**Приложение 2**

**к тендерной документации**

**Техническая спецификация (лот №1)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Фетальный монитор матери и плода** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с*  *государственным реестром лекарственных средств и медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | **Фетальный монитор матери и плода** | |  |  | | --- | --- | | Фетальный монитор матери и плода используется для пренатального обследования и мониторинга, которые могут предоставить соответствующие данные и оценить состояние здоровья плода и матери. Основными параметрами, отслеживаемыми монитором, являются: FHR частота сердечных сокращений плода, сокращения матки TOCO, также контролировать кровяное давление матери, кислород в крови и частоту сердечных сокращений. Уметь оценить физическое состояние матери. Во-вторых, есть также очень важный обзор и анализ формы волны.В дополнение к обеспечению надежной проверки формы волны мы также можем предоставить систему подсчета очков, которая может помочь медицинскому персоналу принимать клинические решения и значительно снизить вероятность ошибочного диагноза.  **Специфические характеристики:**   * Измерение для двуплодной и трехплодной беременности * Возможность выбора комплектации с проводными и беспроводными датчиками * Возможность мониторинга параметров матери: ЭКГ, ЧСС/ЧСС, НИАД, SpO2, TEMP * Откидной цветной экран * Функции US, TOCO, AFM (автоматическая регистрация движений плода), стимулятор * DECG (прямое измерение частоты сердцебиений плода), IUP (внутриматочное давление) — опции * Индикация качества сигналов FHR, разделение сигналов от двойни * Порт USB (можно расширить память) * Принтер 152 мм (1/2/3 см/мин) * Экспресс-печать 15 мм в секунду * Подключение к центральной системе мониторинга   **Стандартная конфигурация**  FHR1, TOCO, АFM, Регистратор, ЭКГ в 3/5 отведениях, НИАД,Дыхание, ЧСС, Темп (одноканальный), SpO2  **Физические характеристики**  Размер товара не более: 389 мм х 296 мм х 82.5 мм  Вес нетто не менее: 8.0 кг  **Операционная среда**  Рабочая температура: 5-40°C  Источник питания: 100-240V~, 50/60HzЃ}1Hz  Тип батарейки: Перезаряжаемая и литий-ионная батарея  Емкость батареи не менее: 5100mAh10,8 В  Время перезарядки батареи: не более: 5,5 часов для зарядки;  Время работы не менее: 4 часа непрерывной работы  Дисплей не менее: 15,6-дюймовыйLCD цветной сенсорный экран  Разрешение не менее: 1920 х 1080  Волны не более: 7 волн  **Индикатор**  Индикатор мощности и индикатор батареи  Звуковой сигнал QRS и звуковой сигнал и звук ЧСС,  Звук рабочей клавиши  **Интерфейс**  Кабельный интерфейс параметров  Входная розетка переменного тока  Два порта USB, RJ45 порт  **Хранилище данных**  Обзор тревожных событий не более: 300 групп  Полный обзор не менее: 120 мин  Обзор НИАД не менее: 2000групп  Таблица тенденций не менее: 120 часов  Заморозить обзор: Обзор сигнала 240 с (материнский);  60 часов обзор формы волны (фетальный)  Имеется функция хранение данных при отключении питания.  Тревога: Настраиваемые пользователем верхние и нижние 3-уровневые пределы;  Приоритет звуковой и визуальной сигнализации  С возможностью подключения к центральной системе мониторинга проводным/беспроводным способом.  **Регистратор**  Тип: Встроенный; тепловой массив  Канал: 5-канальные сигналы (2FHR, MHR, TOCO, FM)  **УЗИ**  Техника: Ультразвуковой импульсный допплер  **TOCO**  TOCO диапозон: 0-100%  Разрешение: 1%  **Автодвижение плода (АСМ)**  Техника: Ультразвуковая импульсная допплерография  **Маркировка**  Режим маркировки: автоматическая/ручная  маркировка движения плода  **Дыхание**  Метод: Метод импеданса RA-LL  Диапазон измерения: Взр: 0-120об/мин  Точность: Дети: 0-150 об/мин 7~150 об/мин: ±2 об/мин или 2%, в зависимости от того, что больше 0-6 об/мин: не указано  Тревога: Звуковая и визуальная сигнализация; тревожные события с возможностью просмотра  Скорость развертки: 6.25,12.5,25мм/с  Выбор ограничений: X0.25, X0.5, X1, X2, X4  **ЭКГ**  Тип отведени: Анализ ЭКГ с 3/5 отведения по выбору  5-отведение: я; II; III; АВР; аВЛ;аВФ; В  3-отведение: я; II; III  Волны: 5-отводный: 2-канальный  Выбор усиления: 3-отв.: 1-кан.  Скорость развертки: X0.125, X0.25, X0.5, X1, X2, X4, автоматическая ошибка <±5%  Обнаружение отсоединения электрода и дыхания, активный контроль шума:  CMRR: AC waveform:  Current :<0.1µA; Frequency 64kHz, ±10% ≥105 dB  Анализ ЭКГ в 12 отведениях: Да  **НИАД**  Метод Автоматический осциллометрический  Режим работы: Ручной, автоматический, непрерывный  Время измерения: Регулируемое(1-720мин)  Максимальное время измерения: 120с;  **SpO2**  Диапазон измерений и сигналов тревоги: 50~100%  Разрешение: не более 1%  Точность: ±1% (70~100%, взрослый/)  ±2% (70-100% неподвижный)  неопределен (1-69%)  Усреднение данных и другое время обработки сигнала: 2s  Частота обновления данных: 8s  PR Диапазон измерений: 20--254bpm  Разрешение: 1bpm  Точность: ±2bpm  Диапазон тревоги:　 20~254bpm  PI Значение: 0.05%~20%  Разрешение: 0.01% (в пределах 0.05%~9.99% диапазон) or 0.1% (диапазон 10.0%~20.0% в пределах)  **Температура**  Диапазон: 0-50°C  Датчик ТЕМП: Кожный/ректальный датчик TEMP  Разрешение: 0.1°C  Точность: ±0.1°C (без учета ошибки датчика)  Канал: T(Разница температур).  **Степень защиты от вредного попадание воды**  **Основной блок:** IPX2,защищен от вертикально падающих капель воды, когдакорпус с наклоном до 15° (при условии, что ящик регистратора закрыт имонитор не крепится на стену вертикально)US/TOCO/фетальный  Материнские модули: IP68, пыленепроницаемые и  защищен от воздействия постоянного погружения в воду  FT20: IPX2  **Интерфейс:**  Потребляемая мощность переменного тока  Порт USB \*2  Порт RJ45  Порт HL7/GDT |  | | 1 шт. |
| ***Основные комплектующие*** | | | |
| 1 | Беспроводной модуль | Беспроводной модуль матери и плода | 1шт |
| 2 | Ультразвуковые датчики | Ультразвуковые датчики беспроводныематери и плода | 2 шт. |
| 3 | Датчики ТОСО | Датчики ТОСО беспроводныематери и плода | 1 шт. |
| 4 | Стимулятор плода | Стимулятор плода водонепроницаемый | 1 шт. |
| 5 | Дистанционный маркер | Дистанционный маркер событий | 1шт |
| 6 | Кабели ЭКГ | Кабель ЭКГ многократного пользования 3/5 отведение взрослый | 1 шт. |
| 7 | Датчики SpO2 | Кабели SpO2 и датчик SpO2 многократного пользования взрослый | 1 шт. |
| 8 | Температурный зонд | Температурный зонд поверхностный датчик многократного пользования взрослый | 1 шт. |
| 9 | Тележка | Мобильная тележка для фетальный специализированный акушерский монитор с нанесением экологически чистого полимерно-порошкового покрытия, устойчивого к обработке дезинфицирующими растворами предназначенная для перевозки фетальный специализированный акушерский монитор в отделениях реанимации. Цвет белый | 1шт |
| 10 | Манжета для НИАД | Манжета для измерения НИАД многократного использования 25-35 см | 2шт |
| 11 | Удлинительная трубка | Удлинительная трубка манжеты НИАД | 1шт |
| 12 | Перезаряжаемый батарея | Перезаряжаемый литий -ионный аккумулятор5100 мАч(±10%)10,8 В, ≥500 раз | 1шт |
| 13 | Ремешок | Ремень для крепления датчиков фетального монитора Ширина 5,8 см. Длина 140 см. | 3шт |
| 14 | Кабель питания | Кабель питания (евро стандарт) | 1 шт. |
| ***Расходные материалы и изнашиваемые узлы:*** | | | |
| 1 | Одноразовые электроды | Одноразовые электроды для взрослых в упаковке не мене 50шт | 2 уп |
| 2 | Термочувствительная  бумага | Термочувствительная бумагадля записи фетальный могитор (КТГ)  Представляет собой графическую термочувствительную бумагу.  Ширина бумаги: 152мм  Длина: 90м  В пачке 150 листов.  Тип бумаги: Лист термальная-Z  Фон: белый. | 2 уп |
| 3 | Руководство пользователя. | Руководство пользователя. Каз/Рус | 1 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания (220 Вольт).  Для подключения оборудования требуется розетка с 3-х проводной схемой электропитания: фаза, нейтраль, заземление. Напряжение питания 220 Вольт, 20A, частота питания 50 Гц.  Оборудование с большой электро-потребностью не должны подключаться на одну линию c медицинской техники/изделия.  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: +18°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%. | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 25 календарных дней не позднее 30 декабря 2024 года  Адрес: Жамбылская область, город Тараз, улица Ал-Фараби, 2 В | | | |
| 6 | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ 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 (лот №2)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники**  (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Хирургический бестеневой операционной светильник потолочный двух купольный** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с*  *государственным реестром*  *лекарственных средств и*  *медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | **Хирургический бестеневой операционной светильник потолочный двух купольный** | Хирургический бестеневой операционный светильник, потолочный двухблочный светильник. LCD монитор не менее 27 дюймов. Встроенная или несущая на рукав видеокамера Mega-Pixel HD. Система автофокусировки. Идеальная эффективность ночного видения с низкой яркостью до 0,001Lux. Не менее 238-мегапиксельная full HD видеокамера. Освещение (люкс) не хуже чем: 40000 -160000 люкс. Мин: 40000~80000 люкс макс: 120000~160000 люкс Функция смешанного освещения: смешанный в многоцветном спектре, хирургическое освещение гарантирует идеальную визуализацию на поверхности, а также в глубоких полостях при помощи очень чистого белого освещения. Благодаря технологии оптической инженерии, хирургическое освещение обеспечивает постоянный белый свет, полученный при помощи смешивания разных цветов и стабильную цветовую температуру независимо от блокировки освещения. Эффективное освещение без прожекторов: В хирургии торакотомия, отраженный свет инструментов, таких как ретрактор и гемостат, можно удалить до полного исчезновения контурных теней. Эллиптический прожектор: За исключением традиционного светового прожектора круглой формы, также предлагает вертикальные и горизонтальные эллиптические прожекторы разного размера. Технология освещения в эндоскопической хирургии. Хирургическое освещение обеспечивает постоянное и полностью устойчивое освещение благодаря новому поколению светодиодных ламп. Беспрецедентное управление тенями: Тепловое излучение неизбежно при освещении в течение длительного времени даже светодиодной подсветкой, что придает высокую нагрузку работе хирургов. Интеллектуальное управление теневыми эффектами позволяет избежать прямого попадания освещения на хирургов, чтобы помочь им сосредоточиться на своей работе. Интеллектуальное управление тенями обеспечивает постоянное освещение в хирургическом поле независимо от положения хирурга, под легким колпаком, блокируя ненужное освещение. Оснащение датчиками освещения помогает уменьшить работу светодиодов непосредственно над головой хирурга и увеличивает подсветку неблокированных светодиодов, одновременно убирая нежелательные затенения. Цветовая температура (K) Имеются теплые белые и холодные белые светодиоды, позволяющие гибко регулировать цветовую температуру по мере необходимости. Глубина освещения: глубина с яркостью > 20% от начальной яркости, что указывает на то, что эффективное хирургическое освещение проникает сквозь ткани в глубокой полости. Беспрецедентное управление тенями: Пружинный рычаг: Система дисплея: Система специализированных хирургических дисплеев BARCO. Наилучшая надежность Отличные показатели цветопередачи Наименьшее инфракрасное излучение. Проиденное время тестирования 5000 часов работы, светодиоды хирургического освещения имеют срок службы - 15 лет. Преимущества центральной оси: Вращательное движение без ограничительных остановок с отказобезопасными источником питания и передачей сигнала возможно благодаря девятиполюсным токоприемникам. Точка поперечной сшивки оснащена параллельным тросом для обеспечения полного выравнивания линии. Несколько вариантов регулировки высоты не позволяют системе столкнуться с потолком. Специализированная медицинская камера с сенсорным дисплеем 20xоптический зум и 12 xцифровой зум. Система автофокусировки. Идеальная эффективность ночного видения с низкой яркостью до 0,001Lux. Не менее 236-мегапиксельная full HD видеокамера. Освещение (люкс): 40000 -160000 люкс.  Мин: 40000~80000 люкс. Макс: 120000~160000 люкс. Количество источников света: основная лампа ≥ 80, вспомогательная лампа ≥ 45. Индекс излучения: Ee≤580Вт/м2, Ee:Ec≤3,55±10% мВт/(м2·люкс). Глубина освещения: Основной свет: 1500 ± 400 мм (расстояние между верхним и нижним положением 20% центральной освещенности); 700 ± 200 мм (расстояние между верхним и нижним положением 60% центральной освещенности)  **Верхний свет:** 1900 ± 400 мм (расстояние между верхним и нижним положением 20% центральной освещенности); 800 ± 200 мм (расстояние между верхним и нижним положением 60% центральной освещенности). Цветовая температура (K) 3800-5500k. Индекс цветопередачи не хуже: 98. Повышение температуры головки ≤1°C. Стерильная ручка Разборная и автоклавируемая  **Коррекция света и тени**: интеллектуальная технология управления тенями. UV излучение ≤5,5 Вт/м2 (длина волны менее 400 нм)  Прерывание питания и восстановление 1с (Восстановление 40000лк, 90% освещенности); 3 с (Восстановление освещенности до сбоя питания);  Поддерживается настенное управление, совместная отладка, цифровое дистанционное управление операционной. | 1 шт. |
| ***Комплектующие*** | | | |
| 1 | Программное  обеспечение | Программное обеспечение хирургический  Бестеневой операционный светильник | 1шт |
| 2 | Основная лампа | Хирургические настенный галогенный светильник | 1 шт. |
| 3 | Боковая лампа | Хирургические настенный боковой галогенный светильник | 1 шт. |
| 4 | Встроенная камера | Встроенная камера специализированная медицинская камера с сенсорным дисплеем 20x оптический зум и 12x цифровой зум | 1 шт. |
| 5 | Монитор | Монитор 27-дюймовый с ЖК-экраном | 1 шт. |
| 6 | Стерилизуемая ручка | Дополнительная стерилизуемая ручка, дополнительная стерилизуемая ручка (Для встроенной камеры) | 2 шт. |
| 7 | Функция синхронного управления двумя лампами | Сенсорный экран тип 4,3 резистивный сенсорный TFT-дисплей со светодиодной подсветкой Разрешение 480 x 272 главный переключатель управления | 1шт |
| ***Технические условия*** | | |  |
| 1 | Коэфф. затененности в глубоких полостях | не менее 65% 45%. | 1 комп. |
| 2 | Срок службы источника света | не менее 70 000 часов | 1 комп. |
| 3 | Траверса вокруг колонны: | > 360° (угол), <35 Н (движущая сила); | 1 комп. |
| 4 | Пружинный рычаг вокруг траверсы | 340°±5°(угол), <35Н (движущая сила); | 1 комп. |
| 5 | Рычаг пружины движется вверх и вниз: | 45°(верхний), 50°±5°(нижний), <45Н (движущая сила); | 1 комп. |
| 6 | Верхнее колено вокруг пружинного рычага (направление X): | 340°±5°(угол), <25Н (движущая сила); | 1 комп. |
| 7 | Нижний локоть вокруг верхнего локтя (направление Y): | 340°±5°(угол), <25Н (движущая сила); | 1 комп. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Напряжение питания 220 Вольт, 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: 20°С -30◦С. Относительная влажность <80%. | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 25 календарных дней не позднее 30 декабря 2024 года  Адрес: Жамбылская область, город Тараз, улица Ал-Фараби, 2 В | | | |
| **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 проводится не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и включают в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия 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 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 В, 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 (лот №3)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** (в соответствии с государственным  реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Видеоларингоскоп взрослый в вариантах исполнения с принадлежностями с одноразовой лезвией, размер Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ/Ⅳ/Ⅴ** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с*  *государственным реестром лекарственных средств и медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | **Видеоларингоскоп взрослый в вариантах исполнения с принадлежностями с одноразовой лезвией, размер Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ/Ⅳ/Ⅴ** | Видеоларингоскоп предназначен для проведения интубации и сложной интубации, а также для визуализации дыхательных путей и помощи при введении устройств для осмотра дыхательных путей. Может применяться как для прямой, так и непрямой ларингоскопии. Возможность применения как в педиатрии, так и у взрослых пациентов. Визуализация: вертикально расположенный дисплей улучшает визуализацию эндотрахеальной трубки для предотвращения случайного повреждения гортани. Компактный, герметичный и готовый к использованию в любой момент. Информативность: встроенная камера с увеличенным углом обзора для отображения всех анатомических особенностей гортани. Уникальный минутный счетчик остаточного времени работы батареи. Тонкий профиль клинка улучшает доступ к гортани и предотвращает случайное повреждение зубной эмали. LCD дисплей диагональю не менее 2,5 дюйма цветной. Батарея: Время работы от литиевой батареи (3.6V) 250 мин. Отображение на экране оставшегося времени работы от батареи. Портативность: компактный, весом не более 200 грамм. Беспроводная конструкция. Одноразовые клинки устанавливаются на каркас из усиленного сплава со встроенной камерой CMOS. Устойчив к химическим и физическим воздействиям. Профиль клинка 11,9 мм. Габаритные размеры: не более 180х68х110 мм.  Продукт используется для получения четкой визуализации голосовой щели и помогает при введении эндотрахеальной трубки, также его можно использовать в ходе других медицинских процедур (например, при введении общей анестезии, оказании первой медицинской помощи, интраорального обследования или лечения и медицинских тренингов).  Требования к рабочей среде  Стандартная среда для эксплуатации:  Температура:5°С~40°С;  Относительная влажность:10％~80％, без конденсации;  Хранение и транспортировка: Температура: -20°С~+55°С  Относительная влажность: ≤93% (без конденсации)  Основные характеристики:   1. Вся конструкция с водонепроницаемым корпусом безопасна для использования в клинических условиях. 2. Пять клиноквий разного размера соответствуют для применения у разных пациентов. 3. Функция защиты от запотевания, выраженный клинический эффект. 4. Клинок небольшого размера обеспечивает большее пространство для интубации трахеи, уменьшает риск повреждения тканей пациента. 5. Монитор с несколькими поворотами, спереди и сзади: 0°-180°, влево и вправо: 0°-300°, облегчает наблюдение, расширяет обзор. 6. Цифровая технология высокой четкости, разворачивающийся монитор. 7. Подставка для батареи, которая способна заряжаться в беспроводном режиме. 8. Значительно улучшает уровень воздействия на голосовую щель, почти у 99 % пациентов после лечения с манипуляциями на голосовую щель оцениваются уровнем Ⅰ～Ⅱ. 9. Более высокий показатель успешности интубации трахеи по сравнению с традиционными методами интубации. 10. Просто нажимаете кнопку питания, если необходимо воспользоваться, очень прост в использовании медицинским персоналом. 11. Уменьшение контакта медицинского персонала с выделениями из дыхательных путей, сокращает вероятность перекрестного инфицирования   Техническиепараметры:   1. Технология обработки изображений: цифровая технология HD 2. Угол обзора: 45-65°   Разрешение: не более 300 000 пикселей   1. Глубина обзора: 27-70 мм 2. Освещение: ≥150 люкс 3. Размер монитора: не менее 3,5 дюйма. 4. Разрешение монитора: не менее 640\*480. 5. Угол поворота: спереди и сзади: 0°-45°, влево и вправо: 0°-45° 6. Карта памяти: Встроенная карта памяти 16Гб. 7. Емкость батареи: 2000 мАч. 8. Время зарядки: ≈4 часа. 9. Непрерывное рабочее время: ≈200 минут. 10. Материал: Алюминиевый сплав. 11. Материал сменногоклинка: 12. Медицинский полимерный материал фотохромный. 13. Подключение: Интеграционный дизайн. 14. Поддержка функций съемки фотографий, видео и передачи.   Функция:   1. Воспроизведение: Сохраненные видео и изображения можно просматривать повторно. 2. Язык: доступно несколько языков на выбор (русский, английский и другие языки). 3. Время: Время может быть установлено в соответствии с местным временем. 4. Автоматическое выключение: можно установить время автоматического выключения 5. Передача данных: после записи данные фотографий или видео могут быть переданы с видеоларингоскопа на компьютер.Прилагаться разнообразные порты передачи данных для обмена информацией, в том числе USB2.0 и USB3.0, совместимость с мультимедийным интерфейсом высокой четкости (HDMI), комбинирование с сетевым доступом RJ45 LAN и Wi-Fi. После сброса, файлы видео-фотоизображений на карте памяти можно удалить во избежание заполнения памяти. Все данные могут быть удалены.   Структура:  Видеоларингоскоп состоит из видеоларингоскопа, сменного клинок и адаптера питания;  Видеоларингоскоп состоит из монитора с дисплеем и основного корпуса ВЛ (ВЛ жезл и сверхтонкий удлинитель).  Конфигурация:  Параметры сменного клинока  Спецификация клинок Вес пациента /Индекс массы телаЦелевая категория пациентов Замечания  1# 6.87-20.64 Дети  2# 44.95-60 Подростки  Индекс массы тела <18.5  Женщина невысокого роста и худощавого телосложенияили рост <152cm  3# 46-77.4 Взрослый среднестатистический  4# Индекс массы тела >30 Пациент высокого роста и тучного телосложения или рост >183 см  5# / Затруднение дыхательных путей  Размерысменного клинка  Ширина (±0,5 мм)  Ширина корпуса (±0,5 мм)  Высота (±0,5 мм) Длина дуги (±0,5 мм)  Интубация  Ширина пространства × рост (мм) Минимальное раскрытие рта (см) Угол  1# 19 11.5 11 102 7×9 ≥1,2 см 48±1  2# 21.5 12.5 11 111 9.5×8.5 ≥1,2 см 49±1  3# 27 13 17 120 14×12 ≥1,9 см 39±1  4# 28.5 14 17 134.5 14×12 ≥1,7 см 39±1  5# 24 12 13 129 13×9 ≥1,3 см 49±1  Прилагаться разнообразные порты передачи данных для обмена информацией, в том числе USB2.0 и USB3.0, совместимость с мультимедийным интерфейсом высокой четкости (HDMI), комбинирование с сетевым доступом RJ45 LAN и Wi-Fi. | 1 шт. |
| ***Дополнительные комплектующие*** | | | |
| 1 | Клинок | Одноразовые клинок размер:I/II/III/IV/V по заявке заказчика | 50 шт |
| 2 | Кейс | Кейс металлического материла для хранения и транспортировки | 1 щт |
| 3 | Кабель питания | Электрический кабель питания, соответствующий национальному стандарту с блок питание | 1шт |
| 4 | Руководства | Руководство по эксплуатации (РЭ) -Каз/Рус | 1шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания (220 Вольт).  Для подключения оборудования требуется розетка с 3-х проводной схемой электропитания: фаза, нейтраль, заземление. Напряжение питания 220 Вольт, 20A, частота питания 50 Гц.  Оборудование с большой электро-потребностью не должны подключаться на одну линию c медицинской техники/изделия.  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: +18°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%. | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 25 календарных дней не позднее 30 декабря 2024 года  Адрес: Жамбылская область, город Тараз, улица Ал-Фараби, 2 В | | | |
| 6 | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ 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 (лот №4)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Аппарат электрокардиограф (12 канальный ЭКГ) в комплекте с принадлежностями** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с*  *государственным реестром лекарственных средств и медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | **Аппарат электрокардиограф (12 канальный ЭКГ) в комплекте с принадлежностями** | Портативный 12-канальный электрокардиограф для регистрации для регистрации, анализа, просмотра, хранения и передачи данных ЭКГ. Представляет собой прибор для определения физиологической функции сердца путем регистрации формы сигнала его электрической активности. Обеспечивает получение исходных данных, необходимых для диагностики и лечения различных болезней сердца. Применение электрокардиографа способствует анализу и распознаванию различных видов аритмий, а также пониманию механизма влияния определенных лекарственных препаратов на сердечную мышцу, расстройств, связанных с нарушением состава электролитов и кислотно-щелочным дисбалансом в организме. Подходит для новорожденных, детей и взрослых. Электрокардиограф записывает информацию об электрической активности сердца с помощью специальных методов.  **Отличительные особенности аппарата**  • Одновременные регистрация, отображение и печать по 12 отведениям.  • Полный дизайн компьютерной клавиатуры.  • Наличие функции предварительного просмотра печати, функции модификации диагностического отчета.  • Встроенный термопринтер с возможностью использования термобумаги  • Поддерживается подключение к USB-принтеру, прямая печать на обычной бумаге формата A4.  • Наличие двух режимов отведения: Wilson (стандартный) и Cabrera.  • Можно хранить и воспроизводить не менее: 300 журналов данных о пациентах. Данные можно импортировать и экспортировать через SD-карту и USB-порт, а объем памяти можно увеличить с помощью U-диска до 40 000.  • Существуется принципиальная схема подключения отведений, которая может точно определить электрод с плохим контактом и подсказать информацию о каждом отпавшем отведении..  • Скрытая ручка, красивая и щедрая.  **Отличительные технические параметры аппарата**  Дисплей не менее: 12.1-дюймовый сенсорный экран  Размер не более: 410 mm × 316 mm × 114 mm  Вес нетто не менее: 6.3кг  • Количество каналов не менее– 12  • Временная константа ≥5 с.  • Напряжение: ±650мВ  • Коэффициент подавления синфазного сигнала: ≥105 дБ;.  • Диапазон частоты сердечных сокращений: 30–300 уд/мин.  • Усиление: AGC (Авто), 2,5 мм/мВ, 5 мм/мВ, 10 мм/мВ, 20 мм/мВ, 20/10мм/мВ, 10/5мм/мВ.  • Скорость: 5 мм/с、10 мм/с、12,5 мм/с、25 мм/с、50 мм/с  • Поддерживается анализ аритмии не менее 122 типов  • Ширина термобумаги не менее 210 мм  • Разрядность АЦП: не менее 24 бит  • Режимы работы: автоматический, ручной, ритмический  • Наличие функции для устранения дрейфа базовой линии и других помех  • Наличие фильтра помех от переменного тока: 50 Гц, 60 Гц, ВЫКЛ  • Наличие фильтра помех от мышечных сокращений: 25 Гц, 35 Гц, 45 Гц,ВЫКЛ;  • Наличие фильтра дрейфа: 0,05 Гц, 0,10 Гц, 0,20 Гц, 0,50 Гц  • Наличие фильтра НЧ: 75 Гц, 100 Гц, 150 Гц, ВЫКЛ  • Защита от дефибрилляции и подавление пульса кардиостимулятора  Перезаряжаемая аккумуляторная батарея, обеспечивающая работу аппарата в течение не менее 2 ч  **Рабочая среда:**  Рабочая температура: 5-40°C  Влажность: ≤93%  Электропитание: 100-240В~, 50/60ГцЃ}1Гц  Тип батареи: перезаряжаемая литий-ионная батарея  Емкость не менее: 4400мАч  Время перезарядки: Максимум 6 часов для зарядки;  Время работы: 2 часа непрерывной работы  Волны не более: 12 сигналов  Яркость: ручная регулировка  **Индикатор:**  Индикатор питания  Индикатор батареи  QRS-сигнал  Звук рабочей клавиши  **Интерфейс:**  Кабельный интерфейс параметров  Входная розетка переменного тока  Два порта USB RJ45 порт  **Хранилище данных:**  Имеется стандартная карта micro SD 8G за 40000  внутренняя память ЭКГ Хранение при отключении питания:  Сеть: подключена к PCECG по проводной/беспроводной сети.  **Отображение:**  Параметры: идентификатор пациента, пол, возраст, кривые, скорость записи/развертки, усиление, фильтр ЭМГ, ЧСС, состояние отведений, часы, информационное сообщение  Формат: 3×4, 3×4+1R, 3×4+3R, 6×2, 6×2+1R, 1×12, 1×12+T  Время отключения питания:  ВЫКЛ, 1 мин, 5 мин, 10 мин, 30 мин  Клавиатура: Доступно  **Принтер:**  Тип: Встроенный; тепловой массив  Ширина не менее 215мм/205мм  Скорость: 5мм/с, 10мм/с, 12.5мм/с, 25мм/с, 50мм/с  Формат принтера: 3×4, 3×4+1R, 3×4+3R, 6×2, 6×2+1R,1×12, 1×12+T  Формат внешнего принтера:  3×4, 3×4+1R, 3×4+3R, 6×2, 6×2+1R, 1×12, 1×12+T  Информации печати:  Выкл., Базовая, Подробная  Обзор: просмотреть последний случай пациента  Диагностический обзор:  2-минутный обзор информации окривых всех 12 отведений.  **ЭКГ:**  Тип отведения：CardioTecTM12-анализ ЭКГ  Выбор отведения: 12-отведенияI; II; III; aVR; aVL; aVF; V1-V6  Усиление: 2.5мм/мВ, 5мм/мВ, 10мм/мВ, 20мм/мВ, 20/10мм/мВ,10/5мм/мВand AGC, погрешностьсоставляет Ѓ} 2%.  Скорость：5мм/с, 10мм/с, 12.5мм/с,25мм/с, 50мм/с  Диапазон частотысердечныхсокращений：30-300 уд/мин  Разрешение: 1уд/мин  Точность: Ѓ} 1% или Ѓ} 1 удар в минуту (взависимости от того, что больше)  Фильтр дрейфа: ВЫКЛ., 0,05Гц, 0,10Гц, 0,20Гц, 0,50Гц  Фильтр ЭМГ: ВЫКЛ., 25Гц, 35Гц, 45Гц  Фильтр нижних частот:  ВЫКЛ., 75Гц, 100Гц, 150ГцAC Фильтр: ВЫКЛ., 50Гц, 60Гц  Защита: выдерживает напряжение 4000 В переменного тока/50 Гц в изоляции;  Против электрохирургических вмешательств и дефибрилляции;  Анализ аритмии: 122 типа  **Обработка:**  Режим сбора данных:  в реальном времени, триггер, предварительная выборка  Частота отклика: 0.05Гц-150Гц:CMRR: ≥105dB  Входноесопротивление: ≥50MΩ  Цифровая частотадискретизации: AD  Преобразование:1000 (один канал) 8000 (восемь каналов)24Bits | 1 шт. |
| ***Дополнительные комплектующие*** | | | |
| 1 | Программное  обеспечение | Программноеобеспечение электрокардиограф 12 канальный | 1шт |
| 2 | Кабель ЭКГ | Кабель ЭК 12-отводный кабель ЭКГ с штыревой разъемом ф3 мм европейского стандарта, AHA | 1 шт. |
| 3 | Электроды-зажимы для конечностей взрослых | Электроды-зажимы для конечностей взрослых (ф3мм/ф4мм (1набор- 4 шт.) | 1набор |
| 4 | Прекардиальные аспирационные электроды для взрослых | Прекардиальные аспирационные электроды для взрослых (ф3мм/ф4мм) (1набор-6шт.) | 1набор |
| 5 | Литий-ионный аккумулятор (2200 мм HA) | Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор 11,1 В/2200 мАч, обеспечивающий питание не менее 2 часов подряд при нормальном использовании после полной зарядки. | 1шт. |
| 6 | Заземляющий кабель | Заземляющий кабель 3-контактный кабель | 1 шт. |
| 7 | Мобильная тележка | Тележка для электрокардиографа с нанесением экологически чистого полимерно-порошкового покрытия, устойчивого к обработке дезинфицирующими растворами предназначенная для перевозки электрокардиографа в отделениях реанимации.  Технические параметры:  Грузоподъемность не менее 6,5 кг.  Размеры не менее 720 мм \* 280 мм \* 720 мм  Вес 6,6 кг  Компонент Алюминиевый сплав.  Монтажная пластина  **Верхняя корзина:**  Размеры не менее: 300 мм\*190 мм\*164 мм.  Вес 0,95 кг  Количество решеток 28  Диаметр решеток 2,2 мм  Шероховатость поверхности 9,6  Цвет серебристый  **Нижняя корзина:**  Размеры не менее: 275,2мм\*137,5мм\*147,7мм  Вес 0,8 кг  Количество решеток не менее 44  Диаметр решеток 3  Шероховатость поверхности 9,6  Цвет белый | 1 шт. |
| ***Расходные материалы и изнашиваемые узлы:*** | | | |
| 1 | Бумага для печати | Тип бумаги: Бумагадляпечати (рулон, 80 мм \* 20 м) (1набор- 4 шт.) | 1набор |
| 2 | Заземляющийкабель | Заземляющийкабель длина 1,5 м | 1шт |
| 3 | Руководство пользователя. | Руководство по эксплуатации (РЭ) -Каз/Рус | 1 шт. |
| 4 | Кабель питания | Шнур питания, соответствующий национальному стандарту. | 1 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Напряжение питания 220 Вольт, 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: 20°С -30◦С. Относительная влажность <80%. | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 25 календарных дней не позднее 30 декабря 2024 года  Адрес: Жамбылская область, город Тараз, улица Ал-Фараби, 2 В | | | |
| **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 проводится не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и включают в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия 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 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 В, 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 (лот №5)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники** (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | Аппарат электрохирургический микропроцессорный | | | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с*  *государственным реестром лекарственных средств и медицинских изделий)* | | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество (с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | | | |
| 1. | Аппарат электрохирургический микропроцессорный | | Электрохирургический микропроцессорный высокочастотный аппарат (коагулятор). Резка и коагуляция для всех видов хирургических операций. Аппарат должен иметь уникальную функцию Ecut, обеспечивающую пульсирующий разрез, который был специально разработан для эндоскопических операций, таких как полипэктомия, эндоскопическая подслизистая диссекция и мукозектомия. Благодаря функции Нigh Сut (глубокий разрез) обеспечивается отличная производительность аппарата в работе с высоким сопротивлением тканей (особенно жировой). Коагулятор включает в себя распылительную (spray) и контактную (contact) коагуляцию. Имеет ряд высокотехнологичных функций и режимов, а также биполярные и микробиполярные режимы с пошаговой регулировкой 0,5 Вт. Электрохирургический блок имеет три отдельных дисплея контролирующих процессы: разрезания, коагуляции и биполярный режим. Также имеет функции удаленного ручного контроля уровней мощности с помощью держателя электродов.  Главные характеристики:  - Полностью микропроцессорный блок  - не менее 12 режимов реза: разрез (обычный и HIGH cut) - чистый, смесь 1, 2, 3; Ecut 1, 2, 3, 4.  - не менее 2 режимов монополярной коагуляции – контактная (contact desiccate), спрей (fulgurate spray).  - не менее 2 режимов биполярный коагуляции - с регулировкой 1 Вт и с регулировкой 0,5 Вт (микробиполярный режим)  - не менее 3 отдельных цифровых дисплея контролирующих процессы: разрезания, коагуляции и биполярный режим.  - Независимые ножные переключатели для монополярного 1, монополярного 2 и биполярного выходов.  - Возможность управления вручную (с помощью держателя электродов) и ножной педалью.  - Позволяет одновременно использовать 2 монополярных инструмента.  - Система постоянного мониторинга контакта пациента и пластины, учитывает тип кожи пациента.  - Специальный дисплей указывает уровень контакта с пластиной пациента.  - Функция энергонезависимой памяти для уровней мощности во всех режимах (три ячейки памяти для пользовательских настроек).  - Функция удаленного ручного контроля уровней мощности с помощью держателя электродов.  - Совместимость с аргоноплазменным коагулятором.  Области применения:  - Эндоскопия  - Кардиология  - Общая хирургия  - Пластические операции  - Гастроэнтерология  - Неврология  - Ортопедия  - Урология  - Хирургическая онкология  - Торакотомия  - Гинекология  Габариты (В х Ш х Г): не более 15,5 х 30,5 х 38,5 см.  Вес аппарата: не более 5,25 кг.  Источник питания 100-240 В переменного тока / 50-60 Гц.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Выход | Режим | | Макс. уровень мощности, Вт, не менее | Нагрузка, Ом, не менее | Коэффициент амплитуды  **(+20%)** | | Монопо-лярный | High CUT | чистый | 400 | 700 | 2 @ 200 W | | смесь 1 | 250 | 700 | 2,7 @ 125 W | | смесь 2 | 200 | 700 | 3,1 @ 100 W | | смесь 3 | 150 | 700 | 3,8 @ 75 W | | Обычный  рез | чистый | 400 | 300 | 2,2 @ 200 W | | смесь 1 | 250 | 300 | 2,7 @ 125 W | | смесь 2 | 200 | 300 | 3,1 @ 100 W | | смесь 3 | 150 | 300 | 3,8 @ 75 W | | ECUT  рез | Effect 1 | 400 | 700 | 2 @ 200 W | | Effect 2 | 250 | 700 | 2,7 @ 200 W | | Effect 3 | 200 | 700 | 3,1 @ 200 W | | Effect 4 | 150 | 700 | 3,8 @ 200 W | | Коагуляция | спрей | 120 | 500 | 6,7 @ 60 W | | контактная | 180 | 500 | 3,6 @ 90 W | | Биполярный | Коагуляция | биполярный | 100 | 100 | 2,2 @ 50 W | | Коагуляция | микробиполярный | 50 | 35 | 1,9 @ 25 W | | | 1 шт. |
| 2. | Ножной переключатель двухклавишный, монополярный | | Ножной переключатель (педаль) двухклавишный, для активации монополярных инструментов. | | 1 шт. |
| 3. | Ножной переключатель одноклавишный, биполярный | | Ножной переключатель (педаль) одноклавишный, для активации биполярных инструментов. | | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие* | | | | | |
| 1. | | Ручной инструмент, контроль от педали, 3м кабель, автоклавируемый, 4мм, 8мм pin | | Ручной многоразовый инструмент, контроль от педали, длина кабеля не менее 3 м, автоклавируемый, 4 мм, 8мм pin. В комплекте без электрода. | 1 шт. |
| 2. | | Кабель для платы пациента, 3м, многоразовый | | Кабель для подключения к аппарату пластины/возвратного электрода пациента. Многоразовый. Длина кабеля не менее 3 м. | 1 шт. |
| 3. | | Биполярный пинцет, байонетный | | Изолированный. Полированные бранши. Общая длина не менее 20 см. Ширина браншей не более 1.5 мм. Автоклавируемый. | 1 шт. |
| 4. | | Тележка | | Аппарат должен располагаться на мобильной тележке. Наличие ручки для удобства транспортировки. Полка для дополнительных принадлежностей или аксессуаров. Тележка на 4-х колесах, 2 из которых должны быть с тормозом. | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | | | |
| 1. | | Биполярный кабель для биполярных инструментов | | Биполярный кабель для подключения биполярных инструментов (пинцетов). Длина кабеля не менее3 м. Однократного применения. | 5 шт. |
| 2. | | Пластины пациента | | Нейтральный REM-электрод двухсекционный, по периметру электрода нанесен гипоаллергенный клей, в центре на электрод нанесен токопроводящий липкий гидрогель. | 50 шт. |
| 3. | | Электрод (шарик) | | Электрод монополярный, шарик из нержавеющей стали. Общая длина не менее 5 см. Длина рабочей части не менее1 см. Диаметр электрода не болеечем 4,8 мм. | 5 шт. |
| 4. | | Электрод (игла) | | Электрод монополярный, игла. Стандартный посадочный диаметр 2.4 мм. | 5 шт. |
| 5. | | Электрод (лезвие) | | Электрод монополярный, лезвие. Длина электрода не менее чем 50-75 мм. | 5 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Напряжение питания 220 Вольт, 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: 20°С -30◦С. Относительная влажность <80%. | | | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) | DDP пункт назначения | | | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 25 календарных дней не позднее 30 декабря 2024 года  Адрес: Жамбылская область, город Тараз, улица Ал-Фараби, 2 В | | | | | |
| **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 проводится не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и включают в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия 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 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 В, 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. | | | | | |

**Главный врач**

**ГКП на ПХВ «Городской перинатальный центр**

**управления здравоохранения акимата Жамбылской области» Манибаева Г.Ж**