**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 каналов  Дисплей Частота сердцебиений, ID, дата, состояние питания или батареи, чувствительность, скорость, количество сохраненных данных, режим печати, ведущий ритм  Пользовательский интерфейс Сенсорный экран (буквенная и цифровая клавиатура или отдельная цифровая клавиатура), кнопки и вращающийся переключатель  Информация о пациенте ID, имя, возраст, пол, рост, вес, раса, курение  Основные измерения Частота сердцебиений, PR, QRS, QT/QTc, ось P-R-T  Записывающее устройство  Термоголовка, 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 кг  Записываемые каналы 3, 6, 12 каналов при 10-ти секундной записи и отчете по сердцебиению/ 1 канал при 60-ти секундной и 5-ти минутной записи  Чувствительность 2,5, 5, 10, 20, автоматическая (I~aVF: 10, V1~V6: 5) мм/мВ  Скорость печати 12,5, 25, 50 мм/сек  Фильтры 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, 150Гц  Электрические характеристики  разрешение: не менее 500 запросов/сек.  Внутренний шум: не более 20 мкВ (макс)  Входное полное сопротивление: ≥ 10 Ом (MΩ)  Диапазон входного сигнала: ≥ ±5 мВ  Подавление синфазных сигналов: > 100 дБ  компенсирующее напряжение смещения постоянного тока: ≥ ±300мВ  Временная константа: 3,2 сек  Ток утечки на пациента: <10 мкА  Частотная характеристика: 0,05 ~ 150 Гц  Изолировано и защищено от дефибрилляции  Контроль качества сигнала Обнаружение отсоединившегося отведения, обнаружение сигнала электрокардиостимулятора  Хранение 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 макс  Батарея (Ni-MH) 1 час нормальной эксплуатации (около не менее 100 отпечатков ЭКГ)  Подключение Подключение к компьютеру через порт RS232 или LAN  Класс 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. | | | |