**№485**

Проект заявки на закупку ИН-10 Инкубатор для новорожденных высокого класса, трансформирующийся в открытую реанимационную систему, с аксессуарами

**Приложение 1**

Технические характеристики (описание) медицинской техники и изделий медицинского назначения

1. Состав (комплектация) оборудования:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1 | Базовый блок инкубатора, трансформируемый в открытую реанимационную систему | 16 комплектов |
| 1.2 | Тележка с надежной блокировкой колес | 16 шт. |
| 1.3 | Рельсовая система для расположения дополнительного оборудования | 16 шт. |
| 1.4 | Полка для фиксации монитора | 16 шт. |
| 1.5 | Лампа освещения | 16 шт. |
| 1.6 | Встроенные электронные весы | 16 шт. |
| 1.7 | Ирисовые манжеты для окон инкубатора | 128 шт. |
| 1.8 | Теплоотражающие пластины для температурного датчика | 800 шт. |
| 1.9 | Датчик пациента температурный, многоразовый | 32 шт. |
| 1.10 | Матрац из специального материала с равномерным распределением давления и тепла, многоразовый дезинфицируемый | 32 шт. |
| 1.11 | Держатель дыхательного контура | 16 шт. |
| 1.12 | Шланг высокого давления кислородный со штекером для подключения к газовой розетке кислорода стандарта DIN 737 | 16 шт. |
| 1.13 | В случае наличия в оборудовании клеммы для подключения к контуру функционального (медицинского) заземления необходим кабель с разъемами для подключения стандарта DIN 42801 | 16 шт. | |
| 1.14 | Наличие стандартизированного интерфейса (COM – порт, USB – порт, RJ45) для передачи в систему мониторинга пациента измеряемых показателей: температура и масса тела пациента, процентное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе |  | |

**2. Технические требования к заказываемому оборудованию**

2.1. Предлагаемый инкубатор должен быть предназначен для обеспечения оперативного вмешательства и анестезиологического пособия у недоношенных детей с очень и чрезвычайно низкой массой тела при рождении. Дизайн инкубатора должен обеспечивать минимизацию перемещения ребенка в процессе подготовки к оперативному вмешательству.

2.2. Предлагаемый инкубатор должен обеспечивать автоматическую трансформацию из режима закрытого инкубатора в режим открытой реанимационной системы с непрерывным обогревом ложа пациента при помощи источника лучистого тепла.

2.3. Инкубатор должен располагать возможностью интеграции с монитором, передачи в монитор следующих параметров (в виде актуальных значений и в виде трендов):

- влажность,

- температура воздуха в инкубаторе,

- температура кожи (центральная и периферическая),

- концентрация кислорода,

- масса тела.

2.4. Колпак инкубатора должен иметь специальную форму для удобной визуализации пациента. Доступ к ложу пациента должен обеспечиваться с трех сторон. Боковые стенки должны обеспечиваться специальными портами для эргономичного расположения дыхательного контура и инфузионных линий.

2.5. Ложе пациента должно иметь размер не менее 600 х 300 см, с механизмом выдвижения от осевой линии. В режиме инкубатора скорость циркуляции воздуха над ложем не более 10 см/сек, уровень шума внутри работающего инкубатора не должен превышать 45 дБ.

2.6. Для обеспечения полноценного доступа к ребенку при выполнении оперативных вмешательств, ложе пациента должно быть обеспечено встроенным механизмом наклона в положение Тренделенбурга (Анти Тренделенбурга).

2.7. Инкубатор должен располагать встроенной выдвигающейся полкой для расположения рентгеновской кассеты.

2.8.\*Панель управления инкубатора должна быть оснащена жидкокристаллическим дисплеем, вынесенным за пределы рабочей зоны инкубатора (открытой системы), иметь раздельное отображение данных пациента и рабочих параметров инкубатора.

2.9. Инкубатор должен обеспечивать мониторинг температуры, влажности концентрации кислорода во внутренней среде инкубатора, температуры кожи пациента (два канала), массы тела пациента.

2.10.Инкубатор должен обеспечивать отображение трендов продолжительностью не менее 24 часов по всем мониторируемым параметрам и документировать не менее 10 измерений массы тела пациента.

2.11.Увлажнение должно обеспечиваться за счет встроенного сервоувлажнителя, включающего наружный съемный водный резервуар. Пределы регулировки влажности до 95%.

2.12.Пределы регулировки температуры воздуха внутренней среды инкубатора от 30ºС до 39ºС, (шаг 0,1ºС), температуры тела ребенка от 32ºС до 38ºС, относительной влажности до 95% (шаг 5%) независимо от температуры и влажности окружающей среды.

2.13. Встроенные весы должны отображать массу тела пациента в пределах от 400 до 6000 г.

2.14.\*Встроенная система подачи кислорода должна обеспечивать регулировку концентрации кислорода в пределах от 22 до 40% с отображением реальной текущей концентрации от 21 до 99%. Калибровка кислородных датчиков должна осуществляться автоматически, без их перемещения.

2.15. Высота инкубатора должна бесступенчато регулироваться при помощи педалей, расположенных с обеих сторон инкубатора плавно, равномерно, в пределах (уровень ложа) 850-1100 мм.

2.16.\* В режиме открытой реанимационной системы обогреватель должен активироваться автоматически и автоматически отключаться при переводе в режим инкубатора.

2.17. В предлагаемом приборе должна быть предусмотрена приоритетная разноуровневая, регулируемая по интенсивности световая и звуковая сигнализация. Звуковой сигнал тревоги должен генерироваться в основании инкубатора и быть направлен в пол. Световой сигнал тревоги должен излучаться вне зоны видимости ребенка и быть направлен за пределы инкубатора.

2.18. Срабатывание тревожной сигнализации должно быть предусмотрено при нарушении заданных величин температуры воздуха, неисправности кожных термодатчиков, прекращении подачи электроэнергии.

2.19 Внешние порты: последовательный порт RS232, Ethernet порт RJ45, USB порты для передачи в систему мониторинга пациента и медицинскую информационную систему измеряемых показателей в режиме реального времени: температура и масса тела пациента, процентное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе. Поддержка протоколов обмена данными HL7.

3.Требования, предъявляемые к качеству товара, гарантийному сроку (годности, стерильности): согласно аукционным документам организатора.

Разработчики технических характеристик:

Примечание:

\* данные требования технического задания определяют уровень технических возможностей и класс прибора, несоответствие по одному из них приведет к отклонению конкурсного предложения.