

**MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

Biudžetinė įstaiga, J. Basanavičiaus a. 1, 68307 Marijampolė, tel.: (8 343) 90 011, 90 062, el. p. administracija@marijampole.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188769113

Tiekėjams

DĖL RINKOS KONSULTACIJOS APRAŠO

Marijampolės savivaldybės administracija (toliau – Perkančioji organizacija), juridinio asmens kodas 188769113, kurios registruota buveinė yra J. Basanavičiaus a. 1, LT - 68307 Marijampolė, siekdama tinkamai pasiruošti numatomam medicinos įrangos ir medicininių baldų pirkimui (toliau – Pirkimas), atitinkančiam naujausias rinkos tendencijas ir galimybes bei užtikrinančiam sąžiningą tiekėjų konkurenciją, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo (toliau – VPI) 27 str. 1 d. 1 p., vykdo išankstinę rinkos konsultaciją su rinkos dalyviais.

Paaiškiname, kad ši rinkos konsultacija yra skelbiama iki viešojo Pirkimo pradžios. Rinkos konsultacija nėra skelbimas apie Pirkimą ar išankstinis skelbimas apie viešąjį Pirkimą. Šios rinkos konsultacijos paskelbimu dalyviai nėra kviečiami varžytis dėl viešojo Pirkimo sutarties ar teikti pasiūlymus.

Dalyvavimas rinkos konsultacijoje yra neatlygintinas, nesuteikiantis pirmenybinio statuso dalyvaujant Pirkime. Jokios išlaidos dalyviams neatlyginamos, kompensacijos nemokamos, dalyvavimas rinkos konsultacijoje neturi įtakos ir nesuteikia dalyviui prioriteto/pirmenybės viešiesiems pirkimams, kurie bus skelbiami ateityje, ar jų rezultatams. Rinkos konsultacijos metu gauta informacija, nepažeidžiant VPI reikalavimų, bus naudojama priimant sprendimus dėl Pirkimo organizavimo ir vykdymo.

Rinkos konsultacijos tikslai:

1. iki Pirkimo pradžios informuoti rinkos dalyvius bei kitus suinteresuotus asmenis apie ketinamą ateityje vykdyti Pirkimą, išsiaiškinti įvairius su Pirkimo objektu susijusius klausimus ir sudaryti sąlygas rinkos dalyviams ir kitiems suinteresuotiems asmenims pateikti pastabas ir pasiūlymus dėl būsimo Pirkimo, **medicinos įrangos ir medicininių baldų techninių specifikacijų ir kitų klausimų.**

2. išsiaiškinti, kiek preliminarieji rinkos dalyviai vertina Pirkimo kainą rinkoje.

Konsultacijos būdas:

Rinkos konsultacija vykdoma Centrinės viešųjų pirkimų informacinės sistemos priemonėmis (toliau - CVP IS) Viešųjų pirkimų tarnybos nustatyta tvarka kreipiantis į potencialius tiekėjus, prašant pateikti atsakymus į klausimyno klausimus, teikti siūlymus, rekomendacijas ir/ar pastabas, kurias

Perkančioji organizacija įvertinusi, nuspręš, ar tikslinga į jas atsižvelgti vykdant Pirkimą.

Kviečiame rinkos dalyvius susipažinti su viešai paskelbtais: medicinos įrangos ir medicininių baldų techninėmis specifikacijomis, klausimynu ir CVP IS priemonėmis **iki CVP IS skelbime nurodyto termino** lietuvių kalba aktyviai teikti pastabas, klausimus ir/ar pasiūlymus, bei pateikti atsakymus į pateiktus klausimus. Teikiant pastabas ir/ar pasiūlymus, prašome pateikti savo pastabų ir/ar pasiūlymų pagrindimą ir argumentaciją. **Būtina aiškiai nurodyti, kuri informacija yra konfidenciali.** Klausimai, pastabos ir/ar pasiūlymai, gauti pasibaigus aukščiau nurodytam terminui gali būti nenagrinėjami. Susitikimai rengiami nebus. Rinkos konsultaciją prašome pateikti CVP IS susirašinėjimo grafoje siunčiant pranešimą ir prisegant klausimyną su atsakymais bei kitą aktualią informaciją. Paskelbti dokumentų projektai nėra galutiniai, jų turinys po rinkos konsultacijos gali keistis.

Esant poreikiui, Perkančioji organizacija gali pratęsti aukščiau nurodytus terminus paviešindama pranešimą CPV IS.

Suinteresuotų asmenų informavimas:

Užtikrinant rinkos dalyvių lygiateisiškumą ir konsultacijų skaidrumą, apibendrinta informacija apie rinkos konsultacijoje gautus duomenis (išskyrus gautą informaciją apie kainą), pastabas ir pasiūlymus (išskyrus konfidencialią informaciją), tuo atveju, jei bus gauta siūlymų, pastabų ir pan., bus skelbiama/viešinama CVP IS priemonėmis, prie skelbimo apie šią rinkos konsultaciją ne vėliau kaip iki Pirkimo pradžios.

Duomenys apie rinkos konsultacijos dalyvius bei šių dalyvių rinkos konsultacijų metu pateikta konfidenciali informacija esant pageidavimui (būtina nurodyti klausimyne) nebus viešinama, skelbiama ar perduodama tretiesiems asmenims.

PRIDEDAMA:

1. 1 Priedas. Techninė specifikacija Automatinė švirkštinė pompa;
2. 2 Priedas. Techninė specifikacija Defibriliatorius su monitoriumi;
3. 3 Priedas. Techninė specifikacija Defibriliatorius su monitoriumi;
4. 4 Priedas. Techninė specifikacija Dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas ligonių transportavimui;
5. 5 Priedas. Techninė specifikacija Dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas;
6. 6 Priedas. Techninė specifikacija Gaivinimo įrenginys LUCAS;
7. 7 Priedas. Techninė specifikacija Gulimo paciento transportavimo vežimėlis su svarstyklėmis;
8. 8 Priedas. Techninė specifikacija Gulimo paciento transportavimo vežimėlis;
9. 9 Priedas. Techninė specifikacija Infūzinių tirpalų šildymo prietaisas;
10. 10 Priedas. Techninė specifikacija Instrumentų plovimo mašina;
11. 11 Priedas. Techninė specifikacija Lovos su čiužiniu ir svarstyklėmis;
12. 12 Priedas. Techninė specifikacija Medikamentinis vežimėlis spinta;
13. 13 Priedas. Techninė specifikacija Padėklas vaistų dispenseriams;
14. 14 Priedas. Techninė specifikacija Portatyvinis ultragarso aparatas;
15. 15 Priedas. Techninė specifikacija Procedūrų staliukas;

16. 16 Priedas. Techninė specifikacija Skysčių šildymo spinta priėmimui;
17. 17 Priedas. Techninė specifikacija Skysčių šildymo spinta reanimacijai;
18. 18 Priedas. Techninė specifikacija Skysčių valdymo sistema ir papildomos pompos priėmimui;
19. 19 Priedas. Techninė specifikacija Ultragarso aparatas reanimacijai;
20. 20 Priedas. Techninė specifikacija Ultragarso aparatas priėmimui;
21. 21 Priedas. Klausimynas.

Administracijos direktorius

Nerijus Mašalaitis

KLAUSIMYNAS**Informacija apie tiekėją:**

<i>Tiekėjo pavadinimas</i>	
<i>Tiekėjo adresas</i>	
<i>Tiekėjo įmonės kodas</i>	
<i>Dokumento pateikimo data</i>	

Tiekėjo pateikti atsakymai nelaikytini pasiūlymu ir bus naudojami tik rinkos tyrimo tikslais, siekiant tinkamai pasirengti būsimam pirkimui.

Rinkos konsultacijos metu siekiama aptarti šiuos klausimus:

Eil. Nr.	Klausimas	Atsakymai / pastabos / siūlymai (prašome pateikti argumentuotus atsakymus lietuvių kalba)	Ar atsakymas konfidencialus
1.	Ar dalyvautumėte šiame pirkime? Jei ne, tai kodėl?		☐
2.	Kokia, Jūsų nuomone, suma būtų pakankama nupirkti planuojamas prekes?		
	1. Automatinė švirkštinė pompa, 1 vnt.		☐
	2. Defibriliatorius su monitoriumi, 1 vnt.		☐
	3. Defibriliatorius su monitoriumi, 3 vnt.		☐
	4. Dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas ligonių transportavimui, 1 vnt.		☐
	5. Dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas, 2 vnt.		☐
	6. Gaivinimo įrenginys LUCAS, 1 vnt.		☐
	7. Gulimo paciento transportavimo vežimėlis su svarstyklėmis, 3 vnt.		☐
	8. Gulimo paciento transportavimo vežimėlis, 17 vnt.		☐
	9. Infūzinių tirpalų šildymo prietaisas, 1 vnt.		☐
	10. Instrumentų plovimo mašina, 1 vnt.		☐
	11. Lovos su čiužiniu ir svarstyklėmis, 6 vnt.		☐
	12. Medikamentinis vežimėlis spinta, 8 vnt.		☐
	13. Padėklas vaistų dispenceriams, 3 vnt.		☐
	14. Portatyvinis ultragarso aparatas, 1 vnt.		☐
	15. Procedūrų staliukas, 2 vnt.		☐

	16. Skysčių šildymo spinta priėmimui, 1 vnt.		☐
	17. Skysčių šildymo spinta reanimacijai, 1 vnt.		☐
	18. Skysčių valdymo sistema ir papildomos pompos priėmimui, 1 komplektas.		☐
	19. Ultragarso aparatas reanimacijai, 1 vnt.		☐
	20. Ultragarso aparatas priėmimui, 1 vnt.		☐
3.	Ar turite pastabų, klausimų techninių specifikacijų projektams?		☐
4.	Kokias sąlygas papildomai siūlytumėte įtraukti į technines specifikacijas arba kurių reikėtų atsisakyti?		☐
5.	Ar siūlomi sprendimai gali riboti kitų tiekėjų galimybes dalyvauti pirkime?		☐
6.	Prašome nurodyti kitą, Jūsų nuomone, reikšmingą informaciją.		☐
7.	Kuriuos aplinkos apsaugos kriterijus iš nurodytų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 patvirtintame „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos apraše“ (žr. https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.403512/asr), atitinka Jūsų įmonė ir/arba Jūsų įmonės siūlomos prekės, kokius aplinkos apsaugos kriterijų (žaliojo pirkimo reikalavimų) atitiktį patvirtinančius dokumentus galėtumėte pateikti pirkimo metu?		☐
8.	Ar Jūsų įmonės dalyvavimas šioje rinkos konsultacijoje konfidencialus, t. y. ar Perkančioji organizacija turi teisę skelbti dalyvavusio rinkos konsultacijoje tiekėjo pavadinimą?		☐

Jei tiekėjas nepažymės informacijos kaip konfidencialios, perkančioji organizacija turi teisę ją viešinti rinkos konsultacijos ir tyrimo suvestinėje, kurią turi teisę patalpinti CVP IS ir savo svetainėje bei kitose svetainėse. Užtikriname, kad rinkos dalyvio identifikaciniai duomenys bei konsultacijos metu pateikta informacija / duomenys, kurie nurodyti kaip konfidencialūs, nebus viešinami, skelbiami ar atskleidžiami tretiesiems asmenims.

Reikalavimai infuzinei švirkštinei pompai

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametų reikšmės	Siūlomos parametų reikšmės
1.	Naudojamų švirkštų dydžiai	2/3 ml, 5 ml, 10 ml, 20 ml, 30 ml, 50/60 ml.	
2.	Korektiškai atpažįstami šių gamintojų švirkštai	Ne mažiau 4 skirtingų gamintojų	
3.	Infuzijos greičio nustatymo ribos, naudojant 50 ml ir didesnės talpos švirkštus (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 0,1 ml/val. iki 999 ml/val.	
4.	Infuzijos laiko nustatymo ribos (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 1 min iki 99 val.	
5.	Apsauga nuo laisvo srauto tėkmės švirkšto keitimo metu	Pompoje integruotas švirkšto stūmoklio stabdis apsaugantis nuo nekontroliuojamos skysčių tėkmės švirkšto keitimo metu	
6.	Infuzijos greičio paklaida	Ne daugiau $\pm 2\%$	
7.	Automatinio infuzijos greičio skaičiavimo funkcija	Pompa turi automatinio infuzijos greičio skaičiavimo funkciją.	
8.	Infuzijos greitis automatiškai apskaičiuojamas įvedus dozę pasirinktinai šiais mato vienetais:	mg, µg, IU arba mmol per pasirinktą laiko intervalą ir/arba paciento svorio vienetui (pavyzdžiui, mg/kg/min.)	
9.	Istorijos protokolas	1000 istorijos įrašų, seniausi įrašai perrašomi. Istorija išsaugoma išjungus siurblių arba kai išimta baterija.	
10.	Programuojant infuziją galima pasirinkti	1. Vaistą 2. Vaisto koncentraciją 3. Infuzijos profilį	
11.	Smūginės dozės (boliuso) parametrai:	1. Boliusas su išankstiniu tūrio arba dozės pasirinkimu; 2. Boliusas, kol nuspaustas mygtukas (pagal poreikį); 3. Boliuso greičio reguliavimo ribos ne siauresnės kaip nuo 1 ml/val. iki 1200 ml/val.; 4. Boliuso skyrimas µg, mg, IU arba mmol per pasirinktą svorio vienetą (kg) ir / arba per pasirinktą laiko intervalą (min) su automatinio boliuso greičio apskaičiavimu vienai boliuso infuzijai.	
12.	Antiboliuso funkcija	Boliuso tūris automatiškai sumažinamas po okliuzijos aliarmo	
13.	Ekrane rodomos reikšmės infuzijos metu:	1. Infuzijos greitis; 2. Likęs suleisti infuzijos tūris; 3. Infuzuotas tūris; 4. Likęs infuzijos laikas; 5. Naudojamo maitinimo šaltinio indikacija (elektros tinklas ar vidinis	

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
		akumulatorius); 6. Būsenos „vyksta infuzija“ indikacija; 7. Aliarminės situacijos; 8. Aliarmo priežastys.	
14.	Vizualiniai bei akustiniai įspėjimai, nenutraukiantys infuzijos (priešaliarminė būseną)	1. Švirkštas beveik tuščias; 2. Tūris beveik suleistas arba infuzijos laikas beveik pasibaigė; 3. Baterija beveik tuščia;	
15.	Vizualiniai bei akustiniai aliarmai su automatinio infuzijos sustabdymo funkcija	1. Švirkštas tuščias; 2. Tūris suleistas; 3. Baterija tuščia; 4. Švirkšto laikiklis atidarytas; 5. Pasiektas švirkšto likutinis tūris; 6. Baigėsi KVO režimo veikimas; 7. Spaudimas per aukštas; 8. Neteisingai įstatytas švirkštas.	
16.	Reakcijos į sistemos užsikimšimą slenksčio parinkimo ribos	Ne siauresnės kaip 0,1 – 1,1 bar, ne mažiau kaip 9 nustatymo lygiai	
17.	Pompos būklės spalvinis (-iai) indikatorius (-iai)	Būtina, ne mažiau 3 lygių: 1. Normali būseną (vyksta infuzija); 2. Perspėjimas, esant darbo sutrikimams; 3. Aliarmas, esant kritinei situacijai.	
18.	Wi-Fi sąsaja	Saugumo standartai: Wi-Fi Protected Access (WPA) IEEE 802.11i (WPA2)	
19.	Pompos maitinimo galimybės:	1. Nuo vidinio akumulatoriaus; 2. Iš 230V, 50 Hz elektros tinklo; 3. Iš centralizuoto elektros energijos aprūpinimo bloko (infuzinius prietaisus integruojančio / laikančio įrenginio).	
20.	Pompos darbo iš akumulatoriaus trukmė	Ne mažiau kaip 11 val., esant infuzijos greičiui 25 ml/val., naudojant 50 ml švirkštą	
21.	Pompos ekranas	Ne mažesnis kaip 5 colių įstrižainės, spalvotas, lietimui jautrus	
23.	Įrenginio sąsajos	1. Jungtis (-ys) paciento kontroliuojamos analgezijos (PKA) valdymo jungiklio prijungimui; 2. Jungtis (-ys) personalo iškviatimo pultelio prijungimui; 3. Infraraudonųjų spindulių arba lygiavertė sąsaja pompos komunikavimui su infuzinius prietaisus integruojančiu/laikančiu įrenginiu belaidžiu būdu;	
24.	Vaistų biblioteka	1. Maksimali vaistų bibliotekos talpa – ne mažiau kaip 800 vaistų įrašų; 2. Vaistų grupavimui galima sukurti: a) ne mažiau kaip 30 skirtingų	

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
		vardotojo apibrėžtų vaistų kategorijų;	
25.	Pauzės (budėjimo) režimas	Pompa turi budėjimo režimą. Budėjimo laiko nustatymo ribos ne siauresnės kaip nuo 1 min. iki 24 val.	
26.	Duomenų užrakinimo galimybė	Pompa turi turėti duomenų užrakinimo (apsaugos nuo nesankcionuoto darbinių nustatymų keitimo) funkciją.	
27.	Reikalavimai infuzinei švirkštinei pompai	1. Galimybė nestabdant infuzijos keisti infuzijos greitį; 2. Infuzinės pompos jungtis personalo iškvietimui; 3. Kompiuterinė arba infraraudonųjų spindulių sąsaja; 4. Infuzinės pompos tvirtinimas tiek prie vertikalaus, tiek prie horizontalaus stovo; 6. Infuzinės pompos jungtis PKA mygtukui.	
28.	Švirkštinės pompos svoris	Ne daugiau 3 kg.	
29.	Švirkštinės pompos klasifikacija	1. Atspari defibriliacijai; 2. II apsaugos klasė pagal IEC/EN60601-1 (arba lygiavertė); 3. Apsauga nuo kietų objektų ir skysčių patekimo į prietaiso vidų IP22 klasės arba aukštesnė	
30.	Komplektacija	1. Pakrovėjas arba pakrovimo laidas 2. Rankena pavienės pompos transportavimui	
31.	Garantinis terminas	≥ 36 mėn.	
32.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai (kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją)	

Techninė specifikacija Dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas - 2 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Tiekėjas įvardina konkrečias siūlomos prekės rodiklių reikšmes
1.	Dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas		
2.	Paskirtis	Pritaikytas vaikų ir suaugusiųjų dirbtinei plaučių ventiliacijai, taip pat transportavimui įstaigos viduje nenutraukiant ventiliacijos, svoris: ≤ 5 kg be priedų.	
3.	Įrenginio dydis	$\leq (32 \times 25 \times 22)$ cm [P x A x G]	
4.	Dujų tiekimas	Aukšto slėgio: $\geq (280 \div 600)$ kPa slėgio O ₂ ; Žemo slėgio O ₂ : ≤ 15 l / min., ≤ 600 kPa; Oro tiekimas: integruota turbina.	
5.	Elektros energijos tiekimas	El. tinklo įtampa: 230 V 50 Hz, rezervinis el. šaltinis – akumuliatorių baterija, užtikrinanti ventiliatoriaus darbą ≥ 4 val.	
6.	Monitorius	Sensorinis valdymas, $\geq 8''$ įstrižainė, spalvotas	
7.	Monitoruojami parametrai:		
7.1.	Slėgio	Maksimalus kvėpavimo takų slėgis; vidutinis kvėpavimo takų slėgis; plato kvėpavimo takų slėgis; PEEP / CPAP slėgis.	
7.2.	Srauto	Maksimalus įkvėpimo srautas; maksimalus iškvėpimo srautas.	
7.3.	Tūrio	Iškvėpimo tūris; įkvėpimo tūris; minutinis iškvėpimo tūris; spontaninis minutinis iškvėpimo tūris; procentinis kontūro nuotėkio tūris.	
7.4.	Laiko	Įkvėpimo–iškvėpimo santykis; bendras kvėpavimo dažnis; spontaninio kvėpavimo dažnis;	

		įkvėpimo laikas; iškvėpimo laikas	
7.5.	Plaučių mechanikos	Statinis imlumas; auto PEEP; iškvėpimo laiko konstanta; įkvėpimo srauto pasipriešinimas; RSB; kvėpavimo takų okliuzijos slėgis.	
7.6.	Kreivės realiame laike	Kvėpavimo takų slėgis, srautas, tūris.	
7.7.	Ventiliacijos būklės vaizdavimas	Ventiliacijos poreikio grafinis atvaizdavimas, pateikiant duomenis grupėmis: oksigenacija - FiO ₂ , CO ₂ eliminavimo, paciento aktyvumo.	
7.8.	Dinaminių plaučių vaizdavimas	Plaučių dinaminis grafinis vaizdas realiame laike leidžia įvertinti įkvėpimo tūrį, statinį imlumą; pasipriešinimą, paciento aktyvumą.	
7.9.	Plaučių tausojimo strategijos grafikas	Viename grafike atvaizduojami kvėpavimo tūrio, dažnio, slėgio bei minutinės ventiliacijos tikslinės ir faktinės reikšmės realiame laike, bei plaučius tausojančios ventiliacijos parametrų ribos.	
8.	Ventiliacijos režimai:		
8.1.	Adaptyvi palaikančioji ventiliacija: garantuojamas užduotas minutinis tūris atsižvelgiant į operatoriaus nustatymus ir laikantis plaučių tausojimo strategijos, automatiškai reguliuojami ventiliacijos parametrai priklausomai nuo plaučių mechanikos nuo priverstinio iki spontaninio kvėpavimo, atpratimas nuo DPV.	Būtina	
8.2.	Sinchronizuota tūriu kontroliuojama privaloma	Būtina	

	ventiliacija		
8.3.	Sinchronizuota protarpinė privalomoji ventiliacija	Būtina	
8.4.	Spontaninė ventiliacija	Būtina	
8.5.	Slėgiu kontroliuojama ventiliacija	Būtina	
8.6.	Slėgiu kontroliuojama sinchronizuota protarpinė ventiliacija	Būtina	
9.	Specialios funkcijos		
9.1.	Medikamentų inhaliatorius	Būtina	
9.2.	Rankinis įkvėpimo valdymas	Būtina	
9.3.	100% deguonies padavimas	Būtina	
9.4.	Laukimo režimas (Standby)	Būtina	
9.5.	„Atodūsiai“	Būtina	
9.6.	Apnėjos ventiliacija	Būtina	
9.7.	„Atsiurbimo“ funkcija	Būtina	
9.8.	Vartotojo konfigūruojama „greito starto“ funkcija	Būtina	
9.9.	Ekrano pritemdymo funkcija	Būtina	
9.10.	Ekrano „užrakinimo“ funkcija	Būtina	
9.11.	Ekrano vaizdų išsaugojimo funkcija	Būtina	
10.	Ventiliacijos valdymas		
10.1.	Kvėpavimo dažnis	Ne siauresnėse ribose (4 – 80) kart. / min	
10.2.	Kvėpavimo tūris	Ne siauresnėse ribose (100 – 2000) ml	
10.3.	PEEP/CPAP	nesiauresnėse ribose 0 – 35 cm H ₂ O	
10.4.	Deguonies koncentracija	Ne siauriau kaip 21 – 100 %	
10.5.	Įkvėpimo iškvėpimo santykis	Nesiauresnėse ribose (1:9 – 4:1)	
10.6.	Įkvėpimo laikas	Ne siauriau kaip 0,2 – 10 s	
11.	Pavojaus signalai	Žemas / aukštas minutinis tūris; žemas / aukštas slėgis; žemas / aukštas įkvėpimo tūris; žemas / aukštas dažnis; apnėjos laikas; Atsijungimo / nuotėkio; el. energijos tiekimo; dujų tiekimo.	

11.1.	Pavojaus signalų garsumas	Reguliuojamas	
12.	Įvykių registravimas ir saugojimas žurnale	≥1000 įvykių su datos ir laiko žyma.	
13.	Kiti reikalavimai		
13.1.	Įrenginio funkcijų praplėtimo galimybė šiais parametrais: 1. Pilnai automatinė ventiliacija su automatiniu ventiliacijos ir oksigenacijos parametrų valdymu, automatiškai nustatomas ir palaikomas minutinis ventiliacijos tūris, oksigenacija, PEEP remiantis išmatuotais PetCO₂, SpO₂, bei plaučių mechanikos parametrais nuo paciento intubacijos iki ekstubacijos. 2. Dviejų lygių teigiamo kvėpavimo takų slėgio ventiliacija 3. Kvėpavimo takų slėgi mažinanti ventiliacija 4. Neinvazinė ventiliacija 5. Didelės tėkmės deguonies terapijos režimas;		
13.2.	Galimos duomenų jungtys	USB jungtis	
13.3.	Pridedami priedai	Įrenginio vežimėlis, kvėpavimo kontūro laikiklis.	
13.4.	CE atitiktis	Būtina	
13.5.	Garantija	≥ 24 mėnesiai	

Techninė specifikacija dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas ligonių transportavimui - 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Parametro reikšmė	Siūlomos parametru reikšmės (katalogo numeris, pasiūlymo puslapis)
1.	Portatyvinis dirbtinės plaučių ventiliacijos aparatas, skirtas paciento transportavimui	Būtina	
2.	Pagrindiniai techniniai parametrai:	1. Išoriniai prietaiso matmenys be deguonies baliono tvirtinimo sistemos : $\leq 400 \times 200 \times 200$ mm; 2. Aparato svoris su vidine baterija: ≤ 4 kg; 3. Darbinis į aparatą tiekiamų dujų diapazonas: 2.7 iki 6.0 kPa (ne siauresnis už nurodytą); 4. Maitinimo šaltiniai: a) 230 V $\pm$ 10%, 50/60 Hz elektros tinklas b) Įkraunama vidinė baterija, darbo laikas iš jos ≥ 8 val. 5. Aparato korpuse integruotas spalvotas, lietimui jautrus (touch screen), ≥ 10 cm įstrižinės ekranas ir rotacinė parametru valdymo rankenėlė. 6. Ekranas (priklausomai nuo aparato orientacijos) langų navigacijos funkcija; 7. Aparato darbo principas - pneumatinis (be integruotos turbinos); 8. Pirminiai ventiliacijos nustatymai pagal pasirinktą paciento amžiaus kategoriją; 9. Aktyvi jungtis suderinamam etCO₂ matavimo davikliui prijungti	
3.	Į aparatą tiekiamos dujos:	Deguonis iš deguonies balionų ir centrinės dujų tiekimo sistemos	
4.	Ventiliacijos režimai:	1. Tūriu kontroliuojama priverstinė ventiliacija; 2. Tūriu kontroliuojama asistuojanti ventiliacija; 3. Tūriu kontroliuojama sinchronizuota priverstinė ventiliacija; 4. Pastovaus teigiamo slėgio spontaninė ventiliacija; 5. Slėgiu paremianti ventiliacija; 6. Apnoe ventiliacija; 7. Neinvazinė ventiliacija; 8. CPR (gaivinimo) režimas.	
5.	Pasirenkami darbo parametru nustatymai:	1. Kvėpavimo dažnis: 2 -50 k/min. (ne siauresnėse už nurodytas ribas); 2. Vienkartinis įkvėpimo tūris: 100 iki 2000 ml (ne siauresnėse už nurodytas ribas) 3. Įkvėpimo laikas: 0,3 iki 10 s (ne siauresnėse už nurodytas ribose); 4. PEEP: 0 iki 20 cmH₂O (ne siauresnėse už nurodytas ribas); 5. I:E santykis: 1:4 iki 4:1; 6. Maksimalaus slėgio nustatymo diapazonas: 20 – 60 cmH₂O (ne siauresnis už nurodytą); 7. Slėgio nustatymas slėgiu	

		palaikomos ventiliacijos metu: 0-35cmH₂O (ne siauresnės už nurodytas); 8. Deguonies koncentracijos parinkimas: galimybė pasirinkti oro/deguonies mišinį arba 100% deguonies tiekimą; 9. Srauto trigerio jautrumo ribos: 3 iki 15 l/min.	
6.	Monitoriaus ekrane pateikiamos išmatuotos parametrų reikšmės:	1. Minutinis tūris iškvėpime (MVe); 2. Vienkartinis iškvėpiamas tūris (VTe); 3. Kvėpavimo dažnis (RR); 4. Slėgis kvėpavimo takuose; 5. Likusios baterijos įkrovos indikacija su likusiu laiko atskaita; 6. Deguonies sąnaudos l/min.	
7.	Ventiliacijos kreivės	1. Slėgis-laikas 2. Srautas-laikas	
8.	Garsinė apsauga (aliarmas)	1. Minutinis tūris per aukštas 2. Minutinis tūris per žemas 3. Apnoe; 4. Per dažnas kvėpavimas; 5. Nuotėkis; 6. Aptiktas paciento atsijungimas nuo kvėpavimo kontūro	
9.	Komplektacija:	1. Paciento kvėpavimo kontūras : 1,5 m ilgio, vienkartinio naudojimo - ≥ 5 vnt.; 2. Transportavimo platforma talpinanti ventiliacijos aparatą ir deguonies balioną (2-3 L talpos) su slėgio sumažinimo reduktoriumi. Turinti tvirtinimą prie paciento pervežimo vežimėlio. Platforma su ventiliacijos aparatu ir įmontuotu deguonies balionu turi sudaryti vientisą konstrukciją. Deguonies slėgio sumažinimo reduktorius turi būti apsaugotas nuo atsitiktinių pažeidimų specialios konstrukcijos; 3. Maitinimo laidas; 4. Deguonies padavimo žarnelė tarp slėgio reduktoriaus ir DPV aparato; 5. Deguonies slėgio sumažinimo reduktorius su integruotu atskiru deguonies išvadu su srauto reguliavimo galimybe.	
10.	Sertifikatai ir atitikties:	1. CE atitikties sertifikatas 2. Ventiliacijos aparatas turi atitikti IP 34 (arba lygiavertę) apsaugos nuo skysčių klasę	
10.	Garantinis terminas:	≥ 24 mėn.	
11.	Vartotojo instrukcija pristatoma kartu su įranga	Lietuvių ir originalo kalbomis	

Techninė specifikacija Gaivinimo įrenginys LUCAS – 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Veikimo principas	Krūtinės ląstos kompresija (paspaudimai)	
2.	Kompresijų gylis diapazone	50 mm ± 10 mm	
3.	Paspaudimų greičio nustatymo ribos	Paspaudimų greitis nustatomas pasirinktinai 100, 110 ir 120 k/min +/- 4 k/min (pagal LR gaivinimo algoritmą)	
4.	Pagrindiniai reguliuojami parametrai	1. kompresijos su ventiliavimu 30:2 (30 kompresijų ir 2 įpūtimai) režimas 2. pastovios kompresijos režimas 3. pauzės režimas	
5.	Dekompresija	Sistema atlieka krūtinės ląstos dekompresijas prisiurbiamo taurele (vakuuminiu būdu) po kiekvienos kompresijos arba kitokiu būdu.	
6.	Apsaugos klasė	IP43, ne mažesnė	
7.	Akumuliatorių įkrovimas	Įkroviklis įmontuotas aparate.	
8.	Akumuliatorių savybės	Pakraunamas ličio jonų polimerų akumuliatorius. Galimybė greitai pakeisti akumuliatorių rankomis, nenaudojant įrankių. Akumuliatoriaus veikimo laikas 30 min., ne mažiau	
9.	Akumuliatoriaus įsikrovimo lygio indikatorius aparate	Būtinai	
10.	Garsinė aliarmo sistema	Būtina	
11.	Svoris su baterija	10 kg, ne daugiau	
12.	Komplektuojami priedai	1. Gaivinimo sistemos nešiojimo krepšys – 1 vnt. 2. Akumuliatorius – 2 vnt. 3. Maitinimo šaltinis veikiantis nuo maitinimo tinklo.	
13.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 24 mėnesiai	
14.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai (kartu su pasiūlymu konkursui privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu patvirtinančio dokumento kopiją)	
15.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių kalba	

Techninė specifikacija gulimo paciento transportavimo vežimėlis – 17 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūloma parametro reikšmė
1.	Paskirtis	Pacientų transportavimui pusiau sėdimoje, sėdimoje ir gulimoje padėtyse	
2.	Važiuklė	Keturi pagrindiniai 20 cm skersmens, ne mažiau, ratukai ir penktas pakeliamas/nuleidžiamas centrinis (įmontuotu važiuoklės centre) fiksuotos sukimosi krypties ratukas	
3.	Vežimėlio išoriniai matmenys	1. Ilgis 215 cm $\pm$ 3 cm 2. Plotis 75 cm $\pm$ 3 cm (kai porankiai nuleistoje padėtyje) 3. Plotis 78 cm $\pm$ 3 cm (kai porankiai pakeltoje padėtyje)	
4.	Maksimali leistina apkrova	Ne mažiau 250 kg	
5.	Centrinė stabdžių sistema	Metaliniai stabdžiai, valdoma iš dvejų vežimėlio pusių	
6.	Gulimos dalies aukščio reguliavimas	1. Aukščio reguliavimas 60-90 cm $\pm$ 5 cm ribose 2. Aukščio reguliavimas atliekamas pedalais iš vežimėlio šonų su dviem hidraulinėmis pavaromis 3. Multifunkcinio pedalo pagalba gali būti atskirai nuleidžiamas galvūgalis ir kojūgalis ir visas vežimėlis.	
7.	Nugarinės dalies reguliavimas	1. Pakėlimo kampo nustatymas norimoje padėtyje 0-90° $\pm$ 5° ribose. 2. Kampas fiksuojamas pneumatinės dujinės spyruoklės pagalba su rankenėlėmis iš kairės ir dešinės pusių	
8.	Šoniniai porankiai	1. Šoninių porankių ilgis 125 cm 2. Aukštis 30 cm $\pm$ 2 cm	
9.	Integruotos rankenos	1. Priekyje ir gale integruotos stūmimo ir traukimo rankenos. 2. Nenaudojamas rankenas galima suskleisti/nulenkti.	
10.	Trendelenburgo pozicijos kampo reguliavimas	Ne mažiau 16°/-16° $\pm$ 3°	
11.	Integruoti bamperiai	Smūgiams atsparūs bamperiai	
12.	Vežimėlio čiužinys	1. Danga atspari cheminiam valikliams 2. Čiužinio storis ne mažiau 8 mm 3. Plotis 60$\pm$3 cm, ilgis 190$\pm$5 cm 4. Čiužinys tvirtinamas lipdukais prie pagrindo, su galimybe nuimti	
13.	Degonies baliono laikiklis	Laikiklis lengvai nuimamas ir pritvirtinamas	
14.	Infuzinių skysčių laikiklis	1. Galvūgalyje įmontuotas teleskopinis infuzinių skysčių laikiklis, nenaudojant nulenkiama į horizontalią	

		padėti. 2. Galima maksimali apkrova ne mažiau 10 kg	
15.	Rentgeno tyrimų atlikimas	1. Dviguba rentgeno spinduliams pralaidi gulima dalis su rentgeno kasečių įdėjimo vieta per visą ilgį. 2. Galimas kasetės dydis ne mažesnis nei 35 x 43 x 2,5 cm.	
16.	Fiksacijos diržai	Būtinai	
17.	Garantinio aptarnavimo laikotarpis	Ne mažiau 24 mėnesių	
18.	Prietaiso žymėjimas CE ženklu	Būtinai (būtina kartu su pasiūlymu pateikti CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos kopiją)	
19.	Instaliavimas	Pateikti gamintojo įgaliojimą ir bent vieno inžinieriaus apmokymo sertifikatą atlikti įrangos instaliavimą	
20.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Vartotojo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis	
21.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas / sumontavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo / sumontavimo, po instaliavimo / sumontavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
22.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	

Techninė specifikacija gulimo paciento transportavimo vežimėlis su svarstyklėmis – 3 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūloma parametro reikšmė
1.	Paskirtis	Pacientų transportavimui pusiau sėdimoje, sėdimoje ir gulimoje padėtyse	
2.	Važiuklė	Keturi pagrindiniai 20 cm skersmens, ne mažiau, ratukai ir pakeliamas/nuleidžiamas centrinis (įmontuotu važiuklės centre) fiksuotos sukimosi krypties ratukas	
3.	Vežimėlio išoriniai matmenys	1. Ilgis 215 cm $\pm$ 3 cm 2. Plotis 75 cm $\pm$ 3 cm (kai porankiai nuleistoje padėtyje) 3. Plotis 78 cm $\pm$ 3 cm (kai porankiai pakeltoje padėtyje)	
4.	Maksimali leistina apkrova	Ne mažiau 250 kg	
5.	Centrinė stabdžių sistema	Metaliniai stabdžiai, valdoma iš dvejų vežimėlio pusių	
6.	Gulimos dalies aukščio reguliavimas	1. Aukščio reguliavimas 60-90 cm $\pm$ 5 cm ribose 2. Aukščio reguliavimas atliekamas pedalais iš vežimėlio šonų su dviem hidraulinėmis pavaromis 3. Multifunkcinio pedalo pagalba gali būti atskirai nuleidžiamas galvūgalis ir kojūgalis ir visas vežimėlis.	
7.	Nugarinės dalies reguliavimas	1. Pakėlimo kampo nustatymas norimoje padėtyje 0-90° $\pm$ 5° ribose. 2. Kampas fiksuojamas pneumatinės dujinės spyruoklės pagalba su rankenėlėmis iš kairės ir dešinės pusių	
8.	Šoniniai porankiai	1. Šoninių porankių ilgis 125 cm 2. Aukštis 30 cm $\pm$ 2 cm	
9.	Integruotos rankenos	1. Priekyje ir gale integruotos stūmimo ir traukimo rankenos. 2. Nenaudojamas rankenas galima suskleisti/nulenkti.	
10.	Trendelenburgo pozicijos kampo reguliavimas	Ne mažiau 16°/-16° $\pm$ 3°	
11.	Integruoti bamperiai	Smūgiams atsparūs bamperiai	
12.	Vežimėlio čiužinys	1. Danga atspari cheminiams valikliams 2. Čiužinio storis ne mažiau 8 mm 3. Plotis 60$\pm$3 cm, ilgis 190$\pm$5 cm 4. Čiužinys tvirtinamas lipdukais prie pagrindo, su galimybe nuimti	
13.	Deguonies baliono laikiklis	Laikiklis lengvai nuimamas ir pritvirtinamas	
14.	Infuzinių skysčių laikiklis	1. Galvūgalyje įmontuotas teleskopinis infuzinių skysčių laikiklis, nenaudojant nulenkiama į horizontalią padėtį. 2. Galima maksimali apkrova ne mažiau	

		10 kg	
15.	Rentgeno tyrimų atlikimas	1. Dviguba rentgeno spinduliams pralaidi gulima dalis su rentgeno kasečių įdėjimo vieta per visą ilgį. 2. Galimas kasetės dydis ne mažesnis nei 35 x 43 x 2,5 cm.	
16.	Fiksacijos diržai	Būtinai	
17.	Integruotos svarstyklės	1. Su ekranu: rodo svorio rodmenis ir baterijos būklę. 2. Integruotas paciento išlipimo iš lovos aliarmas. 3. Svarstyklių valdymas integruotas vežimėlio kojūgalyje.	
18.	Garantinio aptarnavimo laikotarpis	Ne mažiau 24 mėnesių	
19.	Prietaiso žymėjimas CE ženklu	Būtinai (būtina kartu su pasiūlymu pateikti CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos kopiją)	
20.	Instaliavimas	Pateikti gamintojo įgaliojimą ir bent vieno inžinieriaus apmokymo sertifikatą atlikti įrangos instaliavimą	
21.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Vartotojo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis	
22.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas / sumontavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo / sumontavimo, po instaliavimo / sumontavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
23.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	

Techninė specifikacija Padėklas vaistų dispenceriams – 3 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūlomi parametrai
1.	Paskirtis	Padėklas tablečių dėžutėms ir taurelėms.	
2.	Konstrukcija	Ant padėklo suformuotos specialios vietos ≥ 15 taurelių. ≥ 15 specialių vietų tablečių dėžučių-dispenseriams.	
3.	CE ženklavimas	CE atitikties deklaracija pateikiama kartu su gaminiu.	
4.	Garantija:	≥ 24 mėnesių	

Techninė specifikacija Instrumentų plovimo mašina – 1 vnt.

Eilės Nr.	TECHNINIAI PARAMETRAI	Parametro reikšmė	Siūloma parametro reikšmė
1.	Pirminio nukenksminimo įrenginys	Paskirtis-atsiurbimo indų, šlapimo indų, skysčių, grindų plovimo kibirų, vienalyčių chirurginių instrumentų plovimas ir terminė dezinfekcija. Kraujo ir kūno skysčių išpylimas ir nukenksminimas, plovimas ir terminė dezinfekcija, su automatinio ištuštinimo funkcija.	
2.	Konstruktinis išpildymas	Pakrovimas turi būti iš viršaus arba iš priekio, modelis statomas ant grindų	
3.	Išorės matmenys	Ne daugiau 660x660x1800 mm (plotis x gylis x aukštis)	
4.	Valdymas	Pilnas plovimo ir dezinfekavimo proceso mikroprocesorinis valdymas	
5.	Įrenginys turi būti komplektuojamas:	- Su laikikliu atsiurbimo indams nuo 2,5 iki 5 litrų talpos; - su tinkleliu, į kurį telpa ISO instrumentų padėklas; - Su automatinio apvertimo mechanizmu.	
6.	Įrenginio kamera ir dangčio vidus arba durys be suvirinimo siūlių.	Nerūdijantis plienas 316 L arba lygiavertis	
7.	Kameros matmenys	Ne mažiau 400 x 460 x 400 mm (plotis x ilgis x gylis)	
8.	Elektros sunaudojimas procesui	≤ 0,18 kWh	
9.	Įrenginyje turi būti nemažiau kaip šeši fiksuoti ir vienas besisukantis su vandens srove antgaliai	Būtina	
10.	Dezinfekcijos proceso metu turi vykti ir visos vamzdžių ir antgalių sistemos dezinfekcija	Būtina	
11.	Siekiant užtikrinti daiktų	Būtina	

	dezinfekciją dangtis ar durys negali būti atidaryti kol nesibaigė dezinfekcijos procesas		
12.	Įrenginio korpuso temperatūra turi neviršyti +40°C.	Būtina	
13.	Įrenginyje turi būti integruotas garo generatorius	Būtina	
14.	Įrenginys turi turėti nemažiau 3-jų standartinių programų: ekonominę, standartinę ir intensyvią – pasirinktinai	Būtina	
15.	Programos metu vandens sunaudojimas pilnam procesui su aušinimu: Ekonominė Standartinė Intensyvi	Ne daugiau 21 litro Ne daugiau 32 litrai Ne daugiau 40 litrų	
16.	Programos laikas: Ekonominė Standartinė Intensyvi	Ne daugiau 6 min. Ne daugiau 7 min. Ne daugiau 8 min.	
17.	Elektros maitinimas ir galingumas	Trifazis, ne daugiau 5,5 kW	
18.	Plovimas ir dezinfekcija	Pagal LST EN ISO 15883 standartą. Terminei dezinfekcijai garas gaminamas iš įmontuoto garo generatoriaus	
19.	Plovimo skysčio pompos ir lygio davikliai	Ne mažiau 2 vnt.	
20.	Pilna naudojimo instrukcija lietuvių kalba pristatyti su įrengimais	Būtina	
21.	Įranga turi turėti CE ženklą su atpažinimo numeriu; Pilnai atitinka Europos standartą automatiniam plovimui ir dezinfekcijai LST EN ISO 15883 ir medicinos priemonių reglamentą MRD/medicinos priemonių direktyvą MDD 93/42/EEC arba lygiaverčius.	Būtina	
22.	Garantija	Ne mažiau 24 mėnesių.	

Techninė specifikacija Infūzinių tirpalų šildymo prietaisas (kiekis 1 vnt.)

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
1.	Paskirtis	Infuzinių skysčių šildymui nekontaktiniu būdu.	
2.	Konstrukcija	Mobili.	
3.	Prietaisas turi tiktį įprastoms infuzinėms sistemoms	Būtina.	
4.	Korpuso šildymo temperatūrų diapazonas	35C ÷ 42°C	
5.	Korpuso temperatūros palaikymo tikslumas	±1°C	
6.	Infuzinių skysčių šildymo srautas	Ne mažiau 20 ml/min	
7.	Darbinės temperatūros pasiekimo laikas(35°C)	Ne daugiau 60 s.	
8.	Saugos klasė	Ne blogesnė IP40	
9.	Apsaugos nuo elektros smugio klase	Class II	
10.	Apsauga nuo perkaitimo	Elektroninė perkaitinimo sistemos kontrolė	
11.	Darbo ciklas	Nepertraukiamas	
12.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas (<i>kartu su pasiūlymu būtina pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos kopiją).</i>	
13.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
14.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
15.	Kartu su prietaisu pateikiama dokumentacija	1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba.	
16.	Garantija	Ne mažiau 24 mėn.	

**Defibriliatoriaus su monitoriumi ir akumuliatoriumi
techninė specifikacija 1 vnt.**

Eil. Nr.	Parametrai	Reikalavimai	Siūloma parametro reikšmė
1.	Paskirtis	Defibriliacija su monitoravimu	
2.	Monitoruojami parametrai	1. EKG 2. Neinvazinis kraujospūdis 3. SpO2 4. CO2	
3.	Defibriliatoriaus impulso forma	1. Bifazinė; 2. Su voltažo kompensacija, priklausomai nuo paciento varžos.	
4.	Bifazinio impulso energijos nustatymas	1. Regulavimo ribos nuo ≤ 2 iki ≥ 200 J; 2. Keitimo žingsnis 2-10 J diapazone ne daugiau 1 J;	
5.	Defibriliatoriaus darbo režimai:	1. Nesinchronizuota defibriliacija; 2. Sinchronizuota kardioversija. 3. Stimulatorius	
6.	Defibriliatoriaus įsikrovimo iki 200 J trukmė	≤ 7 s	
7.	Paskutinių trijų iškrovų energijos nustatymų atmintis	Būtina. Vartotojui nereikia rankiniu būdu keisti iškrovos energijos nustatymų kiekvienai sekančiai arba 3 energijos protokolų lygiai.	
8.	Automatinio defibriliacijos krūvio neutralizavimo funkcija	Defibriliatorius turi automatinio defibriliacijos krūvio neutralizavimo funkciją su galimybe naudoti darbo režimą, kai krūvis neutralizuojamas ne vėliau kaip po 120 s nuo užsikrovimo momento	
9.	EKG derivacijų skaičius	≥ 12	
10.	Širdies susitraukimų dažnio matavimo ribos (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 30 iki 300 k/min.	
11.	Neinvazinio kraujo spaudimo matavimo diapazonas	Nuo 15 iki 250 mmHg	
12.	SpO2 matavimo tikslumas diapazone 70-100%	$\pm 2\%$	
13.	Pulso diapazonas iš SpO2 kanalo	Nuo 25 iki 240 k./min.	
14.	CO2 matavimo diapazonas	nuo 0 iki 99 mmHg	
15.	Testinė įranga arba defibriliatoriaus savitesto funkcija	Būtina testinė įranga, leidžianti vartotojui patikrinti defibriliatoriaus iškrovą, baterijų pakrovimo lygio įvertinimą, iškrovos elektrodų ir maitinimo šaltinio jungčių patikrą arba turi turėti savitesto funkciją	
16.	Reikalavimai ekranui:	1. LCD skystųjų kristalų; 2. Spalvotas; 3. Ekranas įstrižainė $\geq 16,5$ cm; 4. Ne mažiau 3 kreivių atvaizduojama	

		vienu metu.	
17.	Terminis spausdintuvas	Defibriliatoriuje yra integruotas terminis spausdintuvas	
18.	Spausdinimo juostos plotis	≥ 80 mm	
19.	Spausdintuvo kanalai	≥ 3	
20.	Darbo režimai	1. Automatinis; 2. Rankinis.	
21.	Maitinimo šaltiniai:	1. 230 V, 50 Hz elektros tinklas; 2. Defibriliacijos iškrovų skaičius iš darbinio pilnai įkrautų akumuliatorių komplekto, naudojant maksimalią energiją: a) Ne mažiau kaip 300 iškrovų; b) Ne mažiau 6 val. trukmės gyvybinių funkcijų monitoravimą.	
22.	Akumuliatoriaus įkrovos lygio indikacija	Būtina akumuliatoriaus įkrovos lygio indikacija	
23.	Vidinė atmintis	Būtina vidinė atmintis	
24.	Aparato vidinėje atmintyje saugomų duomenų perkėlimas į kompiuterį	Galimybė aparato vidinėje atmintyje saugomus duomenis perkelti į kompiuterį	
25.	Defibriliatoriaus svoris su akumuliatoriais	≤ 9 kg	
26.	Apsauga nuo drėgmės ir kietųjų dalelių	IP44	
27.	Galimybė naudoti defibriliatorių su daugkartinio ir vienkartinio naudojimo elektrodais, skirtais suaugusiųjų ir vaikų defibriliacijai	Yra galimybė naudoti defibriliatorių tiek su daugkartinio naudojimo elektrodais, tiek su vienkartinio naudojimo elektrodais, skirtais suaugusiųjų ir vaikų defibriliacijai.	
28.	Komplektacija	1. Defibriliatorius yra pilnai sukomplektuotas su priedais, kad galėtų atlikti visas šioje lentelėje reikalaujamas gamintojo numatytas funkcijas (būtiną pasiūlymą teikiančios įmonės patvirtinimas, kad defibriliatorius bus pilnai sukomplektuotas su visais priedais, kad galėtų atlikti visas šioje lentelėje reikalaujamas gamintojo numatytas funkcijas); 2. Kartu su defibriliatoriumi pateikiamas daugkartinio naudojimo elektrodų, skirtų suaugusiems ir vaikams – 1 kompl; 3. Kartu su defibriliatoriumi pateikiamas vienkartinio naudojimo elektrodų, skirtų suaugusiems ir vaikams – 1 kompl; 4. 12 elektrodų EKG laidas – 1 vnt.; 5. SpO2 matavimo daviklis, dedamas ant piršto, pateikiamas komplekte su jungiamuoju kabeliu - 1 vnt.; 6. Trijų skirtingų dydžių neinvazinio kraujo spaudimo matavimo manžetės, skirtos daugkartiniam naudojimui - 1	

		kompl.; 7. CO2 priedai - 1 kompl.; 8. Akumulatoriai - 2 vnt.; 9. Kabliukai, montuojami ant defibriliatoriaus, pakabinimui ant lovos – 1 vnt.; 10. Krepšys – 1 vnt.;	
29.	CE ženklavimas	Siūlomos prekės turi būti žymimos CE ženklu pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2017/745 dėl medicinos priemonių.	
30.	Garantinis laikotarpis	≥24 mėnesiai	

Techninė specifikacija Medikamentinis vežimėlis spinta – 8 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Reikalaujama reikšmė	Siūloma reikšmė
1.	Medikamentinio vežimėlio paskirtis	Mobilus vežimėlis smulkioms medicininėms priemonėms, tvarsliavai ar medikamentams laikyti, transportuoti ir saugoti.	
2.	Medikamentinio vežimėlio išmatavimai be priedų (PxGxA)	1470x640x1840 ± 50 mm	
3.	Medikamentinio vežimėlio rėmas	Pagamintas iš epoksio poliesterio dažais milteliniu būdu dažyto plieno, su antibakterinėmis savybėmis, atsparaus dezinfekcinėms medžiagoms ir pažeidimui	
4.	Medikamentinio vežimėlio konstrukcija	Sudaryta iš ne mažiau kaip dviejų vertikalių skyrių, su įrengtais specialiais bėgeliais ISO tipo lentynų standartinio dydžio (cm 60x40) tvirtinimui norimame aukštyje. Lentynas galima įstatyti horizontaliai arba kampu.	
5.	Medikamentinio vežimėlio skyrių durelės	Skyriams uždaryti naudojamos žaliuzinio tipo skaidrios durelės, uždaromos/atidaromos vertikaliai, lengvai išimamos valymui, su užraktu.	
6.	Komplektacija	Išimami ISO krepšeliai: 10 cm auščio - 8 20 cm aukščio - 8	
7.	Darbinis paviršius	Pagamintas iš braižymui atsparaus ABS plastiko, su borteliais iš visų keturių pusių, apsaugai nuo skysčių nutekėjimo	
8.	Medikamentinio vežimėlio ratukai	4 dvigubi ratukai: ne mažiau 150 mm diametro, ne mažiau du ratukai su stabdžiais, ne mažiau vienas ratukas antistatinis	
9.	Apsauginis buferis	Plastikinis apsauginis buferis visu perimetru arba atskiri apsauginiai buferiai kiekviename kampe.	
10.	Medikamentinio vežimėlio spalva	Spalvą galima pasirinkti iš ne mažiau kaip 6 spalvų	
11.	Naudojimo instrukcija	Tiekėjas kartu su preke turi pateikti naudojimo instrukciją lietuvių kalba	
12.	Garantija	≥ 24 mėn	
13.	Žymėjimas CE ženklu	Būtina	

**Defibriliatoriaus su monitoriumi
techninė specifikacija 3 vnt.**

Eil. Nr.	Parametrai	Reikalavimai	Siūloma parametro reikšmė
1.	Paskirtis	Defibriliacija su monitoravimu	
2.	Monitoruojami parametrai	1. EKG 2. Neinvazinis kraujospūdis 3. SpO2 4. CO2	
3.	Defibriliatoriaus impulso forma	1. Bifazinė; 2. Su voltažo kompensacija, priklausomai nuo paciento varžos.	
4.	Bifazinio impulso energijos nustatymas	1. Regulavimo ribos nuo ≤ 1 iki ≥ 200 J; 2. Keitimo žingsnis 2-10 J diapazone ne daugiau 1 J;	
5.	Defibriliatoriaus darbo režimai:	1. Nesinchronizuota defibriliacija; 2. Sinchronizuota kardioversija. 3. Stimulatorius	
6.	Defibriliatoriaus įsikrovimo iki 200 J trukmė	≤ 8 s	
7.	Paskutinių trijų iškrovų energijos nustatymų atmintis	Būtina. Vartotojui nereikia rankiniu būdu keisti iškrovos energijos nustatymų kiekvienai sekančiai arba 3 energijos protokolų lygiai.	
8.	Automatinio defibriliacijos krūvio neutralizavimo funkcija	Defibriliatorius turi automatinio defibriliacijos krūvio neutralizavimo funkciją su galimybe naudoti darbo režimą, kai krūvis neutralizuojamas ne vėliau kaip po 120 s nuo užsikrovimo momento	
9.	EKG derivacijų skaičius	≥ 3	
10.	Širdies susitraukimų dažnio matavimo ribos (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 30 iki 300 k/min.	
11.	Neinvazinio kraujo spaudimo matavimo diapazonas	Nuo 10 iki 255 mmHg	
12.	SpO2 matavimo tikslumas diapazone 70-100%	$\pm 2\%$	
13.	CO2 matavimo diapazonas	nuo 0 iki 99 mmHg	
14.	Pulso diapazonas iš SpO2 kanalo	Nuo 20 iki 240 k./min.	
15.	Testinė įranga arba defibriliatoriaus savitesto funkcija	Būtina testinė įranga, leidžianti vartotojui patikrinti defibriliatoriaus iškrovą, baterijų pakrovimo lygio įvertinimą, iškrovos elektrodų ir maitinimo šaltinio jungčių patikrą arba turi turėti savitesto funkciją	
16.	Reikalavimai ekranui:	1. LCD skystųjų kristalų; 2. Spalvotas; 3. Ekranas įstrižainė $\geq 16,5$ cm; 4. Ne mažiau 4 kreivių atvaizduojama	

		vienu metu.	
17.	Terminis spausdintuvas	Defibriliatoriuje yra integruotas terminis spausdintuvas	
18.	Kanalų skaičius	≥ 3	
19.	Spausdinimo juostos plotis	≥ 50 mm	
20.	Darbo režimai	1. Automatinis; 2. Rankinis.	
21.	Maitinimo šaltiniai:	1. 230 V, 50 Hz elektros tinklas; 2. Akumuliatorius. Nenaudojant papildomo išorinio maitinimo, naujas pilnai pakrautas akumuliatorius užtikrina: a) Ne mažiau kaip 200 iškrovų, naudojant maksimalią energiją; b) Ne mažiau 6 val. trukmės gyvybinių funkcijų monitoravimą.	
22.	Akumuliatoriaus įkrovos lygio indikacija	Būtina akumuliatoriaus įkrovos lygio indikacija	
23.	Vidinė atmintis	Būtina vidinė atmintis	
24.	Aparato vidinėje atmintyje saugomų duomenų perkėlimas į kompiuterį	Galimybė aparato vidinėje atmintyje saugomus duomenis perkelti į kompiuterį	
25.	Defibriliatoriaus svoris su akumuliatoriumi	≤ 6.5 kg	
26.	Apsauga nuo drėgmės ir kietųjų dalelių	IP33	
27.	Galimybė naudoti defibriliatorių su daugkartinio ir vienkartinio naudojimo elektrodais, skirtais suaugusiųjų ir vaikų defibriliacijai	Būtina	
28.	Komplektacija (kiekvienam defibriliatoriui)	1. Defibriliatorius yra pilnai sukomplektuotas su priedais, kad galėtų atlikti visas šioje lentelėje reikalaujamas gamintojo numatytas funkcijas (būtiną pasiūlymą teikiančios įmonės patvirtinimas, kad defibriliatorius bus pilnai sukomplektuotas su visais priedais, kad galėtų atlikti visas šioje lentelėje reikalaujamas gamintojo numatytas funkcijas); 2. Kartu su defibriliatoriumi pateikiamas daugkartinio naudojimo elektrodų, skirtų suaugusiems ir vaikams – 1 kompl; 3. Kartu su defibriliatoriumi pateikiamas vienkartinio naudojimo elektrodų, skirtų suaugusiems ir vaikams – 1 kompl; 4. 3 elektrodų EKG laidas – 1 vnt.; 5. Daugkartinio naudojimo SpO2 matavimo daviklis, dedamas ant piršto, pateikiamas komplekte su jungiamuoju kabeliu - 1 vnt.; 6. Trijų skirtingų dydžių neinvazinio kraujo spaudimo matavimo manžetės,	

		skirtos daugkartiniam naudojimui, pateikiamos komplekte su jungiamąja žarnele - 1 kompl.; 7. CO2 priedai - 1 kompl.; 8. Kabliukai, montuojami ant defibriliatoriaus, pakabinimui ant lovos – 1 vnt.; 9. Krepšys – 1 vnt.	
29.	CE ženklavimas	Siūlomos prekės turi būti žymimos CE ženkle pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2017/745 dėl medicinos priemonių.	
30.	Garantinis laikotarpis	≥24 mėnesiai	

Techninė specifikacija Skysčių šildymo spinta 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūloma parametro reikšmė
1.	Šildymo spintos paskirtis	Infuzinių tirpalų, skysčių, rankšluosčių, gelio paklotų šildymui	
2.	Šildymo spintos išmatavimai (be ratukų)	Išoriniai: aukštis 175 cm $\pm$ 15 cm, plotis 70 cm $\pm$ 10 cm, gylis 60 cm $\pm$ 10cm.	
3.	Šildymo spintos talpa	Ne mažiau 360 l	
4.	Šildymo spintos konstrukcija	Korpusas pagamintas iš nerūdijančio plieno, vidus izoliuotas temperatūrai nelaidžia ir nedegia medžiaga.	
5.	Spinta ant ratukų, patogiam stumdymui tarp patalpų	Ratukų dydis ne mažiau 10 cm	
6.	Spintos durelės permatomos	Dvigubo stiklo	
7.	Vidinės temperatūros nustatymo diapazonas	Nuo 35°C iki 42°C, ne siauresnis. Temperatūros keitimo žingsnis 1°C.	
8.	Perkaitimo aliarmas	Būtina.	
9.	Vidiniai stalčiai ir lentynėlės	Galimybė reguliuoti atstumą tarp lentynų. Aukštis tarp lentynų pozicijų 15 cm $\pm$ 10 cm Ne mažiau kaip 6 lentynų pozicijos.	
10.	Maksimali lentynos apkrova	Ne mažiau 20 kg $\pm$ 1 kg	
11.	Valdymo pultas	Aiškiai matomos temperatūros reikšmės ekrane su temperatūros reguliavimo mygtukais	
12.	Komplektacija	Šildymo spinta 1 vnt. Lentyna 4 vnt.	
13.	Temperatūros matavimo tikslumas	Ne blogiau 1°C	
14.	Maitinimas	Nominalios vertės 230V 50 Hz. el. tinklas	
15.	Sertifikavimas	Pateikti CE atitikties sertifikatą	
16.	Garantinis aptarnavimas	ne mažiau 24 mėnesiai	
17.	Instaliavimas	Pateikti gamintojo įgaliojimą tiekėjui ir specialisto apmokymo sertifikatą atlikti įrangos instaliavimą	
18.	Siūlomos įrangos žymėjimas CE ženklui	Būtinas, pateikti atitinkamą deklaraciją ar sertifikatą	
19.	Pateikiama dokumentacija	Kartu su įranga pateikiama naudojimo instrukcija anglų ir lietuvių kalba	

Techninė specifikacija Procedūrų staliukas – 2 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūdomi parametrai
1.	Paskirtis	Staliukas tinkamas medicininiam prietaisams ir įvairioms priemonėms susidėti, laikyti ir transportuoti, įvairioms procedūroms atlikti.	
2.	Konstrukcija	Staliuko korpusas ir stalviršis pagamintas iš nerūdijančio ne žemesnės kaip AISI markės arba lygiaverčio lydinio antikorozone prasme, plieno. Su ratukais. Darbo paviršius, po juo stalčius. Virš ratukų lentyna. Tarp stalčiaus ir lentynos dar viena lentyna.	
3.	Darbo paviršius	Staliuko darbo paviršius paaugštintais kraštais iš ne mažiau kaip trijų pusių.	
4.	Ratukai	Turi būti 4 ratukai, ne mažesnio kaip 100 mm skersmens, 2 iš jų su stabdymo funkcija.	
5.	Matmenys	Staliuko išoriniai matmenys (plotis x gylis x aukštis): ne didesni kaip (80 x 60 x 110) cm	
6.	Aukštis	1000 ± 100 mm.	
7.	Stalčius	Aukštis 150 ± 50 mm. Per visą stalviršio ilgį ir plotį.	
8.	Rankenos stūmimui.	Staliukas turi turėti ne mažiau 2 rankenas stūmimui.	
9.	Paviršiai	Visi staliuko paviršiai paruošti kokybiškai, nepaliekant aštrių kampų bei briaunų (tokių vietų, į kurias galima susižeisti valant staliuką, taip pat sunkiai išvalomų ertmių ir plyšių)	
10.	Apkrova	Stalėlis turi išlaikyti ne mažiau kaip 50 kg svorį.	
11.	CE ženklinimas	CE atitikties deklaracija pateikiama kartu su gaminiu	
12.	Garantija:	≥24 mėnesių	

Reanimacinių funkcinių – elektrinių lovų su svarstyklėmis techninė specifikacija - 6 vnt.

Eil. Nr.	Techninis parametras ir kiekis	Reikalaujama techninio parametro reikšmė	
1.	Reikalavimai lovos matmenims	1. Išoriniai matmenys: (plotis x ilgis) su pakeltomis šoninėmis apsaugomis $\leq 100 \times 220$ cm. 2. Čiužinio platformos paviršiaus matmenys: Pritaikyta prie lovos matmenų.	
2.	Reikalavimai čiužinio platformai	1. Ne mažiau 4 dalių: nugaros, sėdimoji, šlaunų, blauzdos. 2. Čiužinio pagrindas ties nugaros, šlaunų ir blauzdų dalimi pagamintas iš plastiko arba lygiavertės medžiagos. 3. Ne mažiau kaip 3 čiužinio platformos dalys lengvai išimamos valymui ir dezinfekcijai. Dalys yra su fiksavimo mechanizmu nuo atsitiktinio išėmimo. 4. Ne mažiau kaip 6 vnt. (kilpų) diržų (pacientų fiksavimui) tvirtinimo vietos. 5. Prailginimas ne mažiau 20 cm su čiužinio laikikliais. 6. Infuzinio stovo arba pasikėlimo rankenos adapteriai ne mažiau dviejuose kampuose. 7. Kėlimo mechanizmas sudarytas iš kolonų.	
3.	CPR rankenos	1. Yra CPR rankenos 2. Mechanškai nuleidžia nugaros dalį į horizontalią padėtį kritinių situacijų metu	
4.	Čiužinio platformos aukščio reguliavimas	1. Ne siauresnėse kaip 48-74 cm ribose 2. Valdomas elektrine pavara.	
5.	Lovos gulimojo paviršiaus automatinio regreso funkcija	Ne mažiau 10 cm.	
6.	Lovos funkcijų valdymas- Pultas Nr.1	1. Skirtas personalui; 2. Integruoti valdymo skydeliai nugarinės dalies šoninių ranktūrių išorėje, abiejose lovos pusėse ir/arba pakabinamas kojūgalyje ar galvūgalyje; 3. Galima reguliuoti: a) Čiužinio platformos aukštį; b) Nugaros sekcijos kampą; c) Šlaunų sekcijos kampą; d) Čiužinio platformos pasvirimą į galvūgalį; e) Čiužinio platformos pasvirimą į kojūgalį; f) Autokontūras 4. Su ne mažiau kaip 4 užprogramuotomis pozicijomis. Pozicijos valdomos vieno mygtuko paspaudimu. a) Kardiologinės kėdės pozicija; b) Gaivinimo poziciją CPR; c) Apžiūros pozicija; d) Skubus Trendelenburgas; 5. Funkcijų užrakinimas, galima užrakinti: nugaros, šlaunų, aukščio ir kojinių pedalo veikimą. Užrakina visus valdymo pultus. 6. Integruotas aktyvavimo mygtukas-	

		aktyvuoja visus valdymo pultus. 7. Integruotas STOP mygtukas.	
7.	Lovos funkcijų valdymas- Pultas Nr.2	1. Integruoti valdymo skydeliai nugarinės dalies šoninių ranktūrių vidinėje pusėje ir/arba laidu prijungiamas prie lovos rankinis pultas (atjungiamas/pajungiamas be instrumentų) 2. Galimybė valdyti pacientui 3. Galima reguliuoti lovos aukštį, nugaros, kojų pakėlimo kampą.	
8.	Nugaros dalies reguliavimas	1. Pasikėlimo kampas ne mažiau 65° 2. Valdoma elektrine pavara.	
9.	Šlaunų dalies reguliavimas	1. Pasikėlimo kampas ne mažiau 25° 2. Valdoma elektrine pavara.	
10.	Lateralinis pavertimas	Atliekamas kolonų arba čiužinio pagalba.	
11.	Trendelenburgas/ Antitrendelenburgas	Ne mažiau +14°/-14°.	
12.	Blauzdų dalies reguliavimas	1. Pasikėlimo kampas ne mažiau 15° 2. Valdoma mechaniškai arba elektriniu būdu.	
13.	Šoniniai apsauginiai rėmai	1. Dvigubi. 2. Pagaminti iš HDPE arba ABS plastiko (arba lygiavertės medžiagos), atsparaus smūgiams, plovimui ir dezinfekcinėms medžiagoms. 3. Ne mažiau dviejų dalių. 4. Galima nulenkti atskirai, nepriklausomai vienas nuo kito. 5. Pakeltų apsauginių rėmų aukštis (matuojant nuo čiužinio platformos be čiužinio) ≥ 38 cm; 6. Apsauginiai rėmai nuleidžiami ir pakeliami rankenos arba kitokių konstrukcinių elementų pagalba (apsauga nuo atsiktinio nuleidimo). 7. Apsauginiuose šoniniuose ranktūriuose integruoti paciento nugaros dalies pakėlimo bei trendelenburgo pozicijos pasvirimo kampo indikatoriai.	
14.	Paciento išlipimą palengvinanti sistema	1. Pagalbinė rankena pacientui, palengvinanti paciento išlipimą iš lovos, atlenkiama nuo lovos rėmo su integruotu (-ais) mygtuku (-ais) reguliuojančiu (-iais) čiužinio platformos aukštį arba rankena šoninėje apsaugos sienelėje ir sienelės viršuje integruotas mygtukas (-ai), kurie vienu metu padeda pacientui prisilaikyti ir kelia lovos rėmą, kad palengvintų paciento atsistojimą, arba lygiavertė. 2. Sumontuota abiejose lovos pusėse	
15.	Lovos transportavimas	1. ≥ 4 ratukai. 2. Ratuko diametras ne mažesnis kaip 150 mm. 3. Yra penktasis ratukas didesniai lovos	

		mobilumui. 4. ≥ 1 antistatinis ratukas.	
16.	Stabdymo sistema	1. Centrinė stabdymo sistema 2. Ne mažiau trys padėtys: 2.1. Visi ratukai užblokuoti; 2.2. Visi ratukai laisvai sukiojasi; 2.3. Vienas ratukas fiksuotas važiavimui į priekį.	
17.	Saugi darbinė apkrova	Ne mažiau 225 kg	
18.	Lovos svoris	Ne daugiau 200kg	
19.	Nuimami lovos galai	1. Plastikiniai arba lygiavertės medžiagos. 2. Su užraktu. 3. Užraktas dvi padėtys: užrakinta; atrakinta.	
20.	Apsauginiai bamperiai	Yra apsauginiai bamperiai visuose 4 lovos kampuose.	
21.	Svarstyklės	1. Integruotos į lovą. 2. Svoris rodomas integruotame ekrane. 3. Ekrane rodoma perkrovos indikacija. 4. Svarstyklių valdymo mygtukai: a) Svarstyklių nunulinimo mygtukas. b) Svorio fiksavimo mygtukas. 5. Svarstyklių rodmenų ekranas rodo: a) Paciento svorį vieno skaičiaus po kablelio tikslumu. b) Svarstyklių stabilumo indikaciją. c) Nugaros sekcijos pakilimo kampą (vieno laipsnio tikslumu). d) Paciento išlipimo iš lovos aliarmo būseną. e) Lovos serviso atlikimo indikatorių. 6. Svarstyklių tikslumas 0,5 kg $\pm$0,2kg.	
22.	Lovos priedai	1. Yra infuzinis stovas. 2. Yra bėgelis su kabliukais skysčių maišams abiejose lovos pusėse.	
23.	Elektriniai varikliai	1. Visi varikliai turi apsaugą nuo perkrovimo. 2. Veikia nuo el. tinklo 230 V 50 Hz 3. Veikia su akumuliatoriumi.	
24.	Reikalavimai čiužiniui	1. Antipragulinis čiužinys skirtas paciento pragulų prevencijai ir gydymui. 2. Odos mikroklimato funkcionalumas (kvėpuojanti ir orui laidanti membrana) užtikrinamas su oro pompa. 3. Oro pompa naudoja aplinkos orą. 4. Čiužinio pompoje naudojamas HEPA filtras.	
25.	Čiužinio tinkamumas	Siūlomas čiužinys atitinka siūlomos lovos matmenis	
26.	Čiužinio užvalkalas	1. Čiužinio užvalkalas padeda pašalinti drėgmės perteklių 2. Čiužinio užvalkalas kvėpuojantis 3. Čiužinio užvalkalo siūlės sandarios	
27.	Garantinis laikotarpis	Lovai ir čiužiniui ne mažiau 24 mėn.	
28.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas (<i>kartu su pasiūlymu konkursui privaloma pateikti CE sertifikato arba EB</i>)	

		<i>atitikties deklaracijos kopiją)</i>	
29.	Kartu pateikiama dokumentacija	1. Naudotojo instrukcija lietuvių kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių ir anglų kalba.	
30.	Pristatymas, instaliavimas/sumontavimas ir vartotojų apmokymas	Prekių pristatymo į perkančiosios organizacijos sandėlį, iškrovimo, pervežimo iš sandėlio į instaliavimo/sumontavimo vietą, instaliavimo/sumontavimo, po instaliavimo/sumontavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) ir personalo apmokymo išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	

Techninė specifikacija portatyviam ultragarso aparatui, 1vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametų reikšmės	Siūlomos parametų reikšmės
1.	Paskirtis (taikymo sritys)	Ultragarsinė diagnostinė sistema skirta abdominaliniams, kraujagyslių, smulkių dalių tyrimams	
2.	Vaizdo monitorius	1. LCD (arba lygiavertės technologijos) 2. Ekranų įstrižainė ≥ 39.5 cm 3. Skiriamoji geba $\geq (1920 \times 1080)$ vaizdo elementų 4. Nulenkiama į horizontalią padėtį transportavimo metu	
3.	Lietimui jautrus sistemos funkcijų valdymo monitorius	1. ≥ 25 cm ekranų įstrižainės su „swipe“ arba lygiavertiu funkcionalumu 2. TGC („Time Gain Compensation“) kreivės reguliavimas valdymo panelėje arba sensoriniame ekrane	
4.	Sistemos valdymo pultas	1. Reguluojamas valdymo pulto aukščio diapazonas ≥ 15 cm	
5.	Aktyvios jungtys davikliams	≥ 3	
6.	Skaitmeninio signalo jungtis papildomam monitoriui	Būtina. DisplayPort arba HDMI	
7.	Maksimalus vaizduojamas gylis	≥ 30 cm	
8.	Maksimali kadrų juostos atmintis	$\geq 2\,000$ kadrų arba ≥ 1 GB arba ≥ 300 s.	
10.	Sistemos (aparato) palaikomų daviklių dažnio diapazonas (ne siauresnis už nurodytą)	Nuo 1 iki 21 MHz	
11.	Skenavimo režimai	1. 2D 2. Trapecinis vaizdavimas 3. Spalvinis dopleris 4. Galios dopleris 5. Audinių dopleris 6. Pulsinės bangos dopleris 7. HPRF pulsinės bangos dopleris 8. Nuolatinės bangos dopleris 9. Audinių harmoninis vaizdavimas su pulso inversija 10. Aukštos raiškos silpnos kraujotakos vaizdavimo režimas 11. Mechanškai davikliu sukeliama tiriamų paviršinių struktūrų elastografijos režimas („strain elastography“ arba lygiavertis)	
11.1.	2D režimas	1. ≥ 256 pilkumo skalės lygių;	

		2. ≥ 280 dB dinaminis diapazonas ("dynamic range"); 3. Skaitmeninių kanalų skaičius ≥ 4.5 M;	
11.2.	Tyrimų optimizavimas 2D ir doplerio režimuose	1. Vaizdo optimizavimas vieno mygtuko paspaudimu 2D ir doplerio režimuose; 2. Automatiniai doplerio skaičiavimai realiaame laike; 3. Automatinis mėginio pozicionavimas ir kampo nustatymas spalvinio doplerio režime; 4. Automatinis mėginio dydžio ir kampo nustatymas spektrinio doplerio režime;	
12.	Specialūs skenavimo režimai	1. "Gyvas" vaizdų palyginimas: šalia vienas kito lyginami 2D vaizdai, iš kurių realaus laiko lyginamas su vaizdu iš atminties tos pačios studijos ar atsisiųstas iš kitos tyrimo srities; 2. Tripleksinis režimas; 3. Sudvejintas režimas, kai galimi du tiriamo regiono vaizdai vienu metu - vienas tiesioginis, kitas užšaldytas; 4. Vaizdų sumavimo režimas - vaizdas sudaromas iš kelių vaizdų, gaunamų kreipiant skenavimo spindulį keliais skirtingais kampais; 5. Specialūs programiniai algoritmai triukšmams ir artefaktams mažinti;	
13.	Automatinio tyrimo eigos protokolavimo pakopomis funkcija, pagreitinanti tyrimo eigą ir dokumentavimą, su sekančiomis funkcijomis:	1. Tyrimo protokolo pasirinkimas, sustabdymas, pratęsimas; 2. Anotacijų, žymeklių, matavimų išsaugojimas 3. Galimybė kurti naujus protokolus ir redaguoti esamus	
14.	Paciento duomenų archyvavimo galimybės	1. ≥ 500 GB talpos vidinis kietasis diskas; 2. USB jungtys duomenų perdavimui DICOM arba kompiuteriniais formatais; 3. DICOM standarto palaikomos funkcijos (nurodytos arba joms lygiavertės): a. Storage, b. Print, c. Storage Commitment, d. Worklist. e. Query/Retrieve	
15.	Komplektuojami ultragarso		

	davikliai		
15.1.	Konveksinis daviklis	1. Dažnio diapazonas nuo ≤ 1 iki ≥ 5 MHz. 2. Apžvalgos laukas $\geq 70^\circ$; 3. Elementų skaičius ≥ 160 ; 4. Monokristalo arba lygiavertė technologija;	
15.2.	Linijinis daviklis	1. Dažnio diapazonas nuo ≤ 4 iki ≥ 15 MHz; 2. Akustinio lango ilgis ≥ 50 mm; 3. Elementų skaičius ≥ 960 ; 4. Monokristalinė, matricinė arba Multi-D technologija;	
15.3.	Sektorinis daviklis	1. Dažnio diapazonas nuo $\leq 1,1$ iki $\geq 4,9$ MHz; 2. Apžiūros lauko kampas $\geq 90^\circ$; 3. Elementų skaičius ≥ 80 ; 4. Monokristalo arba matricinė technologija	
16.	Ultragarsinės diagnostinės sistemos konstrukcija	1. Sistema su ratukais, stabdomais centriniu arba atskirais stabdžiais 2. Integruotas atsarginio maitinimo akumuliatorius arba apsauginis nepertraukiamo maitinimo šaltinis („UPS“ tipo arba lygiavertis)	
17.	Įrangos pristatymas, instaliavimas ir vartotojų apmokymas	Turi būti įskaičiuoti į pasiūlymo kainą	
18.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba pagal pateiktus reikalavimus	
19.	Garantija	≥ 24 mėnesiai	
20.	CE ženklavimas	Būtinas	

PASIŪLYMŲ VERTINIMO KRITERIJAI

Vertinimo kriterijai		Parametro lyginamasis svoris	Lyginamasis svoris ekonominio naudingumo įvertinime
Kaina (K)			X=60
Techniniai pranašumai (T)			Y=40
Nr.	Parametrai	Vertinimo būdas	

T1	Komplektuojamo linijinio daviklio elementų skaičius ≥ 1500	Statinis: (yra/nėra)	$L_1 = 0,25$	
T2	Komplektuojamo linijinio daviklio diapazonas $\geq 2 - 22$ MHz	Statinis: (yra/nėra)	$L_2 = 0,25$	
T3	Konveksinio daviklio apžvalgos laukas $\geq 110^\circ$	Statinis: (yra/nėra)	$L_3 = 0,25$	
T4	Visi komplektuojami davikliai monokristalinės arba matricinės technologijos	Statinis: (yra/nėra)	$L_4 = 0,25$	

Pasiūlymo ekonominio naudingumo (kainos ir kokybės santykio) apskaičiavimo tvarka (formulė):

1. Pasiūlymo ekonominis naudingumas (E) apskaičiuojamas sudedant tiekėjo pasiūlymo kainos (K) ir techninių pranašumų (T), balus:

$$E = K + T$$

2. Pasiūlymo kainos (K) balai apskaičiuojami mažiausios pasiūlytos kainos ($K_{\min}$) ir vertinamo pasiūlymo kainos (K_v) santykį padauginant iš kainos lyginamojo svorio (X):

$$K = \frac{K_{\min}}{K_v} \times X$$

3. Siūlomo objekto techniniai pranašumai vertinami dviem skirtingais vertinimo būdais, todėl parametru vertinimas apskaičiuojamas skirtingais metodais:

Siūlomo objekto T₁, T₂, T₃ ir T₄ techniniai pranašumai neturi skaitinių išraiškų (yra arba nėra), todėl parametru įvertinimas apskaičiuojamas pagal metodiką:

Jei siūlomas objektas turi nurodytą pranašumą gauna maksimalų balų skaičių pagal lyginamąjį svorį: T₁ = L₁ = 25, T₂ = L₂ = 25, T₃ = L₃ = 25, T₄ = L₄ = 25. Jei siūlomas objektas neturi nurodyto pranašumo gauna 0 balų: T₁ = L₁ = T₂ = L₂ = T₃ = L₃ = T₄ = L₄ = 0.

Techninių pranašumų (T) balai apskaičiuojami visų techninių kriterijų parametru įvertinimų sumą padauginant iš techninių pranašumų lyginamojo svorio (Y):

$$T = \left(\sum_{i=1}^4 T_i \right) \times Y$$

Techninė specifikacija Ultragarsinis aparatas reanimacijai - 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Reikalaujama parametro reikšmė
1.	Taikymo sritys	Kraujagyslių, plaučių, muskuloskeletiniai ir abdominaliniai tyrimai	
2.	Ekranas atlenkiamas	1) Ekraną įstrižainė ne mažiau kaip 38 cm 2) Ekraną raiška ne mažesnė kaip 1280 x 800 taškų	
3.	Aparato valdymas	Lietimui jautrus ekranas arba fizinė klaviatūra	
4.	Tiesioginio valdymo mygtukai	Stiprinimo, gylio, darbo režimo, matavimų pasirinkimui	
5.	Darbo režimai	2D, M, spalvinis galios dopleris, spektrinis dopleris	
6.	Palaikomas daviklių dažnio diapazonas, ne siauresnis	Nuo 1 iki 18 MHz	
7.	Dinaminis diapazonas, ne mažesnis	180 dB	
8.	Audinių harmoninio vaizdavimo programa	Būtina	
9.	Pilkumo skalės lygiai, ne mažiau	250	
10.	Greita darbo pradžia	Prietaiso įsijungimo laikas ne ilgesnis nei 40 sekundžių	
11.	Plačiajuostis linijinis daviklis	1) Darbinių dažnių diapazonas nuo 5 iki 15 MHz, ne siauresnis; 2) Plotis 48 ± 5 mm. 3) Skenavimo gylis 6 cm, ne mažiau.	
12.	Plačiajuostis konveksinis daviklis	1) Darbinių dažnių diapazonas nuo 1,4 iki 5 MHz; 2) Skenavimo gylis 30 cm, ne mažiau	
13.	Fazinės gardelės daviklis	1) Darbinių dažnių diapazonas nuo 1,3 iki 4,4 MHz; 3) Skenavimo gylis 30 cm, ne mažiau	
14.	Automatinė adatos vizualizacijos (išryškinimo) programinė įranga	Pagerina įvedamos adatos matomumą	
15.	Daviklių jungtys	Ne mažiau kaip 3 (galima	

		siūlyti šakotuvą)	
16.	Kadru atmintis	Ne mažiau 380 MB arba ne mažiau kaip 4000 kadru	
17.	Lengvai pernešamas	Echoskopo svoris ne daugiau 8 kg (su baterija)	
18.	Vaizdų eksportavimo formatai	Vaizdų ir video įrašų eksportavimo formatai MP4 (MPEG-4) arba AVI, JPEG, BMP arba TIFF	
19.	Vaizdo didinimo funkcija	Ne mažiau kaip 8 kartus realiu laike	
20.	Išorinės jungtys	Eterneto, USB ne mažiau trijų	
21.	Bevielio ryšio sąsaja integruota aparate	Būtina	
22.	Kompaktiškas vežimėlis	1) Krepšys/dėtuvė priedams; 2) 4 ratukai su stabžiais	
23.	Aparate integruota edukacinė programinė įranga	Anestezijos, muskuloskeletinė mokomoji programinė įranga su galimybe atlikti ultragarsinį skenavimą realiu laiku	
24.	Maitinimas iš akumuliatorių	Darbas iš integruotų ličio jonų akumuliatorių, ne mažiau 1 valandą	
25.	Įrangos instaliavimas	Pateikti gamintojo įgaliojimą ir inžinieriaus apsimokymo sertifikatą įrangos instaliacijai	
26.	Garantinis aptarnavimas	5 metai, ne mažiau	
27.	Siūlomos įrangos žymėjimas CE ženklu	Būtinai, pateikti atitinkamą deklaraciją arba sertifikatą	
28.	Pateikiama dokumentacija	Kartu su įranga pateikiama naudojimo instrukcija anglų ir lietuvių kalba.	

Techninė specifikacija Skysčių šildymo spinta - 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Parametro reikšmė	Siūloma parametro reikšmė
1.	Šildymo spintos paskirtis	Infuzinių tirpalų, skysčių, rankšluosčių, gelio paklotų šildymui	
2.	Šildymo spintos išmatavimai (be ratukų)	Išoriniai: aukštis 90 cm ± 10 cm, plotis 60 cm ± 10 cm, gylis 60 cm ± 10cm.	
3.	Šildymo spintos talpa	Ne mažiau 150 l	
4.	Šildymo spintos konstrukcija	Korpuso vidus pagamintas iš nerūdijančio plieno, vidus izoliuotas temperatūrai nelaidžia ir nedegia medžiaga	
5.	Spinta ant ratukų, patogiam stumdymui tarp patalpų	Ratukų dydis ne mažiau 10 cm	
6.	Spintos durelės permatomos	Dvigubo stiklo	
7.	Oro temperatūros nustatymo diapazonas	Nuo 35°C iki 50°C, ne siauresnis. Temperatūros keitimo žingsnis 1°C.	
8.	Perkaitimo aliarmas	Būtina.	
9.	Vidiniai stalčiai ir lentynėlės	Galimybė reguliuoti atstumą tarp lentynų. Aukštis tarp lentynų pozicijų 10 cm ± 5 cm Ne mažiau kaip 3 lentynų pozicijų. Stalčius 12 cm ± 5 cm	
10.	Maksimali lentynos apkrova	Ne mažiau 20 kg ± 1 kg	
11.	Valdymo pultas	Aiškiai matomos temperatūros reikšmės ekrane su temperatūros reguliavimo mygtukais	
12.	Komplektacija	Šildymo spinta 1 vnt. Stalčius 1 vnt. Lentyna 2 vnt.	
13.	Temperatūros matavimo tikslumas	Ne blogiau 1°C	
14.	Maitinimas	Nominalios vertės 230V 50 Hz. el. tinklas	
15.	Sertifikavimas	Pateikti CE atitikties sertifikatą	
16.	Garantinis aptarnavimas	ne mažiau 24 mėnesiai	
17.	Instaliavimas	Pateikti gamintojo įgaliojimą tiekėjui ir specialisto apmokymo sertifikatą atlikti įrangos instaliavimą	
18.	Pateikiama dokumentacija	Kartu su įranga pateikiama naudojimo instrukcija anglų ir lietuvių kalba	

Techninė specifikacija Skysčių valdymo sistema priėmimui

1. Prietaisus integruojantis/laikantis įrenginys ir papildomi jo komponentai – 21 vnt.
2. Prietaisus integruojantis/laikantis įrenginys ir papildomi jo komponentai – 3 vnt.
3. Infuzinė švirkštinė pompa – 10 vnt.
4. Infuzinė tūrinė pompa – 4 vnt.
5. Infūzinių pumpų stovas – 4 vnt.

Infūzinių pumpų stotelė

Eil. Nr.	Parametrai	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Infūzinių pumpų stotelė	21 vnt.	
2.	Fiksuojamų infūzinių pumpų skaičius	Ne mažiau 2 pumpų	
3.	Infūzinių pumpų stotelė	3 vnt.	
4.	Fiksuojamų infūzinių pumpų skaičius	Ne mažiau 4 pumpų	
5.	Bendri reikalavimai infūzinių pumpų stotelėms		
6.	Fiksuojamų infūzinių pumpų rūšys	Švirkštinės ir tūrinės	
7.	Galimybė fiksuoti prie vertikalios stovo	Būtina	
8.	Išorinė jungtis	Būtina - PKA mygtukui ir personalo iškvietimui	
9.	Klasifikacija	I.I apsaugos klasė pagal IEC/EN60601-1 (arba lygiavertė); II.Apsauga nuo kietų objektų ir skysčių patekimo į prietaiso vidų IP33 klasės arba aukštesnė	
10.	Akumulatorius	Pilnai pakrauto akumulatoriaus darbo laikas ne trumpesnis nei 4 val.	
11.	Įrenginio maitinimas	Iš 230 ± 10% V, 50Hz elektros tinklo	
12.	Garsiakalbis	Įrenginyje yra garsiakalbis	
13.	Garantinis laikotarpis	≥ 24 mėn.	
14.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas. Privaloma pateikti CE sertifikato ar EB atitikties deklaracijos kopiją.	

Reikalavimai infuzinei švirkštinei pompai – 10 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Naudojamų švirkštų dydžiai	2/3 ml, 5 ml, 10 ml, 20 ml, 30 ml, 50/60 ml.	
2.	Korektiškai atpažįstami šių gamintojų švirkštai	Ne mažiau 4 skirtingų gamintojų	
3.	Infuzijos greičio nustatymo ribos, naudojant 50 ml ir didesnės talpos švirkštus (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 0,1 ml/val. iki 999 ml/val.	
4.	Infuzijos laiko nustatymo ribos (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 1 min iki 99 val.	
5.	Apsauga nuo laisvo srauto tėkmės švirkšto keitimo metu	Butina. Pompoje integruotas švirkšto stūmoklio stabdis apsaugantis nuo nekontroliuojamos skysčių tėkmės	

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
		švirkšto keitimo metu	
6.	Infuzijos greičio paklaida	Ne daugiau $\pm 2 \%$	
7.	Automatinio infuzijos greičio skaičiavimo funkcija	Pompa turi automatinio infuzijos greičio skaičiavimo funkciją.	
8.	Infuzijos greitis automatiškai apskaičiuojamas įvedus dozę pasirinktinai šiais mato vienetais:	mg, μ g, IU arba mmol per pasirinktą laiko intervalą ir/arba paciento svorio vienetui (pavyzdžiui, mg/kg/min.)	
9.	Istorijos protokolas	1000 istorijos įrašų, seniausi įrašai perrašomi. Istorija išsaugoma išjungus siurbį arba kai išimta baterija.	
10.	Programuojant infuziją galima pasirinkti	1. Vaistą 2. Paciento profilį 3. Vaisto koncentraciją 4. Infuzijos profilį	
11.	Smūginės dozės (boliuso) parametrai:	1. Boliusas su išankstiniu tūrio arba dozės pasirinkimu; 2. Boliusas, kol nuspaustas mygtukas (pagal poreikį); 3. Boliuso greičio reguliavimo ribos ne siauresnės kaip nuo 1 ml/val. iki 1200 ml/val.; 4. Boliuso skyrimas μ g, mg, IU arba mmol per pasirinktą svorio vienetą (kg) ir per pasirinktą laiko intervalą (min) su automatinio boliuso greičio apskaičiavimu vienai boliuso infuzijai.	
12.	Antiboliuso funkcija	Boliuso tūris automatiškai sumažinamas po okliuzijos aliarmo	
13.	Ekrane rodomos reikšmės infuzijos metu:	1. Infuzijos greitis; 2. Likęs suleisti infuzijos tūris; 3. Infuzuotas tūris; 4. Likęs infuzijos laikas; 5. Naudojamo maitinimo šaltinio indikacija (elektros tinklas ar vidinis akumulatorius); 6. Būsenos „vyksta infuzija“ indikacija; 7. Aliarminės situacijos; 8. Aliarmo priežastys.	
14.	Vizualiniai bei akustiniai įspėjimai, nenutraukiantys infuzijos (priešaliarminė būseną)	1. Švirkštas beveik tuščias; 2. Tūris beveik suleistas arba infuzijos laikas beveik pasibaigė; 3. Baterija beveik tuščia;	
15.	Vizualiniai bei akustiniai aliarmai su automatinio infuzijos sustabdymo funkcija	1. Švirkštas tuščias; 2. Tūris suleistas; 3. Baterija tuščia; 4. Švirkšto laikiklis atidarytas; 5. Pasiektas švirkšto likutinis tūris; 6. Baigėsi KVO režimo veikimas; 7. Spaudimas per aukštas; 8. Neteisingai įstatytas švirkštas.	
16.	Reakcijos į sistemos užsikimšimą slenksčio parinkimo ribos	Ne siauresnės kaip 0,1 – 1,1 bar, ne mažiau kaip 9 nustatymo lygiai	
17.	Pompos būklės spalvinis (-iai) indikatorius (-iai)	Būtina, ne mažiau 3 lygių: 1. Normali būseną (vyksta infuzija);	

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
		2. Perspėjimas, esant darbo sutrikimams; 3. Aliarmas, esant kritinei situacijai.	
18.	Wi-Fi sąsaja	Saugumo standartai: Wi-Fi Protected Access (WPA) IEEE 802.11i (WPA2)	
19.	Pompos maitinimo galimybės:	1. Nuo vidinio akumuliatoriaus; 2. Iš 230V, 50 Hz elektros tinklo; 3. Iš centralizuoto elektros energijos aprūpinimo bloko (infuzinius prietaisus integruojančio / laikančio įrenginio).	
20.	Pompos darbo iš akumuliatoriaus trukmė	Ne mažiau kaip 11 val., esant infuzijos greičiui 25 ml/val., naudojant 50 ml švirkštą	
21.	Pompos ekranas	Ne mažesnis kaip 5 colių įstrižainės, spalvotas, lietimui jautrus	
22.	Programinės įrangos atnaujinimas	Galimybė atnaujinti programinę įrangą nuotoliniu būdu	
23.	Įrenginio sąsajos	1. Jungtis (-ys) paciento kontroliuojamos analgezijos (PKA) valdymo jungiklio prijungimui; 2. Jungtis (-ys) personalo iškvietimo pultelio prijungimui; 3. Infraraudonųjų spindulių arba lygiavertė sąsaja pompos komunikavimui su infuzinius prietaisus integruojančiu/laikančiu įrenginiu be laidžių būdu;	
24.	Vaistų biblioteka	1. Maksimali vaistų bibliotekos talpa – ne mažiau kaip 800 vaistų įrašų; 2. Vaistų grupavimui galima sukurti: a) ne mažiau kaip 30 skirtingų vartotojo apibrėžtų vaistų kategorijų;	
25.	Pauzės (budėjimo) režimas	Pompa turi budėjimo režimą. Budėjimo laiko nustatymo ribos ne siauresnės kaip nuo 1 min. iki 24 val.	
26.	Duomenų užrakinimo galimybė	Pompa turi duomenų užrakinimo (apsaugos nuo nesankcionuoto darbinių nustatymų keitimo) funkciją.	
27.	Reikalavimai infuzinei švirkštinei pompai	1. Galimybė nestabdant infuzijos keisti infuzijos greitį; 2. Infuzinės pompos jungtis personalo iškvietimui; 3. Kompiuterinė arba infraraudonųjų spindulių sąsaja; 4. Infuzinės pompos tvirtinimas tiek prie vertikalaus, tiek prie horizontalaus stovo; 5. Infuzinės pompos jungtis PKA mygtukui.	
28.	Švirkštinės pompos svoris	Ne daugiau 3 kg.	
29.	Švirkštinės pompos klasifikacija	1. Atspari defibriliacijai; 2. II apsaugos klasė pagal	

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
		IEC/EN60601-1 (arba lygiavertė); 3. Apsauga nuo kietų objektų ir skysčių patekimo į prietaiso vidų IP33 klasės arba aukštesnė	
30.	Komplektacija	1. Pakrovėjas arba pakrovimo laidas 2. Rankena pavienės pompos transportavimui	
31.	Garantinis terminas	≥ 24 mėn.	
32.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai (kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją)	

Reikalavimai infuzinei tūrinei pompai – 4 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Pompos darbo režimai:	1. Enterinės mitybos 2. Nuolatinės infuzijos 3. Transfuzijos	
2.	Oro burbulų detekcija	Aptinkami imtinai iki 0,01 ml tūrio oro burbuliukai	
3.	Infuzijos greičio nustatymo ribos (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 0,1 ml/val. iki 1200 ml/val.	
4.	Infuzijos greičio paklaida	Ne daugiau $\pm 3\%$	
5.	Reakcijos į sistemos užsikimšimą slenksčio (okliuzijos slėgio) parinkimo ribos	Ne siauresnės kaip nuo 0,1 iki 1,1 bar, ne mažiau kaip 9 nustatymo lygiai	
6.	Infuzijos tūrio nustatymo ribos (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 0,1 ml iki 9999 ml	
7.	Infuzijos laiko nustatymo ribos (ne siauresnės už nurodytas)	Nuo 1 min iki 99 val.	
8.	Infuzijos greičio skaičiavimas	Pompa turi automatinio infuzijos greičio skaičiavimo funkciją	
9.	Infuzijos greitis automatiškai apskaičiuojamas įvedus dozę pasirinktinai šiais mato vienetais:	mg, µg, IU arba mmol per pasirinktą laiko intervalą ir/arba paciento svorio vienetui (pavyzdžiui, mg/kg/min.)	
10.	Smūginės dozės (boliuso) parametrai:	1. Boliusas su išankstiniu tūrio / dozės pasirinkimu; 2. Boliusas, kol nuspaustas mygtukas (pagal poreikį); 3. Boliuso greičio reguliavimo ribos, ne siauresnės kaip nuo 1 ml/val. iki 1200 ml/val.; 4. Boliuso skyrimas µg, mg, IU arba mmol per pasirinktą svorio vienetą (kg) ir per pasirinktą laiko intervalą (min) su automatinio boliuso greičio apskaičiavimu vienai boliuso infuzijai.	
11.	Priešsrovinis slėgio daviklis	Pompa turi integruotą daviklį okliuzijos priešsrovinėje infuzinės sistemos dalyje detekcijai	

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
12.	Galimybė naudoti įvairias lašines sistemas	Būtina – galima rinktis bent iš trijų skirtingų sistemų – paprastai infuzijai, enterinei mitybai ir transfuzijai.	
13.	Ekrane rodomos reikšmės infuzijos metu:	1. Infuzijos greitis; 2. Likęs suleisti infuzijos tūris; 3. Infuzuotas tūris; 4. Infuzijos trukmė; 5. Naudojamo maitinimo šaltinio indikacija (elektros tinklas ar vidinis akumulatorius); 6. Būsenos „vyksta infuzija“ indikacija; 7. Vaisto pavadinimas; 8. Aliarminės situacijos; 9. Aliarmo priežastys.	
14.	Vizualiniai bei akustiniai įspėjimai, nenutraukiantys infuzijos (priešaliarminė būseną)	1. Infuzija beveik baigta; 2. Baterija beveik tuščia;	
15.	Vizualiniai bei akustiniai aliarmai su automatinio infuzijos sustabdymo funkcija	Infuzinė tūrinė pompa turi automatinę STOP funkciją, kuri kontroliuoja šiuos parametrus: 1. Oras infuzinėje sistemoje; 2. Infuzijos pabaiga; 3. Okliuzija; 4. Baterijos signalas; 5. Techninis signalas arba lygiavertis – blokuota pompos pavara;	
16.	Programuojant infuziją galima pasirinkti (naudojant vaistų biblioteką)	1. Vaistą; 2. Paciento profilį; 3. Vaisto koncentraciją; 4. Infuzijos profilį;	
17.	Pompos būklės spalvinis (-iai) indikatorius (-iai)	Būtina, ne mažiau 3 lygių: 1. Normali būseną (vyksta infuzija); 2. Perspėjimas, esant darbo sutrikimams; 3. Aliarmas, esant kritinei situacijai.	
18.	Wi-Fi sąsaja	Saugumo standartai: Wi-Fi Protected Access (WPA) IEEE 802.11i (WPA2)	
19.	Pompos maitinimo galimybės:	1. Nuo vidinio akumulatoriaus; 2. Iš 100-240V, 50-60 Hz elektros tinklo; 3. Iš centralizuoto elektros energijos aprūpinimo bloko (infuzinius prietaisus integruojančio/laikančio įrenginio);	
20.	Pompos darbo iš akumulatoriaus trukmė	Ne mažiau kaip 4,5 val., esant infuzijos greičiui 1200ml/val.	
21.	Pompos ekranas	Ne mažesnis kaip 5 colių, spalvotas, lietimui jautrus	
22.	Programinės įrangos atnaujinimas	Galimybė atnaujinti programinę įrangą nuotoliniu būdu	
23.	Įrenginio sąsajos	1. Jungtis (-ys) paciento kontroliuojamos analgezijos (PKA) valdymo jungiklio prijungimui; 2. Jungtis (-ys) personalo iškvietimo	

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
		pultelio prijungimui; 3. Infraraudonųjų spindulių arba lygiavertė sąsaja pompos komunikavimui su infuzinius prietaisus integruojančiu / laikančiu įrenginiu belaidžiu būdu;	
24.	Vaistų biblioteka	1. Maksimali vaistų bibliotekos talpa – ne mažiau kaip 800 vaistų įrašų; 2. Vaistų grupavimui galima sukurti: a) ne mažiau kaip 30 skirtingų vartotojo apibrėžtų vaistų kategorijų;	
25.	Pauzės (budėjimo) režimas	Pompa turi budėjimo režimą. Budėjimo laiko nustatymo ribos ne siauresnės kaip nuo 1 min. iki 24 val.	
26.	Duomenų užrakinimo galimybė	Pompa turi duomenų užrakinimo (apsaugos nuo nesankcionuoto darbinių nustatymų keitimo) funkciją.	
27.	Reikalavimai pompai	1. Slėgio infuzinėje sistemoje stebėjimas; 2. Galimybė automatiškai ar rankiniu būdu nustatyti naktinį režimą (sumažinamas ekrano ir kitų indikatorių ryškumas); 3. Apsauga nuo nekontroliuojamos skysčių tėkmės; 4. Oro iš ilginamojo vamzdelio pašalinimo funkcija; 5. Pauzės (laikino infuzijos sustabdymo) funkcija; 6. Klaviatūros arba ekrano užrakinimo funkcija; 7. Galimybė nestabdant infuzijos keisti infuzijos greitį; 8. Infuzinės pompos jungtis personalo iškvietimui; 9. Kompiuterinė arba infraraudonųjų spindulių sąsaja;	
28.	Pompos svoris	Ne daugiau 3 kg	
29.	Pompos klasifikacija	1. Atspari defibriliacijai; 2. II apsaugos klasė pagal IEC/EN60601-1 (arba lygiavertė). 3. Apsauga nuo kietų objektų ir skysčių patekimo į prietaiso vidų IP33 klasės arba aukštesnė.	
30.	Garantinis terminas	≥ 24 mėn.	
31.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai (kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją)	

Infuzinių pumpų stovas – 4 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
----------	----------------------------	----------------------------------	-----------------------------

1.	Infuzinių pumpų stovas su ratukais, galintis išlaikyti siūlomą pumpų stotelę su keturiomis pompomis.	Būtina	
----	--	--------	--

Techninė specifikacija Ultragarso aparatas - 1vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
1.	Paskirtis (taikymo sritys)	1. Pilvo organų tyrimai; 2. Smulkių dalių; 3. Kraujagyslių tyrimai; 4. Kardiologiniai tyrimai; 5. Ginekologiniai tyrimai.	
2.	Vaizdo monitorius	1. LED, HDU arba OLED technologija 2. Ekranų įstrižainė ≥ 54.5 cm 3. Skiriamoji geba $\geq (1920 \times 1080)$ vaizdo elementų	
3.	Sistemos valdymo pultas su jutikliniu ekranu	1. ≥ 30 cm ekranų įstrižainės; 2. Reguliuojamas valdymo pulto pasukimo į šonus kampas $\geq \pm 90^\circ$; 3. Reguliuojamas valdymo pulto aukščio diapazonas ≥ 15 cm	
4.	Aktyvios jungtys davikliams	≥ 4	
5.	Maksimalus vaizduojamas gylis	≥ 40 cm	
6.	Sistemos (aparato) palaikomų daviklių dažnio diapazonas	$\geq 1 - 21$ MHz	
7.	Bendras dinaminis diapazonas	≥ 280 dB	
8.	Sistemos apdorojimo kanalų skaičius	≥ 4.5 M	
9.	Skenavimo režimai	1. 2D, M 2. Spalvinis dopleris 3. Galios dopleris 4. Audinių dopleris 5. Pulsinės bangos dopleris 6. HPRF pulsinės bangos dopleris 7. Nuolatinės bangos dopleris 8. Audinių harmoninis vaizdavimas su pulso inversija 9. Aukštos raiškos silpnos kraujotakos vaizdavimo režimas;	
10.	Elastografijos ir kepenų riebalingumo tyrimų moduliai	1. Mechanškai davikliu sukeltų tiriamų paviršinių struktūrų elastografijos režimas („strain elastography“ arba lygiavertis); 2. Ultragarso bangomis sukeltų tiriamų paviršinių struktūrų elastografijos režimas („shear wave elastography“ arba lygiavertis) su pasirenkamais šlyties bangų sklaidimo žemėlapiais; 3. Kepenų riebalingumo įvertinimo modulis;	
11.	Tyrimų optimizavimas 2D ir doplerio režimuose	1. Vaizdo optimizavimas vieno mygtuko paspaudimu 2D ir spalvinio arba spektrinio doplerio režimuose; 2. Automatiniai doplerio skaičiavimai realiuoju laiku; 3. Automatinis mėginio padėties ir kampo	

		nustatymas spalvinio doplerio režime; 4. Automatinis mėginio padėties ir kampo nustatymas pulsinio doplerio režime;	
12.	Specialūs skenavimo režimai	1. Vaizdų palyginimas: šalia vienas kito lyginami 2D vaizdai, iš kurių realaus laiko lyginamas su vaizdu iš atminties tos pačios studijos ar atsisiųstas iš kitos tyrimo srities; 2. Tripleksinis režimas; 3. Sudvejintas režimas, kai galimi du tiriamo regiono vaizdai vienu metu; 4. Vaizdų sumavimo režimas - vaizdas sudaromas iš kelių vaizdų, gaunamų kreipiant skenavimo spindulį keliais skirtingais kampais; 5. Specialūs programiniai algoritmai triukšmams/ artefaktams mažinti;	
13.	Automatinio tyrimo eigos protokolavimo pakopomis funkcija, pagreitinanti tyrimo eigą ir dokumentavimą, su sekančiomis funkcijomis:	1. Tyrimo protokolo pasirinkimas, sustabdymas, pratęsimas; 2. Anotacijų, žymeklių, matavimų išsaugojimas 3. Galimybė kurti naujus protokolus ir redaguoti esamus	
14.	Paciento duomenų archyvavimo galimybės	1. ≥ 500 GB talpos vidinis kietasis diskas; 2. USB jungtys duomenų perdavimui DICOM arba kompiuteriniais formatais; 3. Palaikomos DICOM 3.0 standarto funkcijos (nurodytos arba joms lygiavertės): a. Storage, b. Print, c. Modality Worklist. d. Query/Retrieve	
15.	Maksimali kadrų juostos atmintis (Cineloop)	$\geq 2\,000$ kadrų arba ≥ 1 GB arba ≥ 300 s.	
16.	Jungtys	DisplayPort arba HDMI;	
17.	Komplektuojami ultragarso sistemos davikliai		
17.1.	Konveksinis daviklis	1. Dažnio diapazonas nuo ≤ 1 iki ≥ 5 MHz; 2. Apžvalgos laukas $\geq 70^\circ$; 3. Elementų skaičius ≥ 160 ; 4. Monokristalo arba lygiavertė technologija;	
17.2.	Linijinis daviklis	1. Dažnio diapazonas nuo ≤ 3.5 iki ≥ 15 MHz 2. Apžvalgos laukas ≥ 50 mm; 3. Elementų skaičius ≥ 960 ; 4. Monokristalo arba matricinė, arba Multi-D technologija;	
17.3.	Sektorinis daviklis	1. Dažnio diapazonas nuo $\leq 1,1$ iki $\geq 4,9$ MHz; 2. Apžiūros lauko kampas $\geq 90^\circ$; 3. Elementų skaičius ≥ 80 ;	

		4. Monokristalo arba matricinė technologija	
17.4.	Ginekologinis daviklis	1. 3 MHz - 12 MHz daviklio dažnių darbinis diapazonas. 2. Apžvalgos kampas ne mažiau kaip 170 laipsnių. 3. Monokristalo arba matricinė technologija.	
18.	Ultragarsinės diagnostinės sistemos konstrukcija	1. Sistema su ratukais, stabdžiais 2. Integruotas atsarginio maitinimo akumuliatorius arba apsauginis nepertraukiamo maitinimo šaltinis („UPS“ tipo arba lygiavertis)	
19.	Įrangos pristatymas, instaliavimas ir vartotojų apmokymas	Turi būti įskaičiuoti į pasiūlymo kainą	
20.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba pagal pateiktus reikalavimus	
21.	CE ženklavimas	Būtinai	
22.	Garantija	≥ 24 mėnesiai	

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Marijampolės savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl rinkos konsultacijos aprašo
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-02-21 Nr. SA-2023 (35.3 Mr)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Įmonės, įstaigos, organizacijos
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Nerijus Mašalaitis Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-02-21 13:38
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC
Sertifikato galiojimo laikas	2024-11-18 09:47 - 2028-11-17 09:47
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	21
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	21_Priedas_klausimynas_Medicinos iranga ir medicininiai baldai.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	1_Priedas_Techninė specifikacija Automatinė švirkštinė pompa.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	5_Priedas_Techninė specifikacija DPV priėmimas.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	4_Priedas_Techninė specifikacija DPV aparatas ligonių transportavimui.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	6_Priedas_Techninė specifikacija Gaivinimo įrenginys LUCAS.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	8_Priedas_Techninė specifikacija gulimo paciento transportavimo vežimėlis.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	7_Priedas_Techninė specifikacija gulimo paciento transportavimo vežimėlis su svarstyklėmis.docx
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	13_Priedas_Techninė specifikacija Padėklas vaistų dispenseriams.docx

Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	10_Priedas_Techninė specifikacija Instrumentų plovimo mašina.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	9_Priedas_Techninė specifikacija Infūzinių tirpalų šildymo prietaisas papildytas.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	2_Priedas_Techninė specifikacija Defibriliatorius su monitoriumi 1vnt.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	12_Priedas_Techninė specifikacija Medikamentinis vežimėlis spinta.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	3_Priedas_Techninė specifikacija Defibriliatorius su monitoriumi 3vnt.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	17_Priedas_Techninė specifikacija Skysčių šildymo spinta reanimacijai.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	15_Priedas_Techninė specifikacija Procedūrų staliukas.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	11_Priedas_Techninė specifikacija Lovos su čiužiniu ir svarstyklėmis papildytas.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	14_Priedas_Techninė specifikacija Portatyvinis ultragarso aparatas.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	19_Priedas_Techninė specifikacija Ultragarsinis aparatas reanimacijai naujas.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	16_Priedas_Techninė specifikacija Skysčių šildymo spinta priėmimui.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	18_Priedas_Techninė specifikacija Skysčių valdymo sistema ir papildomos pompos priėmimui.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	20_Priedas_Techninė specifikacija Ultragarso aparatas priėmimui.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-

Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20250213.2
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-02-21)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2025-02-21 nuorašą suformavo Karolina Gumuliauskienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-