: Calendarul de Mentenanță Preventivă (PMP)

Mentenanța preventivă este împărțită pe niveluri de responsabilitate: Utilizator (zilnic/săptămânal) și Inginer Biomedical Autorizat (trimestrial/semestrial/anual).

1. Operațiuni Zilnice și Săptămânale (Responsabilitate: Personal Medical)

- Curățarea sondelor: Decontaminarea obligatorie a transductoarelor (5C1H, 9EC1X, 9L1H) după fiecare pacient, folosind șervețele umede fără alcool sau soluții aprobate de producător (ex. pe bază de amoniu cuaternar).
- Inspecție vizuală: Verificarea integrității fizice a carcusei sondelor, a lentilei acustice și a cablurilor (pentru tăieturi sau fire expuse).
- Mentenanța consolei: Ștergerea panoului de control și a ecranului tactil de 15.6 inch cu o lavetă din microfibră ușor umezită.
- Curățarea Trackball-ului (Săptămânal): Demontarea inelului de fixare a trackball-ului, curățarea bilei și a senzorilor optici interni de reziduurile de gel uscat.

2. Operațiuni Trimestriale și Semestriale (Responsabilitate: Inginer Service)

- Curățarea filtrelor de aer: Demontarea și aspirarea/spălarea filtrelor de praf ale sistemului de răcire de pe șasiu (esențial pentru prevenirea supraîncălzirii modulelor CPU/GPU).
- Verificarea conectorilor: Curățarea pinilor celor 5 porturi de sondă (4 Active + 1 Dock) cu spray de contacte uscat (fără reziduuri).
- Testarea bateriei interne: Ciclu complet de descărcare/încărcare a celor două module de litiu (9800mAh) pentru a verifica dacă mențin autonomia minimă de 30 de minute cerută în lot.
- Mentenanță periferice: Curățarea capului termic și a rotelor de antrenare ale termoprinterului SONY UP-X898MD integrat.

3. Operațiuni Anuale (Responsabilitate: Inginer Service)

- Curățare internă profundă: Deschiderea carcasei și curățarea prafului de pe placa de bază, sursa de alimentare și ventilatoarele interne.
- Verificarea conexiunilor mecanice: Verificarea și strângerea sistemului de blocare a celor 4 roți, a mânerului de deplasare și a articulațiilor brațului mobil al monitorului principal de 21.5 inch.
- Gestiunea bazei de date: Verificarea integrității SSD-ului de 256 GB și a HDD-ului de 1 TB. Rularea unui utilitar de defragmentare/optimizare și asistență pentru exportul de backup al pacienților.

Partea II: Proceduri de Calibrare și Inspecții Tehnice

Calibrarea se efectuează anual sau după fiecare reparație majoră la formatorul de unde sau la sursa de alimentare, utilizând un Fantom Ecografic Standardizat (ex. CIRS Model 040Gse).

1. Calibrarea și Verificarea Parametrilor de Imagine (QA)

- Acuratețea distanțelor (Axială/Laterală): Se măsoară pini verticali și orizontali ai fantomului. Eroarea maximă admisă este de < 1% sau 1 mm. Aceasta garantează că pachetele de măsurători (ex. biometria fetală în OB-GYN) sunt exacte.
- Verificarea zonei moarte (Dead Zone): Evaluarea distanței de la fața sondei unde imaginea devine clară. Pentru sonda liniară 9L1H, zona moarte trebuie să fie < 2 mm.
- Calibrarea Modulului Doppler: Verificarea acurateții unghiului ferestrei Doppler (Color Steer) la valori de $\pm 20^\circ$ și $\pm 30^\circ$ și calibrarea liniei de bază în modul PW.

2. Inspecția Securității Electrice (Standard IEC 60601-1 / EN 62353)

- Rezistența împământării de protecție: Trebuie să fie < 0.1 Ω .
- Curenți de scurgere (pe șasiu și pe sonde): Măsurarea curentului de scurgere pe pacient prin sondele active (tip BF). Valoarea maximă admisă în condiții normale este de < 100 μ A.

Partea III: Strategia pe Perioada de Garanție (G) vs. Post-Garanție (PG)

Caracteristică / Serviciu	Perioada de Garanție (24 luni)	Perioada de Post-Garanție (Anii 5+)
Costul Pieselor de Schimb	Gratuit 100% (incluse în asigurarea de garanție a producătorului).	Suportat de spital (pe bază de deviz sau contract full-service).
Timp de Răspuns (SLA)	Maxim 24 ore de la sesizarea defectului.	Conform contractului de mentenanță semnat .
Upgraduri de Software	Gratuite pentru versiunile din aceeași clasă (patch-uri de stabilitate, optimizări algoritmi).	Contra cost pentru funcții noi majore sau versiuni noi de platformă.
Actualizare Optimizări	Incluse la reviziile obligatorii.	Efectuate la cerere, în cadrul vizitelor planificate.
Asigurare Echipament de Schimb	Obligatoriu (dacă reparația durează mai mult de 5-7 zile lucrătoare).	Opțional, în funcție de tipul de abonament SLA ales de spital.

Partea IV: Conformitatea cu Ghidurile Producătorului și Cerințele Specifice

Planul de mentenanță integrează cerințele specifice din caietul de sarcini pentru a asigura eligibilitatea tehnică la licitație:

1. Managementul Perifericelor adăugate: Procedurile de mentenanță preventivă includ explicit termoprinterul, garantând că întregul sistem livrat este acoperit de asistența tehnică, nu doar consola ecografului.
2. Trasabilitatea Intervențiilor (Registrul Tehnic): Toate operațiunile (mentenanță, calibrare, reparații) vor fi consemnate într-un Raport de Service detaliat. O copie va fi predată Departamentului Biomedical al spitalului, iar alta va fi trimisă către producător pentru menținerea valabilității garanției internaționale

Cu stima,
Antonova Anna

Director MedPunkt srl
MD-2025 Republica Moldova
mun.Chisinau, str.N.Testemiteanu 11-59