**ДОДАТОК  2**

*до тендерної документації*

Технічні, якісні та інші характеристики предмета закупівлі

**ДК 021:2015 - 33120000-7 - Системи реєстрації медичної інформації та дослідне обладнання (НК 024:2023 - 16231 Професійний багатоканальний електрокардіограф (Електрокардіограф багатоканальний))**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер****№** | **Найменування предмету закупівлі** | **Одиниця****виміру** | **Кількість** |
| **1** | **Електрокардіограф багатоканальний** | **шт** | **1** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметри | Вимоги | Посилання на відповідні розділи, та/або сторінку(и) технічного документу виробника |
|  | Вага  | не більше 1,5 кг |  |
|  | Енергозабезпечення комбіноване: |  |  |
|  | - від мережі | не гірше 100-240 В, 50/60 Гц |  |
|  | - від вбудованого акумулятора | наявність |  |
|  | Автоматичне відключення приладу, якщо він не використовується | наявність |  |
|  | Відведення:  | 12 стандартних (l – ll – lll - AVR - AVL - AVF - V1 - V2 - V3 - V4 - V5 - V6) |  |
|  | Можливість формування спеціальної групи відведень (не менше будь-яких 3 відведень) | наявність |  |
|  | Чутливість, мм/мВ | 2,5, 5, 10, 20 |  |
|  | Тривалість роботи від акумулятора  | не менше 6 годин |  |
|  | Вбудований 3-х канальний термопринтер: | наявність |  |
|  | - ширина паперу  | не менше 80 мм; |  |
|  | - швидкість друку, мм/с | 5, 25, 50 |  |
|  | - друк імпульсу калібрування | наявність |  |
|  | Обов’язкова наявність вбудованого рідкокристалічного дисплею з відображенням: |  |  |
|  | - не менше 3-х каналів ЕКГ; | наявність |  |
|  | - каналу ритмограми | наявність |  |
|  | - частоти серцевих скорочень; | наявність |  |
|  | - швидкості руху паперу; | наявність |  |
|  | - чутливості ЕКГ; | наявність |  |
|  | - індикатора стану батареї; | наявність |  |
|  | - індикатора фільтрів; | наявність |  |
|  | Тип дисплею | кольоровий, сенсорний |  |
|  | Наявність функції «заморозки» екрану | наявність |  |
|  | Наявність системних годинника та календаря | наявність |  |
|  | Можливість встановлення тривоги по ЧСС | наявність |  |
|  | Режими друку: | - автоматичний;- ручний |  |
|  | Наявність аналізу аритмій  | не менше 5 хв |  |
|  | Наявність автоматичного аналізу ЕКГ | наявність |  |
|  | Зміст аналізу ЕКГ:* ЧСС
* Тривалість QRS в мс
* Тривалість Р-Q в мс
* Тривалість Q-Т в мс
* Тривалість Q-Тс в мс
* Кут Р-хвилі в град.
* Кут QRS в град.
* Кут Т-хвилі в град.
* Амплітуда зубця Р, позитивний зубець Р, негативний зубець Р в мВ, окремо по всім 12 каналам
* Амплітуда зубця Q, окремо по всім 12 каналам
* Амплітуда і ширина зубця R окремо по всім 12 каналам
* Амплітуда і ширина зубця S, окремо по всім 12 каналам
* Рівень S-T в мВ, окремо по всім 12 каналам
* Амплітуда зубця Т, позитивний зубець Т, негативний зубець Т, окремо по всім 12 каналам
* Тривалість хвиль Qd, Q мс, окремо по всім 12 каналам
 | наявність |  |
|  | **Додаткові функції:** |  |  |
|  | - можливість запису ЕКГ та результатів аналізу в пам‘ять приладу | наявність |  |
|  | - автоматичне усереднення ЕКГ комплексів; | наявність |  |
|  | - можливість перегляду всіх записаних в пам‘яті ЕКГ-фрагментів у будь-якому відведенні | наявність |  |
|  | - можливість роздрукування з пам‘яті приладу будь-яких фрагментів ЕКГ | наявність |  |
|  | **Роздрукування даних:** |  |  |
|  | - ЕКГ тривалістю по вибору лікаря в автоматичному режимі; | наявність |  |
|  | - дата та час запису; | наявність |  |
|  | - ЧСС; | наявність |  |
|  | - результати вимірювання зубців та інтервалів ЕКГ по всім відведенням; | наявність |  |
|  | - положення електричної осі; | наявність |  |
|  | - усереднені ЕКГ комплекси; | наявність |  |
|  | - попередній діагноз; | наявність |  |
|  | - ритмограмма не менше 15 сек | наявність |  |
|  | **Обов’язкова наявність фільтрів:** |  |  |  |
|  | * базового
 | наявність |  |
|  | * мережевого 50 Гц
 | наявність |  |
|  | * м’язового 35 Гц
 | наявність |  |
|  | Наявність захисту від дефібриляції | наявність |  |
|  | Діапазон вимірювання ЧСС | не гірше від 30 до 240 уд./хв. |  |
|  | **Наявність детектору імпульсів кардіостимулятора:** |  |  |
|  | - нижня границя амплітуди імпульсів  | не менше 2 мВ; |  |
|  | - верхня границя амплітуди імпульсів  | не більше 700 мВ; |  |
|  | - графічне зображення імпульсу кардіостимулятора | наявність |  |
|  | Апарат повинен мати інтерфейс українською або російською мовою | наявність |  |
|  | Програмне забезпечення для роботи через ПК | наявність |  |
|  | Підключення до ПК для онлайн-моніторингу ЕКГ на екрані ПК, ведення бази даних пацієнтів, збереження записів. | USB-порт |  |
|  | Спеціальна сумка для транспортування апарату | наявність |  |

**Перелік документів, які повинен надати учасник для підтвердження технічних та якісних характеристик предмета закупівлі**:

1. Товар, запропонований Учасником, повинен відповідати медико – технічним вимогам, встановленим у даному додатку до Документації.

Відповідність технічних характеристик запропонованого Учасником товару повинна бути обов’язково підтверджена шляхом надання заповненої таблиці, наведеної вище, з посиланням на відповідні розділ(и), та/або сторінку(и) технічного документу виробника (експлуатаційної документації: настанови (інструкції) з експлуатації (застосування), або технічного опису чи технічних умов, або інших технічних документів) в якому міститься ця інформація, разом з додаванням копій.

2. Товар, запропонований Учасником, повинен бути введений в обіг відповідно до законодавства у сфері технічного регулювання та оцінки відповідності, у передбаченому законодавством порядку.

На підтвердження Учасник повинен надати копію одного з наступних документів (або витягів з них) на кожне найменування товару: декларація про відповідність, або сертифікат відповідності, або інших документів, що підтверджують можливість введення в обіг та/або експлуатацію (застосування) медичного виробу відповідно до чинного законодавства України.

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

На підтвердження Учасник повинен надати копію листа виробника (або представництва, або філії виробника – якщо їх відповідні повноваження поширюються на територію України), яким підтверджується можливість поставки товару, який є предметом закупівлі цих торгів, у необхідній кількості та в терміни. Такий лист повинен включати: повну назву учасника, адресуватися Замовнику, містити номер ідентифікатора даної закупівлі. Допускається надання гарантійного листа учаснику з боку офіційного дистриб’ютора або іншого представника виробника, при цьому учасник повинен надати копію документу, що підтверджує повноваження такого офіційного дистриб’ютора або іншого представника.

4. Постачання товару, що є предметом закупівлі здійснюється за рахунок Постачальника за адресою Замовника. Надається гарантійний лист.

***До уваги Учасників!***

***Ні форму випуску, ні кількість предмета закупівлі не може бути змінено під час пропонування еквіваленту товару. Такі показники мають бути незмінними під час подання Учасниками своїх пропозицій. Посилання у тендерній документації Замовника на конкретну торговельну марку чи фірму, патент або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника читати як «або еквівалент». В разі якщо Учасник пропонує еквівалент товару він повинен надати належним чином засвідчені копії документів.***