

IŠRAŠAS IŠ VIEŠOJO PIRKIMO  
„ELEKTROPEILIAI”  
KOMISIJOS POSĖDŽIO PROTOKOLO

DARBOTVARKĖ: Dėl tiekėjų pateiktų pastabų/pasiūlymų

SVARSTYTA: Tiekėjų pateiktos pastabos/pasiūlymai

Viešojo pirkimo komisija (toliau – Komisija) Centrinės viešųjų pirkimų informacinės sistemos (toliau - CVP IS) susirašinėjimo priemonėmis gavo tiekėjų pasiūlymus/pastabas 2025-03-06 CVP IS skelbtai rinkos konsultacijai dėl **elektropeilių** pirkimo (Nr. 1550876).

**1. Tiekėjas teikia pastabas techninės specifikacijos projektui:**

**1 pirkimo dalis. Elektropeilis (vidutinio galingumo)**

|        |  |   |   |
|--------|--|---|---|
| 1.     | Elektropeilio (elektrochirurginio generatoriaus) paskirtis | 1. Elektrochirurginis generatorius, skirtas naudoti atliekant audinių pjovimo ir koaguliavimo procedūras;<br>2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras ir specialiąsias chirurgines procedūras (pavyzdžiui, urologines, krūtinės ląstos, širdies chirurgijos, ginekologijos, kraujagyslių ir rekonstrukcines, taip pat gaubtinės ir tiesiosios žarnos procedūras). | 2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras bei specialiąsias chirurgines procedūras, įskaitant atvirąją, laparoskopinę ir endoskopinę chirurgiją. |
| 3.1.1. | Grynasis pjovimas  | 1. Be koaguliacijos efekto;<br>2. Didžiausia galia $\geq 200$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 1100$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .   | 3. Didžiausia įtampa $\geq 700$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz  |
| 3.1.2. | Mišrus pjovimas  | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia $\geq 180$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 1200$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .   | 4. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz  |
| 3.2.1. | Monopolinė standartinė koaguliacija                        | 1. Didžiausia galia $\geq 120$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 3200$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 485$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .  | 3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz  |
| 3.2.2. | Monopolinė purškianti bekontaktė koaguliacija              | 1. Didžiausia galia $\geq 80$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 5000$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 485$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .   | 2. Didžiausia įtampa $\geq 4300$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz   |
| 3.3.1. | Bipolinė koaguliacija                                      | 1. Didžiausia galia $\geq 70$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 150$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 50$ $\Omega$ .   | 3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz  |
| 3.3.2. | Bipolinė koaguliacija                                      | 1. Didžiausia galia $\geq 70$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 560$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300$ $\Omega$ .  | 2. Didžiausia įtampa $\geq 220$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz<br>4. Didžiausia varža $\geq 75$ $\Omega$  |
| 4.     | Neutralaus elektrodo                                       | 1. Turi būti neutralaus elektrodo kontakto su audinio paviršiumi  | 2. Audinio paviršiaus stebimos  |

|    |                   |   |  |
|----|-------------------|---|--|
|    | stebėjimo sistema | stebėjimo sistema;<br>2. Audinio paviršiaus stebimos varžos intervalas ne siauresnis negu 10–150 $\Omega$ .   | varžos intervalas ne siauresnis negu 25–150 $\Omega$ . |
| 9. | Priedai           | 1. Kojinis jungiklis – 1 vnt.:<br>1.1. Monopolinis;<br>1.2. Su $\geq 2$ pedalais;<br>1.3. Laido ilgis $\geq 2$ m.<br>2. Kojinis jungiklis – 1 vnt.:<br>2.1. Bipolinis;<br>2.2. Su $\geq 1$ pedalu;<br>2.3. Laido ilgis $\geq 2$ m.<br>3. Vienkartiniai paciento elektrodai $\geq 50$ vnt.:<br>3.1. 2-jų kontaktinių zonų,<br>3.2. Su $\geq 4$ m ilgio vienkartiniais kabeliais. | 3.2 Su $\geq 3$ m ilgio vienkartiniais kabeliais.      |

## 2 pirkimo dalis. Elektropelės (didelio galingumo)

|        |   |   |  |
|--------|---|---|--|
| 1.     | Elektropelės (elektrochirurginio generatoriaus) paskirtis | 1. Elektrochirurginis generatorius, skirtas naudoti atliekant audinių pjovimo ir koaguliacijos procedūras;<br>2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras ir specialias chirurgines procedūras (pavyzdžiui, urologines, krūtinės ląstos, širdies chirurgijos, ginekologijos, kraujagyslių ir rekonstrukcines, taip pat gaubtinės ir tiesiosios žarnos procedūras). | 2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras bei specialias chirurgines procedūras, įskaitant atvirąją, laparoskopinę ir endoskopinę chirurgiją. |
| 3.1.1. | Grynasis pjovimas   | 1. Be koaguliacijos efekto;<br>2. Didžiausia galia $\geq 300$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 800$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .  | 3. Didžiausia įtampa $\geq 700$ V<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz  |
| 3.1.2. | Mišrus pjovimas   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia $\geq 200$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 860$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .  | 4. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz   |
| 3.1.3. | Mišrus pjovimas   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia $\geq 200$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 1100$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .   | 4. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz<br>5. Didžiausia varža $\geq 300$ $\Omega$  |
| 3.1.4. | Mišrus pjovimas   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia $\geq 200$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 1480$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .   | 2. Didžiausia galia $\geq 150$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 714$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 100$ $\Omega$ .                              |
| 3.1.5. | Specialiosios funkcijos                                   | 1. Pjovimas pulsuojančiu, audinius tausojančiu režimu;<br>2. Pjovimas trunka $70 \pm 5$ ms su $600 \pm 10$ ms pauzės intervalais.   | 1. Generatorius turi turėti pulsuojantį, audinius tausojantį pjovimo režimą su pertraukiamu energijos tiekimu  |

|        |   |  |   |
|--------|---|--|---|
| 3.2.1. | Monopolinė taškinė koaguliacija               | 1. Didžiausia galia $\geq 120$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 2120$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .   | 3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz;   |
| 3.2.2. | Monopolinė standartinė koaguliacija           | 1. Didžiausia galia $\geq 120$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 3140$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 560$ kHz;  | 2. Didžiausia įtampa $\geq 2000$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz;  |
| 3.2.3. | Monopolinė purškianti bekontaktė koaguliacija | 1. Didžiausia galia $\geq 80$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 6350$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 560$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 500$ $\Omega$ .  | 2. Didžiausia įtampa $\geq 4300$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz;  |
| 3.2.4. | Specialiosios funkcijos                       | 1. Pulsuojanti monopolinė koaguliacija, veikianti standartinės arba purškiančios koaguliacijos režimuose;<br>2. Koaguliacija trunka $2,5 \pm 1$ ms su $5 \pm 2$ ms pauzės intervalais.   | 1. Generatorius turi turėti pulsuojančios monopolinės koaguliacijos režimą, galintį veikti standartinės arba purškiančios koaguliacijos režimu. |
| 3.3.1. | Bipolinė koaguliacija                         | 1. Didžiausia galia $\geq 50$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 170$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 50$ $\Omega$ .  | 3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz;   |
| 3.3.2. | Bipolinė koaguliacija                         | 1. Didžiausia galia $\geq 90$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 610$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300$ $\Omega$ .   | 2. Didžiausia įtampa $\geq 245$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 344$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 75$ $\Omega$                           |
| 4.     | Neutralaus elektrodo stebėjimo sistema        | 1. Turi būti neutralaus elektrodo kontakto su audinio paviršiumi stebėjimo sistema;<br>2. Audinio paviršiaus stebimos varžos intervalas ne siauresnis negu $10-150$ $\Omega$ .   | 2. Audinio paviršiaus stebimos varžos intervalas ne siauresnis negu $25-150$ $\Omega$ .   |
| 10.    | Nuotolinis galingumo reguliavimas             | Yra įdiegta funkcija generatoriaus galingumą reguliuoti nuotoliu   | Yra įdiegta funkcija generatoriaus galingumą reguliuoti nuotoliu  |
| 12.    | Priedai                                       | 1. Kojinis jungiklis – 1 vnt.:<br>1.1. Monopolinis;<br>1.2. Su $\geq 2$ pedalais;<br>1.3. Laido ilgis $\geq 2$ m.<br>2. Kojinis jungiklis – 1 vnt.:<br>2.1. Bipolinis;<br>2.2. Su $\geq 1$ pedalu;<br>2.3. Laido ilgis $\geq 2$ m.<br>3. Vienkartiniai paciento elektrodai $\geq 50$ vnt.:<br>3.1. 2-jų kontaktinių zonų,<br>3.2. Su $\geq 4$ m ilgio vienkartinium kabeliu. | 3.2 Su $\geq 3$ m ilgio vienkartinium kabeliu.  |

## 2. Tiekėjas teikia pastabas techninės specifikacijos projektui (žr. 1 priedą).

Komisija, įvertinusi 1 ir 2 tiekėjų pastabas/siūlymus, atsako sekančiai:

Perkančioji organizacija nesutinka su 1 ir 2 tiekėjų siūlymais supaprastinti 1 punkto formuluotę abiejose (1 ir 2) pirkimo dalyse, kadangi dėl darbo specifikos yra svarbu įvardinti, kokioms procedūroms turi būti pritaikytas siekiamas įsigyti elektropėilis.

Komisija, įvertinus 1 ir 2 tiekėjų pastabas, sprendžia techninės specifikacijos 1 ir 2 pirkimo dalyse 3 punkto ir visų su šiuo punktu susijusių reikalavimų (3.X; 3.X.Y) dėl pjovimo ir koaguliacijos (monopolinių bei bipolinių) režimų nekeisti, nes tiekėjų siūlomi pakeitimai sumažinti reikalavimus sudarytų galimybę siūlyti mažesnio nei reikalaujama funkcionalumo, prastesnių techninių parametrų elektropėilius. Tiekėjų siūlomi pakeitimai mažina įrangos techninius parametrus, tiesiogiai turinčius įtakos operacijų metu atliekamų procedūrų kokybei, o tuo pačiu ir įrangos pritaikomumui, klinikinio panaudojimo galimybėms. Atsižvelgiant į tai, toks pakeitimas mažintų įrangos technologinį lygį, galimybę operacijos metu užtikrinti kuo mažesnę žalą žmogaus audiniams ir kuo didesnę saugumą. Pažymėtina, jog perkančioji organizacija siekia atnaujinti turimus aukšto lygio technologijų elektropėilius į lygiavertę ar geresnę (ne prastesnę) įrangą. Techninėje specifikacijoje keliama reikalavimai siekiamai įsigyti įrangai yra parinkti remiantis ilgamete Kauno klinikų specialistų patirtimi bei režimų išbandymu praktinėmis sąlygomis.

Perkančioji organizacija nesutinka su 1 ir 2 tiekėjų siūlymu 2 pirkimo dalyje naikinti 10 punktą, kadangi, dėl darbo specifikos Kauno klinikų Širdies, krūtinės ir kraujagyslių chirurgijos klinikos operacinėje, yra aktualu turėti galimybę didelio galingumo elektropėilius valdyti nuotoliu, taip užtikrinant sklandžią darbo eigą.

Perkančioji organizacija nesutinka su 1 tiekėjo siūlymu 1 bei 2 pirkimo dalyse mažinti 4 punkto 2 papunktyje nurodytą stebimos varžos intervalą, kadangi toks pakeitimas sudarytų galimybę siūlyti prastesnių techninių parametrų elektropėilius, ko pasekoje didėtų rizikos pacientų saugumui, ypač elektropėiliams dirbant didelės galios režimais. Pažymėtina, jog siekiama įsigyti vidutinio bei didelio galingumų elektropėilius, dėl to Perkančiajai organizacijai yra svarbu, kad įrangai būtų keliama ir didesni saugumo (ypač pacientų saugumo) užtikrinimo reikalavimai.

Komisija nesutinka su tiekėjo siūlymu mažinti 1 pirkimo dalies 9 punkto 3.2 papunkčio bei 2 pirkimo dalies 12 punkto 3.2 papunkčio reikalavimus vienkartiniam paciento elektrodams iš „Su  $\geq 4$  m ilgio vienkartinio kabeliu“ į „Su  $\geq 3$  m ilgio vienkartinio kabeliu“, kadangi reikalavimas pilnai atitinka Perkančiosios organizacijos poreikius. Remiantis Kauno klinikų specialistų klinicine (praktine) patirtimi, dirbant operacinėje neutralūs elektrodai būna pakankamai toli nuo elektrochirurginio įrenginio, pravedant juos atsižvelgiant į personalo judėjimą aplink pacientą. Neretai laidus reikia praveisti ilgesniu keliu, kad būtų užtikrintas saugus ir patogus darbas operacinėje, dėl to trumpesnis laidas didintų nelaimingų nutikimų riziką.

Perkančioji organizacija nesutinka su 2 tiekėjo siūlymu 1 bei 2 pirkimo dalyse naikinti 4 punkto 2 papunktį, kur patikslinamas reikalavimas stebimai audinio paviršiaus varžai, kadangi Kauno klinikose dirbantiems specialistams yra aktualu apsibrėžti siekiamos įsigyti įrangos technines galimybes – būtų užtikrintas aukštas technologinis lygis. Toks pakeitimas sudarytų galimybę siūlyti prastesnių techninių parametrų elektropėilius, ko pasekoje didėtų rizikos pacientų saugumui, ypač elektropėiliams dirbant didelės galios režimais. Perkančiajai organizacijai yra svarbu reikalavimuose specifikuoti stebimos varžos intervalą, kad būtų galimybė užtikrinti pacientų saugą.

Komisija nesutinka su 2 tiekėjo pasiūlyta korekcija 1 pirkimo dalyje koreguoti 9 punkto 1.3 bei 2.3 papunkčio reikalavimus, o 2 pirkimo dalyje 12 punkto 1.3 bei 2.3 papunkčio reikalavimus, nes nurodytos vertės pilnai atitinka Perkančiosios organizacijos poreikius. Techninė specifikacija nedraudžia tiekėjui siūlyti geresnių charakteristikų produkto nei yra nurodyta aprašyme.

Visi Komisijos nariai atviro vardinio balsavimo metu už šio sprendimo priėmimą balsavo vienbalsiai.

NUTARTA:

1. Techninės specifikacijos nekeisti.
2. Apie Komisijos sprendimą informuoti pastabas/pasiūlymus pateikusius tiekėjus ir suinteresuotus kandidatus.

## Elektropeilių techninė specifikacija

## 1 pirkimo dalis. Elektropeilis (vidutinio galingumo), kiekis 3 komplektai

## Elektropeilių techninė specifikacija

## 1 pirkimo dalis. Elektropeilis (vidutinio galingumo), kiekis 3 komplektai

| Eil. Nr. | Paradinimas (specifikacija)                                | Reikalaujamos parametru reikšmės  | Sūlymos parametru reikšmės  |
|----------|--|---|---|
| 1.       | Elektropeilis (elektrochirurginio generatoriaus) paskirtis | 1. Elektrochirurginis generatorius, skirtas naudoti atliekant audinių pjūvimo ir koaguliacijos procedūras;<br>2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras ir specialiasias chirurgines procedūras (pvz. urologines, krūtinės ląstos, širdies chirurgijos). | Tinka<br><br>2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras ir specialiasias chirurgines procedūras.  |
| 2.       | Didžiausias aparato atiduodamas galingumas                 | $\geq 200$ W  | Nereikia vardinti.<br>Tinka   |
| 3.       | Darbo režimai  | 1. $\geq 2$ skirtingi monopolinio pjūvimo režimai;<br>2. $\geq 2$ skirtingi monopolinės koaguliacijos režimai;<br>3. $\geq 2$ skirtingi binoliniai režimai.   | tinka   |
| 3.1.     | Monopolinio pjūvimo režimai:                               |   |   |
| 3.1.1.   | Grynasis pjūvimas  | 1. Be koaguliacijos efekto;<br>2. Didžiausia galia $\geq 200$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 1100$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500 \Omega$ .   | 1. Be koaguliacijos efekto;<br>2. Didžiausia galia $\geq 200$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 750$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 350$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ .  |
| 3.1.2.   | Mišrus pjūvimas  | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia $\geq 180$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 1200$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 500 \Omega$ .   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia $\geq 180$ W;<br>3. Didžiausia įtampa $\geq 1200$ V;<br>4. Didžiausias dažnis $\geq 350$ kHz;<br>5. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ . |
| 3.1.3.   | Pjūvimo režimu aktyvavimas                                 | Pjūvimo režimas aktyvuojamas paspaudus monopolinio rankio rankenėlėje esanti pjūvimo mygtuką arba kojiniu pedalu.   | tinka   |
| 3.2.     | Monopolinės koaguliacijos režimai:                         |   |   |
| 3.2.1.   | Monopolinė standartinė koaguliacija                        | 1. Didžiausia galia $\geq 120$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 3200$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 485$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 500 \Omega$ .  | 1. Didžiausia galia $\geq 120$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 1800$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 350$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ .                                |
| 3.2.2.   | Monopolinė purškianti, bekontaktė koaguliacija             | 1. Didžiausia galia $\geq 80$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 5000$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 485$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 500 \Omega$ .   | 1. Didžiausia galia $\geq 80$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 4300$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 350$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ .                                 |
| 3.2.3.   | Monopolinės koaguliacijos režimu aktyvavimas               | Koaguliacijos režimas aktyvuojamas paspaudus monopolinio rankio rankenėlėje esanti koaguliacijos mygtuką arba kojiniu pedalu  | tinka   |
| 3.3.     | Binoliniai režimai:  |   |   |
| 3.3.1.   | Binolinė koaguliacija                                      | 1. Didžiausia galia $\geq 70$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 150$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 50 \Omega$ .   | 1. Didžiausia galia $\geq 70$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 150$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 350$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 50 \Omega$ .                                   |

|        |  |  |  |
|--------|--|--|--|
| 3.3.2. | Bipolinė koaguliacija                            | 1. Didžiausia galia $\geq 70$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 560$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ .   | 1. Didžiausia galia $\geq 70$ W;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 550$ V;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 350$ kHz;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ . |
| 3.3.3. | Bipolinės koaguliacijos aktyvavimas              | Aktyvuojama suspaudus bipoliniu pincetu koaguliuojamus audinius arba bipolinei koaguliacijai skirtu  | tinka  |
| 4.     | Neutralaus elektrodo stebėjimo sistema           | 1. Turi būti neutralaus elektrodo kontakto su audinio paviršiumi stebėjimo sistema;<br>2. Audinio paviršiaus stebimos varžos   | 1. Turi būti neutralaus elektrodo kontakto su audinio paviršiumi stebėjimo sistema;  |
| 5.     | Garsinė indikacija                               | 1. Skleidžiamas garsinis signalas aktyvavus pjovimo, koaguliacijos režimus bei įvykus neutralaus elektrodo arba generatoriaus gedimui;<br>2. Garsinės indikacijos signalo garsumas reguliuojamas.  | tinka  |
| 6.     | Išvestys   | 1. $\geq 2$ monopolinės;<br>2. $\geq 1$ bipolinė;<br>3. $\geq 1$ neutralaus elektrodo.   | tinka  |
| 7.     | Informacijos pateikimas vartotojui               | Atskiruose ekranėliuose arba viename valdymo skydelio ekrane pateikiama informacija:<br>1. Generatoriaus darbo režimas;<br>2. Galios verčių nustatymai;<br>3. Neutralaus elektrodo stebėjimo būseną;<br>4. Generatoriaus darbo aktyvavimo indikacija.                                      | tinka  |
| 8.     | Generatoriaus darbo režimų ir parametrų valdymas | Valdomas lietimui jautriu ekranu arba skydelio priekyje esančiais mygtukais  | tinka  |
| 9.     | Priedai  | 1. Kojinis jungiklis – 1 vnt.:<br>1.1. Monopolinis;<br>1.2. Su $\geq 2$ pedalais;<br>1.3. Laido ilgis $\geq 2$ m.<br>2. Kojinis jungiklis – 1 vnt.:<br>2.1. Bipolinis;<br>2.2. Su $\geq 1$ pedalu;<br>2.3. Laido ilgis $\geq 2$ m.<br>3. Vienkartiniai paciento elektrodai $\geq 50$ vnt.: | 1.3. Laido ilgis $\geq 5$ m.<br><br>1.3. Laido ilgis $\geq 5$ m.   |
| 10.    | Valymas  | Paviršiai atsparūs valymui ir dezinfekcijos priemonėms   | tinka  |
| 11.    | Elektros maitinimas                              | Iš 230V/50Hz elektros tinklo   | tinka  |
| 12.    | Garantinis terminas                              | $\geq 24$ mėnesiai   | tinka  |
| 13.    | Žymėjimas CE ženklų                              | Būtinai (kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklų liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją)   | tinka  |
| 14.    | Įrangos pristatymas ir instaliavimas             | Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į   | Tinka  |
| 15.    | Vartotojų apmokymas                              | Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į  |  |

|     |   |  |       |
|-----|---|--|-------|
| 16. | Techninio personalo apmokymas   | LSMU ligoninės Kauno klinikų Medicininės technikos tarnybos inžinierių apmokymas atlikti įrangos pogarantinę techninę priežiūrą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą   | Tinka |
| 17. | Kartu su įranga pateikiama dokumentacija                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naudojimo 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> | Tinka |
| 18. | Galimybė įsigyti originalias (arba joms lygiavertes) atsargines dalis | <p>Tiekėjas turi užtikrinti galimybę įsigyti siūlomos prekės originalias (arba joms lygiavertes) atsargines dalis (jų tiekimą rinkai) ne trumpiau kaip 5 metus (<i>prašome nurodyti konkrečių trukmę</i>) nuo prekės garantinio laikotarpio pabaigos, išskyrus atvejus, kai siūlomos prekės originalios (arba joms lygiavertės) atsarginės dalys dėl objektyvių priežasčių negali būti tiekiamos Lietuvos Respublikos rinkai (<i>būtinai tiekėjo ir/arba gamintojo atitinkamas patvirtinimas</i>).</p> <p><u>Pastaba:</u> Reikalavimas taikomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. D1-401 patvirtinto aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo II skyriaus 4.4.4.4 punktu.</p>  | Tinka |

**2 pirkimo dalis. Elektroleidys (didelio galingumo), kiekis 3 komplektai**

| <b>Eil. Nr.</b> | <b>Pavadinimas (specifikacija)</b>                      | <b>Reikalaujamos parametrų reikšmės</b>  | <b>Siūlomos parametrų reikšmės</b>   |
|-----------------|---|--|--|
| 1.              | Elektroleidžio (elektroleidžio generatoriaus) paskirtis | 1. Elektroleidžinis generatorius, skirtas naudoti atliekant audinių pjovimo ir koaguliacijos procedūras;<br>2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras ir specialiasias chirurgines procedūras (pavyzdžiui, urologines, krūtinės ląstos, širdies chirurgijos, ginekologijos, kraujagyslių ir | Tinka<br><br>2. Generatorius pritaikytas naudoti atliekant bendrojo pobūdžio chirurgines procedūras ir specialiasias chirurgines procedūras (nevardinti kokias procedūras) |
| 2.              | Didžiausias aparato atiduodamas galingumas              | ≥ 300 W  | tinka  |
| 3.              | Darbo režimai   | 1. ≥ 6 skirtingi monopolinio pjovimo režimai;<br>2. ≥ 5 skirtingi monopolinės koaguliacijos režimai;   | 1. ≥ 6 skirtingi monopolinio pjovimo režimai;  |
| 3.1.            | Monopolinio pjovimo režimai:                            |  |  |
| 3.1.1.          | Grynasis pjovimas                                       | 1. Be koaguliacijos efekto;<br>2. Didžiausia galia ≥ 300 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 800 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 390 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 500 Ω.   | 1. Be koaguliacijos efekto;<br>2. Didžiausia galia ≥ 300 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 750 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 350 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 300 Ω.           |
| 3.1.2.          | Mišrus pjovimas   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia ≥ 200 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 860 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 390 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 500 Ω.   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia ≥ 200 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 860 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 350 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 300 Ω.           |
| 3.1.3.          | Mišrus pjovimas   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia ≥ 200 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 1100 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 390 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 500 Ω.  | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia ≥ 200 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 1100 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 350 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 300 Ω.          |
| 3.1.4.          | Mišrus pjovimas   | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia ≥ 200 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 1480 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 390 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 500 Ω.  | 1. Su koaguliacijos efektu;<br>2. Didžiausia galia ≥ 200 W;<br>3. Didžiausia įtampa ≥ 800 V;<br>4. Didžiausias dažnis ≥ 350 kHz;<br>5. Didžiausia varža ≥ 300 Ω.           |
| 3.1.5.          | Specialiosios funkcijos                                 | 1. Pjovimas pulsuojančiu, audinius tausojančiu, režimu;<br>2. Pjovimas trunka 70 ± 5 ms su 600 ± 10 ms   | 1. Pjovimas pulsuojančiu režimu;   |
| 3.1.6.          | Pjovimo režimų aktyvavimas                              | Pjovimo režimas aktyvuojamas paspaudus monopolinio įrankio rankenėlėje esantį pjovimo  | tinka  |
| tinka           | Monopolinės koaguliacijos režimai:                      |  |  |
| 3.2.1.          | Monopolinė taškinė koaguliacija                         | 1. Didžiausia galia ≥ 120 W;<br>2. Didžiausia įtampa ≥ 2120 V;<br>3. Didžiausias dažnis ≥ 390 kHz;<br>4. Didžiausia varža ≥ 500 Ω.   | 1. Didžiausia galia ≥ 120 W;<br>2. Didžiausia įtampa ≥ 200 V;<br>3. Didžiausias dažnis ≥ 350 kHz;<br>4. Didžiausia varža ≥ 300 Ω.  |
| 3.2.2.          | Monopolinė standartinė koaguliacija                     | 1. Didžiausia galia ≥ 120 W;<br>2. Didžiausia įtampa ≥ 3140 V;<br>3. Didžiausias dažnis ≥ 560 kHz;   | 1. Didžiausia galia ≥ 120 W;<br>2. Didžiausia įtampa ≥ 3140 V;<br>3. Didžiausias dažnis ≥ 550 kHz;   |

|        |   |  |   |
|--------|---|--|---|
|        |   | 4. Didžiausia varža $\geq 500 \Omega$ .  | 4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$   |
| 3.2.3. | Monopolinė purškianti bekontaktė koaguliacija   | 1. Didžiausia galia $\geq 80 \text{ W}$ ;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 6350 \text{ V}$ ;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 560 \text{ kHz}$ ;<br>4. Didžiausia varža $\geq 500 \Omega$ .               | 1. Didžiausia galia $\geq 80 \text{ W}$ ;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 4300$<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 350 \text{ kHz}$ ;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ .            |
| 3.2.4. | Specialiosios funkcijos                         | 1. Pulsuojanti monopolinė koaguliacija, veikianti standartinės arba purškiančios koaguliacijos režimuose;<br>2. Koaguliacija trunka $2,5 \pm 1 \text{ ms}$ su $5 \pm 2$                              | Pašalinti, būdinga vienam gamintojui  |
| 3.2.5. | Monopolinės koaguliacijos režimų aktyvavimas    | Koaguliacijos režimas aktyvuojamas paspaudus monopolinio įrankio rankenėlėje esantį koaguliacijos mygtuką arba   | tinka   |
| 3.3.   | Bipoliniai režimai:                             |  |   |
| 3.3.1. | Bipolinė koaguliacija                           | 1. Didžiausia galia $\geq 50 \text{ W}$ ;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 170 \text{ V}$ ;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390 \text{ kHz}$ ;<br>4. Didžiausia varža $\geq 50 \Omega$ .                 | 1. Didžiausia galia $\geq 50 \text{ W}$ ;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 170$<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 350 \text{ kHz}$ ;<br>4. Didžiausia varža $\geq 50 \Omega$ .              |
| 3.3.2. | Bipolinė koaguliacija                           | 1. Didžiausia galia $\geq 90 \text{ W}$ ;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 610 \text{ V}$ ;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 390 \text{ kHz}$ ;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ .                | 1. Didžiausia galia $\geq 90 \text{ W}$ ;<br>2. Didžiausia įtampa $\geq 550 \text{ V}$ ;<br>3. Didžiausias dažnis $\geq 350 \text{ kHz}$ ;<br>4. Didžiausia varža $\geq 300 \Omega$ . |
| 3.3.3. | Bipolinės koaguliacijos aktyvavimas             | Aktyvuojama suspaudus bipoliniu pincetu koaguliuojamus audinius arba bipolinei koaguliacijai skirtu  | tinka   |
| 3.4.   | Skysčių režimas                                 | Specialus režimas skirtas atlikti pjovimo ir koaguliacijos procesus skysčių terpėje, pasiekiant greitą efektą  | tinka   |
| 3.5.   | Darbo su laparoskopiniais instrumentais režimas | Specialus audinius tausojanti režimas, kuris leidžia su mažiausiai žalojančiu poveikiu atlikti pjovimo ir koaguliacijos procesus,  | tinka   |
| 4.     | Neutralaus elektrodo stebėjimo sistema          | 1. Turi būti neutralaus elektrodo kontakto su audinio paviršiumi stebėjimo sistema;<br>2. Audinio paviršiaus stebimos varžos   | 1. Turi būti neutralaus elektrodo kontakto su audinio paviršiumi stebėjimo sistema  |
| 5.     | Garsinė indikacija                              | 1. Skleidžiamas garsinis signalas aktyvavus pjovimo, koaguliacijos režimus bei įvykus neutralaus elektrodo arba generatoriaus gedimui;<br>2. Garsinės indikacijos signalo garsumas                   | tinka   |
| 6.     | Programuojami darbo režimų parametrai           | Yra $\geq 9$ vartotojo programuojami darbo režimų parametrų atminties nustatymai   | tinka   |
| 7.     | Išvestys  | 1. $\geq 2$ monopolinės;<br>2. $\geq 1$ bipolinė;<br>3. $\geq 1$ neutralaus elektrodo.   | tinka   |
| 8.     | Informacijos pateikimas vartotojui              | Atskiruose ekranėliuose arba viename valdymo skydelio ekrane pateikiama informacija:<br>1. Generatoriaus darbo režimas;<br>2. Galios verčių nustatymai;<br>3. Neutralaus elektrodo stebėjimo būseną; | tinka   |

|     |  |  |   |
|-----|--|--|---|
| 9.  | Generatoriaus darbo režimų ir parametrų valdymas | Valdomas lietimui jautriu ekranu arba skydelio priekyje esančiais mygtukais  | tinka   |
| 10. | Nuotolinis galingumo reguliavimas                | Yra įdiegta funkcija generatoriaus galingumą reguliuoti nuotoliu   | Pašalinti, specifinis vieno gamintojo reikalavimas  |
| 11. | Dūmų ištraukimo sistema                          | Integruota sąsaja dūmų ištraukimo sistemai   | tinka   |
| 12. | Priedai  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kojinis jungiklis – 1 vnt.: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Monopolinis;</li> <li>1.2. Su <math>\geq 2</math> pedalais;</li> <li>1.3. Laido ilgis <math>\geq 2</math> m.</li> </ol> </li> <li>2. Kojinis jungiklis – 1 vnt.: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Bipolinis;</li> <li>2.2. Su <math>\geq 1</math> pedalu;</li> <li>2.3. Laido ilgis <math>\geq 2</math> m.</li> </ol> </li> <li>3. Vienkartiniai paciento elektrodai <math>\geq 50</math> vnt.: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. 2-jų kontaktinių zonų,</li> <li>3.2. Su <math>\geq 4</math> m ilgio vienkartinio kabeliu.</li> </ol> </li> </ol>  | <p>Kaip dirbti pedalu su 2 milgio laidu? Tai labia nepatogu</p> <p>1.3. Laido ilgis <math>\geq 5</math> m.</p> <p>1.3. Laido ilgis <math>\geq 5</math> m.</p> |
| 13. | Valymas  | Paviršiai atsparūs valymui ir dezinfekcijos priemonėms   | tinka   |
| 14. | Elektros maitinimas                              | Iš 230V/50Hz elektros tinklo   | tinka   |
| 15. | Garantinis terminas                              | $\geq 24$ mėnesiai   | tinka   |
| 16. | Žymėjimas CE ženklu                              | Būtinai ( <i>kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją</i> )  | tinka   |
| 17. | Įrangos pristatymas ir instaliavimas             | Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą   | tinka   |
| 18. | Vartotojų apmokymas                              | Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą  | tinka   |
| 19. | Techninio personalo apmokymas                    | LSMU liginės Kauno klinikų Medicininės technikos tarnybos inžinierių apmokymas atlikti įrangos pogarantinę techninę priežiūrą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą   | tinka   |
| 20. | Kartu su įranga pateikiama dokumentacija         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naudojimo 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) Gėdimų 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> </ol> </li> </ol> | tinka   |

|     |   |   |       |
|-----|---|---|-------|
|     |   | 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>  | tinka |
| 21. | Galimybė įsigyti originalias (arba joms lygiavertes) atsargines dalis | Tiekėjas turi užtikrinti galimybę įsigyti siūlomos prekės originalias (arba joms lygiavertes) atsargines dalis (jų tiekimą rinkai) ne trumpiau kaip 5 metus <i>(prašome nurodyti konkrečią trukmę)</i> nuo prekės garantinio laikotarpio pabaigos, išskyrus atvejus, kai siūlomos prekės originalios (arba joms lygiavertės) atsarginės dalys dėl objektyvių priežasčių negali būti tiekiamos Lietuvos Respublikos rinkai <i>(būtiną tiekėjo ir/arba gamintojo atitinkamas patvirtinimas).</i><br><u>Pastaba:</u> Reikalavimas taikomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. D1-401 patvirtinto aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo II skyriaus 4.4.4.4 punktu. | tinka |