

**Medicininės įrangos techninė specifikacija****1 pirkimo dalis. Endoskopinė vaizdo sistema, kiekis 1 kompl.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Parametrai (specifikacija)</b>	<b>Reikalaujamos parametrų reikšmės</b>	<b>Siūlomos parametrų reikšmės</b>
1.	Paskirtis	Skirta viršutinės ir apatinės virškinimo sistemos dalies (stemplės, skrandžio, dvylikapirštės žarnos ir kt.) ištyrimui ir gydymui.	
<b>1.1.</b>	<b>Monitorius (kiekis 1 vnt.)</b>		
1.1.1.	Paskirtis	Skirtas naudoti medicinoje	
1.1.2.	Istrižainė	≥ 31"	
1.1.3.	Raiška	≥ 3840×2160 taškų	
1.1.4.	Šviesumas	≥ 450 cd/m <sup>2</sup>	
1.1.5.	Spalvų skaičius	≥ 1000 mln.	
1.1.6.	Vaizdo monitoriaus ekrane apvertimo galimybė	Būtina vaizdo monitoriaus ekrane apvertimo galimybė	
1.1.7.	Vaizdo signalų įvestys	12G-SDI, 3G-SDI, DVI-D, HDMI (arba lygiavertės)	
1.1.8.	Vaizdo perteikimas dviem kanalais	1. Vaizdas vaizde (PIP) arba lygiavertis; 2. Vaizdas ne vaizde (POP) arba lygiavertis.	
1.1.9.	Vaizdo pagerinimo funkcija	Monitoriuje įdiegta vaizdo pagerinimo funkcija (A.I.M.E. arba lygiavertė)	
<b>1.2.</b>	<b>Vaizdo centras (kiekis 1 vnt.)</b>		
1.2.1.	Techninis suderinamumas	Vaizdo centras techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų Endoskopijų skyriuje turimais EXERA III 185 ir 190, X1 – 1100 serijų endoskopais.	
1.2.2.	Stebėjims specialiu apšvietimu	1. Įprastos, baltos šviesos, stebėjimo režimas; 2. Siauro spektro atvaizdavimo ir stebėjimo režimas, skirtas kraujagyslių tinklo bei paviršinių audinių struktūros išryškinimui; 3. Raudonojo dichromatinio spektro atvaizdavimo ir stebėjimo režimas, skirtas pagerinti giliųjų kraujagyslių ir kraujavimo taškų matomumą.	
1.2.3.	Vaizdo pagerinimo funkcija	1. Vaizdo tekstūros ir spalvų kokybės gerinimo režimas: paryškina tonų pasikeitimus, vaizdo struktūrą ir kontūrus); 2. Vaizdo ryškumo nustatymas ir kontrasto reguliavimo režimas: išsaugo ryškių endoskopinio vaizdo sričių ryškumą ir koreguoja tamsių vaizdų ryškumą.	
1.2.4.	Signalų išvestys	12G-SDI, 3G-SDI, HD-SDI, SD-SDI signalo išvestis arba lygiavertė	
1.2.5.	Vaizdo kraštinių ekrane santykio nustatymas, galimi pasirinkimai	16:9, 4:3	
1.2.6.	Dviejų vaizdų (išorinės įrangos perduodamo vaizdo	1. Vaizdas vaizde (PIP arba lygiavertė);	

	ir endoskopinio vaizdo) rodymo tame pačiame monitoriuje tuo pačiu metu funkcijos	2. Du vaizdai vienas šalia kito (POP arba lygiavertė).	
1.2.7.	Vaizdo elektroninio didinimo funkcija	Ne mažiau 3 režimų	
1.2.8.	Pritaikomųjų jungiklių nustatymai, su galimybe užprogramuoti	1. Ne mažiau kaip 4 endoskopo (nuotoliniai jungikliai) mygtukus, 2. Ne mažiau kaip 3 jutiklinio skydelio pagrindinių funkcijų ekrano pritaikomus mygtukus; 3. Ne mažiau kaip 10 jutiklinio skydelio pritaikomų funkcijų ekrano pritaikomus mygtukus.	
1.2.9.	Vaizdo dydžio ekrane pasirinkimas	Endoskopinio vaizdo dydį galima pasirinkti iš $\geq 2$ režimų	
1.2.10.	Diafragmos (IRIS) režimai	1. Automatinis reguliavimas; 2. Reguliavimas pagal ryškiausią endoskopinio vaizdo sritį; 3. Ryškumas reguliuojamas atsižvelgiant į vidutinį endoskopinio vaizdo ryškumą.	
1.2.11.	Pacientų duomenų įvedimas bei išsaugojimas	Įrenginio atmintyje talpinami ne mažiau kaip 40-ies pacientų duomenys	
1.2.12.	Vaizdų išsaugojimo atmintis	1. Vidinė atmintis ir nešiojamas atminties įtaisas; 2. Įrašymo formatai TIFF, JPEG.	
1.2.13.	Jutiklinis skydelis	Rodoma vaizdo sistemos centro ir veiksmų mygtukų būseną	
1.2.14.	Menu	Lietuvių kalba	
1.2.15.	Šviesos šaltinis (atskiras arba integruotas į vaizdo procesorių), tyrimų lempa	$\geq 5$ LED (šviesos diodai) arba lygiavertė	
1.2.16.	Apšvietimo ryškumo nustatymas	$\geq 15$ padalų	
1.2.17.	Oro tiekimas	Galimybė reguliuoti tiekiamo oro slėgį	
<b>1.3.</b>	<b>Plovimo pompa (kiekis 1 vnt.)</b>		
1.3.1.	Galimybė reguliuoti vandens srautą	Su galimybe reguliuoti vandens srautą	
1.3.2.	Maksimalus vandens srautas	1. Per instrumentinį kanalą $\geq 600$ ml/min.; 2. Per papildomą vandens kanalą $\geq 200$ ml/min.	
1.3.3.	Kartu su plovimo pompa pateikiama:	1. Ne mažiau kaip 2 litrų talpos, autoklavuojamas vandens konteineris $\geq 1$ vnt.; 2. Nuotolinio valdymo kabelis $\geq 1$ vnt.; 3. Vienkartiniai vamzdeliai vandeniui $\geq 10$ vnt.	
<b>1.4.</b>	<b>Mobilus vežimėlis endoskopinei įrangai (kiekis 1 vnt.)</b>		
1.4.1.	Rataukai	Vežimėlis su $\geq 4$ dvigubais ratais, ne mažiau kaip du iš jų fiksuojami (su stabdžiais)	
1.4.2.	Endoskopų laikiklis	Vežimėlis su $\geq 2$ endoskopų laikikliais	
1.4.3.	Svirtis (arba alkūnė) monitoriaus pakabinimui	Vežimėlis su svirtimi (arba alkūne) siūlomam monitoriui pakabinti	
1.4.4.	Centrinis elektros jungiklis	Būtinai centrinis elektros jungiklis	
1.4.5.	Skiriamasis transformatorius	Būtinai skiriamasis transformatorius	

2.	Garantinis terminas	1. $\geq 36$ mėnesiai; 2. Garantiniu laikotarpiu nemokamai atliekamas endoskopinės sistemos remontas, įskaitant remontui reikalingas detales bei medžiagas, tiek ir gamintojo rekomenduojamu periodiškumu atliekama techninė priežiūra, įskaitant techninei priežiūrai atlikti reikalingas detales ir medžiagas.	
3.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
4.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
5.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas / sumontavimas (jeigu reikia)	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo / sumontavimo vietą, instaliavimo / sumontavimo (jeigu reikia), po instaliavimo / sumontavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
6.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba: a) Struktūrinė schema ir/arba atskirų blokų funkcijų aprašymas; b) Instaliavimo instrukcijos; c) Funkcionalumo patikrinimo instrukcijos; d) Aptarnavimo instrukcijos; e) Gedimų nustatymo instrukcijos; f) Išardymo-surinkimo instrukcijos; g) Atsarginių dalių katalogas; h) Periodinio techninės būklės tikrinimo instrukcijos; i) Derinimo/kalibravimo instrukcijos ( <i>taikoma, jei šios procedūros yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo</i> ); j) Programinė įranga, serviso slaptažodžiai bei aparatūriniai „raktai“ b), c), d), e), h) ir i) punktuose nurodytiems darbams atlikti ( <i>taikoma, jei šios priemonės yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo</i> ).	

## 2 pirkimo dalis. Vaizdo gastroskopas, kiekis 12 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Vaizdo gastroskopo techninis suderinamumas	1. Suderinamas su specialiu apšvietimu, skirtu kraujagyslių tinklo bei paviršinių audinių struktūros išryškinimui endoskopiniame vaizde; 2. Techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninėje ir Endoskopijų skyriuje turima sistema: EXERA III CV-190 ir X1 CV-1500.	
2.	Apžiūros laukas	$\geq 140^\circ$	

3.	Apžiūros lauko gylis	Nuo $\leq 2$ mm iki $\geq 100$ mm	
4.	Lenkimo kampai	1. Aukštyn/žemyn $\geq 210^\circ / \geq 90^\circ$ ; 2. Kairèn/dešinèn $\geq 100^\circ / \geq 100^\circ$ .	
5.	Įvedamos dalies (įskaitant distalinį segmentą) išorinis diametras	$\leq 9,2$ mm	
6.	Kanalo diametras	$\geq 2,8$ mm	
7.	Darbinis ilgis (įvedamosios dalies)	$\geq 1000$ mm	
8.	Garantinis terminas	$\geq 12$ mėnesių	
9.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
10.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
11.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo / sumontavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.  <i>Pastaba: 3 vnt. gastrokopų turi būti pristatyti į LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninę; 9 vnt. gastrokopų turi būti pristatyti į LSMU ligoninės Kauno klinikų Endoskopijų skyrių.</i>	
12.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

### 3 pirkimo dalis. Vaizdo kolonoskopas, kiekis 10 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Vaizdo kolonoskopo techninis suderinamumas	1. Suderinamas su specialiu apšvietimu, skirtu kraujagyslių tinklo bei paviršinių audinių struktūros išryškinimui endoskopiniame vaizde; 2. Techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninėje ir Endoskopijų skyriuje turima sistema: EXERA III CV-190 ir X1 CV-1500.	
2.	Apžiūros laukas	$\geq 140^\circ$	
3.	Apžiūros lauko gylis	Nuo $\leq 2$ mm iki $\geq 100$ mm	
4.	Lenkimo kampai	1. Aukštyn/žemyn $\geq 180^\circ / \geq 180^\circ$ ; 2. Kairèn/dešinèn $\geq 160^\circ / \geq 160^\circ$ .	
5.	Įvedamos dalies (įskaitant distalinį segmentą) išorinis diametras	$\leq 12,8$ mm	
6.	Kanalo diametras	$\geq 3,7$ mm	
7.	Darbinis ilgis (įvedamosios dalies)	$\geq 1600$ mm	
8.	Papildomas vandens padavimo kanalas	Būtinai papildomas vandens padavimo kanalas	

9.	Rankinio įvedamos dalies standumo reguliavimo funkcija	Būtina rankinio įvedamos dalies standumo reguliavimo funkcija	
10.	Garantinis terminas	≥ 12 mėnesių	
11.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
12.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
13.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo / sumontavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.  <i>Pastaba: 2 vnt. kolonoskopų turi būti pristatyti į LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninę; 8 vnt. kolonoskopų turi būti pristatyti į LSMU ligoninės Kauno klinikų Endoskopijų skyrių.</i>	
14.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

#### 4 pirkimo dalis. Vaizdo gastroskopas su išplėstinio gylio technologija, kiekis 2 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Vaizdo gastroskopo techninis suderinamumas	Techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų Endoskopijų skyriuje turima sistema EVIS X1 CV-1500.	
2.	Išplėstinio gylio technologija	Sujungia vaizdus, užfiksuotus artimu židiniu ir tolimus vaizdus	
3.	Apžiūros laukas	Dvigubo židinio optika: Įprasto židinio režimas: ≥ 140° Artimo židinio režimas: ≥ 140°	
4.	Apžiūros lauko gylis	Dvigubo židinio optika: Įprasto židinio režimas: ≥ 3–100 mm Artimo židinio režimas: ≥ 1,5–5,5 mm	
5.	Lenkimo kampai:	1. Aukštyn/žemyn ≥ 210°/ ≥ 90° 2. Kairėn/dešinėn ≥ 100°/ ≥ 100°	
6.	Įvedamos dalies išorinis diametras	≤ 9,6mm	
7.	Distalinio galo išorinis diametras	≤ 9,9 mm	
8.	Kanalo diametras	≥ 2,8 mm	
9.	Darbinis ilgis (įvedamosios dalies)	≥ 1000 mm	
10.	Papildomas vandens padavimo kanalas	Būtinai papildomas vandens padavimo kanalas	
11.	Garantinis terminas	≥ 12 mėnesių	
12.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	

13.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
14.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo / sumontavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
15.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

### 5 pirkimo dalis. Vaizdo kolonoskopas su išplėstinio gylio technologija, kiekis 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
1.	Vaizdo kolonoskopo techninis suderinamumas	Techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų Endoskopijų skyriuje turima sistema EVIS X1 CV-1500.	
2.	Išplėstinio lauko gylio technologija	Sujungia vaizdus, užfiksuotus artimu židiniu ir tolimus vaizdus	
3.	Apžiūros laukas	Dvigubo židinio optika: Įprasto židinio režimas: $\geq 170^\circ$ Artimo židinio režimas: $\geq 160^\circ$	
4.	Apžiūros lauko gylis	Dvigubo židinio optika: Įprasto židinio režimas: $\geq 3-100$ mm Artimo židinio režimas: $\geq 1,5-5,5$ mm	
5.	Lenkimo kampai:	1. Aukštyn/žemyn $\geq 180^\circ / \geq 180^\circ$ 2. Kairėn/dešinėn $\geq 160^\circ / \geq 160^\circ$	
6.	Įvedamos dalies išorinis diametras	$\leq 12,8$ mm	
7.	Distalinio galo išorinis diametras	$\leq 13,2$ mm	
8.	Kanalo diametras	$\geq 3,7$ mm	
9.	Darbinis ilgis (įvedamosios dalies)	$\geq 1600$ mm	
10.	Papildomas vandens padavimo kanalas	Būtinas papildomas vandens padavimo kanalas	
11.	Rankinio įvedamos dalies standumo reguliavimo funkcija	Būtina rankinio įvedamos dalies standumo reguliavimo funkcija	
12.	Garantinis terminas	$\geq 12$ mėnesių	
13.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
14.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
15.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo / sumontavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
16.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

**6 pirkimo dalis. Vaizdo duodenoskopas, kiekis 4 vnt.**

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Vaizdo duodenoskopo techninis suderinamumas	Techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų Endoskopijų skyriuje turima sistema: EXERA III CV-190 ir X1 CV-1500.	
2.	Apžiūros laukas	$\geq 100^\circ$	
3.	Žiūrėjimo kryptis	Atgalinis šoninis žiūrėjimas $\geq 15^\circ$	
4.	Lenkimo kampai:	1. Aukštyn/žemyn $\geq 120^\circ / \geq 90^\circ$ 2. Kairėn/dešinėn $\geq 90^\circ / \geq 110^\circ$	
5.	Įleidžiamojo vamzdelio išorinis diametras	$\leq 11,3$ mm	
6.	Distalinio galo išorinis diametras	$\leq 13,5$ mm	
7.	Kanalo diametras	$\geq 4,2$ mm	
8.	Darbinis ilgis (įvedamosios dalies)	$\geq 1200$ mm	
9.	Mechanizmas vedlio ( <i>angl. guide wire</i> ) fiksavimui instrumento pakėlikliu	Naudojant dvigubą sistemą distaliniame gale	
10.	Endoskopas prie sistemos jungiasi viena jungtimi	Vandeniui atsparus vienos jungties konektorius	
11.	Garantinis terminas	$\geq 12$ mėnesių	
12.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
13.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
14.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo / sumontavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
15.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

**7 pirkimo dalis. Vaizdo kolonoskopas, kiekis 2 vnt.**

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Vaizdo kolonoskopo techninis suderinamumas	Techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninėje naudojama gamintojo „Pentax“ endoskopine vaizdo sistema „Pentax“.	
2.	Apžiūros laukas	$\geq 140^\circ$	
3.	Lenkimo kampai:	1. Aukštyn/žemyn $\geq 180^\circ / \geq 180^\circ$ 2. Kairėn/dešinėn $\geq 160^\circ / \geq 160^\circ$	
4.	Įvedamosios dalies išorinis diametras	$\leq 13,2$ mm	
5.	Kanalo diametras	$\geq 3,7$ mm	
6.	Darbinis ilgis (įvedamosios dalies)	$\geq 1600$ mm	

7.	Tiesioginis vandens padavimo kanalas	Būtinasis tiesioginis vandens padavimo kanalas	
8.	Garantinis terminas	≥ 24 mėnesiai	
9.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinasis ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
10.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
11.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo į LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninę, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
12.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

### 8 pirkimo dalis. Vaizdo gastroskopas, kiekis 3 vnt.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
1.	Vaizdo gastroskopo techninis suderinamumas	Techniškai suderinamas su LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninėje naudojama gamintojo „Pentax“ endoskopine vaizdo sistema „Pentax“.	
2.	Apžiūros laukas	≥ 140°	
3.	Lenkimo kampai:	1. Aukštyn/žemyn ≥ 210°/ ≥ 120° 2. Kairėn/dešinėn ≥ 120°/ ≥ 120°	
4.	Įvedamos dalies išorinis diametras	≤ 9,8 mm	
5.	Kanalo diametras	≥ 3,2 mm	
6.	Darbinis ilgis (įvedamosios dalies)	≥ 1000 mm	
7.	Tiesioginis vandens padavimo kanalas	Būtinasis tiesioginis vandens padavimo kanalas	
8.	Garantinis terminas	≥ 24 mėnesiai	
9.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinasis ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
10.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
11.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo į LSMU ligoninės Kauno klinikų filialo Onkologijos ligoninę, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
12.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

**9 pirkimo dalis. Endoskopų plovimo mašina, kiekis 1 vnt.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Parametrai (specifikacija)</b>	<b>Reikalaujamos parametrų reikšmės</b>	<b>Siūlomos parametrų reikšmės</b>
1.	Paskirtis	Automatiškai plauti ir dezinfekuoti pilnai panardinamus lanksčius endoskopus	
2.	Vienu metu plaunamų – dezinfekuojamų endoskopų skaičius	$\geq 2$ vnt.	
3.	Išoriniai matmenys	Plotis: $\leq 900$ mm; Gylis: $\leq 800$ mm; Aukštis: $\leq 1600$ mm.	
4.	Konstrukcija	1. Vienpusis modelis; 2. Nerūdijančio plieno arba lygiavertis korpusas; 3. Endoskopų/priedų pakrovimas iš mašinos priekio; 4. „Išvažiuojantis“ krepšelis endoskopams talpinti; 5. Viršutinė ir apatinė besisukančios plovimo rankenos; 6. Jutiklinis ekranas (valdymo pultas).	
5.	Automatinė nuotėkio kontrolė	Būtinai automatinis lanksčių endoskopų hermetiškumo testas prieš pradėdant dezinfekcijos procesą ir endoskopo hermetiškumo monitoravimas viso proceso metu.	
6.	Ekране (valdymo pulte) pateikiama informacija ( <i>ne mažiau nei nurodyta</i> )	1. Pasirinktos programos pavadinimas; 2. Temperatūra; 3. Likęs ciklo laikas.	
7.	Galimybė naudoti tik šaltą vandentiekio vandenį	Būtinai galimybė naudoti tik šaltą vandentiekio vandenį	
8.	Srauto kontrolės sistema	1. Apdorojimo ciklo metu matuoja srautą ir slėgį prijungto endoskopo kanaluose; 2. Automatiškai aptinka užblokuotus kanalus; 3. Tikrina ar adapterio ir endoskopo jungtys yra tinkamos.	
9.	Plovimo – dezinfekavimo ciklas	Lanksčių endoskopų būtini ciklo etapai: 1. Protėkio testas; 2. Parengiamasis valymas; 3. Valymas; 4. Pirmas skalavimas; 5. Dezinfekavimas; 6. Antras skalavimas; 7. Galutinis skalavimas; 8. Džiovinimas.	
10.	Durų užraktas	Elektroninis, neleidžiantis atidaryti durų ciklo metu	
11.	Dezinfekcinė medžiaga	1. Gliutraldehidas arba peracto rūgštis, arba lygiavertė medžiaga; 2. Ploviklis ir dezinfekantas ruošiamas kiekvienam ciklui iš naujo.	

12.	Uždara vieta, skirta laikyti ploviklio, dezinfekanto talpoms įrenginyje arba komplektuojamoje spintelėje	Būtina uždara vieta, skirta laikyti ploviklio, dezinfekanto talpoms įrenginyje arba komplektuojamoje spintelėje	
13.	Vandens sąnaudos	Vandens sunaudojimas vienam ciklui ≤ 106 l.	
14.	Džiovin tuvas	1. Oras turi būti filtruojamas per stambų filtrą; 2. Džiovinimo temperatūra 55- 60°C.	
15.	Suspaustas oras	2 klasė, slėgis 400 – 1000 kPa ribose	
16.	Maitinimo šaltinis	Iš trifazio 400V, 50Hz elektros tinklo	
17.	Komplektacija	1. Pajungimai endoskopų plovimui – dezinfekavimui (gamintojo „Olympus“ endoskopų modeliai: „GIF-Q165/H185; CF-Q165L/H185L; BF-Q180“ ir gamintojo „Pentax“ endoskopų modeliai: „EG27-10; EG27-i10; EC34-i10L; EC38-i10L; EG29-i10“); 2. Vandens ir kanalizacijos pajungimo detalių rinkinys; 3. Kai siūlomos mašinos eksploatavimui, pagal jos gamintojo rekomendacijas, vandentiekio vandens (geriamo vandens) kokybė netinkama, į mašinos komplektaciją turi būti įtraukta papildoma, siūlomai mašinai reikalingų techninių parametrų bei pajėgumo, vandens gryninimo įranga; 4. Ploviklio ir dezinfekcinio tirpalo komplektas (talpa ne mažesnė nei po 5 l).	
18.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai (kartu su pasiūlymu konkursui privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją.	
19.	Atitikimas EN ISO 15883-1 ir EN ISO 15883-4 arba lygiaverčiams standartams	Būtinai ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti dokumento, patvirtinančio, kad siūloma endoskopų plovimo ir dezinfekavimo mašina yra pagaminta laikantis EN ISO 15883-1 ir EN ISO 15883-4 arba lygiaverčių standartų reikalavimų, kopiją</i> )	
20.	Garantinis terminas	≥ 24 mėnesiai. Į garantiją įskaičiuotas nemokamai atliekamas įrangos remontas, įskaitant remontui reikalingas detales bei medžiagas, o taip pat ir gamintojo rekomenduojamu periodiškumu nemokamai atliekama techninė priežiūra, įskaitant techninei priežiūrai atlikti reikalingas detales ir medžiagas.	
21.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą	
22.	Techninio personalo apmokymas	LSMU ligoninės Kauno klinikų Medicininės technikos tarnybos inžinierių apmokymas atlikti įrangos pogarantinę techninę priežiūrą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	

23.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
24.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naudotojo instrukcija lietuvių ir anglų kalba;</li> <li>2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Struktūrinė schema ir/arba atskirų blokų funkcijų aprašymas;</li> <li>b) Instaliavimo instrukcijos;</li> <li>c) Funkcionalumo patikrinimo instrukcijos;</li> <li>d) Aptarnavimo instrukcijos;</li> <li>e) Gedimų nustatymo instrukcijos;</li> <li>f) Išardymo-surinkimo instrukcijos;</li> <li>g) Atsarginių dalių katalogas;</li> <li>h) Periodinio techninės būklės tikrinimo instrukcijos;</li> <li>i) Derinimo/kalibravimo instrukcijos (<i>taikoma, jei šios procedūros yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo</i>);</li> <li>j) Programinė įranga, serviso slaptažodžiai bei aparatūriniai „raktai“ b), c), d), e), h) ir i) punktuose nurodytiems darbams atlikti (<i>taikoma, jei šios priemonės yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo</i>).</li> </ol> </li> </ol>	

#### 10 pirkimo dalis. Elektrohidraulinio litotriptoriaus generatorius ir zondas

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
1.	Elektrohidraulinio litotriptoriaus generatorius (elektrohidraulinis litotriptorius)  (kiekis 1 kompl.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Litotriptorius suderinamas su LSMU ligoninėje Kauno klinikose naudojama gamintojo „Boston Scientific“ tiesioginės vizualizacijos sistema „SpyGlass DS Digital Controller“;</li> <li>2. Litotriptoriaus korpusas metalinis;</li> <li>3. Su lietimui jautriu (<i>angl. touch screen</i>), spalvotu ekranu;</li> <li>4. Su įjungimo/išjungimo mygtuku ir kojinio pedalo bei zondo pajungimo kištukais;</li> <li>5. Darbo saugumo užtikrinimas garsiniais signalais (aliarmais);</li> <li>6. Būtina galios ir pulso stiprumo pasirinkimo funkcija;</li> <li>7. Dvipolinė technologija;</li> <li>8. Elektros maitinimas iš 230V, 50 Hz elektros tinklo;</li> </ol>	

		9. Apsauga nuo kietų objektų ir skysčių patekimo į prietaiso vidų $\geq$ IP31 klasės; 10. Litotriptoriaus komplektacija: 10.1. Pneumatinis kojinis valdymo pedalas – 1 vnt.; 10.2. Pajungimo kabelis – 1 vnt.; 10.3. Prailginamasis kabelis – 1 vnt.	
1.1.	Garantinis terminas	Ne mažiau kaip 12 mėnesių	
2.	Elektrohidraulinio litotriptoriaus zondas  (kiekis 30 vnt.)	1. Zondas turi būti suderinamas su techninės specifikacijos p. 1 aprašytu litotriptoriumi; 2. Vienkartinio naudojimo; 3. Lankstus, bet nesiderfomuojantis; 4. Galimi zondo ilgiai: 375 mm $\pm$ 10 mm ir 250 mm $\pm$ 10 mm ( <i>pasirenkama užsakymo metu</i> ); 5. Zondo diametras 1,9 Fr $\pm$ 0,1 Fr (0,63 mm $\pm$ 0,03 mm); 6. Zondo distalinis galiukas plieninis (arba lygiavertės medžiagos), su ertme viduryje, skirta smūgio jėgai išleisti.	
3.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas ( <i>kartu su pasiūlymu būtina pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )	
4.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
5.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
6.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba	

### 11 pirkimo dalis. Elektrochirurginis generatorius, kiekis 1 kompl.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Elektrochirurginis generatorius	1. Skirtas endoskopinėms arba endoskopinėms ir atviroms operacijoms; 2. Valdomas spalvotu, lietimui jautriu ekranu; 2.1. Prietaiso valdymas lietuvių arba anglų kalba; 3. Režimai: 3.1. $\geq$ 1 monopolinio pjovimo režimas, kurio maksimali galia $\geq$ 120 W; 3.2. $\geq$ 1 endoskopinio monopolinio impulsinio pjovimo režimas, kurio maksimali galia $\geq$ 120 W;	

		<p>3.3. <math>\geq 1</math> monopolinės koaguliacijos režimas, kurio maksimali galia <math>\geq 120</math> W;</p> <p>3.4. <math>\geq 1</math> monopolinės forsutos koaguliacijos režimas, kurio maksimali galia <math>\geq 120</math> W;</p> <p>3.5. <math>\geq 1</math> bipolinio pjovimo režimas, kurio maksimali galia <math>\geq 100</math> W;</p> <p>3.6. <math>\geq 1</math> bipolinės koaguliacijos režimas, kurio maksimali galia <math>\geq 120</math> W;</p> <p>4. Išėjimo signalo dažnio ribos <math>355 \pm 20</math> kHz;</p> <p>5. Neutralaus elektrodo elektrinio kontakto kontrolės sistema;</p> <p>6. Komplekte:</p> <p>6.1. <math>\geq 2</math> jungiklių kojinis valdymo pedalas – 1 vnt.;</p> <p>6.2. Vienkartiniai, neutralūs paciento elektrodai – <math>\geq 100</math> vnt.;</p> <p>6.3. Daugkartinio naudojimo laidas vienkartiniam paciento elektrodams prijungti – 1 vnt.;</p> <p>6.4. Daugkartinio naudojimo laidas monopoliniam elektrodui prijungti – 1 vnt.</p>	
2.	Garantinis terminas	$\geq 24$ mėnesiai	
3.	Žymėjimas CE ženklu	<i>Būtina (kartu su pasiūlymu būtina pateikti prekių žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją)</i>	
4.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymas, iškrovimas, pervedimas į instaliavimo vietą, instaliavimas ir po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimas (utilizavimas) įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
5.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
6.	Techninio personalo apmokymas	LSMU ligoninės Kauno klinikų Medicininės technikos tarnybos inžinierių įvadinis apmokymas atlikti prekių (elektroninės įrangos) pogarantinę techninę priežiūrą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
7.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija:	<p>1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba;</p> <p>2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba:</p> <p>a) Struktūrinė schema ir/arba atskirų blokų funkcijų aprašymas;</p> <p>b) Instaliavimo instrukcijos;</p> <p>c) Funkcionalumo patikrinimo instrukcijos;</p> <p>d) Aptarnavimo instrukcijos;</p> <p>e) Gėdimų nustatymo instrukcijos;</p> <p>f) Išardymo-surinkimo instrukcijos;</p> <p>g) Atsarginių dalių katalogas;</p> <p>h) Periodinio techninės būklės tikrinimo instrukcijos;</p>	

		<p>i) Derinimo/kalibravimo instrukcijos (taikoma, jei šios procedūros yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo);</p> <p>j) Programinė įranga, serviso slaptažodžiai bei aparatūriniai „raktai“ b), c), d), e), h) ir i) punktuose nurodytiems darbams atlikti (taikoma, jei šios priemonės yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo).</p>	
--	--	---	--

**12 pirkimo dalis. Endoskopų plovimo mašina, kiekis 1 vnt.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Parametrai (specifikacija)</b>	<b>Reikalaujamos parametru reikšmės</b>	<b>Siūlomos parametru reikšmės</b>
1.	Paskirtis	Automatiškai plauti ir dezinfekuoti pilnai panardinamus lanksčius cistoskopus	
2.	Išoriniai matmenys	Plotis: ≤ 900 mm; Gylis: ≤ 800 mm; Aukštis: ≤ 1600 mm.	
3.	Vienu metu plaunamų – dezinfekuojamų endoskopų skaičius	≥ 2 vnt.	
4.	Konstrukcija	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vienpusis modelis;</li> <li>2. Nerūdijančio plieno arba lygiavertis korpusas;</li> <li>3. Endoskopų/priedų pakrovimas iš mašinos priekio;</li> <li>4. „Išvažiuojantis“ krepšelis endoskopams talpinti;</li> <li>5. Viršutinė ir apatinė besisukančios plovimo rankenos;</li> <li>6. Jutiklinis ekranas (valdymo pultas).</li> </ol>	
5.	Automatinė nuotėkio kontrolė	Būtinai automatinis lanksčių endoskopų hermetiškumo testas prieš pradėdant dezinfekcijos procesą ir endoskopo hermetiškumo monitoravimas viso proceso metu.	
6.	Ekране (valdymo pulte) pateikiama informacija ( <i>ne mažiau nei nurodyta</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasirinktos programos pavadinimas;</li> <li>2. Temperatūra;</li> <li>3. Likęs ciklo laikas.</li> </ol>	
7.	Galimybė naudoti tik šaltą vandentiekio vandenį	Būtinai galimybė naudoti tik šaltą vandentiekio vandenį	
8.	Srauto kontrolės sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apdorojimo ciklo metu matuoja srautą ir slėgį prijungto endoskopo kanaluose;</li> <li>2. Automatiškai aptinka užblokuotus kanalus;</li> <li>3. Tikrina ar adapterio ir endoskopo jungtys yra tinkamos.</li> </ol>	
9.	Plovimo – dezinfekavimo ciklas	<p>Lanksčių endoskopų būtini ciklo etapai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protėkio testas;</li> <li>2. Parengiamasis valymas;</li> <li>3. Valymas;</li> <li>4. Pirmas skalavimas;</li> <li>5. Dezinfekavimas;</li> <li>6. Antras skalavimas;</li> </ol>	

		7. Galutinis skalavimas; 8. Džiovinimas.	
10.	Durų užraktas	Elektroninis, neleidžiantis atidaryti durų ciklo metu	
11.	Dezinfekcinė medžiaga	1. Gliutraldehidas arba peracto rūgštis, arba lygiavertė medžiaga; 2. Ploviklis ir dezinfekantas ruošiamas kiekvienam ciklui iš naujo.	
12.	Uždara vieta, skirta laikyti ploviklio, dezinfekanto talpoms įrenginyje arba komplektuojamoje spintelėje	Būtina uždara vieta, skirta laikyti ploviklio, dezinfekanto talpoms įrenginyje arba komplektuojamoje spintelėje	
13.	Vandens sąnaudos	Vandens sunaudojimas vienam ciklui $\leq 106$ l.	
14.	Džiovin tuvas	1. Oras turi būti filtruojamas per stambų filtrą; 2. Džiovinimo temperatūra 55- 60°C.	
15.	Suspaustas oras	2 klasė, slėgis 400 – 1000 kPa ribose	
16.	Maitinimo šaltinis	Iš trifazio 400V, 50Hz elektros tinklo	
17.	Komplektacija	1. Pajungimai lanksčių cistoskopų (gamintojo „Olympus“ modelis „CYF 5“) plovimui – dezinfekavimui; 2. Vandens ir kanalizacijos pajungimo detalių rinkinys; 3. Kai siūlomos mašinos eksploatavimui, pagal jos gamintojo rekomendacijas, vandentiekio vandens (geriamo vandens) kokybė netinkama, į mašinos komplektaciją turi būti įtraukta papildoma, siūlomai mašinai reikalingų techninių parametrų bei pajėgumo, vandens gryninimo įranga; 4. Ploviklio ir dezinfekcinio tirpalo komplektas (talpa ne mažesnė nei po 5 l).	
18.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinas (kartu su pasiūlymu konkursui privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją.	
19.	Atitikimas EN ISO 15883-1 ir EN ISO 15883-4 arba lygiaverčiams standartams	Būtina (kartu su pasiūlymu privaloma pateikti dokumento, patvirtinančio, kad siūloma endoskopų plovimo ir dezinfekavimo mašina yra pagaminta laikantis EN ISO 15883-1 ir EN ISO 15883-4 arba lygiaverčių standartų reikalavimų, kopiją)	
20.	Garantinis terminas	$\geq 24$ mėnesiai. Į garantiją įskaičiuotas nemokamai atliekamas įrangos remontas, įskaitant remontui reikalingas detales bei medžiagas, o taip pat ir gamintojo rekomenduojamu periodiškumu nemokamai atliekama techninė priežiūra, įskaitant techninei priežiūrai atlikti reikalingas detales ir medžiagas.	
21.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	

22.	Techninio personalo apmokymas	LSMU ligoninės Kauno klinikų Medicininės technikos tarnybos inžinierių apmokymas atlikti įrangos pogarantinę techninę priežiūrą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
23.	Įrangos pristatymas ir instaliavimas	Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
24.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	<p>1. Naudotojo instrukcija lietuvių ir anglų kalba;</p> <p>2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Struktūrinė schema ir/arba atskirų blokų funkcijų aprašymas;</li> <li>b) Instaliavimo instrukcijos;</li> <li>c) Funkcionalumo patikrinimo instrukcijos;</li> <li>d) Aptarnavimo instrukcijos;</li> <li>e) Gedimų nustatymo instrukcijos;</li> <li>f) Išardymo-surinkimo instrukcijos;</li> <li>g) Atsarginių dalių katalogas;</li> <li>h) Periodinio techninės būklės tikrinimo instrukcijos;</li> <li>i) Derinimo/kalibravimo instrukcijos (<i>taikoma, jei šios procedūros yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo</i>);</li> <li>j) Programinė įranga, serviso slaptažodžiai bei aparatūriniai „raktai“ b), c), d), e), h) ir i) punktuose nurodytiems darbams atlikti (<i>taikoma, jei šios priemonės yra numatytos siūlomos įrangos gamintojo</i>).</li> </ul>	