

**Paciento gyvybinių funkcijų stebėsenos monitoriaus, skirto darbui MRT aplinkoje,  
techninė specifikacija (kiekis 2 vnt.)**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Parametrai (specifikacija)</b>	<b>Reikalaujamos parametrų reikšmės</b>	<b>Siūlomos parametrų reikšmės</b>
1.	Paskirtis	Aparatas pritaikytas visų amžiaus grupių ligoniams: naujagimiams, kūdikiams, vaikams, suaugusiesiems	
2.	Pritaikymas darbui MRT aplinkoje	Paciento gyvybinių funkcijų monitorius pritaikytas dirbti $\geq 3,0$ T MRT aplinkoje	
3.	Magnetinio lauko stiprumo matavimas	Monitoriuje integruotas magnetinio lauko stiprumo indikatorius	
4.	Monitoriaus maitinimo šaltiniai	1. 230V, 50 Hz elektros tinklas; 2. Yra vidinis avarinis maitinimo šaltinis (akumulatorius): aparato veikimo laikas, maitinant iš šio šaltinio $\geq 6$ val.	
5.	Reikalavimai monitoriaus ekranui	1. Ekranas dydis $\geq 15$ colių ( $\geq 38$ cm); 2. Raiška ne mažesnė negu $1024 \times 768$ taškų; 3. Spalvotas; 4. Liečiamas ekranas.	
6.	Stebimi (monitoruojami) parametrai	1. Elektrokardiograma (EKG); 2. Kraujo prisotinimas deguonimi / pulso oksimetrija ( $SpO_2$ ); 3. Neinvazinis kraujospūdis (NIBP); 4. $CO_2$ matavimas; 5. Kvėpavimo dažnis; 6. $N_2O$ iškvėpime ir įkvėpime; 7. $O_2$ įkvėpime; 8. Anesteziologinių dujų monitoravimas – garinio anestetiko koncentracija įkvepiamame ir iškvepiamame dujų mišinyje. 9. Kūno temperatūra	
7.	Reikalavimai stebimų (monitoruojamų) parametrų kanalams:		
7.1.	EKG	1. EKG derivacijos: I, II, III; 2. Širdies susitraukimų dažnio (ŠSD) matavimo ribos ne siauresnės negu 30–300 k/min.	
7.2.	$SpO_2$	1. $SpO_2$ matavimo diapazonas ne siauresnis negu 30–100%; 2. Matavimo paklaida: $\leq \pm 3\%$ arba $\leq \pm 2$ Arms (diapazone 70–100%).	
7.3.	Neinvazinio kraujospūdžio	1. Matavimo metodas: oscilometrinis arba lygiavertis; 2. Kraujospūdžio matavimo ribos ne siauresnės negu 15–255 mmHg; 3. Darbo režimai: rankinis, automatinis (arba intervalinis).	
7.4.	$CO_2$	1. Matavimo diapazonas ne siauresnis negu 1–75 mmHg; 2. Kvėpavimo dažnio matavimo ribos ne siauresnės kaip 4–100 k/min.	
7.5.	Anesteziologinių dujų monitoravimo	1. Garinio anestetiko koncentracija įkvepiamame dujų mišinyje. 2. Garinio anestetiko koncentracija iškvepiamame dujų mišinyje.	

8.	Vaizduojamų kreivių skaičius ekrane	Didžiausias vaizduojamų kreivių skaičius ekrane vienu metu ne mažiau kaip 4	
9.	Parametrų įrašymo atminties trukmė	Stebimų (monitoruojamų) parametrų įrašymo atminties trukmė ne mažesnė negu 8 val.	
10.	EKG ir SpO <sub>2</sub> matavimas	EKG ir SpO <sub>2</sub> matavimo jutikliai jungiami prie monitoriaus beviele technologija.	
10.1.	Belaidis duomenų perdavimas	Galima belaidžiu būdu perduoti realaus laiko monitoruojamų parametrų ir kreivių duomenis į MRT valdymo patalpos ekraną.	
11.	Pavojaus signalai (aliarmai)	1. Garsiniai ir vizualiniai. 2. Ne mažiau kaip 3 skirtingų lygių.	
12.	Monitoriaus priedų pritaikymas dirbti MRT aplinkoje	Visi komplektuojami monitoriaus priedai yra pritaikyti dirbti MRT aplinkoje	
13.	Komplektacija (kartu su monitoriumi pateikiami priedai):		
13.1.	EKG bevielis modulis su kabeliu	1 komplektas (su priedais pritaikytais naujagimiams, vaikams ir suaugusiems – po 1 vnt.)	
13.2.	SpO <sub>2</sub> matavimo bevielis modulis su davikliu	Saturacijos daviklių adapteriai naujagimių, vaikų ir suaugusiųjų saturacijai matuoti – po 1 vnt. kiekvieno	
13.3.	Žarnelė su manžetėmis neinvaziniam AKS matuoti	1. Žarnelės pritaikytos įvairaus amžiaus grupių (naujagimių, kūdikių, vaikų, suaugusiųjų) neinvazinio AKS matavimo manžėčių prijungimui; 2. Naujagimių manžėčių komplektas $\geq 3$ dydžiai; 3. Vaikų manžėčių komplektas $\geq 2$ dydžiai; 4. Suaugusiųjų manžėčių komplektas $\geq 3$ dydžiai (tarp kurių: mažas, vidutinis, didelis); 5. Manžetės prijungimo žarnelės ilgis $\geq 3$ m.	
13.4.	CO <sub>2</sub> kaniulės	Su paciento gyvybinių funkcijų monitoriumi pateikiamos CO <sub>2</sub> kaniulės –po 1 komplektą: 1. Kaniulė/-ės naujagimiams; 2. Kaniulė/-ės vaikams; 3. Kaniulė/-ės suaugusiems.	
13.5.	Mobilus stovas arba vežimėlis	Mobilus stovas arba vežimėlis monitoriui su specialia vieta priedams laikyti arba stalčiumi monitoriaus priedams sudėti - 1 vnt.	
13.6.	Temperatūros matavimo modulis su jutikliais	1. Komplekte – daugkartinis temperatūros jutiklis (paviršinis) - 1 vnt. 2. Matavimo diapazonas ne siauresnis kaip 25–44 °C.	
14.	Garantinis terminas	$\geq 24$ mėnesiai	
15.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai (kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją)	
16.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo / sumontavimo vietą, instaliavimo / sumontavimo, po instaliavimo / sumontavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą	
17.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą	

18.	Techninio personalo apmokymas	LSMU ligoninės Kauno klinikų Medicininės technikos tarnybos inžinierių apmokymas atlikti įrangos pogarantinę techninę priežiūrą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą	
19.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba.	

**Pastabos, papildomi reikalavimai:**

1. Viešojo pirkimo komisijai pareikalavus, įvertinimui/išbandymui turi būti pateikta siūlomos prekės pavyzdys.