

**33110000-4 Візуалізаційне обладнання для потреб медицини, стоматології та ветеринарної медицини (УЗД апарат експертного класу з еластографією (40761 Загальноприйнята ультразвукова система візуалізації) - 1 шт.)**

**1. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі\*\*:**

УЗД апарат експертного класу з еластографією (40761 Загальноприйнята ультразвукова система візуалізації) - 1 шт.

*Вимоги:*

| <b>№ з/п</b> | <b>Опис параметра</b>                 | <b>Наявність функції або величина параметра</b>                                                                                              | <b>Відповідність (так / ні), з посиланням на відповідні розділи, та/або сторінку(и) технічного документа виробника</b> |
|--------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>     | <b>Живлення</b>                       |                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| 1.1          | Напруга                               | 100–240 В                                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| 1.2          | Частота                               | 50/60 Гц                                                                                                                                     |                                                                                                                        |
| 1.3          | Потужність                            | 650 Вт                                                                                                                                       |                                                                                                                        |
| 1.4          | Акумуляторна батарея                  | Наявність                                                                                                                                    |                                                                                                                        |
| <b>2</b>     | <b>Загальні вимоги</b>                |                                                                                                                                              |                                                                                                                        |
| 2.1          | Область застосування                  | Кардіологічні, акушерські, гінекологічні, урологічні, абдомінальні, педіатричні, м'язово-скелетні, дослідження судин, плевральні дослідження |                                                                                                                        |
| 2.2          | Тип пацієнтів                         | Дорослі, вагітні, діти                                                                                                                       |                                                                                                                        |
| 2.3          | Вага обладнання, не більше            | 99 кг                                                                                                                                        |                                                                                                                        |
| 2.4          | Габаритні розміри, не більше          | 1026×550×1098                                                                                                                                |                                                                                                                        |
| 2.5          | Кількість портів датчиків, не менше   | 5                                                                                                                                            |                                                                                                                        |
| 2.6          | Графічний принтер                     | Можливість                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
| 2.7          | Джерело безперебійного живлення       | Можливість                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
| 2.8          | Кількість каналів, не менше           | 300 000                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
| 2.9          | Динамічний діапазон системи, не менше | 260 дБ                                                                                                                                       |                                                                                                                        |

|          |                                                                       |                    |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|--|
| 2.10     | Система блокування коліс                                              | Наявність          |  |
| 2.11     | Завантаження системи з вимкненого стану, не більше                    | 30 с               |  |
| 2.12     | Підтримка конвексних датчиків                                         | Наявність          |  |
| 2.13     | Підтримка об'ємних датчиків                                           | Наявність          |  |
| 2.14     | Підтримка фазованих датчиків                                          | Наявність          |  |
| 2.15     | Підтримка ендокавітальних датчиків                                    | Наявність          |  |
| <b>3</b> | <b>Дисплей</b>                                                        |                    |  |
| 3.1      | Діагональ дисплею, не менше                                           | 22 дюймів          |  |
| 3.2      | Роздільна здатність, не гірше                                         | 1920×1080 пікселів |  |
| 3.3      | Регулювання положення монітору вгору-вниз, не менше                   | 130 мм             |  |
| 3.4      | Кут повороту монітору, не менше                                       | 170°               |  |
| <b>4</b> | <b>Інтерфейс користувача</b>                                          |                    |  |
| 4.1      | Програмовані клавіші (для задавання користувачем своїх функцій)       | Наявність          |  |
| 4.2      | Повнорозмірна клавіатура з підсвічуванням або сенсорна клавіатура     | Наявність          |  |
| 4.3      | TGC контроль, не менше                                                | 8-ми сегментний    |  |
| 4.4      | Автоматичне регулювання яскравості монітора                           | Можливість         |  |
| 4.5      | Регулювання куту повороту панелі керування ліворуч/праворуч, не менше | ±70°               |  |
| 4.6      | Регулювання переміщення панелі керування вверх/вниз, не менше         | 200 мм             |  |
| 4.7      | Сенсорний дисплей з діагоналлю, не менше                              | 10 дюймів          |  |
| 4.8      | Роздільна здатність, не гірше                                         | 1920×1080 пікселів |  |
| 4.9      | Кут огляду сенсорного екрану, не менше                                | 170°               |  |
| 4.10     | Зміна кута нахилу сенсорного екрану, не менше                         | 40°                |  |
| 4.11     | Підігрівач гелю                                                       | Можливість         |  |
| 4.12     | Можливість керування жестами, що визначаються користувачем            | Можливість         |  |
| <b>5</b> | <b>Вимоги до параметрів візулізації</b>                               |                    |  |
| 5.1      | Об'ємне моделювання кровоплину судин                                  | Наявність          |  |
| 5.2      | ECG модуль                                                            | Наявність          |  |
| 5.3      | CW модуль                                                             | Наявність          |  |
| 5.4      | Порівняння кадрів                                                     | Наявність          |  |
| 5.5      | 3D Колір                                                              | Наявність          |  |

|           |                                                          |                                                                                                                   |  |
|-----------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5.6       | Панорамне зображення в реальному часі                    | Наявність                                                                                                         |  |
| 5.7       | Контрастна візуалізація                                  | Наявність                                                                                                         |  |
| 5.8       | Модуль еластографії зсувної хвилі (Shear wave/Sharewave) | Наявність                                                                                                         |  |
| <b>6</b>  | <b>Вимоги до параметрів В режиму</b>                     |                                                                                                                   |  |
| 6.1       | Динамічний діапазон, не менше                            | 250 дБ                                                                                                            |  |
| 6.2       | Глибина сканування, не менше                             | 35 см                                                                                                             |  |
| 6.3       | Максимальна частота кадрів, не менше                     | 1400 кадрів/секунду                                                                                               |  |
| 6.4       | Функція покращення профілю зображення                    | Наявність                                                                                                         |  |
| <b>7</b>  | <b>Вимоги до кольорового доплеру</b>                     |                                                                                                                   |  |
| 7.1       | Частота кадрів, не менше                                 | 240 кадрів/секунду                                                                                                |  |
| 7.2       | Швидкість, не менше                                      | 148 см/с                                                                                                          |  |
| 7.3       | Фільтр пульсації стінок, не менше                        | 8 рівнів                                                                                                          |  |
| 7.4       | Регулювання базової лінії в діапазоні, не гірше          | -8 до +8                                                                                                          |  |
| <b>8</b>  | <b>Вимоги до енергетичного доплеру</b>                   |                                                                                                                   |  |
| 8.1       | Динамічний діапазон, не менше                            | 50 дБ                                                                                                             |  |
| 8.2       | Коефіцієнт посилення, не менше                           | 0-100                                                                                                             |  |
| 8.3       | Частота повторення імпульсів не менше                    | 0,1-15,4 кГц                                                                                                      |  |
| <b>9</b>  | <b>Вимоги до параметрів PW/CW</b>                        |                                                                                                                   |  |
| 9.1       | Частота повторення імпульсів PW, не гірше                | 1.0 кГц – 23.1 кГц                                                                                                |  |
| 9.2       | Частота повторення імпульсів CW, не гірше                | 0.3 кГц – 104.0 кГц                                                                                               |  |
| 9.3       | Діапазон швидкості PW, не гірше                          | 0,01 см/с – 800 см/с                                                                                              |  |
| 9.4       | Діапазон швидкості CW, не гірше                          | 0,01 см/с – 3200 см/с                                                                                             |  |
| 9.5       | Динамічний діапазон, не менше                            | 70 дБ                                                                                                             |  |
| 9.6       | Фільтр пульсації стінок, не менше                        | 8 рівнів                                                                                                          |  |
| 9.7       | Швидкість сканування, не менше                           | 6 рівнів                                                                                                          |  |
| 9.8       | Карта сірого, не менше                                   | 10                                                                                                                |  |
| 9.9       | Карта відтінків, не менше                                | 8                                                                                                                 |  |
| <b>10</b> | <b>Вимоги до датчиків</b>                                |                                                                                                                   |  |
| 10.1      | Конвексний датчик                                        | Наявність                                                                                                         |  |
| 10.2      | Область використання, не гірше                           | Акушерські, гінекологічні, дослідження малих органів, скелетно-м'язові, судинні, урологія, неврологія, торакальні |  |
| 10.3      | Частота, не вужче                                        | 1.2 – 6.0 МГц                                                                                                     |  |

|           |                                                                |                                                                                                                         |  |
|-----------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 10.4      | Елементність, не менше                                         | 116 елементів                                                                                                           |  |
| 10.5      | FOV, не менше                                                  | 50°                                                                                                                     |  |
| 10.6      | Можливість використання біопсійної насадки                     | Наявність                                                                                                               |  |
| 10.7      | Лінійний датчик                                                | Наявність                                                                                                               |  |
| 10.8      | Область використання, не гірше                                 | Малі органи, м'язово-скелетні, судинні, абдомінальні, педіатричні, торакальні, плевральні, нервова                      |  |
| 10.9      | Частота, не вужче                                              | 3,0 – 13,0 МГц                                                                                                          |  |
| 10.10     | Елементність, не менше                                         | 186 елемента                                                                                                            |  |
| 10.11     | FOV, не менше                                                  | 3,80 см                                                                                                                 |  |
| 10.12     | Можливість використання біопсійної насадки                     | Наявність                                                                                                               |  |
| 10.13     | Фазований датчик                                               | Наявність                                                                                                               |  |
| 10.14     | Область використання, не гірше                                 | Абдомінальні, кардіологія, судинні, плевральні, інтракраніальні                                                         |  |
| 10.15     | Частота, не вужче                                              | 1,5 – 4,5 МГц                                                                                                           |  |
| 10.16     | Елементність, не менше                                         | 56 елементів                                                                                                            |  |
| 10.17     | FOV, не менше                                                  | 70°                                                                                                                     |  |
| 10.18     | Можливість використання біопсійної насадки                     | Наявність                                                                                                               |  |
| <b>11</b> | <b>Зберігання інформації</b>                                   |                                                                                                                         |  |
| 11.1      | SSD диск, не менше                                             | 256 GB                                                                                                                  |  |
| 11.2      | Експорт файлів FRM                                             | BMP, JPG, TIFF                                                                                                          |  |
| 11.3      | Експорт файлів CIN                                             | DCM, AVI                                                                                                                |  |
| <b>12</b> | <b>Система управління інформацією пацієнтів</b>                |                                                                                                                         |  |
| 12.1      | Станція для ведення бази пацієнтів та результатів їх обстежень | Наявність                                                                                                               |  |
| 12.2      | Робота з протоколами DICOM                                     | Наявність                                                                                                               |  |
| <b>13</b> | <b>Вимірювання та розрахунок</b>                               |                                                                                                                         |  |
| 13.1      | Пакети спеціальних вимірювань, не гірше                        | Акушерський, гінекологія, кардіологія, неврологічні, судинний, урологія, педіатричний, дрібні частини тіла, невідкладна |  |

|           |                                                             |            |  |
|-----------|-------------------------------------------------------------|------------|--|
|           |                                                             | медицина   |  |
| 13.2      | Стрес-ехокардія                                             | Наявність  |  |
| 13.3      | Покращення візуалізації голки                               | Наявність  |  |
| 13.4      | Сканування щитоподібної залози                              | Наявність  |  |
| 13.5      | Дослідження печінки                                         | Наявність  |  |
| 13.6      | Дослідження низькошвидкісного кровопотоку                   | Наявність  |  |
| 13.7      | Автоматичний розрахунок та аналіз інтима/медіа              | Наявність  |  |
| 13.8      | Дослідження жирової дистрофії печінки                       | Наявність  |  |
| 13.9      | Відстеження тканин з кількісним аналізом                    | Наявність  |  |
| 13.10     | Розрахунки модуля Юнга                                      | Наявність  |  |
| <b>14</b> | <b>Входи і виходи</b>                                       |            |  |
| 14.1      | USB виходи, не менше                                        | 2          |  |
| 14.2      | VGA вихід, не менше                                         | 1          |  |
| 14.3      | HDMI вихід, не менше                                        | 1          |  |
| 14.4      | Мережевий порт, не менше                                    | 1          |  |
| 14.5      | Модуль Wi-Fi                                                | Можливість |  |
| <b>15</b> | <b>Комплект поставки включає (надати гарантійний лист):</b> |            |  |
| 15.1      | Ультразвуковий конвексний датчик                            |            |  |
| 15.2      | Ультразвуковий лінійний датчик                              |            |  |
| 15.3      | Ультразвуковий фазований датчик                             |            |  |
| 15.4      | Графічний принтер                                           |            |  |
| 15.5      | Джерело безперебійного живлення                             |            |  |

*Загальні вимоги:*

1. Товар, що пропонується, повинен бути новим, таким, що не був у використанні. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

2. Товар повинен бути належним чином зареєстрованим в Україні або дозволеном для введення в обіг та/або експлуатацію (застосування) відповідно до законодавства, сертифікованим для використання у медичних закладах. Ця вимога підтверджується: - завіреною копією декларації або копією документів, що підтверджують можливість введення в обіг та/або експлуатацію (застосування) товару за результатами проходження процедури оцінки відповідності згідно вимог технічного регламенту, або - завіреною копією Свідоцтва про державну реєстрацію медичного виробу, що свідчить про наявність медичного виробу в Державному реєстрі медичної техніки та виробів медичного призначення. Якщо обладнання не є медичним виробом, учасник надає лист-роз'яснення.

3. Гарантійний термін обслуговування не менше 12 місяців з моменту введення в експлуатацію (якщо інше не передбачено технічними вимогами). Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

4. Сервісне обслуговування повинно здійснюватися інженерним персоналом, що сертифікований виробником - наявність сервісного центру на території України (надати лист-підтвердження із вказанням адреси розташування та контактних телефонів сервісного центру) та фахівців, які пройшли навчання у виробника запропонованого обладнання (надати копію відповідного документа).

5. Спроможність учасника поставити запропонований товар повинна підтверджуватись оригіналом гарантійного листа від виробника (якщо учасник не є виробником товару), або офіційного представника на території України (із наданням копії авторизаційного листа виробника), що підтверджує можливість постачання учасником запропонованого товару в необхідній кількості, якості та в потрібні терміни, визначені цією тендерною документацією та пропозицією учасника (надати оригінал такого гарантійного листа).

6. Наявність належним чином оформленої інструкції (паспорта) або будь-якого іншого документа щодо експлуатації запропонованого товару українською мовою (надати копії).

7. Вантажно-розвантажувальні роботи та доставка товару до закладів охорони здоров'я повинна здійснюватися постачальником за власні кошти. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

8. Термін поставки товару: 30 днів з дати отримання письмової заявки Замовника, але не пізніше 19.12.2025. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

9. Монтаж та навчання медперсоналу роботі на апаратурі постачальник проводить безкоштовно за письмовою заявою закладу-отримувача, якщо інше не передбачено умовами договору. Для підтвердження учасник надає гарантійний лист.

10. Запропонований товар повинен відповідати заявленим технічним вимогам. Для підтвердження учасник надає заповнену таблицю щодо відповідності з посиланням на відповідні розділи, та/або сторінку(и) технічного документа виробника.

11. Учасник повинен надати заповнену форму тендерної пропозиції за підписом керівника або уповноваженого представника підприємства, організації, установи та завірену печаткою (у разі наявності) за формою 2.

**Форма 2**

Форма тендерної пропозиції

(назва процедури закупівлі)

| № лоту/з/п | Найменування предмета закупівлі/товару | Торгівельна назва товару | Виробник, країна | Одиниця виміру | Кількість, од. |
|------------|----------------------------------------|--------------------------|------------------|----------------|----------------|
|            |                                        |                          |                  |                |                |

\_\_\_\_\_

посада уповноваженої особи  
учасника

\_\_\_\_\_

м.п. \* підпис

\_\_\_\_\_

прізвище, ініціали

\* Вимога щодо печатки не стосується учасників, які здійснюють діяльність без печатки згідно з чинним законодавством.

\*\* У разі наявності в технічній частині посилання на конкретну торгівельну марку чи фірму, джерело походження або виробника – читати з виразом “або еквівалент”.

**2. Розмір бюджетного призначення за кошторисом або очікувана вартість предмета закупівлі:**

**3 475 083,00 грн** (Три мільйона чотириста сімдесят п'ять тисяч вісімдесят три гривні 00 копійок), без ПДВ.