**Додаток №2**

**Технічна специфікація**

**на закупівлю:**

**ДК 021:2015:33110000-4: Візуалізаційне обладнання для потреб медицини, стоматології та ветеринарної медицини (Система рентгенівська діагностична пересувна, код НК 024:2023: 37647 – Система рентгенівська діагностична пересувна загального призначення, цифрова)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Найменування товару** | **Одиниця виміру** | **Кількість** | **Код НК** |
| 1. | Система рентгенівська діагностична пересувна загального призначення, цифрова | компл. | 1 | 37647 |

**Загальні вимоги до предмету закупівлі:**

* + - 1. Предмет закупівлі, запропонований Учасником, повинен пройти процедуру оцінки відповідності технічним регламентам (позитивний висновок даної процедури має бути засвідчений наявністю Сертифікату відповідності та/або Декларації про відповідність).

*На підтвердження Учасник повинен надати скановану з оригіналу копію Сертифікату відповідності та/або скановану з оригіналу копію Декларації про відповідність, що підтверджує можливість введення в обіг або експлуатацію (застосування) медичного виробу за результатами проходження процедури оцінки відповідності.*

2. Учасник обов’язково у складі пропозиції надає копія або оригінал ліцензії Державної інспекції ядерного регулювання України на право провадження діяльності з використання джерел іонізуючого випромінювання якою дозволені такі види робіт з ДІВ як: отримання (придбання) та передача (збут) в тому числі з метою постачання, зберігання, технічне обслуговування, ремонт, монтаж/демонтаж, яка видана безпосередньо учаснику із зазначенням в ній запропонованого учасником медичного обладнання. Ліцензія має бути дійсна на дату розкриття пропозиції торгів.

3. Учасник повинен підтвердити можливість поставки запропонованого ним предмету закупівлі, у кількості та в терміни, визначені цією Документацією та пропозицією Учасника.

*На підтвердження Учасник повинен надати оригінал листа від виробника або його офіційного представника або представництва на території України, або дилера, дистриб'ютора, офіційно уповноваженого на це виробником, яким підтверджується можливість поставки Учасником товару, який є предметом закупівлі цих торгів, у кількості, та в терміни, визначені цією Документацією та пропозицією Учасника. Лист повинен включати в себе: назву Учасника, номер оголошення, що оприлюднене на веб-порталі Уповноваженого органу, а також назву предмета закупівлі відповідно до оголошення про проведення відкритих торгів.*

*Офіційний представник або представництво на території України, дилер, дистриб'ютор мають підтвердити свої повноваження на території України видані виробником (надати документ, що підтверджує статус учасника).*

4. Предмет закупівлі, запропонований Учасником, повинен бути новим, таким, що не був у використанні та за допомогою нього не проводились демонстраційні заходи.

*На підтвердження Учасник повинен надати гарантійний лист.*

5. Гарантійний термін (строк) експлуатації предмету закупівлі повинен становити не менше 12 місяців з моменту введення в експлуатацію та не більше 15 місяців з моменту поставки предмету закупівлі.

*На підтвердження Учасник повинен надати гарантійний лист.*

6. Сервісне обслуговування предмету закупівлі, запропонованого Учасником повинно здійснюватися інженерами, сертифікованими виробником.

*На підтвердження Учасник повинен надати копію сертифікату (ів) сервісних інженерів, які були видані виробником та інформаційний лист про наявність сервісного центру, або служби* *по обслуговування запропонованого обладнання на території України (із зазначенням його адреси).*

7. Учасник повинен провести кваліфіковане навчання працівників Замовника по користуванню запропонованим обладнанням.

*На підтвердження Учасник надає гарантійний лист.*

8. Проведення доставки, інсталяції (пусконалагоджувальних робіт) товару відбувається за рахунок Учасника.

*На підтвердження Учасник надає гарантійний лист.*

**НЕОБХІДНІ ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Найменування характеристики/параметру** | **Значення** | **Відповідність (так/ні), посилання на відповідні розділи, та/або сторінку(и) технічного документу виробника** |
| **1.** | **Призначення системи рентгенівської діагностичної пересувної:** | | |
|  | Система рентгенівська діагностична пересувна призначена для проведення рентгенографії пацієнтів в умовах, що вимагають мобільність переміщення системи. | Відповідність |  |
| **2.** | **Загальні вимоги до системи:** | | |
|  | Формат отримання діагностичного зображення | Цифровий |  |
|  | Пульт дистанційного перемикання експозиції | Наявність |  |
|  | Ящик для детектора | Не менше ніж  на 2 детектора розміром 35 x 43cм |  |
|  | Дозиметричний пристрій | Наявність |  |
|  | Вага апарату | Не більше ніж  260 кг |  |
| **3.** | **Вимоги до рентгенівського генератора:** | | |
|  | Високочастотний генератор | Наявність |  |
|  | Потужність генератора | Не менше ніж  12,5 кВт |  |
|  | Мінімальна напруга генератора | Не більше ніж  40 кВ |  |
|  | Максимальна напруга генератора | Не менше ніж  125 кВ |  |
|  | Крок зміни напруги генератора | Не більше ніж 1 кВ |  |
|  | Діапазон зміни мАс | Не менше ніж від 0,32 мАс до  100 мАс |  |
|  | Мінімальний час експозиції | Не більше ніж  3,2 мс |  |
|  | Кількість анатомічних програм | Не менше ніж 72 |  |
| **4.** | **Вимоги до рентгенівського випромінювача:** | | |
|  | Розміри фокусної плями | Не більше ніж  0,7 мм |  |
|  | Номінальна напруга | Не менше ніж  125 кВ |  |
|  | Теплоємність аноду | Не менше ніж  140 000 Т.О. |  |
| **5.** | **Вимоги до штативу кріплення блоку випромінювача****:** | | |
|  | Максимальна відстань від підлоги до джерела випромінювання | Не менше ніж 201см |  |
|  | Мінімальна відстань від підлоги до джерела випромінювання | Більше ніж 65 см |  |
|  | Діапазон зміни відстані положення трубки у горизонтальній площині (відстань від випромінювача до колони апарату) | Не менше ніж  33 см |  |
|  | Діапазон обертання блоку випромінювача навколо горизонтальної осі | Не менше ніж  ± 180° |  |
|  | Діапазон обертання блоку випромінювача навколо власної горизонтальної осі | Не менше ніж +90°/-20° |  |
|  | Діапазон обертання штативу-колони з випромінювачем навколо вертикально осі | Не менше ніж  ± 270° |  |
| **6.** | **Вимоги до цифрового детектора:** | | |
|  | Розмір матриці побудови зображення | Не менше ніж  2304 x 2800 пікселів |  |
|  | Розмір поля детектування | Не менше ніж  34,5 на 42,5 см |  |
|  | Крок пікселя | Не більше ніж  150 мкм |  |
|  | Перетворення | Не менше  ніж 14 біт |  |
|  | Вага | Не більше ніж  3,6 кг |  |
|  | Тип підключення | Бездротовий |  |
|  | Кількість знімків на одному заряді батареї | Не менше ніж 200 |  |
| **7.** | **Вимоги до робочої станції отримання і обробки цифрових рентгенівських зображень (робоча станція рентген-лаборанта):** | | |
|  | DICOM сумісність | Наявність |  |
|  | Зберігання зображень | Наявність |  |
|  | Друк зображень | Наявність |  |
|  | Функції обробки зображень | Наявність |  |
|  | Експорт досліджень на диски CD /DVD з вбудованою програмою для перегляду та роботи із зображеннями | Наявність |  |
|  | Набір додаткових інструментів оператора: зміна яскравості/контрастності зображення, збільшення/переміщення, колімація | Наявність |  |
|  | Вимірювання довжини | Наявність |  |
|  | Вимірювання кутів | Наявність |  |
|  | Використання критеріїв пошуку: ПІБ пацієнта, номер пацієнта, номер дослідження, дата дослідження | Наявність |  |
|  | Діагональ рідинно-кристалічного монітору | Не менше ніж  30 см |  |
|  | Робота зі списками пацієнтів (Dicom Modality Worklist) | Наявність |  |
|  | Робота за протоколом DICOM Print | Наявність |  |
|  | Робота за протоколом DICOM Store | Наявність |  |
| **8.** | **Вимоги до стійкі для діагностики пацієнтів у вертикальному положенні:** | | |
|  | Стійка для рентгенографічних знімків пацієнтів у вертикальному положенні | Відповідність |  |
|  | Тип - така, що пересувається | Відповідність |  |
|  | Розмір касето-приймального пристрою стійкі | Не менше  35 см х 43 см |  |
|  | Мінімальне положення нижнього краю приймального пристрою від підлоги | Не більш  ніж 100 см |  |
|  | Максимальне положення верхнього краю приймального пристрою від підлоги | Не менш  ніж 165 см |  |
| **9.** | **Вимоги до робочої станції обробки цифрових діагностичних рентгенівських зображень (робоча станція лікаря-рентгенолога):** | | |
|  | Процесор на два ядра з робочою частотою не менше 2,2 ГГц | Наявність |  |
|  | Об’єм оперативної пам’яті не менше 4 Гб | Наявність |  |
|  | Об’єм пам’яті жорсткого диска не менше 500 Гб | Наявність |  |
|  | Наявність оптичного приводу DVD +/-RW | Наявність |  |
|  | Монітор з діагоналлю не менш ніж 51см., матрицею не менше ніж 2Мп. | Наявність |  |
|  | Калібрована яскравість монітору по DICOM не менше 500 кд/кв.м | Наявність |  |
|  | Коефіцієнт контрастності монітору не гірше ніж 1400:1 | Наявність |  |
|  | Можливість збереження діагностичних даних на оптичному носії | Наявність |  |
| **10.** | **Вимоги до медичного принтера:** | | |
|  | Медичний принтер сухого друку на плівку | Наявність |  |
|  | Підтримка протоколу DICOM | Наявність |  |
|  | Наявність в комплекті до принтера не менше ніж 100 (сто) аркушів плівки для друку рентгенівських знімків | Наявність |  |
| **11.** | **Додаткове обладнання:** | |  |
|  | Фартух однобічний з коефіцієнтом по свинцю 0,35 – 1 шт. | Наявність |  |
|  | Фартух-передник з коефіцієнтом по свинцю 0,35 – 1 шт. | Наявність |  |
|  | Комір захисний з коефіцієнтом по свинцю 0,35 – 1 шт. | Наявність |  |
| **12. Комплектація:** | | | |
|  | Комплектація системи:   * Система рентгенівська діагностична пересувна – 1 шт. * Стійка для досліджень у вертикальному положенні – 1 шт. * Робоча станція рентген-лаборанта – 1 шт. * Робоча станція лікаря-рентгенолога –1 шт. * Медичний принтер друку рентгенівських * зображень – 1 шт. * Комплект індивідуального рентгенівського захисту – 1 шт. |  |  |

Учасник в складі пропозиції повинен надати таблицю із заповненням відповідність (так/ні), посиланням на відповідні розділи, та/або сторінку(и) технічного документу виробника (настанови з експлуатації та/або інструкції та/або технічного опису чи технічних умов, та/або інших технічних документів виробника українською мовою), в яких міститься ця інформація **разом з додаванням копії відповідного документу** на який посилається Учасник.

**Якщо в технічній специфікації міститься посилання на конкретні марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб’єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва, то слід розуміти у значені «або еквівалент».**