**Приложение №1 к объявлению №12**

|  |  |
| --- | --- |
|   |  |

**Техническая спецификация по лоту №1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  № п/п |  Критерии |  Описание |
| 1 | Наименование медицинской техники  |  Электрокардиограф |
| 2 | Требования к комплектации | № .№ п/п | Наименование комплектующего к медицинской технике  | техническая характеристика комплектующего к медицинской технике | Требуемое количество (с указанием единицы измерения) |
| Основные комплектующие |
| 1 | Блок аппарата базовый  | Экран Цветной TFT ЖК-дисплей, не менее 7 дюймов, не менее 800x480 пиксель Одновременный просмотр не менее 12 каналовДисплей Частота сердцебиений, ID, дата, состояние питания или батареи, чувствительность, скорость, количество сохраненных данных, режим печати, ведущий ритмПользовательский интерфейс Сенсорный экран (буквенная и цифровая клавиатура или отдельная цифровая клавиатура), кнопки и вращающийся переключательИнформация о пациенте ID, имя, возраст, пол, рост, вес, раса, курениеОсновные измерения Частота сердцебиений, PR, QRS, QT/QTc, ось P-R-T Записывающее устройствоТермоголовка, рулонная бумага, бумага для отчетов: ширина A4:210 мм или 8,5 дюймов, длина A4:300 мм или 11 дюймов.разрешение: вертикальная ориентация: не менее 8 точек/мм, горизонтальная – не менее 16 точек/мм Размеры не менее 296(Ш) x 305,5(В) x 92,5(Г) мм, вес приблизительно не более 3,5 кгЗаписываемые каналы 3, 6, 12 каналов при 10-ти секундной записи и отчете по сердцебиению/ 1 канал при 60-ти секундной и 5-ти минутной записиЧувствительность 2,5, 5, 10, 20, автоматическая (I~aVF: 10, V1~V6: 5) мм/мВСкорость печати 12,5, 25, 50 мм/секФильтры Шум сети (50/60 Гц, -20 дБ и выше) / Шум мышц (25~35Гц, -3 дБ и выше). Дрифт изоэлектрической линии (0,1Гц, -3 дБ и выше) / Фильтр низких частот: отключен, 40Гц, 100Гц, 150ГцЭлектрические характеристикиразрешение: не менее 500 запросов/сек.Внутренний шум: не более 20 мкВ (макс)Входное полное сопротивление: ≥ 10 Ом (MΩ)Диапазон входного сигнала: ≥ ±5 мВПодавление синфазных сигналов: > 100 дБкомпенсирующее напряжение смещения постоянного тока: ≥ ±300мВВременная константа: 3,2 секТок утечки на пациента: <10 мкАЧастотная характеристика: 0,05 ~ 150 ГцИзолировано и защищено от дефибрилляцииКонтроль качества сигнала Обнаружение отсоединившегося отведения, обнаружение сигнала электрокардиостимулятораХранение данных ЭКГ Хранение до не менее 120 ЭКГ (на внутренней флэш-памяти)Питание Питание: источник переменного тока или встроенная батарея 95 ~ 240 ВАХ, 50/60 Гц, 1,0 ~ 0,5 А, 60Вт максБатарея (Ni-MH) 1 час нормальной эксплуатации (около не менее 100 отпечатков ЭКГ)Подключение Подключение к компьютеру через порт RS232 или LANКласс безопасности КлассⅠ, тип BF | 1 шт. |
| Дополнительные комплектующие  |
| 2 | Кабель питания  | Кабель для передачи электроэнергии аппарату  | 1 шт. |
| 3 | Кабель пациента | **Кабель для передачи сигналов с электродов аппарату. Должен быть изготовлен из 10 проводов, общей длиной не менее 3 метра (6 проводов для грудных электродов, 4 провода для электродов конечностей)**  | 1 шт. |
| 4 | Электроды конечностей | Электроды конечностей (многоразовые) в виде «прищепки», для регистрации показаний. Изготовлены из пластика с металлическими пластинами. Размер не менее 14 х 3,2 х 6 см | 4 шт. |
| 5 | Грудные электроды | Грудные электроды (многоразовые) в виде «присоски», для регистрации показаний. Должны состоять из резиновой груши и металлического основания. Размер не менее 4,5 х 2,5 х 2,5 см. диаметр металлического основания не менее 2 см. | 6 шт. |
| 6 | Батарея Li-lon | Тип батареи: Литий – ионная. Должна состоять из электродов (катодного материала на алюминиевой фольге и анодного материала на медной фольге), разделенных пористыми сепаратором, пропитанным электролитом.  | 1 шт. |
| Расходные материалы и изнашиваемые узлы: |
| 7 | Бумага для регистрации данных | Специализированная, высокочувствительная бумага для регистрации данных ЭКГ, размер 215 х 25 х 16 мм. | 1 шт. |
|  |  | 8 | Гель для ЭКГ | Специализированный гель для улучшения электрического контакта между кожей и электродами, объем не менее 250мл. состав: дистиллированная вода, карбоксилсодержащий полимер, триэтаноламин. | 1 шт. |
| 3 | Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения |
| 4 | Срок поставки медицинской техники и место дислокации |  В течение 15 календарных дней с момента подписания договора Адрес: г.Астана, ул.Аманат 3 |
| 5 | Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:- замену отработавших ресурс составных частей;- замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.;- чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;- удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. |
| 6 | Требования к сопутствующим услугам | Год выпуска не менее 2023 года. Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Заказчик контрактного производства обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Заказчик контрактного производства предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования Заказчик контрактного производства уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Заказчик контрактного производства.  |