**Протокол**
**об итогах способом из одного источника**

п.Карабалык «16» октября2018 г.

1.Организатор государственных закупок: КГП «Карабалыкская Центральная районная больница» УЗАКО, поселок Карабалык , улица Фабричная, 2.

**Лот №1 ТОО «Альфа-Медикал» БИН 060440003504**

| № п/п | Описание требований | Кол-во | Параметр |
|---|---|---|---|
| 1 | **Общие сведения о товаре: Производитель**<br><br>Россия, ООО Медсталь Конструкция | | |
| | Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, не прошел ремонт, в том числе восстановление, замену составных частей, восстановление потребительских свойств) | | Наличие |
| | Регистрационный номер | | Не подлежит регистрации в РК |
| | Инструкция по эксплуатации на государственном и русском языках | | Наличие |
| 2. | **Технические характеристики** | | |
| | **Ростомер медицинский** | **10 штук** | |
| | Предел измерения роста | | Не менее 2100мм |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | Цена деления шкалы | | 1мм. |
| | Погрешность измерения роста | | +-5мм. |
| | Размеры платформы (основания) + - 5мм. | | 530*440*45 |
| | Высота стойки +-5мм. | | 2166мм |
| | Масса + - 1кг | | 10кг |
| | Номинальная нагрузка | | Не более - 140кг. |
| | Комплектность: | | |
| | Стойка | | 1штука |
| | Платформа | | 1 штука |
| | Бегунок | | 1штука |
| | Болт М6*35 | | 2штуки |
| | Шайба пружинная 6 | | 2штуки |
| | Гайка М6 | | 2штуки |
| | Заглушка | | 1штука |
| **2** | **Монтаж, обучение медицинского персонала и гарантийные обязательства:** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Монтаж и ввод в эксплуатацию на месте установки | | Наличие |
| | Инструктаж персонала на рабочем месте | | Наличие |
| | Гарантия, не менее | | 12 месяцев |

**Лот №2 ТОО «Альфа-Медикал» БИН 060440003504**

| № п/п | Описание требований | Кол-во | Параметр |
|---|---|---|---|
| 1 | **Общие сведения о товаре: Производитель**<br>Германия, Seca/ | | |
| | Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, не прошел ремонт, в том числе восстановление, замену составных частей, восстановление потребительских свойств) | | Наличие |
| | Регистрационный номер | | Не подлежит регистрации в РК |
| | Инструкция по эксплуатации на государственном и русском языке | | Наличие |
| 2. | **Технические характеристики** | | |
| | **Термостат суховоздушный (объем камеры 80 литров)** | **10 штук** | |
| | Максимальная нагрузка | | Не менее 200 кг. |
| | Минимальная нагрузка | | Не менее 0,4 кг. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Дискретность отсчета | | 20/50г |
| | Диапазон тарирования | | 50кг. |
| | Габаритные размеры весов | | 510*400*800мм. |
| | Размер весовой платформы | | 510*400 мм. |
| | Габаритные размеры терминала | | 260*105*55 |
| | Диапазон рабочих температур | | от +10 до +40С° |
| | Масса весов нетто/брутто не менее | | 12,3/14,2кг. |
| | Работа весов от аккумулятора | | не менее до 110часов |
| | Жидкокристаллический индикатор с подвеской | | в наличии |
| | Допускается санитарная обработка | | дезинфекция и кварцевание облучателем допускается |
| 2 | **Монтаж, обучение медицинского персонала и гарантийные обязательства:** | | |
| | Монтаж и ввод в эксплуатацию на месте установки | | Наличие |
| | Инструктаж персонала на рабочем месте | | Наличие |
| | Гарантия, не менее | | 12 месяцев |

**Лот№3ТОО «ЛПУ снаб» БИН110640012453**

| № п/п | Критерии | Описание |
|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)** *(в соответствии с государственным реестром МТ)* | **Комплекс для автоматизированной интегральной оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы "Кардиометр-МТ" в следующих исполнениях: КФС-01.001с принадлежностями** | | | |
| 2 | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** | Комплекс для автоматизированной интегральной оценки функционального состояния сердечно-сосудистой систем "Кардиометр-МТ" | | | |
| 3 | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | *Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)* | *Техническая характеристика комплектующего к МТ* | *Требуемо количест (с указание единиць измерени* |
| | | *Основные комплектующие* | | | |
| | | 1. | Устройство съема информации (УСИ) | Комплекс предназначен для измерения амплитудно-временных параметров биопотенциалов сердца, автоматической интерпретации ЭКГ, телеметрического контроля ЭКГ, проведения дистанционных консультаций.<br>Может использоваться как 12-канальный беспроводной электрокардиограф с автоматической интерпретацией и поддержкой интернет-телеметрии ЭКГ в покое.<br>С его помощью снимаются биопотенциалы сердца, которые после усиления, фильтрации и аналого-цифрового преобразования в цифровые отсчеты передаются по беспроводному интерфейсу Bluetooth в компьютер (ноутбук), мобильный телефон или смартфон.<br>Программное обеспечение, установленное на компьютер, мобильный телефон или смартфон, передаетснятыеЭКГ на Кардиосервер через сеть Интернет. На Кардиосервере ЭКГ автоматически интерпретируются и сохраняются в базе данных. Конструктивно состоит из основного блока и кабеля отведений,выполнен в виде переносного модуля в корпусе из изоляционного материала, с отсеком для установки батареек.<br>**Отличительные особенности:**<br>✓ высокая точность ЭКГ, обусловленная цифровой передачей данных;<br>✓ высокая достоверность автоматических измерений амплитудно-временных параметров и интерпретации ЭКГ, специальная программа для исследования ЭКГ детей;<br>✓ полнота и соответствие языка электрокардиографических | 1 шт. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | заключений комплекса перечнюзаключений, используемых при врачебной интерпретации ЭКГ;<br>✓ применение «облачной» интернет-технологии, обеспечивающей дистанционные консультации врачей/пациентов по ЭКГ, снятых в лечебных учреждениях или на дому;<br>✓ отсутствие необходимости использования специализированных станций для приема ЭКГ и организации консультационно-диагностических мероприятий;<br>✓ постоянно обновляемое бесплатное свободно распространяемое программное обеспечение,<br>✓ наличие встроенной системы оперативного автоматического самоконтроля и диагностики технического состояния работоспособности прибора, электропитания и качества наложения электродов.<br>**Функциональные возможности телеэлектрокардиографа при съеме ЭКГ**<br>✓ Синхронный съем ЭКГ в 12-ти общепринятых отведениях.<br>✓ Автоматический контроль работоспособности электрокардиографа.<br>✓ Автоматический контроль качества наложения электродов.<br>✓ Автоматическая цифровая передача ЭКГ из УСИ в УСК, через беспроводной интерфейс BlueTooth<br>✓ Автоматическая цифровая передача ЭКГ из УСК на кардиосервер средствами Internet.<br>✓ Получение и визуализация на дисплее УСК результатов автоматической обработки ЭКГ и заключения врача.<br>✓ Свободное распространение программного обеспечения – бесплатная загрузка и обновление ее с сайта производителя.<br>**Технические характеристики:**<br>✓ Полное входное сопротивление на частоте 10 Гц,МОм – не менее 100;<br>✓ Коэффициент ослабления синфазных сигналов – не менее | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 100000;<br>✓ Уровень внутренних шумов, приведенных ко входу, мкВ – не более 20;<br>✓ Постоянная времени,с – не менее 3,2;<br>✓ Дрейф базовой линии с частотой 0,3 Гц и размахом до 1 мВ;<br>✓ Спад амплитудно-частотной характеристики относительно значения на частоте 10 Гц в диапазонах частот: 0,5 – 60 Гц–от - 5 % до + 8 %;<br>0,5 – 75 Гц–от - 5 % до + 12 %;<br>0,5 – 100 Гц –от - 5 % до +30 %.<br>✓ Коэффициент взаимовлияния между каналами – не более 1,6%;<br>✓ Постоянный ток в цепи пациента, мкА – не более 0,1;<br>✓ Диапазон входных сигналов - 0,03 – 5 мВ;<br>✓ Частота дискретизации входного непрерывного сигнала,кГц – 32;<br>✓ Число разрядов аналого-цифрового преобразователя – 24;<br>✓ Связь с компьютером или мобильным телефоном – по беспроводному каналу связи BLUETOOTH;<br>✓ Габариты УСИ - 135 х 72 х 24 мм;<br>✓ Масса УСИ с элементами питания и отводящими жгутами – не более 0,3 кг;<br>✓ Потребление УСИ от внутреннего источника питания 3 В, ВА – не более 0,7 | |
| | | 2. | Комплект электродов | Многоразовые электроды: 6 шт. грудных, 4 шт. для конечностей | 1комп. |
| | | 3. | Комплект соединительных устройств | Кабели соединительные | 1комп. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 4. | Программное обеспечение | **Рабочее место врача для ПК**является основным инструментом врача для регистрации ЭКГ, позволяет вести электронный архив ЭКГ, телеметрический контроль ЭКГ и дистанционных консультаций.<br>Программа обеспечивает:<br>✓ регистрацию врачей и пациентов;<br>✓ синхронный съем ЭКГ в 12 общепринятых отведениях;<br>✓ выбор длительности регистрации ЭКГ (до 5 минут);<br>✓ визуализацию ЭКГ в 12 общепринятых отведениях;<br>✓ соединение с Кардиосервером в сети Интернет;<br>✓ передачу ЭКГ на Кардиосервер;<br>✓ просмотр архивов пациентов и их обследований;<br>✓ визуализацию типичных кардиоциклов, отведения ритма и измеренных врачебных признаков ЭКГ;<br>✓ просмотр автоматического синдромального заключения и заключения в терминах «Норма - отклонение от нормы - патология» (светофор);<br>✓ анализ динамики ЭКГ;<br>✓ сохранение в архиве врачебного заключения;<br>✓ печать графиков ЭКГ в 12 отведениях, типичных кардиоциклов, отведения ритма, значений параметров ЭКГ и заключения врача;<br>✓ контроль работоспособности аппаратуры и качества наложения электродов.<br>✓ поддержка альтернативных систем отведений (Нэб и Кабрера) и возможность съёма ЭКГ только с конечностей.<br>✓ Введен новый вид отчета: «Распространённость ССЗ по медучреждениям».<br>✓ Добавлена звуковая индикация сердечного ритма.<br>✓ Добавлена возможность автоматического старта съёма ЭКГ (по таймеру).<br>✓ При печати дополнительно выводится информация о программе: название и версия.<br>✓ Добавлена возможность оставлять комментарии к обследованию (при съеме ЭКГ).<br>✓ Автоматическое обновление таблицы обследований через каждые 10 минут.<br>✓ При потере соединения с сервером в режиме Кардиоскоп программа в случае записи ЭКГ после восстановления связи | 1шт. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | предлагает повторить попытку отправить ЭКГ.<br>✓ Изменено расположение элементов на вкладке «Настройки».<br>✓ При отправке на интерпретацию участка ЭКГ добавляется комментарий, в котором содержится информация об исходном обследовании.<br>✓ Добавлены масштабы 2.5 мм/мВ и 5 мм/с.<br>✓ Реализована сортировка записей в словаре врачебных заключений.<br>На Кардиосервере ЭКГ автоматически обрабатываются:<br>✓ врачебные признаки;<br>✓ синдромальные заключения по ритму и морфологии сердца и заключения в терминах «Норма – Отклонение от нормы – Патология» в виде светофора.<br>Возможность просматривать ЭКГ пациента и результаты ее автоматической обработки врачом, а также, используя ранее снятые электрокардиограммы, проводить динамический анализ. После просмотра ЭКГ возможность сохранения врачебного заключения и распечатывания ЭКГ.<br>**Рабочее место врача для ОС Android** обеспечивает:<br>регистрацию пациентов;<br>✓ синхронный съем ЭКГ в 12 общепринятых отведениях;<br>✓ выбор длительности регистрации ЭКГ (до 5 минут);<br>✓ передачу ЭКГ на Кардиосервер; просмотр автоматического синдромального заключения и заключения в терминах «норма-отклонение от нормы - патология» (светофор);<br>✓ печать графиков ЭКГ в 12 отведениях на мобильном принтере;<br>✓ контроль работоспособности аппаратуры и качества наложения электродов.<br>✓ возможность загрузки пациентов и ЭКГ с сервера на устройство.<br>✓ съем и печать ЭКГ в альтернативных системах отведений (Кабрера, Неб).<br>✓ возможность автоматического старта записи ЭКГ при обнаружении аритмии.<br>✓ возможность автоматического старта записи ЭКГ (по таймеру) и автозахват ЭКГ (10 секунд до нажатия кнопки "Начать запись").<br>✓ Комментарии к ЭКГ. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ✓ Дополнительные масштабы отображения ЭКГ при снятии и печати.<br>✓ Возможность отправки по акустическому каналу по 8 секунд каждое отведение.<br><br>**Технические характеристики автоматической обработки ЭКГ программой кардиосервера:**<br>Автоматически измеряемые параметры при исследовании ЭКГ в покое<br>Точность формирования автоматического заключения «Синусовый ритм» в условиях больницы, не менее, %<br>- чувствительность 99<br>- специфичность 80<br>Точность формирования автоматического заключения «Синусовый ритм» в условиях поликлиники, не менее, %<br>- чувствительность 99<br>- специфичность 78<br>Точность формирования автоматического заключения «Синусовый ритм» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 98<br>- специфичность 81<br>Точность формирования автоматического заключения «Фибрилляция и трепетание» в условиях больницы, не менее, %<br>- чувствительность 94<br>- специфичность 78<br>Точность формирования автоматического заключения «Фибрилляция и трепетание» в условиях поликлиники, не менее, %<br>- чувствительность 95<br>- специфичность 99<br>Точность формирования автоматического заключения «Фибрилляция и трепетание» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, % | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | - чувствительность 91<br>- специфичность 99<br>Точность формирования автоматического заключения «Экстрасистолия» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 94<br>- специфичность 98<br>Точность формирования автоматического заключения «Экстрасистолия» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 93<br>- специфичность 98<br>Точность формирования автоматического заключения «Экстрасистолия» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 94<br>- специфичность 98<br>Точность формирования автоматического заключения «АВ-блокада I степени» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 94<br>- специфичность 97<br>Точность формирования автоматического заключения «АВ-блокада I степени» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 95<br>- специфичность 98<br>Точность формирования автоматического заключения «АВ-блокада I степени» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 95<br>- специфичность 97<br>Точность формирования автоматического заключения «Очаговые изменения» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 83<br>- специфичность 98 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Точность формирования автоматического заключения «Очаговые изменения» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 81<br>- специфичность 97<br>Точность формирования автоматического заключения «Очаговые изменения» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 80<br>- специфичность 98<br>Точность формирования автоматического заключения «Нарушение процессов реполяризации» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 80<br>- специфичность 90<br>Точность формирования автоматического заключения «Нарушение процессов реполяризации» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 86<br>- специфичность 91<br>Точность формирования автоматического заключения «Нарушение процессов реполяризации» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 78<br>- специфичность 82<br>Точность формирования автоматического заключения «Полная блокада правой ножки пучка Гиса» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 95<br>- специфичность 99<br>Точность формирования автоматического заключения «Полная блокада правой ножки пучка Гиса» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 99<br>- специфичность 99 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Точность формирования автоматического заключения «Полная блокада правой ножки пучка Гиса» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 97<br>- специфичность 99<br>Точность формирования автоматического заключения «Полная блокада левой ножки пучка Гиса» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 91<br>- специфичность 99<br>Точность формирования автоматического заключения «Полная блокада левой ножки пучка Гиса» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 89<br>- специфичность 99<br>Точность формирования автоматического заключения «Полная блокада левой ножки пучка Гиса» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 96<br>- специфичность 99<br>Точность формирования автоматического заключения «Гипертрофия левого желудочка» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 75<br>- специфичность 72<br>Точность формирования автоматического заключения «Гипертрофия левого желудочка» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 77<br>- специфичность 74 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Точность формирования автоматического заключения «Гипертрофия левого желудочка» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 78<br>- специфичность 94<br>Точность формирования автоматического заключения «Норма» в условиях больницы, не менее, %:<br>- чувствительность 72<br>- специфичность 91<br>Точность формирования автоматического заключения «Норма» в условиях поликлиники, не менее, %:<br>- чувствительность 73<br>- специфичность 93<br>Точность формирования автоматического заключения «Норма» в условиях скорой медицинской помощи, не менее, %:<br>- чувствительность 78<br>- специфичность 97 | |
| | | ***Дополнительные комплектующие*** | | | |
| | | 1. | Термопринтер | 58 мм | 1 шт. |
| | | 2. | Смартфон | 3Gc ОС Android 4.0 и выше;<br>наличие Bluetooth;<br>доступ к сети Интернет | 1 шт. |
| | | 3. | Упаковочный кейс | Для переноски и хранения.<br>С зарядным устройством и возможностью подключения в авто.<br>Возможность сохранения температурного режима внутри кейса.<br>Оснащен удобными амортизирующими вкладками, с ячейками для каждой комплектующей детали<br>Габариты: не более мм 390×310×145 (±10%) | 1 шт. |
| | | 4. | СИМ-карта | СИМ карта Билайн Интернет-баланс не менее 15Гб ежемесячно на 12 месяцев. | 1 шт. |
| | | 5. | Программное обеспечение | - для УСИ и ПК (поставляется и обновляется бесплатно)<br>- для облачного сервиса автоматической интерпретации ЭКГ<br>- для смартфона, сканер штрих кода | |
| | | 6. | Комплект | На русском и казахском языках (руководство по эксплуатации | 1 компл |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | эксплуатационной документации | комплекса, руководство к ПО Андроид, руководство к ПО ПК) | |
| | | ***Расходные материалы и изнашиваемые узлы:*** | | | |
| | | 1. | Бумага для принтера | Лента диаграммная, 57мм, клетка наружу | 2 рулона |
| | | 2. | Гель ЭКГ | Применяется для лучшего взаимодействия датчиков с кожей и оптимизации качества сигнала | 1 шт. |
| | | 3. | Батарейки | Гальванические элементы типа АА | 2 шт. |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | При эксплуатации устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха в диапазоне от 10 до 35 0С и влажности , 80% при 25 $^0$С | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP «Карабалыкская ЦРБ» УЗАКО Костанайская область, поселок Карабалык, улица Фабричная, 2. | | | |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации** | 60 календарных дней с момента подписания договора<br>Адрес: КГП «Карабалыкская ЦРБ» УЗАКО Костанайская область, поселок Карабалык, улица Фабричная, 2. | | | |
| **7** | **Условия гарантийного и дополнительного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МТ - 12 месяцев. Работы по техническому обслуживанию будут выполняться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и включать в себя:<br>- замену отработавших ресурс составных частей;<br>- замену или восстановление отдельных частей МТ;<br>- настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;<br>- чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;<br>- удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);<br>- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | |

**ИП Маслова С.Л. БИН 631106450351**

| № п/п | Критерии | Описание |
|---|---|---|
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)** *(в соответствии с государственным реестром МТ)* | **Сервовентилятор Chirolog SV- альфа в комплекте**<br>**Регистрация в РК: РК-МТ-7№003095**<br>**Производитель: Chirana a.s., Словакия** |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** | **Сервовентилятор Chirolog SV- альфа в комплекте** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | **Требования к комплектации** | № п/п | Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ) | Техническая характеристика комплектующего к МТ | Требуемое количество (с указанием единицы измерения) |
| | | Основные комплектующие | | | |
| | | *1* | Вентилятор SV | Универсальный аппарат искусственной вентиляции легких предназначен для обеспечения продленной управляемой, вспомогательной, спонтанной, вентиляции легких пациентов, у которых имеется потребность в минимальной минутной вентиляции от 0,5 л/мин. Применяется для ИВЛ в отделениях реанимации, палатах пробуждения, обеспечение ИВЛ при оперативных вмешательствах и процедурах под внутривенной анестезией.<br>Категории пациентов: новорожденные, дети, взрослые.<br>Принцип работы: электропривод с электронным управлением.<br>Встроенный мембранный вентилятор не требует источника сжатого воздуха.<br>Возможность работ атмосферным воздухом.<br>Подключение O2 – 2,8 – 6,0 бар. Система безопасности при прекращении подачи O2: акустическая и визуальная тревога первого уровня, вентиляция атмосферным воздухом помещения.<br>Степень мобильности: проведение респираторной терапии в отделениях реанимации и интенсивной терапии, при внутрибольничной транспортировке пациентов.<br>Управление при помощи поворотно-нажимной кнопки.<br>Автоматическое самотестирование аппарата перед включением:<br>Проверка подключения сетевого напряжения, источника O2, внутреннего аккумулятора, проверка световой и звуковой индикации.<br>Проверка и определение типа датчика потока.<br>Проверка герметичности контура.<br>Автоматическая калибровка датчика O2.<br>Клапан сброса избыточного давления.<br>Возможность контроля механических свойств легких: отображение значений в режиме on-line, регистрация значений через 6-ти минутный интервал.<br>Автоматическая настройка параметров вентиляции по массе в режиме CMV.<br>Индикация общего времени работы аппарата (в часах) и времени работы после последнего технического обслуживания. | 1 шт |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Рекомендуемые интервалы обслуживания – через 1000 моточасов.<br>Система тревог: Звуковая и световая кодировка.<br>Технические характеристики:<br>Вентилятор: Электропривод с электронным управлением мембранного типа. Предусмотрено наличие клапана выдоха активного типа для обеспечения свободного дыхания пациента во время принудительных дыхательных циклов. Время задержки срабатывания клапана выдоха –1,5 сек, тип управления клапаном выдоха - электромагнитный механизм с микропроцессорным контролем.<br>Минутная вентиляция управляется через частоту и дыхательный объем.<br>Режим работы в зависимости от выбранного датчика потока.<br>- новорожденные, дети (PEDI).<br>- взрослые (ADULT).<br>Режимы и методы вентиляции:<br>Вентиляционные режимы:<br>Вентиляция, управляемая по объему, Синхронизированная вентиляция, управляемая по объему (CMV).<br>Вентиляция, управляемая по давлению, Синхронизированная вентиляция, управляемая по давлению (PCV).<br>Поддержка давлением при спонтанном дыхании пациента (PS).<br>Синхронизированная заместительная вентиляция с поддержкой давлением спонтанного дыхания (SIMV-p).<br>Синхронизированная заместительная вентиляция с поддержкой объемом спонтанного дыхания (SIMV-v).<br>Вентиляция на двух уровнях давления (2-Level).<br>Вентиляция на двух уровнях давления с поддержкой давлением на более низком уровне (2-Level+PS).<br>Вентиляция посредством освобождения давления в дыхательных путях (APRV).<br>Автоадаптивная регуляционная система на основе соблюдения минутной вентиляции с подбором минимально возможного инспираторного давления при оптимальной частоте дыхания и дыхательном объеме (APMV/MVs).<br>Непрерывное положительное давление в дыхательных путях (CPAP).<br>Неинвазивная масочная вентиляция (NIV).<br>Дополнительный глубокий вдох (SIGH).<br>Возможность устанавливать значение PEEP в каждом режиме вентиляции.<br>Возможность изменять и сохранять параметры режимов.<br>Параметры вентиляции, доступные для настройки в режимах ИВЛ: | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | дыхательный объем, частота дыхания, соотношение вдох – выдох, концентрация О2 на вдохе, ПДКВ, чувствительность триггера, вздох, а также возможность напрямую устанавливать (задавать) параметр MVs - минутная гарантированная вентиляция.<br>Интерфейс. Система управления и возможности аппарата:<br>Цветной TFT дисплей с диагональю 12 дюймов.<br>Дисплей встроен в головной блок вентилятора. Панель управления с цветным дисплеем для индикации настроек и параметров вентиляции, графиков, тревожных сообщений и кнопками управления. Трехступенчатая схема изменения параметров вентиляции: активация, изменение, подтверждение. Быстрая настройка и подтверждение параметров вентиляции посредством мембранных клавиш и манипулятора типа шаттл.<br>Русифицированное программное обеспечение (надписи на экране, функции управления, тревоги и т.д.).<br>Система самотестирования аппарата на работоспособность блоков и герметичность контура.<br>Вывод на дисплей основного экрана нажатием одной кнопки.<br>Отображение на основном экране всех установленных параметров вентиляции.<br>Регистрация усилий пациента – соотношение самостоятельных дыхательных циклов к механическим циклам, отображение инспираторной попытки на экране.<br>Автоматическая подстройка границ тревожной сигнализации нажатием одной кнопки.<br>Ручная настройка каждого параметра тревожной сигнализации.<br>Защита от несанкционированного ввода.<br>Функция преокисгенации в течение 3-х минут 100% О2.<br>Отключение звуковой сигнализации на 2-е минуты.<br>Индикация уровня заряда внутреннего аккумулятора.<br>Изменение яркости экрана.<br>Индикация на экране о необходимости сервисной диагностики при наработке 1000 моточасов.<br>Разъем для подключения компьютера и периферийных устройств RS –232, программное обеспечение и техническая возможность для осуществления передачи данных параметров ИВЛ в информационную систему клиники.<br>Экстренный запуск: возможность быстрого начала работы аппарата посредством 2 манипуляций.<br>Возможность начала вентиляции пациента с помощью задания массы | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | пациента.<br>Возможность использования предшествующих параметров сохраняющихся при отключении.<br>Режим ожидания Standby с возможностью изменения параметров и сохранением данных<br>Технические характеристики:<br>Дыхательный объем:<br>В режиме CMV - 20 - 2000 мл.<br>В режиме PCV - 10 - 2000 мл.<br>Новорожденные, дети - до 300 мл, шаг 10 мл.<br>Взрослые –200 - 2000мл, точность доставки ± 10% от измеренного значения или ± 10 мл<br>Частота дыхательных циклов 4 - 80 циклов вмин, точность измерения ± 1 цикл в минуту.<br>Частота дыхательных циклов в режиме SIMV 1 - 20 циклов в минуту.<br>Инспираторный поток 3 - 90 л/мин.<br>Время вдоха 0,2 – 8 сек.<br>Соотношение вдох/выдох 1:4 – 4:1.<br>Пауза в конце вдоха 0 - 50% от времени вдоха.<br>Минутная вентиляция 0,1 - 35 л/мин, точность измерения ± 12% от измеренного значения или ± 0,2 л/мин.<br>Максимальное давление в контуре (Paw) 100 см H2O.<br>Максимальное давление PCV (Ppc) 10 - 70 см H2O выше PEEP.<br>Максимальное давление PS (Pps) 0 - 60 см H2O выше PEEP, точность измерения ± 2 см H2O.<br>Поддержка давлением 0 - 35 см H2O.<br>Чувствительность триггера: принцип измерения – по потоку, диапазон чувствительности 1 - 20 л/мин.<br>Возможность отключения триггера, шаг изменения триггера: 0,1 л мин.<br>Базовый поток: регулируемый, 0 - 30 л/мин.<br>Положительное давление в конце выдоха – PEEP: 0 - 25 см H2O.<br>Параметры дополнительного глубоко вдоха (SIGH): 1,25 установленного дыхательного объема или 1,25 установленного давления в дыхательных путях, включение - каждый 10 – 100 дыхательных циклов. Возможность отключения функции.<br>Концентрация O2 в инспираторном потоке: 21% - 100%, точность измерения ± 3%. Автоматическая калибровка датчика O2 без остановки вентиляции и отсоединения пациента. Возможность отключения функции мониторинга и | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | график дыхательный объём/время, графическая петля дыхательный объем/давление, графическая петля поток/дыхательный объем, функция заморозки графической петли.Тип изображения - заштрихованная область или заливка под контуром кривой.<br>Механические свойства легких: постоянная времени вдоха, постоянная времени выдоха, внутриальвеолярное давление на вдохе, внутриальвеолярное давление на выдохе, ауто ПДКВ, статическая податливость (комплайнс), динамическая податливость (комплайнс), сопротивление дыхательных путей и эндотрахеальной или трахеостомической канюле, отображение значений в режиме on-line, регистрация значений через 6-ти минутный интервал.<br>Система трендов: графическая система трендов по всем параметрам вентиляции в течение 24 часов.<br>Мониторируемые параметры:<br>Дыхательный объем 0 - 3500 мл.<br>Минутная вентиляция 0 - 35 л/мин.<br>Пиковое давление в дыхательных путях 0 - 130 см H2O.<br>Среднее давление в дыхательных путях 0 - 100 см H2O.<br>Частота дыхания 0 - 200 в мин.<br>PEEP 0 - 50 см H2O.<br>Соотношение вдох/выдох 1:10 - 10:1.<br>АвтоPEEP 0 - 50 см H2O.<br>Статическая податливость (Cst) 0,01 - 8 л/кПа.<br>Сопротивление в дыхательных путях (RIAW) 0,01 - 50 кПа*сек/л.<br>Динамическая податливость (Cdyn) 0,01 - 3 л/кПа.<br>Постоянная времени вдоха 0,01 - 5 сек.<br>Постоянная времени выдоха 0,01 - 5 сек.<br>Время вдоха Ti 0,01 - 10 сек.<br>Время выдоха Te 0,01 - 10сек.<br>Концентрация O2 18 - 100%. | |
| | | 2 | *Увлажнитель электронный* | Предназначен для подогрева и увлажнения дыхательной смеси. Подогрев дыхательной смеси в камере увлажнителя, контроль температуры на линии вдоха. | 1шт |
| | | 3 | *Дисплей графический* | Встроенный цветной жидкокристаллический монитор: диагональ 12”, встроен в головной блок аппарата. | 1шт |
| | | 4 | *Мобильная стойка вентилятора* | Мобильная тележка: металлическая, с покрытием, антистатические колеса со стопорами, крепление для установки увлажнителя. Крепление держателя дыхательных шлангов с правой или левой стороны аппарата. | 1 шт |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | тревоги FiO2 при окончании ресурса работы кислородного датчика.<br>Компенсация утечки: 20 - 70%.<br>Время работы от аккумулятора: 30 минут при любых настройках, 120 минут при стандартных настройках.<br>Податливость дыхательной системы: 12 мл/кПа.<br>Объем дыхательной системы: 1,2 л (без увлажнителя).<br>Уровень шума при базовых настройках: 32 дБ.<br>Тревоги вентилятора: аудио-визуальная система, 3-и уровня приоритета, с обязательным выводом текстового сообщения о характере тревоги на дисплей аппарата. Громкость звукового сигнала 72 дБ - 79 дБ.<br>Отображение последней причины тревоги на основном экране дисплея.<br>Понижение давления питания кислорода. Сбой питания от электросети.<br>Неисправности, выявленные при проведении теста. Разгерметизация контура. Сбой вентилятора. Понижение напряжение аккумулятора ниже предельного значения. Нет заряда батареи.<br>Давление в дыхательных путях.<br>Верхний предел 10 - 100 см H2O.<br>Нижний предел -15 - 20 см H2O.<br>Дыхательный объем: нижний предел 0 - 200 мл.<br>Минутная вентиляция: верхний предел 1 - 35 л/мин, нижний предел 0,2 - 20 л/мин.<br>Апноэ пациента 11 сек.<br>Низкая частота дыхания.<br>Нижний предел концентрация O2 18%, верхний предел концентрации O2 100%<br>Измеренная частота дыхания ниже установленной границы: 0 - 30 в минуту.<br>Мониторинг:<br>Мониторинг дыхательного объема, минутной вентиляции, утечек, попыток самостоятельного дыхания с помощью проксимальных пневмотахографических датчиков потока, многоразовых, не требующих регулярной замены.<br>Цифровой мониторинг: на экране дисплея должны постоянно отображаться цифровые значения пикового давления в дыхательных путях, среднего давления в дыхательных путях, дыхательного объема, минутной вентиляции, положительного давления в конце выдоха, концентрации кислорода на вдохе, частоты дыхания, соотношения вдох\выдох, давления поддержки, параметр, отражающий дыхательную работу пациента.<br>Графический мониторинг: график давление/время, график поток/время, | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | *Небулайзер* | Интегрированный пневматический распылитель медикаментов: напряжение питания 350 - 450 кПа. Потребление O2 3 л/мин, количество аэрозоли - 12 г/ч, синхронизация с вдохом, индикация включения небулайзера на экране монитора, отсутствие влияния на минутный и дыхательный объем. Автоматическое отключение через 30 минут с момента активации небулайзера, при необходимости возможно сокращение длительности процедуры. | 1 шт |
| | | Дополнительные комплектующие | | | |
| | | *1* | *Аккумулятор* | При прерывании сетевого электропитания аппарат ИВЛ должен работать от встроенного аккумулятора, Время работы от аккумулятора –30 минут при любых настройках и 90 минут при стандартных настройках. | 1 шт |
| | | *2* | *Шланг подвода кислорода* | Линия подачи O2 3 метра, армированная. | 1 шт |
| | | Расходные материалы и изнашиваемые узлы: | | | |
| | | 1 | *Дыхательный контур с влагосборниками* | Необходим для соединения контура пациента с аппаратом, а также для регулирования потока и давления воздуха. | 1 шт |
| | | 2 | *Фильтр бактериальный* | Фильтры бактериологические:<br>- для защиты аппарата и дыхательных шлангов, одноразовые;<br>- для защиты входного отверстия забора воздуха основного блока, одноразовые. | 10 шт |
| | | 3 | *Датчик потока* | Режим работы в зависимости от выбранного датчика потока.<br>- новорожденные, дети (PEDI).<br>- взрослые (ADULT). | 2 шт |
| | | 4 | *Датчик кислорода* | Контроль концентрации O2, назначение – измерение концентрации кислорода в дыхательной газовой смеси. Кислородный датчик: электрохимический, замена датчика не должна предусматривать снятие корпуса или деталей аппарата. | 1 шт |
| 4 | Требования к условиям эксплуатации | Вес 35 кг, со стойкой - 65 кг.<br>Габаритные размеры (Ш х Г х В) 440 х 390 х 450 мм, со стойкой –440 х 390 х 1350 мм.<br>**Требования к помещению в соответствии с условиями эксплуатации МТ:**<br>Эксплуатационная температура: от +10 до 350С.<br>➢ Влажность: от 0 до 75 % относительной влажности без конденсации.<br>➢ Атмосферное давление 600 – 1600 гПа.<br>➢ Давление подачи O2, N2O, воздуха на входе – 2,7-6,9 бар. | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | ➢ Электропитание: 100 - 240 В, 45/65 Гц,<br>➢ Электромагнитная среда: Пол должен быть деревянным, бетонным или покрытым керамической плиткой. В случае пола, покрытого синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.<br>➢ Требуемая площадь для размещения аппарата – 2 кв.м.<br>➢ Требуемое помещение – не менее 9 кв.м. |
| 5 | Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2000) | DDP: КГП «Карабалыкская центральная районная больница» : Костанайская область, Карабалыкский район, п. Карабалык ул. Фабричная 2 |
| 6 | Срок поставки МТ и место дислокации | 90 календарных дней с момента подписания договора<br>Адрес: Костанайская область, Карабалыкский район, п. Карабалык ул. Фабричная 2. |
| 7 | Условия гарантийного и постгарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийно-сервисное обслуживание 37 месяцев со дня ввода в эксплуатацию |
| 8 | Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники | Обучение персонала на рабочем месте |
| 9 | Другие требования и условия | Нет |

2.Договор заключается с поставщиком **ТОО «Альфа-Медикал» БИН 060440003504 Лот№1 и Лот№2 Сумма договора составляет 800 000 (Восемьсот тысяч) тенге.**

Договор заключается с поставщиком **ТОО «ЛПУснаб» БИН110640012453 Лот №3 Сумма договора составляет 891 000 (Восемьсот девяносто одна тысяча) тенге**

Договор заключается с поставщиком **ИП Маслова С.Л. БИН 631106450351 Лот№4 Сумма договора составляет 9 808 888 (Девять миллионов восемьсот восемь тысяч восемьсот восемьдесят восемь) тенге**

3.Услугами привлеченных экспертов не пользавались.

4.Организатор закупок по результатам данных закупок способом из одного источника решил:

Закупить товар у поставщика **ТОО «Альфа-Медикал» БИН 060440003504 г.Костанай, ул.Сералина,34; ТОО «ЛПУснаб» БИН110640012453 г.Костанай , ул.Ш.Шаяхметова, д.146; ИП Маслова С.Л. БИН 631106450351 г.Павлодар, ул.Пахомова 104/8**

Заказчику КГП «Карабалыкская ЦРБ» УЗАКО п.Карабалык , ул. Фабричная, 2 заключить договор о государственных закупках с **ТОО «Альфа-Медикал» БИН 060440003504; ТОО «ЛПУснаб» БИН110640012453; ИП Маслова С.Л. БИН 631106450351**

За данное решение проголосовали:

**ЗА** – единогласно;

ПРОТИВ – **нет.**

Председатель тендерной комиссии: Шимпиисов Б.Н

Заместитель председателя тендерной комиссии: Чипижная Г.В

Члены тендерной комиссии: Жунусова Г.М.

Секретарь тендерной комиссии Гущина Г.Ю.