**ДОДАТОК 2**

*до тендерної документації*

**Медико-технічні вимоги до предмета закупівлі**

***Система цифрової флюороскопії та рентгенографії***

***ДК 021:2015 33110000-4 - Візуалізаційне обладнання для потреб медицини, стоматології та ветеринарної медицини***

***(Код НК 024:2019 : 37626 - Система рентгенівська діагностична пересувна загального призначення, аналогова)***

*Цей Додаток обов’язково подається учасником у складі тендерної пропозиції на фірмовому бланку з власноручним підписом уповноваженої посадової особи учасника процедури закупівлі, а також з відбитком печатки (подається без відбитку печатки, у разі якщо учасник, здійснює діяльність без печатки згідно з чинним законодавством).*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/п | **Найменування предмета закупівлі** | **Одиниця виміру** | **Кількість** |
| 1 | ***Система цифрової флюороскопії та рентгенографії*** | шт | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | | **Характеристики** | **Вимоги** | | | **Відповідність з обов’язковим посиланням на сторінку технічної документації**  **(так/ні)** | |
| 1. **Призначення системи рентгенівської діагностичної** | | | | | | | |
| 1.1 | | Обладнання повинне являти собою рентгенівську діагностичну систему для флюороскопії та рентгенографії з телекерованим універсальним столом-штативом | відповідність | | | |  |
| 1. **Стіл** | | | | | | | |
| 2.1 | | Розміри деки столу | не менше 210 мм х 865мм | | | |  |
| 2.2 | | Повздовжнє переміщення деки столу | не менше 240 мм | | | |  |
| 2.3 | | Поперечне переміщення деки столу | не менше 240 мм | | | |  |
| 2.4 | | Висота деки столу від підлоги | не більше 75 см | | | |  |
| 2.5 | | Максимальна вага пацієнта | не менше 250 кг | | | |  |
| 2.6 | | Кут обертання столу | -15 ° ~ + 90 ° (± 2 °) | | | |  |
| 2.7 | | Автоматична зупинка столу при 0° | Наявність | | | |  |
| 2.8 | | Діапазон SID , мін | не більше 1100 мм | | | |  |
| 2.9 | | Діапазон SID , макс | не менше 1800 мм | | | |  |
| 1. **Рентгенівський генератор** | | | | | | | |
| 3.1 | | Тип генератора | високочастотний | | |  | |
| 3.2 | | Потужність | не менше 56 кВт | | |  | |
| 3.3 | | Діапазон напруги | в межах від 40 до 150 кВ | | |  | |
| 3.4 | | Діапазон сили струму | в межах від 10 до 800 мА | | |  | |
| 3.5. | | Діапазон мАс | в межах від 0,1 до 800 мАс | | |  | |
| 3.6 | | Діапазон зміни часу експозиції | в межах від 0,001с до 10 с | | |  | |
| 3.7 | | Діапазон напруги для флюороскопії | в межах 40-125 кВ | | |  | |
| 3.8 | | Діапазон струму для флюороскопії | в межах 0.5 – 20 мА | | |  | |
| 3.9 | | Автоматизований контроль експозиції | наявність | | |  | |
| 1. **Рентгенівський випромінювач** | | | | | | | |
| 4.1 | | Максимальна напруга на трубці | не менше 150 кВ | | |  | |
| 4.2 | | Розмір фокусних плям | не гірше 0,6/1,2 мм | | |  | |
| 4.3 | | Потужність на фокусах | не менше 34/80 кВт | | |  | |
| 4.4 | | Теплоємність аноду | не менше 350 000 ТО | | |  | |
| 4.5 | | Оберти аноду | не менше 8500об/хв | | |  | |
| 1. **Динамічний плоскопанельний детектор** | | | | | | | |
| 5.1 | | Розмір матриці | не менше 3072х3072 | | |  | |
| 5.2 | | Максимальний розмір поля | не менше 43х43 см | | |  | |
| 5.3 | | Крок пікселя | не більше 139мкм | | |  | |
| 5.4 | | Роздільна здатність | не менше 3,6 пар ліній/мм | | |  | |
| 5.5 | | Перетворення | не менше 16 біт | | |  | |
| 5.6 | | Частота кадрів | не менше 30 кадрів/сек | | |  | |
| 1. **Робоча станція отримання знімків** | | | | | | | |
| 6.1 | | DICOM сумісність | наявність | | |  | |
| 6.2 | | Зберігання зображень | наявність | | |  | |
| 6.3 | | Друк зображень | наявність | | |  | |
| 6.4 | | Наявність функції обробки зображень | наявність | | |  | |
| 6.5 | | Експорт досліджень на диски CD /DVD | наявність | | |  | |
| 6.6 | | Додаткові інструменти оператора: зміна яскравості/контрастності зображення, збільшення/переміщення, колімація, | наявність | | |  | |
| 6.7 | | Реєстрація та пошук пацієнтів | наявність | | |  | |
| 6.8 | | Відображення на екрані отриманої пацієнтом дози | наявність | | |  | |
| 6.9 | | Жорсткий диск для зберігання знімків | не менше 1 Тб | | |  | |
| 6.10 | | РК-монітор | не менше 21 дюйм | | |  | |
| 1. **Робоча станція лікаря рентгенолога** | | | | | | | |
| 7.1 | | Відображення даних на екрані і можливість пост-обробки | наявність | | |  | |
| 7.2 | | Вимірювання довжини, траєкторії, кута | наявність | | |  | |
| 7.3 | | Друкування на принтерах DICOM | наявність | | |  | |
| 7.4 | | Створення CD диска DICOM з вбудованою програмою перегляду | наявність | | |  | |
| 7.5 | | РК-монітор | не менше 21 дюйм | | |  | |
| 7.6 | | Інтерфейс користувача на українській або російській мовах | наявність | | |  | |
| 1. **Принтер сухого друку** | | | | | | | |
| 8.1 | Лотки для плівки | | | Не менше 2 шт |  | | |
| 8.2 | Виробнича потужність | | | Не менше 80 листів/година |  | | |
| 8.3 | Градієнт | | | Не менше 14 біт |  | | |
| 8.4 | Розмір пікселя | | | Не більше 50 мкм |  | | |
| 8.5 | Пам’ять для зображень | | | Не менше 1 Гб |  | | |
| 8.6 | Автоматичне регулювання щільності | | | Наявність |  | | |
| 8.7 | Інтерфейс DICOM | | | Наявність |  | | |
| 8.8 | Зарядка плівки при денному світлі | | | Наявність |  | | |
| 8.9 | Розмір плівки | | | 35✕43 см  35✕35 см  26✕36 см  25✕30 см  20✕25 см |  | | |
| 8.10 | Вага | | | Не більше 104 кг |  | | |

Надати Гарантійний лист про надання під час постачання або скан-копію Сертифікату та/або Декларації про відповідність медичних виробів вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, або інші документи, що підтверджують можливість використання медичних виробів за результатами проходження процедури оцінки відповідності.

*Примітка: У разі, якщо у даних «Медико-технічні вимоги» йде посилання на конкретну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що дані Медико-технічних вимог містять вираз «або еквівалент».*