Приложение 2

к тендерной документации.

**Техническая спецификация**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** | **Установка стоматологическая** | | | |
| **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:*** | | | |
|  | Установка стоматологическая | Предназначена для выполнения всех видов терапевтических, ортопедических и хирургических работ в области стоматологии.  Масса изделия не более 275 кг; Номинальное напряжение и частота: не более 220 В переменного тока, не более 50 Гц. Входная мощность: не менее 400 ВтА.  Защитная трубка: не хуже Φ5×20 мм, F5AL250V  Высокоскоростной наконечник: Частота вращения высокоскоростного наконечника не менее, об/мин: 35 х 10(в 4 степени). Скорость холостого хода не менее 300 000–500 000 об/мин (четыре отверстия).  Рабочее давление: не менее 0,22 МПа.  Низкоскоростной наконечник: а не менее, об/мин: 18 х 10 (в 3 степени) Скорость холостого хода не более об/мин ± 20 %: 30 х 10 (в 4 степени).  Коэффициент стабилизации максимальной частоты вращения инструмента при изменении нагрузки, не менее: 0,95  Рабочее давление: не более 0,30 МПа.  Освещенность лампы: не более 8000лк-20000лк.  Освещенность в центре рабочего поля: не более 6000 до 40000 люкс  Грузоподъемность стоматологического кресла: не более 150 кг.  Грузоподъемность панели инструментов: не более 5 кг  Наклон спинки кресла: не более 105°~170°.  Предел удлинения подголовника: не более 220 мм  Мощный стоматологический насос: при давлении не более 400 кПа скорость откачки превышает 1000 мл/мин.  Слабый стоматологический насос: при давлении воды не более 200 кПа скорость откачивания превышает 400 мл/мин.  Давление воздуха на входе: не более 0,50–0,6 МПа.  Расход не больше ≥50 л/мин (безмасляный сжатый воздух).  Давление воды на входе: не более 0,2-0,4 МПа.  Скорость потока не хуже ≥10 л/мин.  Температура воды для полоскания рта: не хуже 40 +5°С.  Скорость дренажа плевательницы: не менее 4л/мин.  Шум: не более < 70 дБ(А)  Педальный переключатель: IPX1  Смотровая коробка: галогенная лампа  Яркость: не более ≥800 кд/м2  Условия использования: Освещенность окружающей среды не более ≤100лк.  Размеры и типы подходящих фотографий: оральная медицинская рентгеновская пленка не хуже (140 х 70 мм). Габаритные размеры: Полная усадка: длина не более (1500 мм) х ширина не более (900 мм) х высота не более (1500 мм). Обшивка кресла – винил с кожей. | 1 шт. |
| ***Дополнительные комплектующие:*** | | | |
|  | Кресло пациента с навесным гидроблоком: | Обшивка кресла – винил с кожей.  Артикуляционный подголовник  Управление движениями кресла с модуля врача и модуля ассистента  Максимальный вес пациента не более — 200 кг  Поворотный гидроблок, позволяющий движение гидроблока не хуже 900 для работы опции в 4-ре руки, что позволяет врачу и ассистенту с комфортом проводить манипуляции одновременно. | 1 шт. |
|  | Модуль врача с нижней или верхней подачей на 5 инструментов: | Возможность установки инструментальных модулей, не менее 5 - пистолет вода/воздух, 1шланг для микромотора, не менее 2-турбинного шланга, скалер.  Трёхфункциональный пистолет вода-воздух  Свободный инструментальный порт для установки дополнительного инструмента  Автоматическая блокировка движений кресла при взятии инструмента  Блокировка обратного всасывания слюны, встроенная система АнтиСПИД  Негатоскоп для дентальных снимков  Пневмотормоз столика врача  Кнопки управления движениями кресла, смыва плевательницы, наполнения стакана, подогрев воды не больше 400.  3 программы памяти сидения пациента для трех врачей. | 1 шт. |
|  | Модуль ассистента: | Поворотный не хуже 90 градусов  Не менее 4 инструментальных портов  Слюноотсос  Пылесос  Трёхфункциональный водо-воздушный пистолет  Лампа полимеризационная беспроводная с функцией не более 1 секунды | 1 шт. |
|  | Гидроблок: | Поворотный не хуже 90 градусов  Легкосъёмная крышка гидроблока на магнитах  Керамическая поворотная плевательница  Система подачи дистиллированной воды в инструменты | 1 шт. |
|  | Турбинный наконечник со светом | Интенсивность света не хуже - 7 000 - 50 000 lux  Мощность лампы - не менее 9W  Цветовая температура - не хуже 5000k  Размер светового пятна – не хуже 75x158 мм  Возможность использования теплого и холодного света  Умное освещение с функцией анти блика, что позволяет работать врачу без нагрузки на глаза | 2 шт. |
|  | Микромотор воздушный | Материал корпуса  Нержавеющая сталь  Соединение  4-канальный Midwest  Локальная подсветка  Без света  Охлаждение наконечника  Наружное охлаждение  Тип двигателя  высокоскоростной | 1 шт. |
|  | Угловой наконечник |  | 1 шт. |
|  | Прямой наконечник |  | 1 шт. |
|  | Аir Flow | Пескоструйный аппарат наконечник Air Flow Airflow -порошкоструйный наконечник для профгигиены, чистка, ультразвук удаление налёта.  - Наконечник для профгигиены  - Деликатный расход порошка  - Отличное качество изготовления  - Система антивсасывания(обратный клапан)  - Съемный носик  - Разъем MIDWEST 4  - Версия под разъем KAVO Multiflex  - Быстросъемное соединение KAVO Multiflex отдельно  - Носики отдельно для поддесневой / наддесневой чистки | 1 шт. |
|  | Повышающий микромотор | С внутренней системой подачи охлаждения  Бесколлекторный бесщеточный микромотор  Самый маленький и легкий микромотор из всех существующих на данное время. Компактный корпус превосходно сбалансирован  Подсветка с технологией LED обеспечивает освещенность в не менее 32 000 Люкс, что гарантирует ясный и четкий обзор поверхности  Износоустойчивый цельный титановый корпус и нецарапающееся покрытие DURACOAT  Автореверс  Автоклавируется при максимальной температуре до 135 °С  Скорость не хуже – 2 000-40 000 об/мин (портативный)  Скорость не хуже – 1 000-40 000 об/мин (встраиваемый)  Масса не более – 61 г (только микромотор)  Крутящий момент не хуже - 3,4 Н·см  Подсветка – технология LED  Система: векторный контроль на не хуже 180°  с программой 1:1, 1:5, 16:1 | 1 шт. |
|  | Скалер (ультразвук) | В соответствии с разной поверхностью зуба интеллектуальная дегенеративная обратная связь автоматически выводит точную мощность на наконечник.  Возможность обработки имплантантов  Отсутствие гиперстимуляции, вызванной мгновенным токовым выходом при нажатии педали обеспечивает максимально комфортное лечение.  Элегантный и эргономичный современный дизайн  Лёгкий вес и маленький размер  Прибор управляется педалью  Автоклавируемые насадки  Совместим с насадками EMS  Преимущества:  Диодная подсветка на излучателе (наконечнике) значительно улучшит обзор рабочего поля. Съёмный автоклавируемый наконечник, совместим с наконечниками и насадками EMS. Используется для снятия зубных отложений и в эндодонтии.  Поставляется в комплекте с не менее 5 насадками (G1, G2, 2 G4, P1)  Насадки:  G1 - насадка для снятия наддесневого зубного камня зубных отложений с шейки зуба и вершины зуба  G2 - насадка для снятия крупных наддесневых зубных отложений  G4 - насадка универсальная для удаления наддесневого зубного камня  P1 - насадка для удаления поддесневого зубного камня  Основные характеристики:  Встроенный ультразвуковой скалер  Съёмный светодиодный наконечник, автоклавируемый  Две функции: Масштабирование, Perio  Совместимость с насадками EMS | 1 шт. |
|  | Лампа для полимеризации | Инновационная система использует последние достижения в области светодиодных технологий, обеспечивая сверхбыстрое и эффективное отверждение за рекордно короткое время 1 секунда. Светильник SmartCure обеспечивает тщательное и полное отверждение, не оставляя места для слабых или хрупких соединений.  1) Авиационный алюминиевый сплав, высокая прочность, не ломается при падении;  2) Диаметр не более 8 мм, угол изгиба не более 45 градусов, легко вводится в рот, оптимальный эргономичный угол;  3) Все материалы устойчивы к высоким температурам, могут использоваться для дезинфекции при высоких температурах и высокой влажности;  4) Пятиконтактная структура, лучший и более стабильный контакт.  Кабель для зарядки типа С\*1  головка лампы для полимеризации металла\*1  зарядное устройство\*1  Фильтрующая линзаза L  ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ,  длина волны освещения не хуже 4400-460мм  Режим работы:  - Обычный режим  - Постепенный режим  - Режим кариеса  - Фиксированный второй режим | 2 шт. |
|  | Стул ассистента | Обшивка – винил с кожей.  С абдоминальным упором  Цвет и материал обивки стула идентичен цвету и материалу обивки установки | 1 шт. |
|  | Стул врача | Обшивка – винил с кожей.  С абдоминальным упором  Цвет и материал обивки стула идентичен цвету и материалу обивки установки. При любом движении специалиста, когда он облокачивается, склоняется в сторону или съезжает вперед — сиденье и спинка подстраиваются под плавающий центр тяжести и смену позы. Динамическая точка опоры защищает бедра от «затекания», поддерживает естественный кровоток нижних конечностей. | 1 шт. |
|  | Педаль управления: | Педаль управления:  Монофункциональная двухклавишная педаль с переключателем и джойстиком. Клавиша включения воды, клавиша включения воздуха с функцией продувки системы. | 1 шт. |
|  |  |  | Компрессор | Компрессор - безмасляный, бесшумный компрессор для одной стоматологической установки, с ресивером не хуже70 л/мин  Технические характеристики: Производительность на выходе (л/мин): не хуже 70 Мощность: не хуже 0,65 кВт. Объем ресивера: не хуже 70 L . Производительность: не хуже 70L/0,8 MPa . Габариты: не более 40х40х61 см. Рассчитан на подключение одной и более установок | 1 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Входное напряжение ~230 В, 50-60 Гц  Максимальная потребляемая мощность макс. 1,6 A, 370 ВА | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)** | DDP КГП на ПХВ «Больница г.Шахтинска» УЗКО | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и**  **место дислокации** | 45 календарных дней  Адрес: Карагандинская область, г. Шахтинск, ул. Казахстанская, 97  Наличие регистрационного удостоверения, сертификат соответствия, письмо или сертификат о том, что оборудование является или не является средством измерения. | | | |
| **6** | **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. | | | |
| **7** | **Требования к сопутствующим услугам** | 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. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик 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, Поставщик 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 Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя. | | | |

**Техническая спецификация**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** | **Дефибриллятор/монитор** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | **№**  **п/п** | **Наименование комплектующего к медицинской технике (наименования комплектующего в соответствии с регистрационным удостоверением МТ)** | **Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике** | **Требуемое количество (с указанием единицы измерения)** |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | Дефибриллятор/монитор | Назначение: Дефибрилляция и проведения мониторинга физиологических параметров взрослых пациентов и детей.  Область применения: Скорая медицинская помощь, кардиология, реаниматология.  Класс безопасности: Класс 2 б – с повышенной степенью риска.  Дефибриллятор с монитором предназначен для активации сердечных сокращений стимуляцией током пациента с остановкой или нарушениями ритма сердца, визуальным контролем сердечной деятельности и документированием процесса реанимации, и мониторинга сердечной деятельности у взрослых и детей.  Физические характеристики:  Размер: не менее 295 мм х 252 мм х 316 мм  Вес: не более 5.384 кг  TFT дисплей,размер: не менее 6,99-дюймов и не более 7-дюймов  Разрешение: не более 800 х 480  Формы волны: Отображение не менее 4 временных диаграмм  Яркость: не менее вручную от X до 100, X относится к самой темной яркости (по умолчанию X равен 10)  Индикатор:  Индикатор питания  Индикатор аккумулятора  Индикатор управления  Должен быть звуковой сигнал QRS и звук тревоги  Звук клавиш управления  Интерфейс:  Подача питания переменным током  USB интерфейс  RJ45 сетевой интерфейс  Многофункциональный разъем  Эквипотенциальный разъем  VGA  Хранение данных:  Хранение данных о тревожных событиях: не более 200 групп  События с участием пациентов: не менее 1000 групп  Хранение данных о НИАД: не менее 2000 групп  График трендов: не менее 160 часов  Запись голоса: не менее 240 минут  Отмеченные события: Доступно  Хранение данных в случае отключения питания: Да  Сигнал тревоги: Регулируемый пользователем, Высокий, средний, низкий.  Регистратор:  Тип: Встроенный; Тепловая матрица  Канал: не менее 3 канальные формы волны  Скорость не хуже: 6,25 мм/с, 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с  Время записи в реальном времени: не менее 3с, 5с, 8с, 16с, 32с или непрерывно  Разрешение: не менее 8 точек/мм (горизонтально и вертикально)  Фоновая сетка: Настраиваемая  Дефибрилляция:  Режим дефибрилляции: Ручная асинхронная дефибрилляция, одновременная дефибрилляция и дефибрилляция AED.  Волноформа: Двухфазная усеченная экспоненциальная форма волны, с компенсацией импеданса  Путь дефибрилляции: Внешняя дефибрилляция  Время зарядки: (заряд аккумулятора) не более 3 секунды до 200 Дж с новым, полностью заряженным аккумулятором, не более 7 секунд до 360 Дж с новым, полностью заряженным аккумулятором  Точность выпуска энергии:  При нагрузке 25 Ом, 75 Ом, 100 Ом, 125 Ом, 150 Ом и 175 Ом отклонение между выпуском энергии и номинальным значением энергии дефибриллятора монитора не превышает ±2 Дж или ±15% (в зависимости от того, что больше).  При нагрузке 50 Ом отклонение между выпуском энергии и номинальным значением энергии дефибриллятора монитора не превышает ±1,5 Дж или ±10% (в зависимости от того, что больше).  Режим ручного управления:  Внешние дефибрилляторы 1Дж～360Дж, не менее 25типов (1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50/70/100/120/150/170/200/220/250/270/300/360J).  Диапазон сопротивления пациента при внешней дефибрилляции: от не менее 20- до не более 300 Ом.  AED (автоматический внешний дефибриллятор):  Энергия на выходе: Регулируемый: не менее 100-360J  Количество электрических ударов: Регулируется: 1 раз, 2 раза, 3 раза  Типы могут быть AED: VF и VT  AED максимальное время, необходимое для анализа сердечного ритма, чтобы подготовиться к выписке: Дефибрилляция Питание от аккумулятора: не менее 18с  Питание от сети переменного тока: не менее 21с  Неинвазивная электрокардиостимуляция:  Волноформа: Монофазный квадратный волновой импульс  Ширина импульса:не менее 20 мс или не более 40 мс  Точность:не менее ±5%  Режим темпа: По требованию или фиксированный  Частота кардиостимуляции: от не менее 30 до не более 210 импульсов в минуту  Точность: ±1 имп/мин или ±1,5% (в соответствии с наибольшим показателем)  Выход кардиостимулятора: не менее 0 мА –не более 200 мА  Точность: ±5% или ±5 мА, в соответствии с наибольшим показателем  Снижение скорости: Частота импульсов кардиостимулятора снижена до 25% от первоначального значения  ЭКГ (отведения):  Тип отведения не более: ЭКГ в 3 отведениях, ЭКГ в 5 отведениях, АВТО  Выбор отведения: 5 отведений: I; II; III; aVR; aVL; aVF; V 3 отведения: I; II; III  Анализ синхронизации множественных отведений: Доступно  Усиление волн ЭКГ не хуже: Авто, 1,25 мм/мВ (×0,125), 2,5 мм/мВ (×0,25), 5 мм/мВ (×0,5), 10 мм/мВ (×1), 20 мм/мВ (×2), 40 мм/мВ (×4)  Точность: ±5%  Скорость развертки: не менее 6,25 мм/с, 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с  Точность: не менее ±10%  Сердечный ритм:  Взрослые: не менее 15~300 ударов в минуту  Дети: не менее 15~350 ударов в минуту  Точность:не менее ± 1 уд/мин или не менее ± 1% (в соответствии с наибольшим показателем)  Предельный диапазон сигнала тревоги Взрослые:  Высокий предел: (низкий предел+2 уд/мин) ~ не более 300 уд/мин  Низкий предел: не менее 15 уд/мин ~ (высокий предел-2 уд/мин) Дети:  Высокий предел: (низкий предел+2 уд/мин) ~ не более 350 уд/мин  Низкий предел:не менее 15 уд/мин~(высокий предел-2 уд/мин  Разрешение: не менее 1 уд/мин  Точность: не менее ±1 уд/мин  Диапазон частот:  Мониторинг: 0,5~40 Гц (-3,0 дБ~+0,4 дБ)  Диагностика: 0,05~150 Гц (- 3,0 дБ~+0,4 дБ)  Хирургия: 1~20 Гц (-3,0 дБ~+0,4 дБ) ST: 0,05~40 Гц (-3,0 дБ~+0,4 дБ)  CMRR: Мониторинг: не менее 105 дБ  Диагностика: не менее 90 дБ  Хирургия: не менее 105 дБ  ST: не менее 105 дБ  Входной импеданс: не менее 5 MΩ  Диапазон входного сигнала: не менее ±8 мВ  Порог срабатывания HR: не менее 200 мкВ  Отключение провода при обнаружении тока: Измерительный электрод: <0,1мкВ  Управляющий электрод: <0,1мкВ  Импульс кардиостимулятора переключатель на подавление: Ручной выбор при включении кардиостимулятора  Аналоговый выход: Увеличение: 1:1000  Точность: ±5%  Полоса пропускания: не менее 0.5 Гц ～не более 40 Гц  Задержка: не менее ≤35 мс  Обнаружение ST: -2.0 мВ～+2.0 мВ (-20.0 мм~+20.0 мм)  Разрешение: 0,01 мВ  Точность: -0,8 мВ ~ +0,8 мВ: ±0,02 мВ или ±10%  Обзор ST-анализа: не менее 20 групп  Системный шум: не менее 25 мкВ  Калибровочное напряжение: 1 мВ; Точность: ±5%  Анализ аритмии: не менее 26 типов  Обнаружение кардиостимулятора: Обнаруживается  ЭКГ (накладка):  Тип отведений: ЭКГ с одним отведением  сердечных сокращений и диапазон сигналов тревоги: Взрослые: не менее 15~ не более 300 уд/мин  Дети: не менее 15~не более 350 уд/мин  Разрешение: 1 уд/мин  Точность: ±1% или ±1 уд/мин (в соответствии с наибольшим показателем)  Диапазон частот: Дефибрилляция: не менее 1~ не более 20 Гц (-3 Разрешение 1 уд/мин дБ~+0,4 дБ)  CMRR: Дефибрилляция: не менее105 дБ  Входной импеданс: не менее 5MΩ  Диапазон входного сигнала: не менее ±8 мВ  Значение пускового механизма HR: не менее 200 мкВ  Анализ аритмии: не менее 5 типов, ASY, VF, VT, PNC и PNP  Дыхание:  Метод: Метод торакального импеданса  Диапазон измерения RR (ЧД): Взрослые: от 0~ не более 120 уд/мин ; Дети: от 0 ~не более 150 вд/мин  Точность: не менее 7~ не более 150 вд/мин: ±2 вд/мин или ±2% (в соответствии с наибольшим показателем) 0~6 вд/мин: неуточненный  Сигнал апноэ: Взрослые: не менее 10с~ 60с  Дети: не менее 10с~ 40с  Точность: не менее ±5с  Сигнал тревоги: Звуковой и визуальный сигнал тревоги; возможность просмотра событий тревоги  НИАД:  Метод: Автоматическая осциллометрия  Режим работы: Ручной / Автоматический / Непрерывный  Время интервала: Регулируемый не менее 1/2/2,5/3/4/5/10/15/30/60/90/120/180/240/480/720 мин Непрерывный: 5 мин  Максимальный цикл измерения: Взрослые/Дети: 120с  Единица измерения: мм рт. ст. / кПа по выбору  Типы давления: Систолическое, диастолическое, среднее  Диапазон систолического давления:  Режим для взрослых: 5,3~36 кПа (40~270 мм рт. ст.)  Режим для детей: 5,3~26,7 кПа (40~200 мм рт.ст.)  Диапазон диастолического давления:  Режим для взрослых: 1,3~28,7 кПа (10~215 мм рт.ст.)  Режим для детей: 1,3~20 кПа (10~150 мм рт.ст.)  Диапазон среднего давления:  Режим для взрослых: 2,7~31,3 кПа (20~235 мм рт.ст.)  Режим для детей: 2,7~22 кПа (20~165 мм рт.ст.)  Защита от избыточного давления:  Взрослые: 39,6 кПа (297 мм рт. ст.)  Дети: 32 кПа (240 мм рт. ст.) Допустимое отклонение: ± 0,4 кПа (± 3 мм рт. ст.)  Точность ±± 0,667 кПа (± 5 мм рт. ст.), если превышает вышеуказанный диапазон, монитор может продолжать отображать нормально, но точность не учитывается  Предел сигнала тревоги: Такой же, как диапазон измерения  ЧСС по НИАД: 40~240 ударов в минуту  Разрешение: 1 уд/мин  Точность: ±3% или ±3 уд/мин, в соответствии с наибольшим показателем  SpO2:  Диапазон измерения и сигнала тревоги: не менее 0~100%  Разрешение: не более 1%  Точность: не хуже ±2% (70~100%, Взрослые/Дети, без движения), 0~69% неуточненный  Диапазон измерения ЧП: не менее 20~254 уд/мин  Разрешение: 1 уд/мин  Точность: не менее ±2 уд/мин  Диапазон сигнала тревоги: не менее 20~350 уд/мин  Значение PI: не менее 0,05~20%  Разрешение: не хуже 0,01% (0,05~9,99%). 0,1% (10,0~20,0%).  SIQ: Доступно  EtCO2: (опционально)  Диапазон измерения: не менее 0~150 мм рт. ст., 0~19,7%, (0~20 кПа) (при 760 мм рт. ст.)  Скорость потока:  Точность: Скорость потока: ± 2 мм рт. ст. (не более 0~40 мм рт. ст.), ± 5% от считанных показаний (не более 41 - 70 мм рт. ст.), ± 8% от считанных показаний (не более 71 - 100 мм рт. ст.), ± 10% от считанных показаний (не менее 101~150 мм рт. ст.) (При температуре 25℃, если скорость вращения составляет 80 об/мин, точность составляет 12% от считанных показаний): ± 2 мм рт. ст. (0~38 мм рт. ст.) ± 10% от считанных показаний(38~99 мм рт. ст.) Влияние RR на EtCO2 (0~99 мм рт. ст.): -2~0.5mmHg (0-40 уд/мин). (-6% от считанных показаний)~0,5 мм рт. ст. (41- 70 уд/мин) (-14% от показаний)~0,5 мм рт. ст. (71~100 уд/мин)  Разрешение: 1 мм рт. Ст  Диапазон awRR: Скорость потока: 2~150 об/мин  Точность awRR: ±1 об/мин  Тип аккумулятора: Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор. Емкость не более 5000 мАч пост. тока, 14,8 В, относительная погрешность +5% и -10%. Время зарядки: зарядка до уровня 80% за 1,5 часа, зарядка до уровня 90% за 2 часа, зарядка до уровня 100% за 2,5 часа.  Время работы: Режим мониторинга- работа не менее 4 часа. Режим дефибрилляции- не менее 130 разрядов. Режим кардиостимуляции – не менее 3 ч. | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* | | | |
| - | - | - | - |
| *Расходные материалы и изнашевыемые узлы:* | | | |
|  | Электроды ЭКГ одноразовые | Электрод для ЭКГ взрослых, одноразовые, не более 12 шт в упаковке | 5 уп |
|  | Бумага для принтера | Ширина бумаги для печати не более 50 мм\*20 м | 5 шт |
| *Принадлежности:* | | | |
|  | Кабель ЭКГ на 3 отведения | Кабель ЭКГ 3 отведения, многоразовый, (интегративный)/анти-дефибрилляция/IEC | 1 шт |
|  | Панели электродные для наружной дефибрилляции | Внешние утюжковые электроды дефибрилляции, многоразовые, взрослый и детский 2 в 1. Верхняя панель должна сниматься нажатием одной кнопки. | 1 комплект |
|  | Кабель электродов для дефибрилляции | Кабель электрода, многоразовый | 1 шт |
|  | Нагрузка испытательная для удлинительного кабеля электродов | Тестовая нагрузка для АВД | 1 шт |
|  | Кабель питания | Кабель питания для подключения аппарата, не менее 5 м. | 1 шт |
|  | Руководство по эксплуатации | Руководство по эксплуатации оборудования | 1 шт |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Входное напряжение: 100–240 В пер. тока (±10%), частота питания 50/60 Гц.  При отсутствии стабильного и бесперебойного электропитания, необходимо установить источники бесперебойного питания с функцией стабилизации напряжения в зависимости от потребляемой мощности медицинской техники/изделия.  Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: 0 – 45◦С. Относительная влажность 10 – 95%. | | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники**  **(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)** | DDP КГП на ПХВ «Больница г.Шахтинска» УЗКО | | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 60 календарных дней  Адрес: Карагандинская область, г. Шахтинск, ул. Казахстанская, 97  Наличие регистрационного удостоверения, сертификат соответствия, письмо или сертификат о том, что оборудование является или не является средством измерения. | | | | |
| **6** | **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;  - 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. | | | | |
| **7** | **Требования к сопутствующим услугам** | 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. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик 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, Поставщик 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 Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя. | | | | |

\* - техническая спецификация заказчика не должна содержать указаний на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара и наименование производителя, а также иных характеристик, если такое указание определяет принадлежность приобретаемого товара отдельному потенциальному поставщику/производителю. Ф.И.О. руководителя заказчика (при его наличии)

Потенциальные поставщики должны гарантировать выполнение следующих сопутствующих услуг:

1. Товары должны будут новыми и ранее неиспользованными, при этом медицинские изделия, требующее сервисного обслуживания, будут произведены не позднее двадцати четырех месяцев к моменту поставки.
2. Каждый комплект Товара будет снабжен комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на государственном или русском языке.
3. Ввоз и реализация Товаров будут осуществляться в соответствии с законодательством Республики Казахстан.
4. Комплект поставки будет описан с указанием точных технических характеристик товаров и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы.
5. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание будет 220В без дополнительных переходников или трансформаторов.
6. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, будет совместимым с программным обеспечением установленного оборудования конечного получателя.
7. Поставщик обеспечит сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами, имеющими документальное подтверждение на обучение персонала для работы на данном товаре, установку, наладку и подключение товара.
8. Поставщик в течение 10 (десяти) календарных дней с даты подписания акта приема – передачи товара предоставит Заказчику график проведения сервисного обслуживания с указанием наименования работ и расходных материалов для сервисного обслуживания.
9. В случае если срок ремонта будет установлен более чем 20 (двадцать) календарных дней, то Поставщик на срок проведения ремонта предоставит аналогичный работающий товар (комплектующие, узел) организации здравоохранения, до возврата отремонтированного товара (комплектующие, узел).
10. В целях недопущения простоя срок осуществления ремонта медицинской техники не будет превышать пятнадцати рабочих дней с даты выявления сервисной службой причины поломки медицинской техники (при необходимости замены запасных частей срок ремонта увеличивается на срок доставки запасных частей).
11. К технической спецификации поставщика кроме описания технических и эксплуатационных характеристик, а также моделей и производителей, прилагаются фотографии поставляемых Товаров.
12. Товары, относящиеся к измерительным средствам, будут внесены в реестр государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан в соответствии с законодательством Республики Казахстан об обеспечении единства измерений.
13. Не позднее, чем за 40 календарных дней до инсталляции оборудования, поставщик уведомит конечного потребителя о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования.
14. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с пред инсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам будет проходить в стандартные проемы дверей (ширина 80 см., высота 200 см.).

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 т. д.), обучение персонала

Потенциальные поставщики обязаны обеспечить доставку медицинских изделий в полном объеме непосредственно до КГП на ПХВ"Больница города Шахтинск " управления здравоохранения Карагандинской области г. Шахтинск, улица Казахстанская 97

2) Обеспечить страховку товара, соответствующее его хранение при прохождении таможенной очистки и любые другие вспомогательные услуги, подлежащие выполнению потенциальным поставщиком на всем протяжении транспортировки до момента поставки конечному получателю, предоставить сертификат установленного образца на медицинские изделия (при поставке товара).

**Организатор тендера**

**КГП на ПХВ» Больница города Шахтинск" управления**

**здравоохранения Карагандинской области**

**Директор Жүкен Т.Т.**