

APSTIPRINĀTS
SIA "PRIVĀTKLĪNIKA "ĢIMENES
VESELĪBA""
reģ.Nr. 41503028412

no 2025.gada 2.jūlija
valdes priekšsēdētāja Zane
Rēvalde

**Iepirkuma "Echokardiogrāfa iegāde, piegāde un montāža"
Identifikācijas nr.2025/1 nolikums**

Daugavpilī

1. VISPĀRĪGIE NOTEIKUMI:

1.1. Informācija par pasūtītāju:

SIA "PRIVĀTKLĪNIKA "ĢIMENES VESELĪBA""

reģistrācijas numurs: 41503028412

juridiskā adrese: Ģimnāzijas iela 10A-2A, Daugavpils, LV-5401

faktiskā adrese: Ģimnāzijas iela 10A-2A, Daugavpils, LV-5401

Kontaktpersona: Inga Aļhimenko

amats: projekta vadītājs tālrunis: 29640642

e-pasta adrese: inga@pkgv.lv

1.2. Iepirkuma nosaukums, priekšmets un normatīvais regulējums:

- Iepirkuma nosaukums: "Echokardiogrāfa iegāde, piegāde un montāža", identifikācijas numurs: 2025/1.
- Iepirkuma priekšmets: Echokardiogrāfa iegāde, piegāde un montāža saskaņā ar tehnisko specifikāciju.
- Iepirkuma normatīvais regulējums: Iepirkums tiek rīkots saskaņā ar Ministru kabineta 28.02.2017. noteikumiem Nr.104 „Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem”.
- Iekārta tiks iegādāta 4.1.1. specifiskā atbalsta mērķa “Nodrošināt vienlīdzīgu piekļuvi veselības aprūpei un stiprināt veselības sistēmu, tostarp primārās veselības aprūpes noturību” 4.1.1.1. pasākuma “Ārstniecības iestāžu infrastruktūras attīstība” ceturtās kārtas īstenošanas noteikumi” Projekta “SIA “Privātklīnika Ģimenes Veselība” infrastruktūras attīstība, modernizējot veselības aprūpes diagnostisko izmeklējumu pakalpojumu sirds un asinsvadu jomā”, nr. 4.1.1.1/4/25/I/025, ietvaros.

1.3. Līguma izpildes vieta

- Līguma izpildes vieta: Ģimnāzijas iela 10A-2A, Daugavpils, LV-5401

1.4. Termiņi

- Piedāvājuma iesniegšanas termiņš: līdz 17.07.2025. plkst.17:00.
- Piedāvājuma derīguma termiņš: līdz 11.08.2025.
- Pasūtītājs ar pretendentu var vienoties par piedāvājuma derīguma termiņa pagarināšanu.
- Līguma izpildes pabeigšanas termiņš: līdz 17.10.2025.

1.5. Piedāvājuma iesniegšana un atvēršana

- Pretendentam piedāvājums jāiesniedz kādā no zemāk uzskaitītajiem veidiem:
 - 1) Pretendents iesniedz Pasūtītājam piedāvājumu adresē: Ģimnāzijas ielā 10A-2A, Daugavpils, LV-5401, Pretendentam vai tā pilnvarotajam pārstāvim ierodoties personīgi vai sūtīt piedāvājumu pa pastu;
 - 2) piedāvājumu iesniedz elektroniska dokumenta formā, nosūtot uz Pasūtītāja elektroniskā pasta adresi inga@pkgv.lv. Ja piedāvājums ir parakstīts ar ārvalstīs izsniegtu drošu elektronisko parakstu, papildus ir jānorāda adrese, kurā var pārbaudīt elektronisko dokumentu, kas parakstīts ar drošu elektronisko parakstu.
- Piedāvājumi tiks atvērti Ģimnāzijas iela 10A-2A, Daugavpils, LV-5401.
- Saņemtie piedāvājumi tiks reģistrēti atbilstoši to saņemšanas laikam. Piedāvājumi, kas saņemti pēc noteiktā termiņa, netiks vērtēti.

1.6. Piedāvājumu noformēšana:

- piedāvājums jāiesniedz elektroniska dokumenta formā vai papīra dokumenta formātā (1 eksemplārā), sagatavotus datorrakstā latviešu vai angļu valodā pretendenta izvēlētajā formā;
- ir jānorāda dokumenta sagatavošanas datums, vieta, numurs, kā arī piedāvājuma autors;
- ir jānorāda sagatavotāja amats, paraksts, paraksta atšifrējums;
- ja piedāvājumu iesniedz papīra dokumenta formā, piedāvājumam ir jābūt secīgi numurētām lapām un pievienotam satura rādītājam;
- ir jābūt norādei, ka piedāvājuma derīguma termiņš ir līdz 2025.gada 11.augustam. Pasūtītājs ar pretendentu var vienoties par piedāvājuma derīguma termiņa pagarināšanu;
- piedāvājumam ir jābūt **pilnībā izstrādātam un galīgam, un atbilstošam tehniskajai specifikācijai (norādīti iekārtas tehniskie parametri)**;
- piedāvājuma līgumcena jānorāda EUR ar PVN un bez PVN;

- piedāvājuma līgumcena sevī ir jāietver iekārtas iegādes, piegādes un montāžas, apmācības izmaksas.

1.7. Pretendentu atlases prasības:

- Pretendentam ir jābūt tādām, kurš spēj nodrošināt iepirkuma priekšmeta izpildi pilnā apmērā atbilstoši iepirkuma priekšmeta prasībām.
- Pretendentam ir vismaz 3 gadu pieredze līdzīga tipa iekārtu piegādē, uzstādīšanā.
- Pretendentam piedāvājuma iesniegšanas datumā nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 150 EUR (viens simts piecdesmit eiro).
- Pretendents ar tiesas spriedumu nav atzīts par vainīgu līdzdalībā noziedzīgā organizācijā, korupcijā, krāpnieciskās darbības finanšu jomā vai noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijā.
- Pretendents nav pasludināts par maksātnespējīgu, tā saimnieciskā darbība nav apturēta vai pārtraukta nav uzsākta tiesvedība par bankrotu.

1.8. Piedāvājumu vērtēšana:

- Piedāvājuma izvēles kritērijs: Pasūtītājs izvēlas piedāvājumu, kas ir ekonomiski visizdevīgākais un vislabāk apmierina Pasūtītāja vajadzības, kā arī nodrošina pasūtītāja piešķirtā finansējuma efektīvu izmantošanu. Ekonomiski izdevīgākais piedāvājums tiks noteikts pēc zemākās cenas kritērija.

1.9. Iepirkuma līgums:

- Iepirkuma līgums tiek slēgts ar izraudzīto Pretendentu, pamatojoties uz Pretendenta piedāvājumu un saskaņā ar Iepirkuma nolikuma noteikumiem.

2. Iepirkuma priekšmeta tehniskās un funkcionālās prasības

Echokardiogrāfs – 1 gab.

Minimālās tehniskās specifikācijas prasības echokardiogrāfam	
	Iekārtas vispārējais raksturojums: 4D Premium klases echokardiogrāfs
1.	Sistēma piemērota kardioloģiskajiem izmeklējumiem
2.	Nodrošina 2D, 3D un 4D izmeklējumu veikšanu
3.	Izmeklēšanas frekvenču diapazons vismaz līdz 25 MHz
4.	Izmeklēšanas dziļuma diapazons vismaz no 0 cm līdz 50 cm
5.	Skānēšanas kadru frekvence 2D režīmā ne mazā kā 3000 kadru/s
6.	Skānēšanas kadru frekvence CFM režīmā ne mazā kā 700 kadru/s
7.	Kino atmiņa 2D, CFM, Tissue Doppler režīmā ne mazāk kā 175000 kadri
8.	Neierobežotu digitālu apstrādi kanālu skaits
9.	Neierobežots, regulējams dinamiskais diapazons
10.	Attēlu veidošana bez fokusa zonu ierobežošanas
11.	Cietā diska ietilpība ne mazāk kā 1 TB SSD
12.	Krāsains HDU vai ekvivalentas tehnoloģijas monitors ar ne mazāk kā 22 collām pa diagonāli:
12.1.	Monitoru iespējams regulēt – mainīt novietojuma augstumu, noliekt un pagriezt, lai iegūtu optimālo skatīšanas leņķi
12.2.	Monitoram iespējams pielāgot gaišumu un spilgtumu atbilstoši telpas apgaismojumam
13.	Matrica 1920 x 1080
14.	Kontrasta attiecība ne mazāk kā 1000:1
15.	Redzes lauks: vismaz 85°/85°
16.	Vadības panelis ar krāsainu skārienjūtīgu ekrānu un ne mazāku kā 12 collām
17.	Pacientu datu ievadīšana ar pieskārienjūtīgu ekrānu un fizisku izvelkamu klaviatūru
18.	Virtuāls TGC kontroles panelis ar vismaz 8 līmeņiem, bez fiziskām pogām ar līkņu veida regulācijas un saglabāšanas iespēju
19.	Automātiskā TGC regulācijas funkcija
20.	Automātiskā LGC regulācijas funkcija
21.	Daudzfunkcijas vadības taustiņi
22.	Kontrolpaneļa izgaismošana

23.	Vadības paneļa augstuma regulācija
24.	Vadības paneļa rotācija
25.	EKG sinhronizācijas modulis (komplektācijā savienojšie kabeli elektrodiem)
26.	Ne mazāk kā 4 aktīvo zonžu vienlaicīga pieslēgšana un elektroniska pārslēgšanās starp zondēm, neizslēdzot iekārtu
27.	Zondes ligzdām kontakts “bez adatu” tipa
28.	Zondes atvienošanas iespēja, neizslēdzot iekārtu
29.	Zondes izvēle pēc zondes nosaukuma un zondes attēla
30.	Akumulatora statusa ikona
31.	Vismaz 4 integrēti zonžu turētāji
32.	Novietota uz riteniem ar bremsēm
33.	Vismaz šādi vai ekvivalenti izmeklējuma režīmi:
33.1.	2D(B)-Mode, 2D Dual (2B)-Mode, 4D QUAD (4B)-Mode, M-Mode, HD-Mode, CFM (Color Flow Dopler Mode), CD (color Doppler), PD (Power Doppler mode) ar plūsmas virziena noteikšanu, Tissue Doppler Mode, PW Doppler Mode ar automātisku High PRF funkciju
33.2.	Triplex režīms reālajā laikā
33.3.	Harmoniskais attēls un apgriezta impulsa harmoniskais attēls
33.4.	Trapeceveida attēlu ieguve lineāra un sektorālā zondēm
33.5.	Iespēja mainīt frekvences izmeklēšanas laikā
33.6.	Reālā laika 3/4D režīms, 3/4D krāsu doplers iespēja
33.7.	Reālā laikā vienlaicīgi audu 4D un 3 projekciju attēla iegūšanas iespēja
33.8.	Reālā laikā vienlaicīgi krāsu 4D un 3 projekciju attēla iegūšanas iespēja
33.9.	“Anatomical M-Mode” 2D, “Color Flow” režīmos
34.	Ultrasonogrāfijas sistēma nodrošina vismaz šādas funkcijas:
34.1.	Iespēja optimizēt 2D attēlu (vismaz 2 parametrus vienlaicīgi), ar 1 pogas nospiešanu
34.2.	Automātiska Dopplera pielāgošana ar vienas pogas nospiešanu (krāsu loga novietojums un leņķis, spektrālā Dopplera vārtiņu novietojums un leņķis, bāzes līnija un skala)
34.3.	Audu kustības ātruma noteikšana Tissue doppler Imaging režīmā
34.4.	Attēlu optimizācijas programma, kas samazina graudainību un skaidri apzīmē robežas
34.5.	Artefaktu un trokšņu noņemšanas programma ar vairākiem apstrādes līmeņiem
34.6.	Attēla veidošana no dažādiem apstārošanas leņķiem, artefaktu un trokšņu samazināšanai
34.7.	Asins plūsmu noteikšanas programma 2D režīmā “B Flow Imaging”, neizmantojot Dopplera režīma palīdzību, vai ekvivalents
34.8.	Jēldatu saglabāšana ar iespēju pēc attēla saglabāšanas mainīt attēla parametrus (Gain, Dynamic Range)
34.9.	Divi reālā laika režīmi vienlaicīgi displejā: 2D un 2D/ Color Doppler
34.10.	Divi reālā laika attēli vienlaicīgi displejā: pašreizējā aktīvā izmeklējuma un no atmiņas atsaukta iepriekšējā izmeklējuma attēli
34.11.	Sektora leņķa lieluma palielināšanas un sašaurināšanas iespēja
34.12.	Sektorālas zondes B režīma sektora leņķa virzīšanas iespēja
34.13.	Attēla palielināšana (zoom)
34.14.	Augstas izšķirtspējas attēla palielināšana (HR zoom)
34.15.	Vienlaicīga reālā laikā ne mazāk par 12 kustīgu attēlu vizualizācijas iespēja
34.16.	Fokusu automātiska regulēšana atkarība no izmeklēšanas dziļuma
34.17.	Attēlveidošanas tehnoloģija, kas nodrošina pilnībā fokusētu ultraskaņas staru visā tā garumā, paaugstinot aksiālo un laterālo izšķirtspēju visām zondēm
34.18.	Cineloop funkcija, ieskaitot QUAD režīmu
34.19.	Reālā laika 3/4D palielināšanas (zoom) funkcija, iespēja
34.20.	Skenēšanas plaknes elektroniska rotācija, lai nodrošinātu dažādus sirds kameru skatus, nemainot zondes pozīciju, iespēja
34.21.	Reālā laikā attēlu veidošana trīs plaknēs vienlaicīgi
34.22.	Specializēta doplera programma īpaši zemu plūsmu mikrovaskularizācijai
35.	Vismaz šādas vai ekvivalentas programmas:
35.1.	Pediātriskā ehokardiogrāfijas programma
35.2.	Pieaugušo ehokardiogrāfijas programma
35.3.	Speciāli rūpnīcas iestatīti attēlu veidošanas parametri adiopozu pacientu izmeklēšanai

35.4.	Asinsvadu izmeklējumu programma
35.5.	3D/4D izmeklējumu programma, iespēja
36.	Attēlu analīze, mērījumi un aprēķini:
36.1.	Pilna standarta mērījumu un aprēķinu paketi visām prasītajām izmeklējumu programmām
36.2.	Pilna mērījumu pakete Doplera režīmā
36.3.	Automātiski Doplera mērījumi reālajā laikā un uz "iesaldēta" spektrālā Doplera
36.4.	kreisā kambara tilpuma un EF automātiska kalkulācija
36.5.	Automātiskā Long – asi LV identifikācija
36.6.	Annulus aortas segmentācijas automātiskā kalkulācija
36.7.	Progresīvas ēnošanas metodes kombinācija ar dziļuma krāsu kartēm anatomisko attēlojumu struktūras uzlabošanai
36.8.	Specializētie kardioloģiskie mērījumi:
36.8.1.	AI (artificial intelligence) Automātiskie 2D kardioloģiskie distances un doplera mērījumi
36.8.2.	Automātiskie 2D kardioloģisko kustību mērījumi
36.8.3.	Automātiskā 2D izviedes funkcijas analīze
36.8.4.	Reālā laikā vienlaicīgi audu 4D un 3 projekciju attēla iegūšanas iespēja
37.	Datu arhivācija:
37.1.	Arhivēšana uz cietā diska
37.2.	Integrēta pacientu datu bāze, izmeklējumu apstrādei un arhivēšanai
37.3.	Arhīvs statistiskiem attēliem, 2D, video klipiem, jēldatiem
37.4.	Arhīvs statistiskiem attēliem 3D, 4D video klipiem, 3D/4D jēldatiem, iespēja
37.5.	Jebkurā režīma statistisku un dinamisku attēlu saglabāšana standarta video un attēlu formātos, piemēram, AVI, MP4, JPEG u.tml.
37.6.	Mērījumu veikšana ierakstītos attēlos
37.7.	Attēlu atskaite (Report) pārsūtīšanas iespēja PDF, HTML un TXT formātos
37.8.	Deidentifikācijas funkcija
37.9.	Pilna DICOM pakete tai skaitā, Modality Worklist, Archive, Query/Retrieve, Structured Report
37.10.	Datu saņemšana un sūtīšana uz PACS arhīvu, izmantojot DICOM formātu caur TCP/IP tīklu
37.11.	DVD/CD un USB rakstītājs ar iespēju ierakstīt gan atsevišķus attēlus, gan kinocilpas apskatei uz pamatiekārtas, kā arī uz datora DICOM un PC formātos
38.	Komplektācijā jāiekļauj zondes ar frekvenču diapazonu vismaz:
38.1.	XDClear aktīvās matricas vai ekvivalentas tehnoloģijas sektorālā zonde vismaz no 1,0 līdz 5,0 MHz kardioloģiskiem izmeklējumiem 2D režīmos
38.2.	Lineāra zonde vismaz no 4,0 līdz 12,0 MHz asins vadu izmeklējumiem 2D režīmos
39.	Komplektācija:
39.1.	Melnbaltais termoprinteris
39.2.	Integrēts akumulators iekārtas darbības nodrošināšanai bez elektrības tīkla
39.3.	Savienojamu EKG kabeļu elektrodiem komplekts