**Приложение № 2**

 **к тендерной документации**

**Лот № 1**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)***(в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Аппарат ИВЛ в комплекте с принадлежностями** |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** (*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Аппарат ИВЛ в комплекте с принадлежностями** |
| **3** | **Требования к комплектации** | 1. *№*
2. *п/п*
 | 1. *Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)*
 | 1. *Техническая характеристика комплектующего к МТ*
 | 1. *Требуемое количество*
2. *(с указанием единицы измерения)*
 |
| 1. *Основные комплектующие*
 |
| 1. 1
 | 1. **Основной блок Аппарат ИВЛ**
 | 1. Аппарат предназначен для проведения продолжительной искусственной вентиляции легких взрослых, детей и новорожденных в условиях отделений интенсивной терапии и реанимации, послеоперационных палат и внутрибольничной транспортировки. Основные характеристики: Вентилятор: электронный, микропроцессорный, автономный, от источника сжатого воздуха, турбинная технология. Возможность работы как от встроенной турбины, так от внешнего воздушного компрессора или центрального газоснабжения – наличие. Активное или пассивное увлажнение. Требования к питанию: Входное напряжение от 100 до 240 В. Аккумулятор: 1 или 2 аккумулятора. 5600 мАч в случае одного аккумулятора 11200 мАч в случае двух аккумуляторов. Минимальное время работы от аккумуляторов: 90 мин (при работе от одного нового полностью заряженного аккумулятора в стандартном режиме работы); 180 мин (при работе от двух новых полностью заряженных аккумуляторов в стандартном режиме работы). Дисплей: Дисплей: Сенсорный TFT-дисплей диагональю не менее 15,6 дюйма, разрешение не менее 1920 × 1080 пикселов. Настраиваемые углы: поворот влево и вправо на не менее 270 градусов, поворот вверх и вниз на не менее 45 градусов. Светодиодная и звуковая индикации - наличие. Разъемы подключений: Сетевой разъем RJ-45 – не менее 1. Разъем USB – не менее 1. Разъем RS-232 – не менее 1. Порт для вызова медсестры – не менее 1. Разъем VGA – не менее 1. Технические характеристики пневматической системы: Подача газа: Тип газа: Воздух, кислород. Диапазон давления: не менее от 280 до 650 кПа. Номинальные требования к потоку: не менее 180 л/мин. Режимы аппарата: V-A/C объем, вентиляция с поддержкой объемом/регулировкой по объему – наличие. P-A/C давление, вентиляция с поддержкой давлением/регулировкой по давлению – наличие. V-SIMV объем, синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция - наличие. P-SIMV давление, синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция – наличие. CPAP/PSV постоянное положительное давление в дыхательных путях/вентиляция с поддержкой давлением – наличие. SIGH вздох – наличие. Вентиляция DuoLevel – наличие. PRVC регулируемая по давлению вентиляция с регулировкой по объему - наличие. APRV вентиляция со сбросом давления в дыхательных путях – наличие. PRVC-SIMV регулируемая по давлению вентиляция с регулировкой по объему, синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция – наличие. AMV вентиляция с адаптируемым минутным объемом – наличие. P0.1 давление окклюзии, равное 100 мс – наличие. WOB работа дыхания – наличие. RSBI индекс быстрого поверхностного дыхания – наличие. PEEPi внутреннее положительное давление в конце выдоха – наличие. NIF отрицательная сила вдоха – наличие. ATRC автоматическая компенсация сопротивления трубки – наличие. NIV неинвазивная вентиляция – наличие. Парамагнитный датчик О2 – опционально. Режим неонатальной вентиляции – опционально. CPRV вентиляция при сердечно-лёгочной реанимации – опционально. VS вентиляция с поддержкой объемом – опционально. Weaning Tool инструмент для отлучения от ИВЛ – опционально. Инструмент для защиты легких во время вентиляции – опционально. Модуль измерения CO2 Sidestream в боковом потоке - опционально: Диапазон измерений не менее от 0 до 152 мм рт. ст. Разрешение не более 1 мм.рт.ст. Измеряемые параметры не хуже: МОCO2; Диапазон не менее от 0 до 9999 мл/мин; Разрешение не более 1 мл/мин. Скорость пробоотборного потока не менее 120 мл/мин. Модуль измерения CO2 Mainstream в основном потоке - опционально: Диапазон измерений не менее от 0 до 150 мм рт. ст. Разрешение не более 1 мм.рт.ст. Измеряемые параметры не хуже: подъем CO2 не менее от 0 до 9,99 %/л, МОCO2 не менее от 0 до 9999 мл/мин. Модуль пульсоксиметрии SpO2 - опционально: Диапазон измерений не менее от 0 до 100 %. Разрешение не более 1%. Погрешность не более: Взрослые/дети от 70 до 100 %: ±2 %. Новорожденные: от 70 до 100 %: ±3 %. Диапазон ЧП не менее от 20 до 300 /мин. Задаваемые параметры аппарата ИВЛ: Параметры регулировки: O2 не менее от 21 до 100%. Дыхательный объем: Взрослые не менее от 100 до 4000 мл, Дети не менее от 20 до 300 мл, Новорожденные не менее от 2 до 100 мл. Частота дыхания: Новорожденные не менее от 1 до 150 /мин, Взрослые/дети не менее от 1 до 100 /мин. Частота SIMV не менее от 1 до 60 /мин. Время вдоха не менее от 0,10 до 10,00 сек. Отношение времени вдоха к времени выдоха (I:E) не хуже от 4:1 до 1:10. Время подъема давления не менее от 0,00 до 2,00 сек. Положительное давление в конце выдоха (PEEP) не менее от 0 до 50 см H2O. Уровень регулировки давления вдоха (относительно PEEP/низкое давление): Система подачи газа высокого давления не менее от 1 до 100 см H2O; Резервная система подачи воздуха не менее от 1 до 80 см H2O. Уровень поддержки давлением (относительно PEEP/ низкое давление): Система подачи газа высокого давления не менее от 0 до 100 см H2O; Резервная система подачи воздуха не менее от 0 до 80 см H2O. В режиме PSV-S/T или PSV (неинвазивная вентиляция новорожденных): Система подачи газа высокого давления не менее от 1 до 100 см H2O; Резервная система подачи воздуха не менее от 1 до 80 см H2O. Высокое давление: Система подачи газа высокого давления не менее от 0 до 100 см H2O,; Резервная система подачи воздуха не менее от 0 до 80 см H2O, максимальный поток не менее 200 л/мин. Низкое давление не менее от 0 до 50 см H2O. Время высокого давления не менее от 0,10 до 30,00 сек. Время низкого давления не менее от 0,20 до 30,00 сек. Триггер-поток: Новорожденные не менее от 0,1 до 5,0 л/мин. Взрослые/дети не менее от 0,5 до 20,0 л/мин, выкл. Триггер по давлению не менее от -0,5 до -20,0 см H2O, выкл. Уровень срабатывания триггера выдоха Авто не менее от 1 до 85%. Частота вентиляции при апноэ: Новорожденные не менее от 1 до 150 /мин. Взрослые/дети: от 1 до 100 /мин. Давление вентиляции при апноэ (относительно PEEP/низкое давление): Система подачи газа высокого давления не менее от 1 до 100 см H2O; Резервная система подачи воздуха не менее от 1 до 80 см H2O. Дыхательный объем вентиляции при апноэ: Взрослые не менее от 100 до 4000 мл. Дети не менее от 20 до 300 мл. Новорожденные не менее от 2 до 100 мл. Время вдоха в режиме вентиляции при апноэ не менее от 0,10 до 10,00 сек. Перемежающееся положительное давление в конце выдоха не менее от 1 до 40 см H2O. Поток (O2-терапия): Взрослые не менее от 2 до 60 л/мин; Дети не менее от 2 до 25 л/мин. Поток: Взрослые не менее от 6 до 180 л/мин; Дети не менее от 6 до 30 л/мин; Новорожденные не менее от 2 до 30 л/мин. Процент времени паузы вдоха не менее от 5 до 60%. PEEP (режим nCPAP) не менее от 0 до 50 см H2O. Минутный объем не менее от 25 до 350%. Вес: Взрослые не менее от 10 до 200 кг; Дети не менее от 3 до 35 кг; Новорожденные не менее от 0,2 до 15 кг. Измеряемые параметры аппарата: Давление не менее от -20 до 120 см H2O. Дыхательный объем не менее от 0 до 6000 мл. Минутный объем: Взрослые/дети не менее от 0,0 до 100,0 л/мин; Новорожденные не менее от 0,0 до 30,0 л/мин. Частота дыхания не менее от 0 до 200 /мин. Положительное давление в конце выдоха (PEEP) не менее от 0 до 120 см H2O. I:E не менее от 150:1 до 1:150. Время вдоха не менее от 0,00 до 60,00 сек. Сопротивление вдоху/выдоху не менее от 0 до 600 см H2O/(л/с). Растяжимость статическая/динамическая не менее от 0 до 300 мл/см H2O. Дыхательный объем на выдохе при идеальной массе тела не менее от 0 до 50. Индекс быстрого поверхностного дыхания не менее от 0 до 9999 1 /(л•мин). Внутреннее PEEP не менее от 0 до 120 см H2O. Отрицательная сила вдоха не менее от -45,0 до 0,0 см H2O. Вдыхаемая концентрация кислорода не менее от 15 до 100 Об. %. Давление окклюзии, равное 100 мс, не менее от -20,0 до 0,0 см H2O. Пиковый вдыхаемый поток: Взрослые/дети не менее от 0 до 300 л/мин; Новорожденные не менее от 0 до 30 л/мин. Пиковый выдыхаемый поток: Взрослые/дети не менее от 0 до 200 л/мин; Новорожденные не менее от 0 до 30 л/мин. Отношение растяжимости в течение последних 20 % фазы вдоха к общей растяжимости не менее от 0,00 до 5,00. Постоянная времени выдоха не менее от 0,0 до 10,0 сек. Поток (O2-терапия) не менее от 0,0 до 100,0 л/мин. Работа дыхания не менее от 0,0 до 100,0 Дж/мин. Скорость потока в конце фазы выдоха: Взрослые/дети не менее от 0 до 180 л/мин; Новорожденные не менее от 0 до 30 л/мин. Объем оставшегося газа не менее от 0 до 4000 мл. %утечки не менее 100%.
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 2
 | 1. **Режим вентиляции V-A/C**
 | 1. объем, вентиляция с поддержкой объемом/регулировкой по объему
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 3
 | 1. **Режим вентиляции P-A/C**
 | 1. давление, вентиляция с поддержкой давлением/регулировкой по давлению
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 4
 | 1. **Режим вентиляции V-SIMV**
 | 1. объем, синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 5
 | **Модуль P-SIMV** | давление, синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция | 1 шт. |
| 1. 6
 | **Режим вентиляции CPAP/PSV** | постоянное положительное давление в дыхательных путях/вентиляция с поддержкой давлением | 1 шт. |
| 1. 7
 | **Режим вентиляции SIGH** | вздох | 1 шт. |
| 1. 8
 | **Модуль Duolevel** | Двойная вентиляция | 1 шт. |
| 1. 9
 | **Режим вентиляции PRVC** | регулируемая по давлению вентиляция с регулировкой по объему | 1 шт. |
| 1. 10
 | **Режим вентиляции APRV** | вентиляция со сбросом давления в дыхательных путях | 1 шт. |
| 1. 11
 | **Режим вентиляции PRVC-SIMV** | регулируемая по давлению вентиляция с регулировкой по объему, синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция | 1 шт. |
| 1. 12
 | **Режим вентиляции AMV** | вентиляция с адаптируемым минутным объемом | 1 шт. |
| 1. 13
 | **Мониторинг: P0.1** | давление окклюзии, равное 100 мс | 1 шт. |
| 1. 14
 | **Мониторинг: WOB** | работа дыхания | 1 шт. |
| 1. 15
 | **Мониторинг: RSBI** | индекс быстрого поверхностного дыхания | 1 шт. |
| 1. 16
 | **Мониторинг: PEEPi** | внутреннее положительное давление в конце выдоха | 1 шт. |
| 1. 17
 | **Мониторинг: NIF** | отрицательная сила вдоха | 1 шт. |
| 1. 18
 | **Режим ATRC** | автоматическая компенсация сопротивления трубки | 1 шт. |
| 1. 19
 | **Режим NIV** | неинвазивная вентиляция | 1 шт. |
| 1. 20
 | 1. **Сенсорный дисплей**
 | 1. Сенсорный TFT-дисплей диагональю не менее 15,5 дюймов, разрешение не менее 1920 × 1080 пикселов. Настраиваемые углы: поворот влево и вправо на не менее 270 градусов, поворот вверх и вниз на не менее 45 градусов.
 | 1 шт. |
| 1. *Дополнительные комплектующие:*
 |
| 1. 1
 | 1. **Модуль резервного газоснабжения**
 | 1. Встроенная турбина (турбинная технология). Резервная система подачи воздуха не менее от 0 до 80 см H2O, максимальный поток не менее 200 л/мин.
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 2
 | 1. **Многоразовый дыхательный контур в комплекте с аксессуарами (для взрослых)**
 | 1. Многоразовый дыхательный контур в комплекте с аксессуарами (для взрослых)
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 3
 | 1. **Тестовое лёгкое**
 | 1. Тестовое лёгкое (взрослое)
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 4
 | **Химический датчик O2** | Мониторинг О2, О2 терапия. Химический датчик, требует замены не реже 1 раза в 12 месяцев, в зависимости от интенсивности использования аппарата ИВЛ. | 1. 1 шт.
 |
| 1. 5
 | 1. **Мобильная тележка для аппарата**
 | 1. Четыре колеса. Каждое колесо имеет тормоз.
 | 1. 1 комплект.
 |
| 1. 6
 | 1. **Пневматический небулайзер**
 | 1. Часть системы увлажнения воздуха
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 7
 | 1. **Аккумуляторная батарея стандартной ёмкости**
 | 1. Минимальное время работы от аккумуляторов: 90 мин (при работе от одного нового полностью заряженного аккумулятора в стандартном режиме работы);
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 8
 | 1. **Маска для неинвазивной вентиляции**
 | 1. Маска для неинвазивной вентиляции (взрослая, размер М)
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 9
 | 1. **Маска для кислородной терапии**
 | 1. Маска для кислородной терапии (взрослая, размер М)
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 10
 | 1. **Назальная кислородная канюля**
 | 1. Назальная кислородная канюля (взрослая, размер М)
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 11
 | 1. **Увлажнитель в комплекте (многоразовый)**
 | 1. Часть системы увлажнения воздуха, подаваемого пациенту в процессе проведения ИВЛ
 | 1. 1 комплект.
 |
| 1. 12
 | 1. **Шланги подачи газов**
 | 1. Шланги подачи газов (O2 и Воздух)
 | 1. 1 комплект.
 |
| 1. 13
 | 1. **Модуль капнометрии Sidestream CO2**
 | 1. Диапазон измерений не менее от 0 до 152 мм рт. ст. Разрешение не более 1 мм.рт.ст. Измеряемые параметры не хуже: МОCO2; Диапазон не менее от 0 до 9999 мл/мин; Разрешение не более 1 мл/мин. Скорость пробоотборного потока не менее 120 мл/мин.
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 14
 | 1. **Комплект аксессуаров к модулю Sidestream CO2**
 | 1. Комплект аксессуаров к модулю Sidestream CO2 (для взрослых)
 | 1. 1 комплект.
 |
| 1. *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:*
 |
|  |  |  |  |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Помещение, в котором предполагается размещение и установка прибора, должно соответствовать следующим требованиям:1. •наличие отдельного источника электропитания (розетка стандарта EURO на напряжение от 100 до 240 В с заземленным средним выводом, частота 50/60 ГЦ, мощность 250 Вт);
 |
| **5** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP: КГП на ПХВ «Больница г.Каражал» УЗ области Ұлытау |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | 45 календарных днейАдрес: область Ұлытау, г.Каражал улица Х.Тоимбекова 17 |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Необходимо гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев и постгарантийное сервисное обслуживание не менее 12 месяцев с момента завершения срока гарантийного сервисного обслуживания*.* Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в полугодие.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 МТ;- 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 корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий |

**Лот №2**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | ***Наименование медицинских изделий (далее – МИ)****(в соответствии с государственным реестром МИ)* | **Электрокардиограф 12-канальный в комплекте** |
| **2** | **Требования к комплектации** | 1. *№*

*п/п* | *Наименование комплектующего к МИ (в соответствии с государственным реестром МИ)* | *Техническая характеристика комплектующего к МИ* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие:* |
| 1. | Основной блок Электрокардиографа  | Основной блок: Наличие двенадцати канального ЭКГ аппарата с регистрацией электромагнитной активности сердца в стандартных отведениях и отражением в режиме реального времени на цветном LCD экране, диагональю, не менее 12 дюймов. Наличие экрана с сенсорным управлением. Прибор должен быть оснащен встроенным термопринтером и внутренней памятью расширенного объема, должен иметь современный интерфейс связи.Требования к применению: для повседневных скрининговых исследований; для отделений кардиологии при углубленных исследованиях; для применения при исследованиях сердца в состояниях тестовых физических нагрузках.Наличие фильтров: фильтр AC: Вкл/Выкл; фильтр DFT, не менее: 0.05Hz/0.15Hz/0.25Hz/0.5Hz; фильтр EMG, не менее: 25Hz/35Hz/45Hz/выкл; низкопроходной фильтр, не менее: 150Hz/100Hz/75Hz. Входной контур должен быть изолированным, должен иметь защиту от дрейфаизолинии и дефибриллятора.Наличие сенсорного экрана с диагональю, не менее 12 дюймов с буквенной-цифровой клавиатурой. Наличие автоматического и ручного управления записью, и одновременной записи и анализа ЭКГ во всех 12 отведениях. Сенсорный экран должен одновременно отображать все 12 ЭКГ - волн и иметь режим «заморозки на экране». Наличие встроенного 12-канального термопринтера с автоматическим и динамическим выравниванием печатных символов и сигналов. Наличие автоматической регулировки изолинии для оптимальной печати. Наличие поддержки сканера штрих-кода для прямой передачи данных о пациенте в память и печать кардиограммы напрямую на бумаге формата, не менее A4 с использованием обычного принтера. Электрокардиограф должен иметь возможность передавать записи на компьютер (через сети LAN и WiFi) и управлять ими через программное обеспечение. Наличие поддержки и возможности экспорта данных в PDF, SCP и FDA-XML. Память должна вмещать, не менее чем 200 записей ЭКГ. Наличие программы диагностики и анализа ЭКГ, с помощью которой кардиограф должен диагностировать аритмию и анализировать работу кардиостимулятора.ЭКГ должен иметь встроенный литиевый аккумулятор, который должен позволять в автономном режиме делать, не менее 400 записей полной ЭКГ.Требования к функциям: Наличие не менее 5 скоростей записи (5 мм / сек, 10 мм / сек 12,5 / сек, 25 мм / сек и 50 мм / сек) на рулонной бумаге или листовой (ширина, не менее 216 мм); Наличие нескольких форматов печати (не менее: 12x1, 3x4 +1 R или 6x2 +1 R, 3x4 +3 R); Наличие адаптивной оптики и звуковой сигнализации предупреждения пользователя о любых ошибках в записи, а также при отключении электрода, низком уровне заряда батареи. Наличие возможности подключения функции проведения векторного анализа ЭКГ. Наличие индикации качества сигнала ЭКГ.Наличие ритмограммы. Наличие функции автоматического сравнения итогов ЭКГ.Наличие возможности свободного выбора ручного режима, автоматического режима, режима ритма, режима анализа интервала R-R или режима ВКГ. Наличие возможности подключения функции регистрации ЭКГ с нагрузочной пробой для использования при диагностике скрытой ишемической болезни сердца и атипичной стенокардии, а также для назначения нагрузки пациентам с инфарктом миокарда во время нахождения в стационаре и оценки действия терапии. Наличие функции измерения и функция интерпретации. Наличие передача данных в программное обеспечение управления данными ЭКГ в режиме реального времени. Наличие поддержки функции направлений.Наличие возможности анализа в режиме реального времени, при выборке сигнала ЭКГ должен выполняться мониторинг сегмента ST с построением тренда. Наличие возможности отображения данных в режиме реального времени и печать ЭКГ, регистрируемой одновременно в 12 отведениях, с усредненным шаблоном. Наличие возможности анализа сегмента ST при выборке сигнала ЭКГ; во время выборки сигнала ЭКГ положение сегмента ST можно регулировать. Наличие возможности формирования усредненных шаблонов по трем отведениям для анализа ритма на каждом этапе, что должно давать возможность вести наблюдение за изменением сегментов ST при переходе к каждому следующему этапу. Наличие возможности автоматического формирования сложных отчетов, в том числе сводного отчета, отчета о диапазоне изменений сегмента ST, сводного отчета по усредненным шаблонам, а также графического отчета о трендах. Наличие поддержки функции увеличения и уменьшения усредненных шаблонов. Должна быть предусмотрена функция сохранения файлов в формате PDF на флэш-накопителе USB, а также функция передачи файлов PDF на сервер с помощью встроенного протокола FTP. Должны быть предусмотрены классические протоколы нагрузочных проб с возможностью их редактировать и создавать новые. Пользовательский протокол должен содержать, не менее чем до 30 этапов выполнения нагрузочной пробы. Наличие возможности автоматического управления и автоматической регулировки скорости перемещения и угла наклона беговой дорожки, а также мощности велоэргометра. Должны поддерживаться многопрофильные беговые дорожки и велоэргометры.Наличие автоматического режима, при котором данные ЭКГ можно анализировать, сохранять, распечатывать и передавать. Во время печати группы отведений должны переключаться автоматически, в соответствии с последовательностью отведений. Через заданный промежуток времени после распечатки кривых ЭКГ одной группы отведений, система должна автоматически переключаться на печать кривых ЭКГ другой группы отведений. В начале отчета ЭКГ должна печататься калибровочная метка. Наличие ручного режима, при котором можно определять группу отведений, которая будет отображаться и распечатываться. Наличие режима ритма, при котором данные ЭКГ можно сохранять и передавать. Наличие распечатки, не более чем 60-секундной кривой ЭКГ с одного отведения ритма, или, не более чем 20-секундные кривы ЭКГ с трех отведений ритма.Наличие режима анализа R-R, при котором можно выбрать отведение для печати его гистограммы R-R, графика тренда R-R, не более чем 180-секундной сжатой кривой ЭКГ и значений интервалов R-R.Наличие режима векторкардиографии с возможностью отображения кривых для осей X, Y, Z, а также фронтальной, горизонтальной и сагиттальной плоскостей. Наличие возможности анализа полученного фрагмента ЭКГ продолжительностью, не более 10 сек. и печать векторных кривых, векторных петель, результатов измерений и диагностической информации.Наличие автоматического обнаружения аритмии.Наличие полной буквенно-цифровой клавиатуры.ЭКГ должен иметь порт Ethernet, возможность подключения Wi-Fi, USB порт для хранения и обработки ЭКГ с ПК. Размер, не более: 420 мм ×330 мм ×120 мм. Вес, не более: 6.5кг. Требование к питанию 220 - 240 В (номинальное), 50/60. Автономное питание от аккумулятора, не менее 3 часов работы. | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
| 1 | Сетевой кабель | Наличие сетевого кабеля для подключения электропитания | 1 шт. |
| 2 | Перезаряжаемая литиевая батарея  | Наличие перезаряжаемой литиевой батареи, емкостью не менее 4400 mAH для автономной работы во время отключения электропитания. Автономное время работы, не менее 3 часов. | 1 шт. |
| 3 | Многоразовый грудной электрод присасывающийся для взрослых  | Наличие многоразового грудного электрода, присасывающегося, для взрослых, не менее 6 шт. в упаковке, совместимого с ф4 мм. ЭКГ кабелем. | 1 упаковка |
| 4 | Многоразовый прижимной электрод на конечности, для взрослых  | Наличие многоразового прижимного электрода на конечности, для взрослых, не менее 4 шт. в упаковке, совместимого с ЭКГ кабелем ф4 мм. | 1 упаковка |
| 5 | Многоразовый грудной электрод присасывающийся для детей | Наличие многоразового грудного электрода, присасывающегося, для детей, не менее 6 шт. в упаковке, совместимого с ф4 мм. ЭКГ кабелем. | 1 упаковка |
| 6 | Многоразовый прижимной электрод на конечности, для детей | Наличие многоразового прижимного электрода на конечности, для детей, не менее 4 шт. в упаковке, совместимого с ЭКГ кабелем ф4 мм. | 1 упаковка |
| 7 | ЭКГ кабель  | Наличие ЭКГ кабеля (IEC) на, не менее чем 12 отведений  | 1 шт. |
| 8 | Кабель заземления | Наличие кабеля заземления | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1 | Предохранитель (1A) | Предохранитель (1A) для защиты основного блока от перепада напряжения сети. | 2 шт. |
| 2 | Бумага для регистрации  | Наличие фальцованной бумаги для регистрации, размер, не менее: 210mm\*295mm\*200P | 10 упаковок |
| 3 | Электродная паста  | Наличие электродной пасты, не менее 65 мл/фл, гель средней вязкости для накладки электродов | 1 флакон |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Требование к питанию 220 - 240 В (номинальное), 50/60Гц.Отсутствие конденсата.Влажности воздуха не должна превышать 40-60%. |
| **4** | **Условия осуществления поставки МИ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP: КГП на ПХВ «Центральная больница г.Каражал» УЗ области Ұлытау  |
| **5** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 45 календарных днейАдрес: область Ұлытау, город Каражал, улица Тоимбекова 17 |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ 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 МИ;- 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 корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий |

**Лот №3**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | ***Наименование медицинской техники*** *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Видекольпоскоп** |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике**(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие:* |
| 1 | Основной блок  | Размеры:Рабочая станция: не менее 637 ×510 ×1235 (мм)Вес: не менее 55 кг.Рабочее напряжение и напряжение на входе: не менее 110 В,1,4 A/220 В, 0,7 A.Рабочая частота: 5не менее 0/60 ГцТип защиты от поражения электрическим током:Оборудование класса I.USB интерфейсыСетевой интерфейс RJ45Возможность подключения принтера.Возможность подключения Dicom | 1 шт. |
| 2 | Камера высокогоразрешения | Камера:Пикселов: не менее 440000Увеличение: не менее 1 ~ 36-кратноеФокус: Ручной, автоматический.Выходной сигнал: S-VIDEO.Видеорежим: PAL.Рабочее расстояние: не менее 1~36-кратное увеличение: 170-300 мм.Вертикальное разрешение: не менее 470 линий.Подсветка камеры: Белое светодиодное кольцо.Освещение: не менее 1600 люкс.Зеленый фильтр: не менее 3 уровня.Белый свет: не менее 3 уровняОтношение сигнал/шум: не менее 50 дБ.Диапазон обзора: не менее 150 мм>Ф>10 мм | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
| 1 | Рабочая станция совстроеннымкомпьютером | Процессор: совместимый с аппаратомПамять: 4GB DDR3-1600Графический контроллерHDD: 1 TDVD-RW: DVD+/-RWРазмер дисплея: не менее 21,5-дюймовый цветной TFT-дисплей.Макс. разрешение: не менее 1920 x 1080Компьютерная мышь, беспроводная. | 1 шт |
| 2 | Программа поуправлениюданными спрограммой дляанализа R-way™ | Возможности ПО:Захват изображения.Для одного пациента может быть захвачено не менее 50 изображений. Двойное нажатие на изображение позволяет отредактировать его или измерить.Стоп-кадр изображения.Запись видео.Функция записи видео рассчитана на один час. Через час после начала записи система автоматическиостанавливает запись.Видеозапись сохраняется в файл формата .avi.Просмотр в полноэкранном режиме.Сравнительный анализ.Во время исследования для сравнения или справкиможно вывести уже имеющееся исследование.Анализ.Изменение изображения.Возможность редактирования изображения.К изображению можно добавлять метки.Измерение изображения.Сравнение текущих изображений пациента.Для более совершенного анализа можно сравнивать текущие изображения пациента.Возможность выполнить оценку RCI (Кольпоскопический индекс Рейда). | 1 шт |
| 3 | Педаль | Ножная педаль стоп кадра.Степень защиты педального переключателя отвредного воздействия в результате проникновенияводы: IPX8. | 1 шт. |
| 4 | Кабель заземления | Кабель заземления | 1 шт. |
| 5 | Силовой кабель(Европейский стандарт) | Силовой кабель (Европейский стандарт) | 1 шт. |
| 6 | Стойка для камеры | Штатив с блокирующимися колесами.С регулировкой по высоте и наклону.Размеры:Камера и штатив: высота составляет не более 1125±10 (мм);диаметр штатива составляет не более 480±5 (мм). | 1 шт. |
| 7 | Пылезащитныйкожух | Пылезащитный кожух, защищает от оседания пыли на аппарат во время хранения | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1 | T1.6ALПредохранитель | Предохранитель | 2 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температура: от 5 до 40 °C (от 41 до 104 °F)Относительная влажность: 25–80 % (без конденсации)Атмосферное давление: 860–1060 гПа |
|  **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники***(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP: КГП на ПХВ «Центральная больница г.Каражал» УЗ области Ұлытау  |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации**  | 45 календарных днейАдрес: область Ұлытау, город Каражал, улица Тоимбекова 17 |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей;- замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.;- чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;- удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. |

**Лот №4**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники***(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Светодиодное устройство фототерапии**  |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике* *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*  | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* |
| 1 | Светодиодное устройство фототерапии  | Светодиодное фототерапевтическое устройство должно быть предназначено для лечения гипербилирубинемии новорожденных с помощью синих светодиодов (LED). Синие светодиоды излучают свет в диапазоне не менее 400-500 нм (пик должен быть между 450-475 нм). Диапазон должен быть наиболее эффективен для снижения уровня билирубина. При использовании светодиодов должны отсутствовать инфракрасные и ультрафиолетовые лучи. Фототерапия может быть использована для младенцев в детской кроватке, инкубаторе, открытой кровати или лучистом обогревателе. Блок источника света возможно наклонять и регулировать как горизонтально, так и вертикально на подставке. Базовый блок должен использоваться независимо от подставки. Базовый блок возможно разместить прямо на инкубаторе.**Требования к электропитанию, должны быть не хуже:**Рабочее напряжение: ~ 80-264 В переменного тока, 60/50 Гц.Потребляемая мощность: 80 ВА, 45 Вт.**Требования к базовому блоку, должны быть не хуже:**Базовый блок-аппарата имеет цветной сенсорный экран управления диагональю: не менее 4,3 дюйма. Экран управления имеет возможность изменения угла наклона для возможности визуализации экрана под разными углами.Края и поверхности блока гладкие, с ровными не заостренными краями для удобства обработки поверхности.Базовый блок бесшумный, без наличия вентилятора для охлаждения.Базовый блок легко отсоединяем, для возможности размещения и использования отдельным блоком, например имеет возможность размещения на колпаке инкубатора.Вес базового блока: не более 2,5 кг.**Требования к характеристикам лампы (источника):**Источник света: синий светодиод (не менее 24 источника LED).Длина волны: 460 нм±2%.Интенсивность света: Максимальная интенсивность света (40 см) 120 пВт / см2 / нм (± 10%).Эффективная площадь поверхности: не менее 45 см x 20 см (40 см).Срок службы светодиодов: не менее 70 000 часов.Наличие целевого красного света для выбора места направления света. **Требования к управлению:**Интенсивность света регулируемая, и имеет не менее 5 уровней установки на экране управления.Быстрый старт лечения и возможность быстрой остановки.Программируемое продолжительность лечения (в часах и минутах) и сброс. Наличие светодиодного таймера.Наличие времени и даты.Наличие звуковой и визуальной аварийной сигнализации. | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
| 1 | Мобильная стойка с механизмом изменения | Мобильная стойка устойчивая и располагается как минимум на 3-ех колесах, 2 из которых с тормозным механизмом.Стойка имеет возможность изменения высоты расположения базового блока (пневматический механизм). Диапазон изменения высоты: не менее 44 см и регулируется надежным фиксирующим механизмом.Стойка также обеспечивает возможность наклона (или вращения) базового блока в горизонтальной плоскости на 360º.  | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | **Источник питания:** 220-240V ± 10. 50/60 Гц. |
| **4** | **Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP: КГП на ПХВ «Центральная больница г.Каражал» УЗ области Ұлытау  |
| **5** | **Срок поставки МТ и место дислокации**  | 45 календарных днейАдрес: область Ұлытау, город Каражал, улица Тоимбекова 17 |
| **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 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** | Товар поставляется новым и ранее неиспользованным. 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. |

**Лот №5**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | ***Наименование медицинских изделий (далее – МИ)****(в соответствии с государственным реестром МИ)* | **Инкубатор для новорожденных (неонатальный) в комплекте с принадлежностями** |
| **2** | **Требования к комплектации** | 1. *№*
2. *п/п*
 | 1. *Наименование комплектующего к МИ (в соответствии с государственным реестром МИ)*
 | 1. *Техническая характеристика комплектующего к МИ*
 | 1. *Требуемое количество*
2. *(с указанием единицы измерения)*
 |
| 1. *Основные комплектующие:*
 |
| 1. 1
 | Блок управления с жидкокристаллическим (светодиодным) дисплеем и сенсорным модулем | Наличие инкубатора, предназначенного для использования в отделениях детской реанимации родовспомогательных учреждений для проведения интенсивной терапии по выхаживанию новорожденных с критически низким весом от 500 гр. и выше.Технические характеристики: Наличие интегрированного жидкокристаллического дисплея с функцией трендов, возможностью выводить графики температуры воздуха и температуры кожи, относительной влажности, концентрации кислорода с отображением динамики на протяжении, не менее: 4, 8, 24 часов.Наличие функции управления температурой. Диапазон регулировки температуры «по воздуху»: 20-39 °С, диапазон регулировки температуры «по коже»: 34-38 °С, порог дополнительного повышения температуры oт 37 °С, шаг изменения температурных параметров, не более 0,1°С, точность измерения температурных параметров, не более 0,2 °С, время выхода на температурный режим до 40 мин. Индикация уровней мощности нагреваплавно: 0 – 100%. Тревожная сигнализация системы нагрева должна отображать: отклонение от установленной температуры «по коже» +/- 1,0 °С (возможная установка до 0,5 °С); отклонение от установленной температуры «по воздуху»: + 1,5 °С/-3,0 °С (возможная установка до 0,5 °С); верхний предел температуры «по воздуху», не менее 40,0 °С в режиме «Т > 37 °С», не менее 39,0 °С в режиме «Т < 37 °С»; неисправность нагревательного элемента; неисправность/отсоединение датчика кожной температуры; неисправность системы циркуляции воздуха; сбой электропитания; неисправность системы управления; неисправность датчика температуры воздуха. Наличие установки уровня влажности: от 30 до 95%. Наличие сигнализации превышения заданного уровня + 5%, сигнализации низкого уровня воды в резервуаре, сигнализации отсоединения датчика влажности, сигнализации неисправности датчика влажности. Наличие функции автоматического поддержания уровня кислорода. Диапазон измерения: от 18 до 100%. Наличие функции автоматического поддержания уровня влажности. Диапазон измерения: от 20 до 100%. Наличие установки концентрации кислорода: от 21 до 65%. Точность отображения, не более 1%. Наличие сигнализации отклонения концентрации от заданной +/- 3%, сигнализации отсоединения датчика кислорода, сигнализации неисправности датчика кислорода, сигнализации необходимости калибровки датчика, сигнализации сбоя калибровки. 1. Наличие опоры с ящиками и шкафами для расходных материалов по обе стороны опоры: Наличие не менее 2-х выдвижных ящиков, стойки для внутривенных инфузий, с максимальной нагрузкой не более 5 кг.

Габариты: ширина, не более 107 см. Глубина, не более 56 см. Высота, не более 134 см.Другие возможности: Наличие кислородного микрофильтра с порами пропуска, не более 0,5µ, воздушного микрофильтра с порами пропуска, не более 0,5µ. Степень удаления мельчайших частиц с эффективностью, не менее 99,8%. Электроизоляция класса I. Наличие полки для приборов, не менее 1 шт., с максимальной нагрузкой до 10 кг. Уровень СО2 <0,5%, уровень внутреннего шума <50 дБ. Наличие блокировки клавиатуры. Защита от взрывоопасных веществ Non AP/Non APG, Защита от проникновения воды IPX4.Класс безопасности: Класс 2 б – с повышенной степенью риска. | 1. 1 шт.
 |
| 1. 2
 | 1. Двойной купол инкубатора с пятью овальными портами доступа с эластичными манжетами, с высокопрочными нетоксичными уплотнителями, одним портом "IRIS", рукавом "IRIS", восемью портами для пропуска кабелей и датчиков, на двух уровнях, с четырех углов купола, выдвижным поддоном для рентгеновской пленки
 | 1. Купол должен быть из прозрачного акрила с двойными стенками, способствующий равномерному распределению тепла внутри инкубатора по всему периметру и создающий воздушную завесу при открывании портов доступа.
2. Наличие подвижных панелей с двойными стенками для обеспечения полного доступа как с передней, так и с задней стороны, для проведения манипуляции одновременно двумя операторами/врачами специалистами.
3. Наличие не менее шести портов доступа к пациенту.
4. Наличие на одном из портов диафрагмы IRIS на боковой стенке для пропуска и удержания дыхательного контура для удобства.
5. Наличие не менее восьми портов для пропуска кабелей и датчиков, на двух уровнях, с четырех углов купола.
6. Все части купола должны сниматься вручную, без специальных инструментов.
7. Элементы крепежа должны быть сделаны из нержавеющих материалов. Купол должен иметь закругленные углы для облегчения обработки и лучшего обзора медперсоналу.
8. Наличие ложа пациента. Размеры ложа, не менее: 340 х 630
9. мм. Выдвигаемое ложе должно быть изготовлено из
10. рентген прозрачного материала с отделением для рентген
11. кассеты.
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 3
 | 1. Опора с ящиками и шкафами для расходных материалов по обе стороны опоры
 | 1. Наличие не менее 2-х выдвижных ящиков, стойки для внутривенных инфузий, с максимальной нагрузкой, не более 5 кг.
2. Габариты: ширина, не более 107 см; глубина, не более 56 см.
3. Высота должна быть регулируемая: от 134 см до 154 см.
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. *Дополнительные комплектующие:*
 |
| 1. 1
 | Встроенный пульсоксиметр | Наличие функции пульсоксиметрии с отображением ЧСС и SpO2.  | 1. 1 шт.
 |
| 1. 2
 | Интегрируемые встроенные весы | Наличие интегрированных весов с возможностью взвешивания до 10 кг и отображением тренда по весу новорожденного.  | 1. 1 шт.
 |
| 1. 3
 | Полка с интегрированным источником дежурного освещения | Наличие полки с интегрированным источником дежурного освещения для ночного наблюдения. | 1. 1 шт.
 |
| 1. 4
 | Вынимаемый автоклавируемый резервуар для воды | Наличие съемного автоклавируемого резервуара для увлажнения объемом, не менее 950 мл. | 1. 2 шт.
 |
| 1. 5
 | Комплект сервоконтроля кислорода с датчиком и кислородным шлангом | Точность сервоконтроля кислорода, не более: ± 3%, двухкамерного кислородного датчика. Диапазон измерения, не уже: от 0 до 100 % кислорода. Электрический разъем должен быть резьбовым с диаметром 0,7 мм. Номинальный срок службы: до 1 000 000 % чaсов О2. Условия работы: температура: от 0 до 45°C; давление воздуха: от 60 до 175 кПа; относительная влaжность воздуха: до 100 % (атмосфера с конденсатом в течение нескольких часов). Выходное напряжение, не более: 5 - 12,5 мВ.Время срабатывания 90%, не более 6 с.Нулевое напряжение без кислорода, не более: 200 мкВ в 100 % N2, через не более 4,5 минут. Воспроизводимость, не более: ± 1 % объема О2 в 100 %, через, не более 5 минут. | 1. 1 комплект
 |
| 1. 6
 | Матрац с оптимальной плотностью покрытия и механизмом наклона матраца Тренделенбург (0-10°) | 1. Наличие матраца с оптимальной плотностью покрытия для обеспечения комфорта пациента, с системой распределения давления тела ребенка, обеспечивающей пиковое давление при массе тела до 3600 грамм, не более 15 мм. рт. ст.
2. Размеры, не менее: 330 х 620 х 40 мм. Возможность придания ложу положения Тределенбург, анти- Тределенбург, высокого и низкого горизонтального положений. Наличие изменения положения кровати, плавная регулировка в диапазоне, не уже: 0-10º.
 | 1. 1 шт.
 |
| 1. 7
 | Держатель дыхательного контура | Наличие гибкого держателя дыхательного контура внутри инкубатора по типу «Гусиная шея». | 1. 1 шт.
 |
| 1. 8
 | Боковые бамперы корпуса | Наличие боковых бамперов для корпуса. | 1. 1 шт.
 |
| 1. *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:*
 |
| 1. 1
 | Наружный датчик для измерения температуры тела новорожденного с поддержкой режима "кенгуру" | Наличие основного датчика для мониторинга и контроля температуры кожи новорожденных. Датчик температуры кожи должен контролировать температуру пациента с помощью излучающего нагревателя (контроль температуры кожи с автоматической регулировкой). Мониторинг температуры данным датчиком должен выполняться при срабатывании сигнализации в режиме контроля температуры кожи.Характеристики датчика температуры кожи: Диапазон измерения, не уже: от 35С° до 40С°; Наличие разъема 3-pin; Длина датчика, не менее 150 см. | 1. 1 шт.
 |
| 1. 2
 | Воздушные фильтры для системы очистки воздуха | Наличие фильтра пластины прямоугольной формы, состоящей из фильтрующего нетканого материала по середине и по краям удерживающей специальной тканевой основы. По краям должна быть специальная скрепляющая основа. Размеры, не более: 26см х 9см х 1,5см. Вес, не более 15 грамм. Количество в 1 упаковке, не менее 4 шт.  | 1. 1 упаковка
 |
| 1. 3
 | Многоразовый датчик SpO2 c фиксатором  | Наличие многоразового датчика SpO2 c фиксатором. | 1. 2 шт.
 |
| 1. 4
 | 1. Датчики измерения потока и температуры встраиваемые внутри системы контроля инкубатора
 | Наличие датчика для обеспечения оптимальной производительности при определенных медицинских условиях и в соответствии с нормами безопасности (операции, неотложная медицинская помощь и неонатология).Характеристики кислородного датчика:Датчик кислорода должен быть гальваническим.Диапазон измерения, не уже: от 0 до 100 % кислорода. Электрический разъем должен быть резьбовым с диаметром 0,7 мм. Номинальный срок службы: до 1 000 000 % чaсов О2. Условия работы: температура: от 0 до 45°C, давление воздуха: от 60 до 175 кПа,относительная влaжность воздуха: до 100 % (атмосфера с конденсатом в течение нескольких часов). Выходное напряжение, не более: 5 - 12,5 мВ.Время срабатывания 90%, не более 6 с.Нулевое напряжение без кислорода, не более: 200 мкВ в 100 % N2, через, не более 4,5 минут. Воспроизводимость, не более: ± 1 % объема О2 в 100 %, через, не более 5 минут.Дрейф: <1 % объема О2 от 20 % до 100 % О2.Ошибка в линейности: <2 % в 100 % О2.Чувствительность к влажности, не более 0,03 % по отношению к О2 на % относительной влажности воздуха.Вес, не более 40 г. Готовность к работе: через не более, чем 30 минут после установки сенсора. Без влияния потока. | 1. 1 шт.
 |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Требования по электрообеспечению:Напряжение: ~ 220-240В ± 10%,Кратность фазы: однофазныйЧастота сети: 50/60 ГцУсловия эксплуатации:Температура воздуха в помещении при эксплуатации: 20 – 30 °С, Относительная влажность в помещении при эксплуатации: 5 – 99% без допущения возможности образования конденсата, Диапазон рабочей температуры датчика влажности: 20 – 42 °С, Диапазон рабочей температуры датчика кислорода: 20 – 42 °С, Давление калибровки датчика кислорода: 600 – 900 мм водного столба |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010) | DDP: КГП на ПХВ «Центральная больница г.Каражал» УЗ области Ұлытау  |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | 45 календарных днейАдрес: область Ұлытау, город Каражал, улица Тоимбекова 17 |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей;- замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.;- чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;- удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. |
| **7** | **Требования к сопутствующим услугам** | Товар поставляется новым и ранее неиспользованным. 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. |

**Лот №6**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники**  *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий, с указанием модели, наименованием производителя, страны)* | **Электрический отсасывающий насос в комплекте.** |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике.* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие:* |
|  | Электрический отсасывающий насос  | Электрический отсасывающий насос предназначен для отсасывания крови, гноя и различных жидкостей, частиц тканей и газов из операционных ран и других полостей.Также возможно использование аппарата как вакуумного экстрактора плода (при наличии вакуумных акушерских чашечек и ножной педали регулировки давления).Корпус аппарата должен быть изготовлен из ударопрочного полипропилена. Для мобильности на основании аппарата должны быть четыре колеса диаметром не менее 80 мм, два из которых должны быть снабжены тормозом. На корпусе аппарата сверху должны быть две ручки (одна слева и одна справа). Высокопоточный вакуумный насос производительностью не менее 91 л/мин. Всасывающий агрегат с термозащитой, должен быть спроектированный для непрерывного режима работы. Мотор аппарата должен быть двухпоршневой, безмасляный не требующий технического обслуживания. Срок службы мотора не менее 10 000 часов.Выбор ёмкости в которую будет производиться отсос должен производиться при помощи переключателя, расположенного на передней части аппарата, что должно позволять производить переключение без дополнительного переприсоединения шлангов. Создание вакуума (макс.): не менее 0-93 кПа - 933 мбар - 700 ммHg. Низкий уровень шума: не более 50±1,5Дб(AS)/1м. Включение / выключение аппарата одной кнопкой, находящейся на верхней части насоса либо ножной (опциональной) педалью. Плавное регулирование мощности всасывания (не менее 0-100кПа/0-760мм/0-14,7PSI) должно отображаться на манометре диаметром не менее 67 мм. Кабель питания для подключения аппарата к электрической сети - наличие | 1 шт. |
|  | Крышка контейнера для сбора жидкости | Крышка контейнера для сбора жидкости с двумя фиксаторами. Наличие в нижней части крышки фиксаторов для крепления предохранительного клапана.  | 2 шт. |
|  | Контейнер (ёмкость) для сбора жидкости с клапаном объемом (л): 4 | Колбы для сбора жидкостей изготовлены из поликарбоната (емкость: не менее 4 л, с нанесенной шкалой не менее чем до 3.500 мл). Наличие в колбах предохранительного клапана для предотвращения переполнения. | 2 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* |
| 1. | Насадка акушерская (50 мм) | Насадка акушерская (не менее 50 мм). Силиконовая, автоклавируемая. Длина не менее 210 мм. Наличие ручного клапана сброса излишнего давления и ручки-держателя, изготовленных из металла. Насадки, изготавливаемые из медицинского силикона, аккуратно накладываются на волосистую часть головки плода. Цельная конструкция обеспечивает удобство эксплуатации, а гладкая поверхность с продольной бороздкой позволяет контролировать вращение. Конструкция чашечек обеспечивает плотную посадку, максимально снижая риск отсоединения. | 1 шт. |
| 2. | Насадка акушерская (60 мм) | Насадка акушерская (не менее 60 мм). Силиконовая, автоклавируемая. Длина не менее 210 мм. Наличие ручного клапана сброса излишнего давления и ручки-держателя, изготовленных из металла. Насадки, изготавливаемые из медицинского силикона, аккуратно накладываются на волосистую часть головки плода. Цельная конструкция должна обеспечивать удобство эксплуатации, а гладкая поверхность с продольной бороздкой позволяет контролировать вращение. Конструкция чашечек обеспечивает плотную посадку, максимально снижая риск отсоединения. | 1 шт. |
| 3. | Насадка акушерская (70 мм) | Насадка акушерская (не менее 70 мм). Силиконовая, автоклавируемая. Длина не менее 210 мм. Наличие ручного клапана сброса излишнего давления и ручки-держателя, изготовленных из металла. Насадки, изготавливаемые из медицинского силикона, аккуратно накладываются на волосистую часть головки плода. Цельная конструкция обеспечивает удобство эксплуатации, а гладкая поверхность с продольной бороздкой позволяет контролировать вращение. Конструкция чашечек обеспечивает плотную посадку, максимально снижая риск отсоединения. | 1 шт. |
| 4. | Педаль | Наличие педали, позволяющей включать и отключать аппарат. Активация нажатием ногой. | 1 шт. |
| 5. | Педаль | Ножная педаль для сброса избыточного давления при проведении процедуры вакуумной экстракции. | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 1. | Бактериальный фильтр | Бактериальный фильтр обеспечивает эффективность удержания частиц: минимум на 99,95%, и бактерий: минимум на 99,99%. Половина корпуса фильтра прозрачная для визуализации загрязненности и необходимости замены. | 10 шт. |
| 2. | Шланги силиконовые диаметром: 8 мм и 13 мм | Шланги силиконовые для проведения аспирации. Многократного использования. Внутренний диаметр не менее 8 мм; Внешний диаметр не более 13 мм. Длина шланга не менее чем 2 метра. | 2 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Требования к помещению: Площадь помещения: не менее 5 кв.м;Оптимальные условия эксплуатации системы:Окружающая температура: 20~30°CОтносительная влажность: 30~75 %Атмосферное давление: 70~106 кПаЭлектроснабжение: 220-240  |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP: КГП на ПХВ «Центральная больница г.Каражал» УЗ области Ұлытау  |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации**  | 45 календарных днейАдрес: область Ұлытау, город Каражал, улица Тоимбекова 17 |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МТ 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 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 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** | Товар поставляется новым и ранее неиспользованным. 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. |

**Лот №7**

**Техническая спецификация**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники***(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Аудиометр |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№* *п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)* | *Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемое количество**(с указанием единицы измерения)* |
| ***Основные комплектующие*** |
| 1 | Модульное устройство объективного аудиологического скрининга и диагностики слуховойфункции  | Модульное устройство объективного аудиологического скрининга и диагностики слуховой функции представляет собой уникальное мобильное портативное устройство, предлагающее различные методы тестирования и должно быть предназначено для проведения аудиологического скрининга новорожденным и детям раннего возраста двумя методами:* + регистрация коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (скрининг КСВП),
	+ регистрация задержанной вызванной отоакустической эмиссии (скрининг ТЕОАЕ / ЗВОАЭ).

Устройство для скрининга слуха может использоваться автономно или с персональным компьютером.**Требования к модульному устройству:*** комбинация скрининговых тестов – скрининг КСВП и скрининг ОАЭ – *наличие*
* полноцветный сенсорный экран – *наличие*
* портативность – *наличие*
* гибкость – *наличие*
* интерфейс устройства и программное обеспечение с поддержкой на государственном и русском языках – *наличие*
* работа от перезаряжаемой батарейки – *наличие*
* длительный срок службы батареи после зарядки (до 8 часов), полная зарядка в течении 4-6 часов – *наличие*
* память и хранение свыше 1000 тестов – *наличие*

**Дополнительные возможности:** - наличие возможности сортировать результатов по дате рождения, имени, идентификатору, исследователю, дате, времени - наличие интерфейса к беспроводному модему для передачи данных и создания базы данных о пациентах - демографические данные пациента на устройстве - наличие программного обеспечения для базы данных на государственном и русском языках- возможность управления данными: простой просмотр, архивирование и экспорт результатов теста, перенос результатов тестов в базу данных через USB- наличие конфигурируемых пользователем установок***Требования к измерениям:****- задержанная вызванная отоакустическая эмиссия (ТЕОАЭ) – модуль скрининг (быстрый)* – наличиеТип измерений: задержанные кратковременно вызванные отоакустические сигналы (TEOAE) – наличиеТип стимула: кратковременный стимул без прямой составляющей – наличиеДиапазон частот: не менее 0,7 не более 6 кГц (TEOAE)Уровень интенсивности входного воздействия TEOAE: не менее 85 дБ УЗД, самокалибровка в зависимости от громкости в слуховом проходе – наличиеПротокол стимуляции: нелинейный –наличиеОбнаружение шума: среднеквадратическое значение интервалов, не являющихся стимулами – наличиеПодсчет остаточного шума: средневзвешенное значение, суммарное значение факторов – наличиеОтторжение артефакта: средневзвешенное значение – наличие;*Определение ответа:*TEOAE скрининг: не менее 8 значений с изменением символа, при выполнении правила трех сигм, что составляет не более 99.7 % статистической значимости – наличие– *Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП)* – модуль скрининг КСВП – наличиеТип стимула: Chirp (широкополосный, не менее 1 – 8 кГц) – наличие;Полярность стимула: переменная –наличиеЧастота стимула: не менее 85 Гц – наличиеУровень стимула: не менее 25 – 55 дБ eHL) (шаг: не более 5 дБ), возможность настройки уровня стимула не менее 30 и 35 дБ – наличие (PECC–01: макс. уровень не менее 0 дБ (eHL)) – наличиеРасширение спектра – наличие*ПК интерфейс:*Порты: USB – наличие*Дисплей:* не менее 240 x 320 пикселей; графический ЖК–дисплей диагональю не более 3.5 дюйма – наличие *Особенности:* наличие резистивного сенсорного дисплея, внутренних часов, пьезоэлектрического генератора звука*Выходное напряжение и номинальное сопротивление* (гнездо для подключения головных телефонов): не менее 5 Вpp, 32 Ом*Потребляемая мощность:* не более 2ВтСоответствие положениям Приказа МЗ РК №704 от 9 сентября 2010 года «Об утверждении Правил организации скрининга» (Приложение к приказу Министра здравоохранения РК от 25 августа 2021 года № ҚР ДСМ-91 Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 9 сентября 2010 года № 704) о проведении аудиологического скрининга новорожденным и детям раннего возраста двумя методами:- регистрация задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ВОАЭ) и- регистрация коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП).Соответствие требованиям Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 29 октября 2020 года № ҚР ДСМ-167/2020 «Об утверждении минимальных стандартов оснащения организаций здравоохранения медицинскими изделиями» об оснащении родовспомогательных организаций и организаций ПМСП оборудованием для проведения скрининга слуха новорожденных и детей раннего возраста.Наличие Сервисного Центра и Поверочной лаборатории на территории РК для проведения ежегодной поверки и технического сопровождения устройства во время его эксплуатации. | 1 шт. |
| 2 | Зонд LT | Зонд прямой для регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП) и отоакустической эмиссии (для новорожденных и детей до 6-мес.) | 1 шт. |
| 3 | Зонд EP-DP  | Зонд угловой для регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП) и отоакустической эмиссии (для детей раннего и старшего возраста (от 6-ти мес. и старше) | 1 шт. |
| 4 | Электродные кабели (EC-x)  | Кабель для электродов при проведении регистрации слуховых вызванных потенциалов | 1 шт. |
| 5 | Переносной футляр / сумка для переноса со вставкой  | Для переноса и хранения модульного устройства | 1 шт. |
|  | ***Программное обеспечение*** |
| 1 | Программное обеспечение | Программное обеспечение и интерфейс на государственном и русском языках для передачи и хранения данных на ПК, создания банках данных о пациентах, распечатки результатов | 1 шт. |
| ***Расходные материалы и изнашиваемые узлы:*** |
| 1 | Ушные вкладыши для двух ушных зондов  | Для регистрации отоакустической эмиссии и слуховых вызванных потенциалов | 2 набора |
| 2 | Одноразовые электроды (разные размеры и типы) | Для регистрации слуховых вызванных потенциалов | 1 набор |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | ***Условия эксплуатации:***Температура: 10 - 40 C (50 - 104 F)Относительная влажность воздуха: 20 - 90 % без конденсатаАтмосферное давление: 70\* - 106 кПаВремя для разогрева: прибор не требует разогрева. Перед первым включением он должен согреться до комнатной температуры, для соблюдения условий эксплуатации. |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)* | DDP пункт назначения |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | В течении 45 (девяносто) рабочих дней |
| **6** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и включают в себя:- замену отработавших ресурс составных частей (за счет конечного пользователя);- замену или восстановление отдельных частей медицинской техники (при гарантийном случае – за счет производителя, при не гарантийном случае – за счет конечного пользователя);- 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. |

Лот №8

Техническая спецификация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** |
| **1** | **Наименование медицинской техники**(в соответствии с государственнымреестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны) | **Анализатор биохимический автоматический**  |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№**п/п* | *Наименование комплектующего к медицинской технике (всоответствии сгосударственнымреестром медицинскихизделий)* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике* | *Требуемоеколичество (с указанием единицы измерения)* |
| ***Основные комплектующие:*** |
| 1 | Анализатор биохимический автоматический | Область применения:Лабораторная диагностикаНазначение:Предназначен для иммунологического и биохимического анализа крови, мочи и других физиологических жидкостей человека на ферменты, сахара, белки, иммуноглобулины, липиды и т.д.Описание:Состоит из операционной системы со специально разработанным программным обеспечением, оптической части, системы механизмов, жидкостной системы и точной электронной системы. Прибор автоматически выполняет взятие образца и реагента, перемешивание реакционной жидкости, измерение, промывку, вычисление, выводит результат на экран или на печать. Замена ручной работы на автоматическое выполнение тестов позволяет не только увеличивает эффективность работы, но и уменьшает ошибки при выполнении тестов, тем самым увеличивая точность результатов.Автоматический биохимический анализатор выполняет иммунологические и биохимические тесты крови, мочи и других физиологических жидкостей человека.Основные технические характеристики:Производительность: 240 тестов/час. 60 колориметрических методик на борту прибора,Объем образца: 3 до 35 мкл, с шагом 0,1 мкл,Объем реагента: 10 до 450 мкл, с шагом 1 мкл,Объем реакционного раствора: от 150 мкл до 550 мкл,Наличие сенсора определения уровня жидкости: встроенный сенсор определения уровня пробы, реагента с функцией блокировки выполнения теста,Наличие датчика уровня жидких отходовНаличие заглушки для жидких отходовНаличие системы перемешивания: независимое перемешивание после добавления реагента,Наличие диска для реагентов и образов: 66 позиций, пользователь определяет соотношение позиций для реагентов и образцовНаличие пробоотборника образцовНаличие пробоотборника реагентовНаличие фотометра:Длины волн: 340, 380, 405, 450, 480, 505, 546, 570, 600, 700, 750, 800 нм,Точность длины волны: ± 2нм,Мощность галогеновой лампы: 20 Вт/12 Вольт (Наличие охлаждения водой),Диапазон измеряемой абсорбции: в диапазоне 0 до 3.3 опт.ед.,Наличие реакционного диска: 120 пластиковых реакционных кювет многократного использования,Оптический путь: 6 мм,Промывка многоразовых реакционных кювет: автоматическая,Температура инкубационной бани: 37°С ± 0,1 °С,Максимальное время реакции: 13 минут,Наличие следующих видов исследований: кинетические, одноточечные и двухточечные исследования,Наличие следующих видов калибровки: линейные по одной, двум и нескольким точкам, нелинейные кинетики,Объем емкостей для реагентов: В диапазоне, 20 мл, 70 мл, 100 мл,Наличие блока охлаждения реагентов: все реагенты содержатся при температуре 5-15 °С или 2-8 °С (оптимальная температура хранения),Наличие системы сканирования штрих кодов: 1 внутренней системы сканирования штрих кодов (сканируется штрих код обычных образцов и реагентов на внешнем круге),Объем реагента: проверка и сообщение об остаточном объеме реагента,Габариты: 99,8×75,2×51,7 см (длина× ширина × высота)Вес: 120 кг.  | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие* |
| 2 | Компьютер | Системный блок совместимый с анализатором | 1 шт. |
| 3 | Монитор | Монитор  | 1 шт. |
| 4 | Клавиатура | Клавиатура компьютерная | 1 шт. |
| 5 | Мышь | Мышь компьютерная | 1 шт. |
| 6 | Считыватель штрих-кодов | Считыватель штрих-кодов | 1 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* |
| 7 | Реакционные кюветы (Reaction cuvette) | Реакционные кюветы \* уже встроено в комплект анализатора | 1 комплект |
| 8 | Антибактериальный безфосфорный детергент  | Антибактериальный безфосфорный детергент. Объем 500 мл. | 2 шт. |
| 9 | Щелочной детергент | Щелочной детергент. Объем 2 л. | 2 шт. |
| 10 | Аланин аминотрансфераза | Аланинаминотрансфераза | 1 шт. |
| 11 | Мочевина  | Мочевина | 1 шт. |
| 12 | Общий белок | Общий белок | 1 шт. |
| 13 | Сыворотка для клинико-химической калибровки Уровень 1  | Сыворотка для клинико-химической калибровки  | 1 шт. |
| 14 | Сыворотка для клинико-химического контроля качества Уровень 1  | Сыворотка для клинико-химического контроля качества  | 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 поставкимедицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010) | DDP: КГП на ПХВ «Центральная больница г.Каражал» УЗ области Ұлытау  |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и****место дислокации** | 45 календарных днейАдрес: область Ұлытау, город Каражал, улица Тоимбекова 17 |
| **6** | **Условия гарантийного сервисногообслуживания медицинской техникипоставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:- 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. |

**Председатель тендерной комиссии Кабулов А.К.**