

## RINKOS KONSULTACIJOS APIBENDRINIMAS VETERINARINIO RENTGENO PIRKIMAS

### 1. BENDRA INFORMACIJA

1.1. Lietuvos sveikatos mokslų universitetas (LSMU) suinteresuotus dalyvius kvietė sudalyvauti rinkos konsultacijoje dėl **veterinarinio rentgeno pirkimo**.

1.2. Rinkos konsultacija paskelbta ir vykdoma Viešųjų pirkimų įstatymo (VPI) 27 str. 1 d. 1 p. bei Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus 2017-06-19 įsakymo Nr. 1S-91 „Dėl Informacijos viešinimo Centrinėje viešųjų pirkimų informacinėje sistemoje tvarkos aprašo patvirtinimo” (aktualios redakcijos) V skyriuje nustatytą tvarką.

1.3. Rinkos konsultacija paskelbta 2025-06-13<sup>1</sup>. Terminas tiekėjams pareikšti susidomėjimą ir dalyvauti rinkos konsultacijoje buvo iki 2025-06-20 17:00 val. Lietuvos laiku.

1.4. Rinkos konsultacija buvo vykdoma vienu etapu, t. y. – LSMU kvietė rinkos dalyvius raštu atsakyti į kartu su Pirkimo dokumentais pateiktą klausimą.

1.5. Rinkos konsultacijoje dalyvavo ir atsakymus su pastabomis bei įžvalgomis pateikė 1 dalyvis.

---

<sup>1</sup> CVP IS Nr. 3202941, prieiga: <https://viesiejipirkimai.lt/epps/pmc/viewPmc.do?resourceId=3202941>

## 1. ATSAKYMAI Į DALYVIŲ KOMENTARUS

*1 lentelė*

Eil. Nr.	Klausimas	1 Dalyvio nuomonė (tekstas neredaguotas)	2 Dalyvio nuomonė (tekstas neredaguotas)	3 Dalyvio nuomonė (tekstas neredaguotas)	PO atsakymai
1	<p>Ar pirkimo dokumentuose nurodyti reikalavimai ir sąlygos yra išsamios, konkrečios ir aiškios?</p> <p>Jeigu ne, nurodykite kurios vietos neišsamios, nekonkrečios ar neaiškios? Prašome pateikti argumentuotas pastabas ir pasiūlymus.</p>	<p>Sąlygos yra aiškios ir konkrečios, prašome atsižvelgti į raudonai pažymėtus punktus, kad galėtume sudalyvauti planuojamame pirkime.</p>	-	<p>Rekomendacijų neturime</p>	<p>Atsakymai į 1 Tiekėjo pateiktas pastabas techninei specifikacijai pateikti Lentelėje Nr. 2.</p>
2.	<p>Ar Perkančiosios organizacijos planuota suma yra pakankama. Suplanuota sumai skirti lėšų suma yra pakankama: <b>Pirkimui skirta suma eurais be PVM daugiau kaip 200 000,00.</b></p>	<p>Suplanuota suma yra pakankama: <b>lėšų – ne</b></p>	<p>Nepakankama. Tai nėra įprasta radiologinė sistema skirta įprastoms ligoninėms.</p>	<p>Taip, pakankamas</p>	
3.	<p>Ar techninė specifikacija yra pakankamai išsami, konkreti ir aiški bei neribojanti konkurencijos? Jeigu ne, nurodykite kurios vietos neišsamios, nekonkrečios, neaiškios, nepagrįstos ar ribojančios konkurenciją? Prašome pateikti argumentuotas pastabas.</p>	<p>Techninė specifikacija yra aiški, prašome atsižvelgti į raudonai pažymėtus punktus, kad galėtume sudalyvauti planuojamame pirkime.</p>	<p>1. Dėl 4.6 punkto reikalavimo. Nėra aiškiai suprantamas reikalavimas, nes ribos nurodytos tik nuo 320 mm. Tai reiškia, kad horizontalaus judėjimas negalimas nei 10 mm, nei 50 mm, o tik 320 mm, 330 ir t.t. iki 700 mm. Prašome pakeisti punkto reikalavimą į „ne mažiau kaip 300 mm“.</p>	<p>4.8 punktas „Automatinis rentgeno vamzdžio aukščio keitimas - Priklausomai nuo stovo detektoriaus laikiklio pozicijos“ riboja konkurenciją. Tokio tipo sistemos judesio sinchronizacija turi tikrai tarp rentgeno</p>	<p>4.8. punktas. Sutinkame su pastaba. Šaliname 4.8. punktą iš techninės specifikacijos.</p> <p>7.1. punktas. Sutinkame su pastaba (kaip ir Kodmedos pastabose). Keičiame punktą: „Galimybė naudoti detektorių rentgenografijos dėkle ir jį išėmus“.</p>

			<p>Be to, reikalaujamas judėjimas motorizuotas. Paprastai tokie judesiai yra itin retai naudojami ir darbuotojas nesunkiai gali mechanškai pakoreguoti šį judesį. Prašome atsisakyti <b>motorizuoto</b> rentgeno vamzdžio horizontalaus judėjimo.</p> <p>2.Dėl 7.1 punkto reikalavimo. Nėra aišku iš kokio rentgenografijos stalo bus išimamas detektorius. Galimai įsivėlusį korektūros klaida. Prašome panaikinti punkto reikalavimą, kad tiekėjai pateiktų tinkamą pasiūlymą, o perkančioji organizacija tinkamai ir vienodai juos vertintų.</p> <p>3.Dėl 7.5 punkto reikalavimo. Numatytas pikselio dydžio „ne daugiau kaip 100 <math>\mu</math>m“ reikalavimas pernelyg didelis ir ribojantis skaitmeninių rentgeno spindulių detektoriaus pasirinkimo galimybes. Taip pat mažesnis pikselio dydis nereiškia kokybiškesnio vaizdo dėl atsirandančių triukšmų (tai atspindi DQE ir MTF indeksai).</p>	<p>vamzdžio ir detektoriaus – taip kaip tai nurodyta 6.2 punkte, o atvirkštinės sinchronizacijos tarp detektoriaus ir rentgeno vamzdžio nebūna. Prašome 4.8 punktą pašalinti 7.1 punktą „Galimybė naudoti detektorių tiek rentgenografijos stale, tiek laisvai išėmus - Išėmus iš rentgenografijos stalo detektoriaus laikiklio“, panašu kad yra įsivėlusį klaidą, nes sistema nėra komplektuojama su stalu, ji komplektuojama su stovu. Prašome parametrą koreguoti sekančiais: 2 „Galimybė naudoti detektorių tiek rentgenografijos stove, tiek laisvai išėmus - Būtina“</p>	<p>Dėl 2 Tiekėjo pastabos 4.6 p., Perkančioji organizacija informuoja, kad 4.6. punkte prašoma ne siauresnėse ribose kaip 320-700, tiekėjo siūloma nuo 300 jau yra platesnės ribos ir punktas atitinka.</p> <p>Dėl 2 Tiekėjo pastabos 7.1 p., Perkančioji organizacija informuoja, kad sutinka koreguoti punktą “Galimybė naudoti detektorių rentgenografijos dėkle ir jį išėmus“.</p> <p>Dėl 2 Tiekėjo pastabos 7.5 p., Perkančioji organizacija informuoja, kad sutinka su pastaba. Ir pakoreguoti 7.5. punktą “ Ne daugiau kaip 130 <math>\mu</math>m”</p> <p>Dėl 2 Tiekėjo pastabos 8.2 p., Perkančioji organizacija sutinka su pastaba. Keičiama į „Ekspozicijos parametrų ir skaitmeninio detektoriaus valdymas“.</p> <p>Dėl 2 Tiekėjo pastabos 8.10 p., Perkančioji organizacija nesutinka, kad nurodytas reikalavimas būtų keičiamas, dėl papildomų galimybių naudojant</p>
--	--	--	---	--	---

			<p>Prašome pakeisti punkto reikalavimo reikšmę į „ne daugiau kaip 130 □m“.</p> <p>4.Dėl 8.2 punkto reikalavimo. Reikalavime nurodyti „detektoriai“. Tai galimai atsitiko dėl korektūros klaidos. Prašome panaikinti punkto reikalavimą, kad tiekėjai pateiktų tinkamą pasiūlymą, o perkančioji organizacija tinkamai ir vienodai juos vertintų.</p> <p>5.Dėl 8.10 punkto reikalavimo. Šiuolaikinėse sistemose yra galimybė siūlyti didesnius nei 21“ liečiamuosius monitorius ir taip analizuoti didesnę ir detalesnę vaizdą. Atsisakius liečiamojo monitoriaus funkcijos, galima monitoriaus dydžio reikalavimą padidinti iki 27“ ir taip greičiau gydytojui įvertinti tyrimo tinkamumą. Prašome pakeisti punktą atsižvelgiant į pateiktas rekomendacijas.</p>		<p>liečiamą ekraną. Tiekėjai gali siūlyti didesnės nei 21" monitorių.</p>
4.	Ar sutarties projekte nurodyti reikalavimai ir sąlygos yra išsamūs, konkretūs ir aiškūs?	Reikalavimai yra aiškūs ir konkretūs, prašome atsižvelgti į raudonai pažymėtus punktus, kad	-	Rekomendacijų neturime	

	Jeigu ne, nurodykite kurios vietos neišsamios, nekonkrečios ar neaiškios? Prašome pateikti argumentuotas pastabas ir pasiūlymus.	galėtume sudalyvauti planuojamame pirkime.			
5.	Ar žalieji, aplinkosauginiai, reikalavimai nurodyti sąlygose yra išsamūs, konkretūs ir aiškūs? Jeigu ne, nurodykite kurios vietos neišsamios, nekonkrečios ar neaiškios? Prašome pateikti argumentuotas pastabas ir pasiūlymus.	Reikalavimai yra aiškūs.	-	Rekomendacijų neturime	
6.	Ar ekonominio naudingumo kriterijų reikalavimai nurodyti sąlygose yra išsamūs, konkretūs ir aiškūs? Jeigu ne, nurodykite kurios vietos neišsamios, nekonkrečios ar neaiškios? Prašome pateikti argumentuotas pastabas ir pasiūlymus.	Ekonominio naudingumo kriterijai yra aiškūs	-	Rekomendacijų neturime	
7.	Ar planuojate dalyvauti šiame pirkime? Jeigu ne, prašome nurodyti priežastį kodėl.	Dalyvautume jeigu būtų atsižvelgta į komentarus.	Planuojame, jei bus atsižvelgta į visas pateiktas pastabas.	Taip, planuojame	
8.	Jei turite kitų pastabų ar pasiūlymų, nurodykite juos.	Kitų pastabų neturime.	1.Dėl rentgeno vamzdžio kolonos rotacijos. Techninėje specifikacijoje nėra numatytas rentgeno	Rekomendacijų neturime	Perkančioji organizacija išnagrinėjusi 2 Tiekėjo pastabą 1, atsako, kad Perkančioji organizacija

			<p>vamzdžio pasukimas ir kolonos pasukimas. Be jų, nebūtų galimas ekspozicijų atlikimas kita kryptimi nei tik į grindis ar į šoną, arba ekspozicijoms išėmus detektorių.</p> <p>Prašome pridėti reikalavimus:</p> <p>A: Rentgeno vamzdžio pasukimas aplink savo ašį „Ne siauresnėse ribose <math>\pm 135^{\circ}</math>“.</p> <p>B: Rentgeno kolonos pasukimas aplink savo ašį „Ne siauresnėse ribose <math>\pm 90^{\circ}</math>“.</p> <p>2. Dėl skaitmeninio rentgeno spindulių detektoriaus. Perkančioji organizacija turi du skaitmeninius detektorius, kuriuos naudoja arklių tyrimams (tiek išvažiuojant, tiek atliekant vietoje). 430x430 mm dydžio detektoriai yra ganėtinai dideli ir sunkesni lyginant su perkančiosios organizacijos naudojamais 280x350 mm detektoriais. Todėl optimalus variantas būtų, jog su naujai įsigyjamu veterinariniu rentgenu būtų galima naudoti turimus detektorius laisvoms ekspozicijoms išėmus iš rentgenografijos dėklo. Taip patogiau tiek</p>		<p>tiekėjams leidžia siūlyti daugiau funkcijų ir šiuo atveju daugiau pasukimo galimybių turinčias sistemas. Papildomi reikalavimai nebus pridedami.</p> <p>Atsakymas į 2 pastabą, Perkančioji organizacija informuoja, kad Stacionarus rentgeno aparatas bus naudojamas kitose patalpose, jau naudojami detektoriai nebus vežiojami.</p> <p>Atsakymas į 3 pastabą, Perkančioji organizacija informuoja, kad PO tiekėjo pasiūlymą 80 kW pasiūlytą generatorių traktuos kaip atitinkantį „ne mažiau kaip 80 kW“ reikalavimą.</p>
--	--	--	---	--	--

			<p>darbuotojams (detektoriai lengvesni, turi apsauginius dėklus), tiek arkliams (nereikia išimti 430x430 mm detektoriaus iš rentgenografijos dėklo ir keliant papildomą triukšmą).</p> <p>Prašome pridėti papildomą reikalavimą prie 8 poskyrio (Kompiuterinė radiologijos technologo darbo vieta) – „Galimybė naudoti ir nuskaityti informaciją iš klinikoje naudojamo detektoriaus Canon CXDI-810C“.</p> <p>3.Dėl parametrų reikšmių. Atkreiptinas dėmesys, jog tiek tiekėjai, tiek perkančioji organizacija gali skirtingai interpretuoti suformuluotas reikšmes „ne mažiau kaip“, „ne mažesnė ribose kaip“, „ne siauresnė ribose kaip“, „ne daugiau kaip“ ir pan.</p> <p>Pavyzdžiui, imant techninės specifikacijos punktą 2.1 (Maksimali galia - Ne mažiau kaip 80 kW). Ar bus vertinamas pasiūlymas, jei siūloma reikšmė bus 80 kW?</p> <p>Siūlome pakeisti minėtas žodines reikšmes kaip „ne mažiau kaip“ į simbolius <math>\geq</math> ir taip tiekėjams bus aišku,</p>		
--	--	--	---	--	--

			jog parametras 80 kW bus tinkamas ir vertinamas.		
9.	Jei Rinkos konsultacijos dalyviai teikia konfidencialius duomenis ir informaciją, turi aiškiai pažymėti, kurią informaciją laiko konfidencialia dėl jos komercinės (gamybinės) paslapties.		-	Rekomendacijų neturime	

2 lentelė

### TIEKĖJO PASTABOS TECHNINEI SPECIFIKACIJAI

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės	PO atsakymai
			<p><b>Tiekėjas pildo kiekvieną reikalavimą su atitinkama siūloma reikšme.</b></p> <p>Prie kiekvieno reikalavimo pateikiamas techninę charakteristiką pagrindžiantis dokumentas [ ] (nurodyti pateikiamą dokumentą), kurio [ ] (nurodyti) puslapyje pateikta atžyma apie parametro reikšmę</p>	

1.	<b>Paskiris</b>	Stacionarus rentgeno aparatas skirtas arklių ir kitų stambių gyvūnų rentgenografiniams tyrimams		
2.	<b>Generatorius</b>			
2.1.	Maksimali galia	Ne mažiau kaip 80 kW		
2.2.	Įtampos diapazonas	Ne mažesnė ribose kaip (40 – 150) kV		
2.3.	Maksimali srovė	Ne mažiau kaip 1000 mA		
2.4.	Ekspozicijos trukmės diapazonas	Ne siauresnė ribose kaip 1 – 6000 ms		
2.5.	Automatinis ekspozicijos valdymas	Būtina		
2.6.	Iš anksto suprogramuotos (gamyklinės) automatinės programos	Arklių krūtinės, galūnių, stuburo, pilvo ir kitos anatomicinės programos	<b>Neatitinka, bus sukurtos specialios programos.</b>	Perkančioji organizacija, išnagrinėjusi Tiekėjo pastabą, nesutinka su ja. Sklandaus darbo užtikrinimui turi būti iš anksto suprogramuotos reikalaujamos programos.
3.	<b>Rentgeno vamzdis</b>			
3.1.	Besisukantis anodas	Būtina		
3.2.	Židinio dėmių skaičius	Ne mažiau kaip 2		
3.3.	Židinių dydžiai:	Ne daugiau kaip 0,6 mm mažam židiniui, Ne daugiau kaip 1.2 mm dideliame židiniui		
3.4.	Mažojo židinio galia	Ne mažiau kaip 40 kW		
3.5.	Didžiojo židinio galia	Ne mažiau kaip 100 kW		
3.6.	Rentgeno vamzdžio įtampa	Ne mažiau kaip 150 kV		

3.7.	Maksimali anodo šiluminė talpa	Ne mažiau kaip 300 kWh		
4.	<b>Rentgeno vamzdžio kolona</b>			
4.1.	Montuojama prie lubų	Būtina		
4.2.	Žemo akustinio triukšmo lygio stabdžių sistema siekiant sumažinti gyvūnų streso lygį	Būtina		
4.3.	Motorizuotas kolonos išilginis judėjimas	Ne mažiau kaip 4400 mm		
4.4.	Motorizuota kolonos skersinis judėjimas	Ne mažiau kaip 3800 mm		
4.5.	Motorizuotas rentgeno vamzdžio vertikalus judėjimas	Ne mažiau kaip 1800 mm	Neatitinka, prašome pakoreguoti iki 1500 mm.	Perkančioji organizacija, išnagrinėjusi Tiekėjo pastabą, nesutinka su ja. Kadangi rentgenas bus naudojamas stambiams gyvūnams (arkliams) pasirinktas reikalingas optimaliam paslaugos suteikimui parametras, kuris nebus keičiamas.
4.6.	<u>Motorizuoto</u> rentgeno vamzdžio horizontalus judėjimo diapazonas	Ne siauresnėse ribose kaip 320 - 700 mm	Neatitinka	Perkančioji organizacija, išnagrinėjusi Tiekėjo pastabą, nesutinka su ja. Tiekėjas nenurodė siūlomo parametro. Parametrų nekeisime.
4.7.	Žemiausia rentgeno vamzdžio fokuso padėtis nuo pagrindo	De daugiau kaip 12,5 cm	Neatitinka, prašome pakoreguoti iki 28 cm.	Perkančioji organizacija, išnagrinėjusi Tiekėjo pastabą, nesutinka su ja. Siekiant užtikrinti (labai dažnai pasitaikančios) arklių galūnių rentgeno paslaugos suteikimą, parametras nebus keičiamas.

4.8.	Automatinis rentgeno vamzdžio aukščio keitimas	Priklausomai nuo stovo detektoriaus laikiklio pozicijos		
5.	<b>Kolimatorius</b>			
5.1.	Indikacinis rentgeno spindulių šviesos laukas	Būtina		
5.2.	Rentgeno spindulių indikacijos šviesos lauko atsijungimas	Automatinis		
5.3.	Valdymas	Automatinis arba rankinis		
6.	<b>Motorizuotas stovas rentgenografijai</b>			
6.1.	Reguliuojamo aukščio stovas rentgenografijai montuojamas prie lubų	Būtina	Neatitinka, reguliuojamo aukščio stovas rentgenografijai montuojamas prie grindų.	Perkančioji organizacija, išnagrinėjusi pastabą, informuoja, kad dėl planuojamos patalpos dydžio, taip pat dėl pasientų (arklių) dydžio ir siekiant užtikrinti saugų įrangos naudojimą, PO tinka tik prie lubų tvirtinamas stovas rentgenografijai.
6.2.	Automatinis aukščio keitimas	Pagal rentgeno vamzdžio poziciją		
6.3.	Žemiausia stovo detektorius dėklo izocentro padėtis	Ne daugiau kaip 25 cm	Neatitinka, prašome pakoreguoti iki 33 cm.	Perkančioji organizacija, išnagrinėjusi Tiekėjo pastabą, nesutinka su ja. Techninės specifikacijos reikalavimas buvo nustatytas, atsižvelgiant į daugiametę patirtį dirbant su nurodytomis priemonėmis, siekiant užtikrinti saugią darbo aplinką įstaigoje dirbantiems veterinarijos gydytojams bei siekiant pacientams užtikrinti aukštos kokybės sveikatos priežiūros paslaugas, remiantis savo kasdienio darbo poreikiais.

6.4.	Platforma skirta paaukštinti arklio kanopos padėtį bei vertikaliai įstatyti bei fiksuoti išimtą iš stovo detektorių	Būtina	Neatitinka	Perkančioji organizacija, išnagrinėjusi Tiekėjo pastabą, nesutinka su ja. Siekiant užtikrinti (labai dažnai pasitaikančios) arklių galūnių rentgeno paslaugos suteikimą, parametras nebus keičiamas.
7.	<b>Skaitmeninis rentgeno spindulių detektorius</b>			
7.1.	Galimybė naudoti detektorių tiek rentgenografijos stale, tiek laisvai išėmus	Išėmus iš rentgenografijos stalo detektoriaus laikiklio		
7.2.	Detektoriaus komunikacijos su radiologijos technologo darbo vieta sąsaja	Belaidė		
7.3.	Scincilatoriaus tipas	Cezio jodido (CsI) arba lygiavertis		
7.4.	Detektoriaus aktyvios zonos dydis	Ne mažiau kaip 430 mm x 430 mm		
7.5.	Pikselio dydis	Ne daugiau kaip 100 μm		
7.6.	Pilkumo skalės gylis	Ne mažiau kaip 16 bit		
7.7.	Atsparumas drėgmei	Ne mažiau kaip IP56		
8.	<b>Kompiuterinė radiologijos technologo darbo vieta</b>	<b>(aparatinė ir programinė įranga)</b>		
8.1.	Informacijos iš detektorių nuskaitymas	Būtina		

8.2.	Ekspozicijos parametru ir skaitmeninių detektorių valdymas	Būtina		
8.3.	Gautų vaizdų peržiūra	Būtina		
8.4.	Rentgeno diagnostinio tyrimo protokolų programavimas	Būtina		
8.5.	Pacientų registravimas	Būtina		
8.6.	Vaizdo manipuliacijos	Padidinimas, apvertimas, pasukimas, pilkosios skalės inversija, pastūmimas, šviesumo / kontrasto keitimas		
8.7.	Anotacijos	Tekstiniai komentarai, skaitmeniniai žymekliai		
8.8.	DICOM arba lygiavertės funkcijos:	DICOM Print, DICOM Storage, DICOM Storage Commitment, DICOM Modality Worklist,		
8.9.	Rankinis ekspozicijos paleidimo mygtukas	Būtina		
8.10.	Radiologijos technologo darbo vietos monitorius	Ne mažiau kaip 21" ekrano įstrižainės, lietimui jautrus		
9.	Garantinis aptarnavimas	Ne mažiau kaip 24 mėnesiai		

### **3. IŠVADOS**

3.1. Rinkos konsultacijoje dalyvavo 3 dalyviai.

3.2. Rinkos konsultacijos metu buvo pasiektas konsultacijos tikslas: dalyviai supažindinti su pirkimo dokumentais ir pateikė atsakymus, pasiūlymus, pastabas.

3.3. Perkančioji organizacija į dalyvių pateiktas pastabas bei pasiūlymus dėl techninės specifikacijos atsižvelgia iš dalies.

3.4. Rinkos konsultacija laikoma baigta.