**Приложение 2**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор ГКП на ПХВ**

**«Городская поликлиника №9»**

**С.К.Смагулова\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Техническая спецификация лот №1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинского изделий, требующего сервисного обслуживания (далее – МИ ТСО)**  *(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Стоматологическая установка** | | | |
| **2** | **Наименование МИ ТСО, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Не подлежит к СИ | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ ТСО*  *(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ ТСО* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | Стоматологическая установка | Стоматологическая установка используется для эффективного проведения врачом стоматологического осмотра, гигиенических процедур, терапевтического лечения, ортопедических манипуляции и хирургических операций.  Входное напряжение: 230/240 ± 10% В переменного тока.  Частота: не менее 50/60 Гц.  Потребляемая мощность: От 100 до 900 ВА.  Предохранитель: Винтовой предохранитель 10 А  Водоснабжение и слив воды:  Жесткость воды: От 1,5 до 2,14 ммоль/л, от 8,4 до 12 ° dH, рН от 7,2 до 7,8.  Фильтрация воды: не менее 80 мкм.  Водяное винтовое соединение  ½’’ соединитель  Давление воды на входе не менее 2,0 не более 6,0 бар  Диаметр сливного патрубка 40 мм  Надземный сливной патрубок 20 мм  Наклон сливной трубы вниз по потоку от устройства не менее 30 мм на 10 метров  Подача воздуха:  Давление воздуха на входе: не менее 5,5 не более 8 бар.  Воздушное винтовое соединение  1/2" разъем.  Воздушное соединение над уровнем пола минимум 40 мм, макс. 160 мм.  Отсос:  Диаметр отсасывающего соединения: 40 мм;  Максимальная нагрузка на кресло: 180 кг.  Максимальная загрузка вспомогательного лотка: 5 кг.  Габариты:  Высота (кресло в сидячем положении) макс. 1620 мм  Регулировка сидения по высоте не менее 420-700 мм.  Длина в горизонтальном положении не менее 2012 мм.  Вращение консоли от центра кресла влево не более 1000 мм, вправо не более 1000 мм.  Фотополимерная лампа, мощность не менее 1800 мВт / см2 (с диаметром оптической направляющей 7,5 мм), без повышения температуры. Спектр 405-460 нм, 4 программы (Fast, Pulse, Ramp, Continuous). | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие* | | | |
| 2 | Чаша плевательницы | Чаша плевательница для сбора отходов во время работы врача-стоматолога. | 1 шт. |
| 3 | Подголовник | Размер не менее 161 мм, может выдвигаться для удобства пациента еще на не менее 161 мм. | 1 шт. |
| 4 | Аспирационная система пыле-слюноотсоса | Располагается на консоли ассистента. Слюноотсос,  Всасывающая трубка не менее D11мм с аспирационным наконечником,  Всасывающая трубка не менее D17мм с аспирационным наконечником | 1 шт. |
| 5 | Нижняя подача инструментов, плечо | Используется для нижней подачи инструментов | 1 шт. |
| 6 | Пистолет воздух-вода | Наконечник имеет тройную функцию (воздух, вода, распылитель) полностью металлический и автоклавируемый, размеры наконечника около 18 см. изготовлен из нержавеющей стали. | 1 шт. |
| 7 | PIEZON скалер | Предназначен для обработки и очистки корневого канала и снятия зубных отложений.  В комплекте:  Ручка, устойчива к дезинфекции моечной машины и более 1000 циклов стерилизации в автоклаве при температуре не более 135 ° C.  Электронный модуль EJ-110  Кабель модуля EJ-110 - длина не менее 2 м  Насадка типа А - инструмент для удаления массивных плотных сильно минерализованных наддесневых зубных отложений со всех поверхностей зуба.  Насадка типа PS - применяется для удаления средне– и слабоминерализованных немассивных поддесневых зубных отложений из пародонтальных карманов глубиной более 3 мм, в первую очередь – на этапах «поддерживающего» лечения, когда поддесневые отложения немассивные и слабоминерализованные. | 1 шт. |
| 8 | Стоматологический светильник с  принадлежностями | Галогенный стоматологический светильник.  Питание: выключатель не менее 10,5 / 12 В  Интенсивность света (люкс): не менее 15.000-30.000 люкс  Цветовая температура (° K): 5.000 ° K  CRI:> 90  Лампа: вольфрам галогенового типа H-star не менее 12V 50W низкого давления  Световой рисунок: не менее 70 х 140 мм | 1 шт. |
| 9 | Стул | Сиденье имеет металлическую гладкую поверхность, основание для легкой чистки и высокопрочную газовую пружину для регулировки желаемой высоты.  Обивка формованная, бесшовная.  Цельнометаллическая конструкция, компактная и прочная, специально разработана для профессионального использования. | 1 шт. |
| 10 | Система бутилированной воды | Емкость до 2 литров  Подходит для дистиллированной воды  Легкая штыковая фиксация | 1 шт. |
| 11 | Подлокотник | Фиксированный (неподвижный). Размер не менее 18 \* 8 см, регулировка по высоте до 15 см | 1 шт. |
| 12 | Наконечник угловой | Угловой наконечник без оптики и без охлаждения с прямой передачей 1:1. Для боров для угловых наконечников диаметром не менее 2,35 мм. С кнопочным зажимом.  Освещение: без света  Передаточное отношение: 1:1  Размер головки (Ø/мм): не менее 10.1  Боры для угловых наконечников: не менее 2.35мм  Спрей: без спрея  Пневматический двигатель MK-dent (AM0012 / AM0014)  Скорость ввода: не менее 5000 - 20 000 об / мин  Подача воздуха: не менее 2,2 - 2,8 бар  Использование воздуха: до 60 нл / мин.  Подключение: 2- / 4-луночное стандартное подключение, разъем INTRAmatic | 1 шт. |
| 13 | Наконечник турбинный | Размер головки (ширина х высота) не менее 10,8 мм х 13,0 мм  Цветовая температура (К) не менее 5500  Яркость (люкс) не менее 25500  Давление воздуха привода (PSI) не менее 40-60  Мощность (ват) не менее 23  Скорость (об / мин) не менее 410 000  Диаметр / максимальная длина (мм) не менее 1,6 / 25  Водный спрей - тройной | 1 шт. |
| 14 | Гибридный вакуумный насос | Встраиваемая аспирационная помпа в комплекте со шкафом и основанием.  Производительность: не менее 1100 л/мин  Отрицательное давление: не менее 120/140 мбар  Уровень шума: не более 63 дБ  Мощность агрегата: не менее 0,55 кВт  Вес: 15 кг  Размеры (ВxШxГ): не менее 530x320x350 мм | 1 шт. |
| 15 | Компрессор стоматологический | Безмаслянный медицинский компрессор.  Напряжение В / Гц 230 В / 55 Гц  Мощность Вт не менее 1500 Вт = 2 л.с.  Скорость об / мин  Рабочее давление МПа 0,7 МПа  Подача воздуха м3 / ч ≥ 8,7 м3 / ч при 0,8 МПа ≥ 16,8 м3 / ч при 0 МПа  Максимальное давление МПа 0,9 МПа  Точка перезапуска МПа 0 МПа  Емкость бака: не менее 20 литров  Уровень шума без шкафа дБ (A) ≤ 68 дБ  Уровень шума в шкафу дБ (A) 60 дБ  Размеры мм не менее 305мм \* 160мм \* 288мм  Вес нетто кг не более 17,5 кг  Качество воздуха: соответствует EN ISO 8573-1: 2010 [3: 5: 4] | 1 шт. |
| 16 | Звуконепроницаемый шкаф для компрессора | Звуконепроницаемый шкаф служит компактным корпусом оборудования и обеспечивает воздухообмен, который необходим для охлаждения. Современный и аккуратный дизайн шкафа позволяет разместить данное оборудование в кабинете стоматолога в качестве предмета мебели. | 1 шт. |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температура окружающей среды: От +10 до +40 °С.  Относительная влажность: От 30 до 75 %.  Давление воздуха: От 700 гПа до 1060 гПа. | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ ТСО**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP пункт назначения | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ ТСО и место дислокации** | 120 календарных дней. ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №9» акимата города Нур-Султан Адрес: г.Нур-Султан, пр-т Мәңгілік Ел, 16/1 | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ ТСО 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 ТСО;  - 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 | | | |

**Техническая спецификация лот №2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники**  *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)* | Система мониторинга кровяного давления с принадлежностями | | | |
|  | **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* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | основной прибор | Прибор для неинвазивный амбулаторный мониторинг кровяного давления для 24-, 27-, 48- или 51-часового мониторинга. Пошаговое выкачивание воздуха для более высокого комфорта пациента. Большой и удобный для чтения экран. Отображение уровня напряжения батареи на экране. Бесшумное управление и легкий вес модуля. Возможность остановки измерения артериального давления нажатием на кнопку в любой момент, пока наполняется манжета. Возможность дополнительного измерения артериального давления вручную, результат измерения с отметкой о том, что оно выполнялось вручную, будет сохранен в памяти прибор. Быстрая связь между устройством и ПК. Многочисленные функции безопасности пациента включены в аппарат. Соответствует стандартам BHS и AAMI. Можно производить дополнительные измерения. Кнопка день/ночь позволяет регулировать измерения в зависимости образа жизни пациента. Значимые события можно отмечать вручную. Внутренняя память содержит место для не менее 600 измерений. Оценка: После обследования, измеренные данные передаются с устройства в ПК через высокоскоростной оптический кабель, соединенный через USB порт. Размеры не более 70 х 99 х 30 мм, Время мониторинга кровяного давления 24, 27, 48, 51 часов, перезаряжаемые щелочные батареи 2 AA перезаряжаемых батареи NiCd или NiMH или 2 AA щелочных батареи, Передача данных в ПК по оптическому USB -кабелю, 115200 бод, Метод измерения артериального давления осцилляторный, максимально количество сохраненных измерений не менее 600 измерений, диапазон измерения артериального давления не более 0-300 мм.рт.ст, статическая точность ± 3 мм.рт.ст. или ± 2% от измеренного значения, диапазон измерения артериального давления не менее 30-260 мм.рт.ст, диапазон измерения частоты пульса не менее 40-200 ударов в минуту, точность измерения артериального давления тот же алгоритм измерения, одобренный в соответствии с протоколом BHS, датчик давления пьезорезистивный, накачивание воздухом автоматически управляемый насос, безопасность максимальное накачивание не более 300 мм.рт.ст.;  независимый предохранительный клапан, постепенное и быстрое выпускание воздуха автоматический клапан выпуска давления. Стандарты BHS (British Hypertension Society), AAMI. Безопасность Класс II в соответствии IEC 536. | 10 шт. |
| *Дополнительные комплектующие:* | | | |
| 1 | сумка с фиксирующим ремнем | Чехол с ремнями. Застёжка на липучке. Ремни для пояса и плеча. Материал - синтетическое волокно. Размер не менее 100 х 70 х 40 мм | 10 шт. |
| 2 | кабель интерфейс | Коммуникационный кабель для передачи данных. Материал стекловолокно. Длина не менее 2 м. Подключение USB | 2 шт. |
| 3 | стандартная манжета для взрослых | Плечевая оклюзионная манжета. Крепление на липучке. Клипса для одежды. Материал камеры латекс. Размер камеры не менее 120 х 250 мм. Размер манжеты не менее 150 х 580 мм. Материал манжеты Синтетическое волокно. | 10 шт. |
| 4 | зарядное устройство | Зарядное устройство на 4 аккумуляторные батарейки | 10 шт. |
| 5 | программное обеспечение | Cardiopoint ABPM  Программное обеспечение анализ кровяного давления. Графическая и табличная интерпретация. Простой, короткий, и в то же время полностью понятный отчет. Автоматическая интерпретация артериального давления в соответствии с AHA, NICE, NHFA. Обследование: Система следит за кровяным давлением в течение 24-, 27-, 48- или 51 часов, с регулярными интервалами, установленными доктором. При настройке измерительных интервалов можно использовать высокий уровень гибкости. Программа автоматически производит детальный анализ значений кровяного давления, с графической и табельной интерпретацией результатов обследования. Функции вывода данных и отчетности простые и понятные. Точность алгоритма, использованного в этом устройстве, была клинически проверена на предмет соответствия критериям BHS и AAMI. Печать: Окончательный печатный отчет, при необходимости, может быть обзорным и может включать комментарии доктора  Возможность экспорта данных из исследования в формате MS Excel.  Измеряемые данные: систолическое АД, диастолическое АД, частота сердечны сокращений. Вычисляемые данные: пульсовое давление крови, среднее гемодинамическое артериальное давление, усредненные значения, степень ночного снижения (СНС) или суточный индекс, индекс времени гипертензии, индекс времени гипотензии, нагрузка гипертензией, нагрузка гипотензией, подъем АД в утренние часы, вариабельность АД. | 2 шт. |
| 6 | большая манжета для взрослых | Плечевая оклюзионная манжета. Крепление на липучке. Клипса для одежды. Материал камеры латекс. Размер камеры не менее 150 х 330 мм. Размер манжеты не менее 170 х 660 мм. Материал манжеты. Синтетическое волокно. | 10 шт. |
| *Расходные материалы и изнашиваемые узлы:* | | | |
| 1 | аккумуляторные батарейки | Тип: щелочные, литиевая или NiMH  Размер: не менее 2× AA (IEC LR-03)  Рекомендуемая емкость: не менее 2100 мА/ч  Зарядное устройство: внешнее  Время заряда: не более 5 часов  Срок службы: не менее 500 циклов подзарядки  Индикатор низкого заряда: Звуковой сигнал и сообщение на экране прибора | 80 шт. |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Требование к питанию 220 - 240 В (номинальное), 50/60Гц.  Условия эксплуатации:  Температура: от + 1 °C до + 55 °C  Относительная влажность: от 30 до 75 % | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010) | DDP Условия осуществления поставки медицинской техники c согласно условиям договора | | | |
| **5** | **Срок поставки медицинской техники и место дислокации** | Срок поставки медицинской техники 60 календарных дней. ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №9» акимата города Нур-Султан Адрес: г.Нур-Султан, пр-т Мәңгілік Ел, 16/1 | | | |
| **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. | | | |

**Техническая спецификация лот №3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | | | | |
| **1** | **Наименование медицинской техники (далее – МТ)**  *(в соответствии с государственным реестром МТ)* | Электрокардиограф 12 ECG с принадлежностями (Беговая дорожка) | | | | | | |
| **2** | **Наименование МТ, относящейся к средствам измерения** | Электрокардиограф 12 ECG с принадлежностями (Беговая дорожка) | | | | | | |
| **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* | | | | | | |
|  | 12-канальный аппарат | | Аппарат для регистрации ЭКГ пациента. Данные ЭКГ передаются через сеть Wi-Fi в приложение, установленное в компьютере.  12-канальный ЭКГ с цветным сенсорным экраном для одновременной записи по 12 отведениям  Сенсорный экран размером не менее 2,8 дюйма и разрешением не менее 240 × 320 точек  WiFi соединение с компьютером или планшетом  Беспроводная передача ЭКГ без помех  Автономная запись (в оффлайне режиме)  Запись ЭКГ стандарт / Запись ЭКГ Ритм (10 мин)  Индикация контакта каждого электрода  Возможность ЭКГ исследования с использованием отведений по Небу «ЭКГ исследование с помощью грудных отведений с правой половины грудной клетки: V3R, V4R, V5R, V6R»  Набор электродов R, L, F, N, C1, C2, C3, C4, C5, C6 или RA, LA, LL, RL, V1, V2, V3, V4, V5, V6  Количество отображаемых отведений на экране устройства не менее 1; 3; 12 и 12 в приложении планшета  Обнаружение и анализ работы электрокардиостимулятора (ЭКСМ)  Чувствительность не менее (мм/мВ) 2,5; 5; 10; 20  Скорость печати (мм/с) не менее 5; 10; 12,5; 25; 50  Комфорт пациента обеспечивается минимальными размерами и малым весом устройства  Отображение на экране устройства следующей информации: сигнал ЭКГ, названия отведений, маркировка отведений, ЧСС в реальном времени, тип исследования, время записи, индикатор процесса записи.  Возможность запуска/остановки, повторения/сохранения/удаления ЭКГ сигнала на экране устройства. Устройство хранит в памяти не более 30 исследовании ЭКГ, таким образом устраняется возможность потери данных.  Общие характеристики устройства: размер и разрешение экрана- не менее 2,8 дюйма, не менее 240 × 320 точек, общие размеры (мм)не более 88х87х25, вес не более 150 г, клавиатура - сенсорная панель, скорость печати (мм/с) не менее 5; 10; 12,5; 25; 50, чувствительность (мм/мВ)не менее 2,5; 5; 10; 20, макет печати 2x6+1R; 4x3+1R; 1x12+0R, количество отведений 12 отведений (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6), количество отображаемых отведений 1; 3; 12 на экране устройства и 12 в приложении планшета. Набор электродов R, L, F, N, C1, C2, C3, C4, C5, C6 или RA, LA, LL, RL, V1, V2, V3, V4, V5, V6. Продолжительность записи (устройство): авто - 10 с; 12 с; 15 с; 20 с, память - максимум 30 ЭКГ в устройстве, максимум 6000 ЭКГ в приложении CardiopointFlexi. Фильтры: питание (сетевой фильтр) (Гц) - 50; 60, смещение (фильтр изолинии) – не более 0,05; 0,25, 0,6, мио (мышечный фильтр) (Гц) – не менее 20; 25; 35; 90. Обнаружение кардиостимулятора: ширина импульса 0,1–2 мс, амплитуда импульса 2–250 мВ. Источник питания: напряжение питания 100–240 В ~, частота 50–60 Гц, класс защиты класс I, защита от проникновения загрязнений, соответствует требованиям IPx2, согласно стандарту МЭК 60529, аккумулятор Литий-ионный аккумулятор, 3200 мАч, 3,6 В, рабочая часть Типа CF, разрешение по амплитуде 1 мкВ ± 1% LSB в 500 SPS, динамический диапазон: переменный ток ± 5 мВ, DC смещение ± 300 мВ, частотный диапазон от 0,05 до 170 Гц, ослабление синфазного сигнала 90 дБ (без фильтра), > 100 дБ (включен фильтр 50/60 Гц), частота WiFi 2,4 ГГц, канал связи от 1 (2412 МГц) до 11 (2462 МГц), модуляция DSSS / CCK / OFDM, эффективная излучаемая мощность 7,92 дБм или 6,198 мВт, измеренная на скорости не менее 11 Мбит/с. | | 1 шт | |
|  | HW ключ | | Ключ полного доступа для программного обеспечения. Служит USB ключом для запуска кардиологической программы BTL. Габаритные размеры 75 х 20 х 7 мм, USB-интерфейс - USB 2.0. | | 1 шт. | |
|  | Беговая дорожка | | Размеры (Д x Ш x В) не менее 205 x 80 x 112 см  Беговая платформа не менее 50 x 150 см  Высота беговой платформы от пола не менее 17 см  Высота поручней от пола не менее 93 см  Вес не более 163 кг  Нагрузочная способность не менее 200 кг  Диапазон скорости не более 0-20 км/ч  Погрешность скорости (от 1 км/ч) не более 0,1 км/ч  Диапазон угла наклона 0-25 % не менее  Погрешность угла наклона не более 0,5 %  Мотор беговой платформы 2 HP  Мотор угла наклона 90 Вт DC  Электропитание  Максимальная мощность не менее 2,1 kVA  Беговая платформ, толщина 2.7 мм  Управление Удаленное управление  Порт RS 232 асинхронный | | 1 шт | |
|  | Программное обеспечение | | Программное обеспечение для 12-канальной записи и мониторинга нагрузочного ЭКГ  Максимально подробный сигнал и высококачественная обработка сигнала ЭКГ  Система отведений - Мейсон-Ликар, Кабрера  Отображает следующую информацию в ходе теста: Актуальная ЧСС, целевая ЧСС, % от целевой ЧСС, ST уровень, ST склон, используемый стресс-тест протокол, актуальную стадию, время протокола, время ступени, продолжительность ступени, актуальнуая нагрузка, нагрузка и скорость велоэргометра. Фрагмент непрерывной ЭКГ для определения ритма  Прогноз Целевой ЧСС - Программное обеспечение предсказывает Целевую ЧСС для взрослых (18 +) по формуле X - Y возраст пациента. X и Y переменные могут быть определены пользователем. По умолчанию X = 220, Y = 1. Для детей (17 лет и моложе), программа использует формулу "Maček".  Авто Адаптивный фильтр - Авто интеллектуальный алгоритм фильтров сигнала в диапазоне частот 0,07 Гц - 90 Гц.  Низкочастотные фильтры изолинии - 0.07Гц, 0.05Гц(3.2s), 0.6Гц(0,3 сек) – позволяют уменьшать эффект плавающей изолинии, внося при этом искажения в форму сегмента ST.  Антитреморный фильтр – 90 Гц, 35 Гц, 25 Гц, 20 Гц – подавляет артефакты, связанные с активностью мышц.  Настройка сегмента ST – возможность ручной регулировки положения точек QRS, J точки и J + во время теста.  Редактор стресс-тест протокола  Автоматический стресс-тест протокол (KUP 2008) - программное обеспечение BTL-CardioPointErgo предлагает специальный протокол, который рассчитывается полностью автоматически на основании прогноза максимальной нагрузки и предположения, что продолжительность нагрузки должна быть 12 минут.  Проверка контакта «электрод-кожа пациента»  Создание индивидуального профиля  Возможность "заморозить" сигнал в ходе мониторинга и пересмотр уже записанного сигнала. Тем временем фрагмент ритма непрерывной ЭКГ продолжает бежать в режиме реального времени.  ST карты - графический инструмент отображения пространственной ориентации ST отклонения, полезный для проведения быстрого анализа ишемии.  Выявление и анализ аритмии в реальном времени – определение желудочковой и наджелудочковой аритмии в форме изолированных ударов и последовательностей (дуплет, триплет и серия) и аллоритмии (бигеминия и тригеминия)  Автоматическое и ручное управление нагрузки  Прогнозирование максимальной нагрузки - программное обеспечение автоматически рассчитывает Прогноз максимальной нагрузки для каждого конкретного пациента еще до начала Стресс-теста. Имеются 8 способов расчета прогноза максимальной нагрузки: Cooper, Jones, Jones 2, Morris, Morris 2, St James, Washington, Automatic KUP 2008.  Формула для расчета Прогноза максимальной нагрузки может быть изменена/определена в настройках профиля (для каждой возрастной группы и пола пациентов)  Инструмент „Оценка риска“ использует результаты исследований для Прогнозирования вероятности возникновения ИБС и Прогнозирование риска летального исхода. Доступны следующие алгоритмы оценки риска: Duke, Detrano, StJamesand VA referral.  Возможность измерения интервала QT с использованием метода касательных. Результаты измерений отображаются в таблице и на графике и наглядно показывают, как интервал QT адаптируется к частоте сердечного ритма  Методы расчетаQTc - Bazett, Hodges, Fridericia, Framingham  Рельеф Карта - графический инструмент для анализа развития ST сегмента. Это вид сверху на QRS комплексы, которые сортируются друг за другом, при этом каждый уровень амплитуды представлен другим цветом.  Штангенциркуль для ручных (пользователь) измерений  Быстрая печать выбранных ЭКГ кривых  Расширенная база данных пациента  Управление данных пациента и параметров исследования  Программное обеспечение позволяет пользователю определить значения, которые могут быть проверены в ходе испытаний и которые появятся в окончательном отчете. Типичным примером может служить шкала Борга (Шкала индивидуального восприятия нагрузки) для оценки восприятия нагрузки по собственным ощущениям пациента.  Работа по сети  Архивирование данных пациента и ЭКГ записей  Легкий поиск и сортировка записей  Расчет максимального сердечного ритма  Возможность отображать метаболический эквивалент нагрузки.  Финальный отчет:  Ориентация отчетов  Возможность добавить предопределенные фразы в медицинское заключение.  Возможность добавить Логотип пользователя в финальный отчет.  Полный отчет состоит из следующих страниц: Титульный лист, Страница ЭКГ фрагментов, Страница репрезентантов, Обзорная страница, Страница таблиц.  Каждая страница содержит заголовок со следующей информацией - Информация о пациенте (ФИО, возраст, пол, вес, рост, наличие КСМ), серийный номер ЭКГ, информацию о регистрации пользователя  Титульный лист содержит следующие разделы - тренд график (включает: ЧСС, ST и тренд нагрузок), основания к проведению теста, критерии прекращения теста, медикация, анамнез, результаты испытаний  Распечатанные результаты тестирования в отчете содержат следующие сведения: дата и время проведения стресс-теста, используемое стресс-устройство, используемый стресс-протокол, общее время исследования, максимальная достигнутая нагрузка + информация о времени, затраченном пациентом на ее достижение, ЧСС в покое, пик ЧСС, Максимальная ST депрессия - значение, отведения, время и стадия, максимальная ST элевация - значение, отведения, время и стадия)  Страница репрезентантов содержит усредненные комплексы, которые представляют каждую стадию и ступень испытаний.  Обзорная страница содержит информацию о времени, нагрузки, ЧСС, ST и пользовательских значений каждого этапа  QTc страница - в случае, если интервал QT корректировался вручную, QTc страница содержит информацию обо всех скорректированных значениях (QT, QTc) на каждой ступени стресс-теста.  Обзорная страница(ы) содержит полный записанный сигнал от 4 отведений  Распечатка Страницы ЭКГ фрагментов в следующих комбинациях отведений - 1x12, 2x6, 2x6+1, 1x6  Страница ЭКГ фрагмента с выбором амплитуды – не менее 5, 10, 20 мм / мВ  Страница ЭКГ фрагмента с выбором скорости -не менее 6.25, 12.5, 50, 100 мм/сек  Настраиваемый пользовательский интерфэйс (графики, таблицы, фрагменты ЭКГ и другие окна программы могут быть добавлены, произвольно передвинуты или удалены по желанию пользователя). | |  | |
| *5.* | | модуль мониторинга кровяного давления | | Устройство для автоматического измерения артериального давления и передачи в программное обеспечение | | 1 шт. |
| *Дополнительные комплектующие* | | | | | | |
| 1 | док-станция | | подставка для основного прибора, позволяет заряжать аккумулятор через специальный разъём питания. Габариты (ш х д х в): не более 77 х 104 х 75 мм. | | 1 шт. | |
| 2 | Wi-Fi адаптер | | беспроводное сетевое устройство, которое позволяет получение и передачу данных из основного прибора в программное обеспечение | | 1 шт. | |
| 3 | кабель пациента для грудной клетки, 6 отведений, штекер типа "клипса" | | Кабель пациента для передачи ЭКГ сигнала от грудных электродов в основной прибор разработан для уменьшения электрических помех из-за токов утечки, существующих в окружающей среде и приводящих к нарушениям при записи ЭКГ. Надежная фиксация электродов, цветовая маркировка отведений, имеет защиту для проведения дефибрилляции, штекера тип «клипса», Жильность – 6 шт, общая длина не менее 960 мм. | | 1 шт. | |
| 4 | кабель пациента для конечностей, 4 отведения, штекер типа "клипса" | | Кабель пациента для передачи ЭКГ сигнала от электродов для конечностей в основной прибор разработан для уменьшения электрических помех из-за токов утечки, существующих в окружающей среде и приводящих к нарушениям при записи ЭКГ. Надежная фиксация электродов, цветовая маркировка отведений, имеет защиту для проведения дефибрилляции, штекера тип «клипса», Жильность – 4 шт, общая длина не менее 1600 мм. | | 1 шт. | |
| 5 | зарядное устройство | | Устройство подзарядки встроенного аккумулятора основного прибора с преобразованием параметров электросети под оптимальные для зарядки прибора – 5В. | | 1 шт. | |
| 6 | пластинка для соединения прибора и ремешка | | Железная пластинка позволяющая прикрепить основной прибор к ремню. | | 1шт. | |
| 7 | ремень 1,6 м. | | Текстильный ремень диной не менее 1,6 м для закрепления основного прибора на теле пациента | | 1шт. | |
| 8 | ремень 1 м. | | Текстильный ремень диной не менее 1 м для закрепления основного прибора на теле пациента | | 1шт. | |
|  |  | 9 | самоклеящийся электрод для взрослых | | Самоклеящиеся электроды - для взрослого - одноразовые электроды для ЭКГ. | | 350 шт. | |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | **Требования к помещению в соответствии с условиями эксплуатации:** | | | | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МТ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP  Адрес: г.Нур-Султан, пр-т Мәңгілік Ел, 16/1 | | | | | | |
| **6** | **Срок поставки МТ и место дислокации** | 90 календарных дней  ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №9» акимата города Нур-Султан Адрес: г.Нур-Султан, пр-т Мәңгілік Ел, 16/1 | | | | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев.  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 | | | | | | |

Постановление Правительства Республики Казахстан от 4 июня 2021 года № 375

Об утверждении Правил организации и проведения закупа лекарственных средств, медицинских изделий и специализированных лечебных продуктов в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и (или) в системе обязательного социального медицинского страхования, фармацевтических услуг и признании утратившими силу некоторых решений Правительства Республики Казахстан

59. Техническая часть тендерной заявки содержит:

2) копию документа о государственной регистрации лекарственного средства и (или) медицинского изделия либо заключения (разрешения) уполномоченного органа в области здравоохранения на ввоз и применение в Республике Казахстан;

На ввезенные и произведенные на территории Республики Казахстан до истечения срока действия регистрационного удостоверения лекарственные средства и (или) медицинские изделия представляются: копии документа, подтверждающего его ввоз через государственную границу Республики Казахстан, его оприходование потенциальным поставщиком; производство отечественными товаропроизводителем, заключение о безопасности, выданное в установленном законодательством порядке;