**Додаток № 2**

**Технічна специфікація**

Учасники процедури закупівлі повинні надати в складі тендерної пропозиції документи, які підтверджують відповідність тендерної пропозиції учасника технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам до предмета закупівлі:

1. Довідка в якій учасник торгів зазначає детальний опис товару за наступним взірцем та заповнені таблиці відповідності вимогам технічної специфікації:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва товару | Виробник, країна | № та дата видачі документу, підтверджуючого якість запропонованого учасником товару, що відповідає нормам чинного законодавства щодо якості даної групи товару |

1. Таблицю відповідності запропонованого учасником товару технічним вимогам, в якій в обов’язковому порядку повинна міститися інформація про технічному опису товару з посиланням в примітці, на відповідні розділи, та/або сторінку (и) технічного документу виробника та/або інструкції користувача
2. Все обладнання медичного призначення, що пропонується, повинно бути дозволено для введення в обіг та використання на території України. Учасник повинен надати:

* надати копію декларації відповідності та/або інші документи, що підтверджують можливість введення в обіг або експлуатацію (застосування) медичного виробу за результатами проходження процедури оцінки відповідності та маркування національним знаком відповідності згідно вимог технічного регламенту;
* або надати гарантійний лист, що Учасник зобов'язується надати відповідні документи на момент поставки.

1. Гарантійний лист від виробника продукції, або офіційного уповноваженого представника, в якому міститься інформація, можливість поставити заявлену Замовником необхідну кількість товару, в установлені строки та відповідної якості. А також підтвердження права учасника на здійснення продажу обладнання, що пропонується на торги та проведення його інсталяції, навчання та гарантійного обслуговування.
2. Гарантійний лист учасника, в якому він гарантує відповідність стосовно якості медичного обладнання (яке пропонуються до постачання) вимогам замовника (зазначених в технічних вимогах цієї документації).
3. Гарантійний термін обслуговування повинен бути не менше 12 місяців, з моменту його установки та складання акту введення в експлуатацію (надати гарантійний лист), але не більше 15 місяців з моменту поставки.
4. Обов’язкова наявність в Україні технічного персоналу, який пройшов навчання і сертифікований виробником для інсталяції, гарантійного та післягарантійного обслуговування обладнання (надати гарантійний лист в довільній формі щодо відповідності вимогам).
5. Обов’язкове проведення навчання медичного та технічного персоналу Замовника роботі на поставленому обладнанні за кошти Учасника (надати гарантійний лист).
6. Товар, що пропонується повинен бути новим, рік випуску моделі не раніше 2023 року, а також таким, що не використовувався в якості демонстраційного зразку. (надати гарантійний лист).
7. Проведення доставки, інсталяції та пуску обладнання за рахунок Учасника (надати гарантійний лист).
8. Наявність ліцензії Державної інспекції ядерного регулювання на право провадження діяльності з джерелом іонізуючого випромінювання (надати копію або гарантійний лист, що даний документ буде надано під час поставки).
9. Прилад має відповідати критеріям, визначеним нижче:

**Таблиця відповідності**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Найменування параметру** | **Вимоги** | **Відповідність (так/ні) з посиланням на офіційну інформацію виробника (указати сторінку технічної документації)** |
| **1.** | **Цифрова рентген-діагностична система на 2 робочі місця з рентгенографічним столом та вертикальною стійкою знімків з 2-ма цифровими плоскопанельними детекторами – 1 комплект** | Відповідність |  |
| **2.** | **Основні галузі клінічного застосування:** |  |  |
|  | Дослідження кістково-хрящової системи | Відповідність |  |
|  | Пульмонологічні дослідження | Відповідність |  |
|  | Дослідження в травматології | Відповідність |  |
|  | Дослідження в екстреній медицині | Відповідність |  |
| **3.** | **Характеристики рентгенівського генератора:** |  |  |
|  | Тип рентгенівського генератора, високочастотний | Наявність |  |
|  | Потужність рентгенівського генератору, не менше ніж 50 кВт | Наявність |  |
|  | Мікропроцесорне управління | Наявність |  |
|  | Діапазон напруги при рентгенографії, не гірше ніж в межах від 40 до 150 кВ | Наявність |  |
|  | Діапазон струму при рентгенографії, не гірше ніж в межах від 10 до 630 мА | Наявність |  |
|  | Діапазон мАс, не гірше ніж в межах від 0,5 до 630 мАс із кроком 1 мАс | Наявність |  |
|  | Наявність режимів роботи:  - 2-крапкова система програмування – кВ-мАс  - 3-крапкова система програмування – кВ-мА-сек  - 1-крапкова або 2-крапкова система програмування з функцією автоматичного контролю експозиції | Наявність |  |
|  | Кількість анатомічних програм, не менш ніж 200 | Наявність |  |
|  | Наявність комплекту високовольтних кабелів, довжиною не менше ніж 12 м | Наявність |  |
|  | Дозиметричний пристрій | Наявність |  |
| **4.** | **Характеристики радіографічного стола знімків з колоною:** |  |  |
|  | Керування параметрами за допомогою LCD-інтерфейсу та кнопок, розташованих на колоні | Наявність |  |
|  | Функціональні можливості радіографічного столу:  - поперечне переміщення деки столу, не менше 250 мм;  - повздовжнє переміщення деки столу, не менше 1100 мм; | Наявність |  |
|  | Розміри деки столу, не менш ніж 2200 х 850 мм | Наявність |  |
|  | Моторизована зміна висоти деки столу від підлоги, мінімальна не більше ніж 550 мм, максимальна не менше ніж 850 мм | Наявність |  |
|  | Дека столу з рівнем рентгенівського поглинання не більше 0,8 мм Al | Наявність |  |
|  | Функціональні можливості колони:  - повздовжнє переміщення колони, не менше 2000 мм;  - вертикальне переміщення рентген-випромінювача на колоні, не менше 1500 мм;  - поперечне переміщення рентген-випромінювача на колоні, не менше 250 мм;  - обертання колони з рентген-випромінювачем не менше ±900  - обертання випромінювача, не менше ±180° | Наявність |  |
|  | Касетоприймач з напівавтоматичним центруванням касет розмірів від 13х18 см до 35х43 см | Наявність |  |
|  | Відсіююча решітка | Наявність |  |
|  | Відстань детектор – пацієнт, не більше 80 мм | Наявність |  |
|  | Камера для автоматичного контролю експозиції не менш ніж на три поля вимірювання | Наявність |  |
|  | Максимальна вага пацієнта без обмежень по вертикальному руху столу, не менше 250 кг | Наявність |  |
| **5.** | **Характеристики коліматора:** |  |  |
|  | Ручний режим керування із вбудованим джерелом світла | Наявність |  |
|  | Джерело світла, не гірше ніж LED-лампа з таймером | Наявність |  |
|  | Поле покриття, не менше 48х48 см при значенні SID 100 см | Наявність |  |
| **6.** | **Характеристики рентгенівської трубки:** |  |  |
|  | Максимальна напруга на трубці, не менш ніж 150 кВ | Наявність |  |
|  | Розмір фокусних плям, не гірше 0,6/1,2 мм | Наявність |  |
|  | Потужність на фокусах, не менш ніж 20/50 кВт | Наявність |  |
|  | Швидкість обертання аноду, не менш ніж 3000 обертів/хв. | Наявність |  |
|  | Теплоємність аноду, не менш ніж 300 кТО | Наявність |  |
| **7.** | **Характеристики вертикальної стійки знімків:** |  |  |
|  | Відстань від центру касетоприймача до підлоги у верхньому положенні, не менше 1900 мм | Наявність |  |
|  | Відстань від центру касетоприймача до підлоги у нижньому положенні, не більше 400 мм | Наявність |  |
|  | Касетотримач з напівавтоматичним центруванням для касет розмірів від 13х18 см до 35х43 см | Наявність |  |
|  | Камера для автоматичного контролю експозиції не менш ніж на три поля вимірювання | Наявність |  |
| **8.** | **Характеристики плоскопанельного цифрового детектора радіографічного стола:** |  |  |
|  | Тип підключення: бездротовий (Wi-Fi) | Наявність |  |
|  | Розмір активного поля, не менше 35х43 см | Наявність |  |
|  | Роздільна здатність, не менше 2550 x 3050 пікселів | Наявність |  |
|  | Просторова роздільна здатність, не менше 3,5 пар ліній / мм | Наявність |  |
|  | Глибина зображення, не менше 16 біт | Наявність |  |
|  | Розмір пікселя, не більше 140 мкм | Наявність |  |
|  | Вага, не більше 3,7 кг | Наявність |  |
| **9.** | **Характеристики плоскопанельного цифрового детектора вертикальної стійки:** |  |  |
|  | Розмір активного поля, не менше 43х43 см | Наявність |  |
|  | Роздільна здатність, не менше 3070 x 370 пікселів | Наявність |  |
|  | Просторова роздільна здатність, не менше 3,5 пар ліній / мм | Наявність |  |
|  | Розмір пікселя, не більше 140 мкм | Наявність |  |
| **10.** | **Характеристики робочої станції оператора:** |  |  |
|  | Процессор, не гірше ніж 4-ох ядерний з робочою частотою 2.4 ГГц | Наявність |  |
|  | Об’єм оперативної пам’яті, не менше 8 Гб | Наявність |  |
|  | Об’єм HDD, не менше 1000 Гб | Наявність |  |
|  | Оптичний привід DVD+/-RW | Наявність |  |
|  | Монітор:   * Тип матриці LСD * Діагональ, не менше 21” | Наявність |  |
|  | Спеціалізоване програмне забеспечення для ведення бази пацієнтів, перегляду та редагування отриманих із рентгендіагностичної системи зображень | Наявність |  |
|  | DICOM сумісність | Наявність |  |
| **11** | **Характеристики робочої станції лікаря:** |  |  |
|  | Процесор 4-х ядерний з робочою частотою не менше 2.4 ГГц | Наявність |  |
|  | Об’єм оперативної пам’яті не менше 8 Гб | Наявність |  |
|  | Об’єм памяті накопичувача не менше 500 Гб | Наявність |  |
|  | Оптичний привід DVD-RW | Наявність |  |
|  | Діагональ додаткового монітору, не менше 21 дюйм | Наявність |  |
|  | Характеристики діагностичного монітору:   * Тип кольоровий * Діагональ не менше 21 дюйм * Роздільна здатність не менше 1600х1200 * Максимальна яскравість не менше 500 кд/м2 * DICOM калібрована яскравість не менше 250 кд/м2 * Контрастність не менше 1400:1 | Наявність |  |
|  | Джерело безперебійного живлення | Наявність |  |
|  | Спеціалізоване програмне забезпечення для перегляду, редагування рентгенограм та написання заключень | Наявність |  |
|  | DICOM сумісність | Наявність |  |
|  | Україномовний інтерфейс програми | Наявність |  |
| **12.** | **Принтер медичний сухого друку на плівці** | **Наявність** |  |
| **13.** | **Комлектація системи:** |  |  |
|  | Радіографічний стіл знімків з колоною із вищезазначеними параметрами | Наявність |  |
|  | Вертикальна стійка знімків з вищезазначеними характеристиками | Наявність |  |
|  | Рентгенівська трубка з вищезазначеними параметрами | Наявність |  |
|  | Рентгенівський генератор з вищезазначеними характеристиками | Наявність |  |
|  | Плоскопанельний детектор радіографічного стола з вищезазначеними параметрами | Наявність |  |
|  | Плоскопанельний детектор вертикальної стійки з вищезазначеними параметрами |  |  |
|  | Робоча станція оператора з вищезазначеними параметрами | Наявність |  |
|  | Робоче станція лікаря з вищезазначеними параметрами | Наявність |  |
|  | Принтер медичний сухого друку на плівці | Наявність |  |

*\*всі посилання на торговельну марку, фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника слід читати як «або еквівалент»*

*\*\*В зв’язку із збройною агресією Росії проти України товари російського та білоруського виробництва Замовником розглядатись не будуть!!!!*