

СКП на ЦХВ "Районная больница"

с. Боралдай Илийского района

государственного учреждения

Управление здравоохранения

Алматинской области, больницы"

директор Иманалиев Д. Ж.

(подпись)



Лист №1

Технические спецификации

№ п/п	Критерии	Описание		
1	Наименование медицинских изделий (далее – МИ) (в соответствии с государственным реестром МИ)	Монитор пациента для детей		
	№ п/п Наименование комплектующего к МИ (в соответствии с государственным реестром МИ)	Техническая характеристика комплектующего к МИ		
2	Требования к комплектации	Основные комплектующие: 1 Монитор пациента основной блок Назначение: мониторинг, хранение, просмотр, запись данных и подачи сигналов тревоги различных физиологических параметров взрослых пациентов, детей и новорожденных в условиях медицинского учреждения Монитор должен обеспечивать измерение следующих физиологических параметров пациента: Электrokардиограмма (ЭКГ), Частота сердечных сокращений (ЧСС), Неинвазивное артериальное давление (НИАД), Пульсограмма/респираторная (ПР) и частота дыхания (ЧД), Температура (Т), Пульсоксиметрия SpO2, Частота пульса (ЧП), CO2 в боковом потоке, возможность измерения инвазивного давления (ИД), возможность измерения 1 шт.		

		сердечного выброса, возможность измерения CO₂ в основном потоке, возможность измерения AГ в боковом потоке, возможность измерения AГ в основном потоке. Наличие электрокардиограммы: Отведения ЭКГ: Наличие не менее 5-электродного кабеля - одновременный съем семи отведений I, II, III, aVL, aVR, aVF, V. Диапазон входных сигналов, не уже: от 0,03 мВ до 10 мВ. Чувствительность, не менее: 1, 125; 2,5; 5; 10; 20; 40 мм/мВ или АВТО. Скорость развертки ЭКГ, не менее: 6,25, 12,5; 25; 50 мм/с. Наличие фильтров сигнала ЭКГ: Диагностический, Мониторирование, Хирургический. Полоса пропускания: Диагностика, не уже: 0,05-150 Гц; Мониторинг, не уже: 0,5-40 Гц; Хирургия, не уже: 1-20 Гц. Коэффициент ослабления синфазных помех, не менее: 105 дБ. Входное сопротивление, не более: 5 Ом. Допустимое отклонение разности потенциалов при смещении электродов, не более: +/- 500 мВ. Наличие функции ЧСС. Диапазон измерения: Взрослые, не уже: 15-300 уд/мин; Дети/новорожденные, не уже: 15-350 уд/мин. Точность, не более: +/- 1 уд/мин. Разрешение, не более: 1 уд/мин. Наличие базового анализа ритма сердца. Наличие измерения смещения сегмента ST по всем снимаемым отведениям. Наличие функции ЭКГ. Диапазон измерения смещения ST сегмента, не более: +/- 2 мВ. Точность, не более: +/- 0,02 мВ или 10%. Разрешение, не более: 0,01 мВ. Наличие защиты от дефибрилляции и электростимуляторов. Наличие индикации обрыва электродов. Наличие анализа и классификации аритмий: не менее 33 типов (Асистолия, ЖФиб/Жтах, Пара, Зап. ПЖС, Вентрикулярная ПЖС, Тригеминия ЖЭ, R на T, ЖЭ, Тахикардия, Брадикардия, Пропущенные сокращения, Нерегулярный ритм, Нет ЭКС (PNC), ЭКС не эффективен (PNP), Желуд. брадикардия, Желуд. ритм, Высокое ПЖС, Постоянная ЖТ, Предельная тахикардия, Предельная брадикардия, Желуд. Тахикардия, Тахикардия широкого QRS, Неполн. ЖТ, Фибрилляция предсердий, Ускор. желуд. ритм.	
--	--	--	--

	Пауза, Выс. паузы/мин., ЗСЖ, Полиформ. ПЖС, ИПЖС, Бигеминия ШПС, Тригеминия ШПС, Низк. напряж. (конечн.)). Наличие функции ИИАД. Способ измерения – осциллометрический. Наличие режимов: ручной, автоматический, непрерывный. Интервал измерения в автоматическом режиме, не менее: 1/2/3/4/5/10/15/30/60/90/120/240/480 мин. Непрерывный, не более: 5 мин, интервал 5 сек. Наличие типов измерения: Измерение систолического, диастолического, среднего АД и ЧП. Диапазон измерений: Взрослые: СИС, не уже: 40 - 270 мм рт. ст.; ДИА, не уже: 10 - 215 мм рт. ст.; СРД, не уже: 20 - 235 мм рт. ст. Дети: СИС, не уже: 40 - 200 мм рт. ст.; ДИА, не уже: 10 - 150 мм рт. ст.; СРД, не уже: 20 - 165 мм рт. ст. Новорожденные: СИС, не уже: 40 - 135 мм рт. ст.; ДИА, не уже: 10 - 100 мм рт. ст.; СРД, не уже: 20 - 110 мм рт. ст. Диапазон измерения давления в манжете, не уже: 0 - 300 мм рт. ст. Максимальная средняя ошибка, не более: ± 5 мм рт. ст. Максимальное стандартное отклонение, не более: 8 мм рт. ст. Разрешение, не более: 1 мм рт. ст. Наличие защиты от избыточного давления: Взрослые, не более: 297 ± 3 мм рт. ст., Дети, не более: 240 ± 3 мм рт. ст., Новорожденные, не более: 147 ± 3 мм рт. ст. Наличие измерения ЧП. Диапазон измерения, не уже: 40 - 240 уд/мин. Точность, не более: ± 3 уд/мин. Диапазон измерений, не уже: 0 - 100%. Разрешение, не более: 1%. Точность: Взрослые/дети, не более: 2%, Новорожденные, не более: 3%. Измерение ЧП, не уже: 25 - 300 уд/мин. Точность, не более: ± 2 уд/мин. Наличие температуры. Способ измерения – резистивный. Количество каналов, не менее: 2. Диапазон измерения, не уже: от 0 до $+50 \pm 0,1$ °C. Абсолютная погрешность измерения, не более: $\pm 0,1$ °C. Время обновления, не более: 1-2 сек. Наличие возможности измерения ИАД (опционально). Метод измерения – инвазивный. Количество каналов, не менее: 2. Наличие возможности измерения внутричерепного давления. Наличие единиц измерения: кПа, мм рт. ст. Диапазон измерения: Артериальное давление, не уже: 0 - 300 мм рт. ст.	
--	--	--

Давление в легочной артерии, не уже: -6 - 120 мм рт. ст.
 Центральное венозное давление, не уже: -10 - 40 мм рт. ст.
 Давление в правом предсердии/давление в левом предсердии, не уже: -10 - 40 мм рт. ст. Наличие возможности измерения внутрисердечного давления, не уже: -10 - 40 мм рт. ст.
 Наличие возможности измерения церебрального перфузионного давления (опционально). Давление 1/Давление 2, не уже: -50 - 300 мм рт. ст. Разрешение, не более: 1 мм рт. ст. Точность, не более: ± 1 мм рт. ст. Наличие возможности измерения систолического, диастолического и среднего АД. Чувствительность датчика, не более: 5 мкВ/В/мм рт. ст.
 Диапазон балансировки нуля, не более: ± 200 мм рт. ст.
 Измерение ЧП, не уже: 20 - 300 уд/мин. Разрешение, не более: 1 уд/мин. Точность, не более: ± 1 уд/мин.
 Наличие возможности подключения функции Сердечный выброс (опционально). Способ измерения - Метод термодилуции. Диапазон измерения: СВ, не уже: 0.1—20 л/мин; ТК, не уже: 23°C-43°C;
 ТИ, не уже - ТИ: -1°C-27°C. Разрешение: СВ, не более: 0,1 л/мин; ТК, ТИ, не более: $\pm 0,1^\circ\text{C}$. Точность: СВ, не более: $\pm 5\%$ или 0,2 л/мин, большее значение; ТК, не более: $\pm 0,1^\circ\text{C}$; ТИ, не более: $\pm 0,1^\circ\text{C}$.
 Наличие функция CO2. Наличие измерения в боковом потоке. Наличие выбора типа пациента: Взрослые, дети, новорожденные.
 Боковой поток: Наличие измеряемых параметров: CO2, N2O, O2, галоган (ГАЛ), изофлоран (ИЗО), энфлюран (ЭНФ), севофлоран (СЕВ), десфлоран (ДЕС), ЧДПТ, МАК.
 Объем выборки газа, не менее: (50 $\pm$ 10) мл/мин. Время прогрева, не более: 20 сек. Время идентификации агента, не более: 20 сек. Общее время отклика системы, не более: 4 сек. Период обновления данных, не более: 1 сек.
 Частота дыхания, не уже: от 0 до 150 ± 1 вдох/мин.
 Диапазон измерения CO2, не уже: 0 - 25 %; O2, не уже: 0 - 100 %; N2O, не уже: 0 - 100 %; ГАЛ, ЭНФ, ИЗО, СЕВ, ДЕС, не уже: 0 - 25 %; ЧДПТ, не уже: 0 - 150 вдох/мин.
 Разрешение: CO2, не более: 0.1%; O2, не более: 1%; N2O, не более: 1%; ГАЛ, ЭНФ, ИЗО, СЕВ, ДЕС, не более: 0.1%;

		ЧДЦП, не более: 1 вдох/мин. Наличие тревог: EtCO₂, FiCO₂, EtO₂, FiO₂, EtN₂O, FiN₂O, EtAA, FiAA, ЧДЦП. Возможность подключения функции кинематографии в основном потоке. Наличие измеряемых параметров: CO₂, N₂O, GAJ, ISO, ЭНФ, СЕВ, ДЕС, ЧДЦП, МАК. Время прогрева, не более: 20 сек. Время идентификации агента, не более: 20 сек. Общее время отклика системы, не более: 1 сек. Период обновления данных, не более: 1 сек. Частота дыхания, не уже: от 0 до 150 ± 1 вдох/мин. Диапазон измерения: CO₂, не уже: 0 - 25 об%; N₂O, не уже: 0 - 100 об%; GAJ, ЭНФ, ISO, СЕВ, ДЕС, не уже: 0 - 25 %; ЧДЦП, не уже: 0 - 150 вдох/мин. Разрешение: CO₂, не более: 0.1%; N₂O, не более: 1%; GAJ, ЭНФ, ISO, СЕВ, ДЕС, не более: 0.1%; ЧДЦП, не более: 1 вдох/мин. Наличие тревог: EtCO₂, FiCO₂, EtN₂O, FiN₂O, EtAA, FiAA, ЧДЦП. Тип защиты от поражения электрическим током, не менее: Class I. Наличие степени защиты от поражения электрическим током ECG (RESP), TEMP, IBP, C.O. – CF, SpO₂, NIBP, CO₂, AG – BF. Наличие пассивного охлаждения (без вентилятора). Наличие защиты и синхронизации при дефибриляции. Наличие поддержки сканера штрих-кодов. Наличие сетевого порта передачи данных. Наличие USB порта, не менее: 2. Наличие порта для SD-карт. Наличие VGA порта.	
2	Сенсорный экран	Монитор: Размер, не более: 370 мм (Ш) × 320 мм (В) × 175 мм (Г). Вес (стандартная конфигурация, без батареи), не более: 7 кг. Экран: Диагональ, не менее: 12,1 дюймов, ЖК; Наличие поддержки сенсорного управления. Разрешение, не менее: 1024 × 768 пикселей. Отображение не менее 13 кривых. Наличие режимов отображения информации: Стандартный, Крупный шрифт, Режим трендов, Режим оксиметрического мониторинга, Режим удаленного просмотра, Режим отображения жизненных показателей, Ночной режим. Индикаторы тревоги, не менее 2-х. Уровни тревоги, не менее	1 шт.

		3-х.	
3	Сетевой кабель	Наличие сетевого кабеля для подключения аппарата к сети электропитания	1 шт.
<i>Дополнительные комплектующие:</i>			
1	Перезаряжаемая литий-ионная батарея	Наличие перезаряжаемой литий-ионной батареи. Емкость батареи, не менее: 4200 mAh. Время работы от полностью заряженной батареи, не менее: 5 часов.	1 шт.
2	Модуль CO2 капнографии в боковом потоке	Наличие модуля CO2 капнографии в боковом потоке	1 шт.
3	Многообразовый датчик SpO2: для детей	Наличие многообразового датчика SpO2: для детей	1 шт.
4	Датчик температурный накожный многообразовый: для детей	Наличие датчика температурного, накожного, многообразового: для детей	1 шт.
5	Кабель ЭКГ для 5-ти отведений	Наличие кабеля ЭКГ для 5-ти отведений, многообразового использования для взрослых и детей	1 шт.
6	Манжеты для измерения нАД многообразовые: для детей	Наличие манжет для измерения нАД многообразовой: для детей. Размер, не менее 16-21.5 см.	1 шт.
7	Манжеты для измерения нАД многообразовые: для детей	Наличие манжет для измерения нАД многообразовой: для детей. Размер, не менее 13-17 см.	1 шт.
8	Термопринтер	Наличие термопринтера: Ширина печати, не менее: 48 мм; Скорость печати, не менее: 12.5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с; Количество кривых, не менее: 3.	1 шт.
9	Соединительные трубки для измерения нАД	Наличие соединительной трубки для измерения нАД, многообразовой	1 шт.
10	Тележка	Наличие мобильной тележки. Возможность регулировки высоты верхней полки, см, не менее: +/- 20. Наличие металлического каркаса с поронковым покрытием. Наличие двух полок для	1 шт.

			размещения оборудования. Каждая полка должна иметь выдвижной ящик. На верхней полке должны иметься крепежные отверстия для жесткой фиксации монитора. Наличие не менее 4-х колес с полиуретановым покрытием. Каждое колесо должно быть оснащено тормозом. Наличие ручки для перемещения тележки.	
	<i>Расходные материалы и изнашиваемые узлы:</i>			
	1	Водоуловитель	Наличие влагоуловителя для сбора конденсата,	10 шт.
	2	Электроды ЭКГ одноканальные для детей	Наличие электродов ЭКГ одноканальных для взрослых, не менее 30 шт. в упаковке	1 упаковка
	3	Линии для отбора проб	Наличие линий для отбора проб	10 шт.
	4	Канюлы назальная СО2 одноканальная для детей	Наличие канюл назальных СО2 одноканальных: для детей	10 шт.
	5	Бумага для термоприпринтера	Наличие бумаги для термоприпринтера	1 рулон
3	Требования к условиям эксплуатации Напряжение сети -100-240 В~ Ток - 1,8-0,75 А Частота -50/60 Гц Влажность: 15%RH-95%RH (без конденсации).			
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020) DDP пункт назначения Алматынская область, Илийский район, с. Боралдай, мкр. Водник 1, 1А.			
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации не позднее "20" декабря 2024 г. Адрес: Алматынская область, Илийский район, с. Боралдай, мкр. Водник 1, 1А.			
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; - замену или восстановления отдельных частей медицинской техники; - наладку 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, жира, 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 №2

№ п/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинских изделий (далее – МИ) (в соответствии с государственным реестром МИ)	Монитор пациента в комплекте с принадлежностями (для взрослых и детей)			
2	Требования к комплектации	№	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	1 шт.	Назначение: Для регистрации, хранения и просмотра ряда физиологических параметров, а также подачи сигналов тревоги при выходе их за пределы допустимого диапазона у взрослых, детей и новорожденных. Характеристики: Монитор должен иметь модульную конструкцию, комплектоваться модулями в соответствии с клиническим применением. Требования к регистрируемым физиологическим параметрам: ЭКГ, Дыхание, температура, уровень насыщения артериальной крови кислородом (SpO2), частота пульса (ЧП), неинвазивное артериальное

					давление (НИАД), возможность измерения содержания углекислого газа (СО₂) в боковом потоке, возможность измерения инвазивного артериального давления (ИАД), возможность измерения сердечного выброса (СВ), возможность измерения содержания анестезирующего газа (АГ), возможность измерения биспектрального индекса (BIS), возможность измерения механических параметров дыхания (RM), возможность измерения реокардиограммы (РКГ). Электрокардиограмма: Отведения ЭКГ: 3/5; с 3-электродным кабелем – съем одного из трех отведений I, II, III; с 5-электродным кабелем - одновременный съем семи отведений I, II, III, aVL, aVR, aVF, V₁, с 10-электродным кабелем - одновременный съем 12-ти отведений I, II, III, aVL, aVR, aVF, V₁, V₂, V₃, V₄, V₅, V₆. Диапазон входных сигналов, не уже: от 0,03 мВ до 10 мВ. Чувствительность, не менее: 1,25; 2,5; 5; 10; 20; 40 мм/мВ или АВТО. Скорость развертки ЭКГ, не менее: 6,25, 12,5, 25; 50 мм/с. Наличие фильтров сигнала ЭКГ: диагностический, мониторинговый, хирургический. Полоса пропускания: диагностика, не уже: 0,05-150 Гц; мониторинг, не уже: 0,5-40 Гц; хирургия, не уже: 1-20 Гц. Коэффициент ослабления синфазных помех, не менее: 105 дБ (мониторинг). Входное сопротивление: не более 5 Мом. Допустимое отклонение разности потенциалов при	
--	--	--	--	--	---	--

				смещении электродов, не более: ± 500 мВ. Разрядность аналогово-цифрового преобразования, не менее: 24 бит. ЧСС: Диапазон измерений: взрослые, не уже: 15-300 уд/мин, дети/новорожденные, не уже: 15-350 уд/мин; Точность, не более: ± 1 уд/мин; Разрешение, не более: 1 уд/мин. Наличие базового анализа ритма сердца. Наличие измерения смещения сегмента ST по всем снимаемым отведениям ЭКГ. Диапазон измерения смещения ST сегмента, не более: ± 2 мВ; Точность, не более: $\pm 0,02$ мВ или не более 10%; Разрешение, не более: 0,01 мВ. Наличие защиты от дефибрилляции и электроинструментов. Наличие индикации обрыва электродов. Наличие анализа и классификации аритмий: не менее 33 типов. Наличие типов аритмий: Asystole, V-Fib/V-Tach, Couplelet, Vent Rhythm, PVC Bigeminy, PVC Trigeminy, Tachy, R on T, PVC, Irr Rhythm, Brady, Missed Beat, Pacer not Pacing, Vent Brady, Pacer not Capture, VEB, Run PVCs, Acc. Vent Rhythm, IPVC, Non-Sustain VT, Multiform PVCs, Pauses/min High, Pause, Afb, PAC Bigeminy, PVCs High, Low Voltage(limb), ExtremeBrady, PAC Trigeminy, Wide QRS Tachy, Sustain VT, ExtremeTachy, V-Tach. Значение ST: Диапазон, не уже: от -2,0 до +2,0 мВ; Точность, не более: $\pm 0,02$ мВ или 10%, (больше из значений); Разрешение, не более: 0,01 мВ. Диапазон синусового и наджелудочкового ритма: Тахикардия – взрослые, не уже: 120-300 уд/мин; Дети/новорожденные, не уже: 160-350 уд/мин. Нормальное – взрослые, не уже: 41-119 уд/мин;	
--	--	--	--	--	--

					Дети/новорожденные, не уже: 61-159 уд/мин. Брадикардия - взрослые, не уже: 15-40 уд/мин; Дети/новорожденные, не уже: 15-60 уд/мин. Диапазон желудочкового ритма: Желудочковая тахикардия - Длина интервала в пяти следующих друг за другом желудочковых сокращениях меньше 600мс.; Желудочковый ритм - Длина интервала в пяти следующих друг за другом желудочковых сокращениях меньше в диапазоне: 600-1000 мс.; Желудочковая брадикардия - Длина интервала в пяти следующих друг за другом желудочковых сокращениях превышает 1000 мс. Наличие подавления высокого зубца Т: минимальная (рекомендуемая) амплитуда Т-зубца 1,2 мВ. Точность измерителя ЧСС и реакция на нерегулярный ритм: ЧСС после 20-секундной стабилизации; желудочковая брадикардия - 80 ± 1 уд/мин; медленная абертирующая желудочковая брадикардия - 60 ± 1 уд/мин; быстрая абертирующая желудочковая брадикардия 120 ± 1 уд/мин; Двунаправленные систолы 91 ± 1 уд/мин. Наличие возможности анализ ЭКГ в 12 отведениях с синхронизацией. Пневмографа и ЧД: Способ измерения: Импульсный (Сопоставление между электродами RA-LL, RA-LA); Отведения для измерения: I или II; Тип расчета: Автоматический и ручной; Амплитуда, не менее: x0,25, x0,5, x1, x2, x4, x5; Скорость развертки пневмограммы, не менее: 6,25;	
--	--	--	--	--	--	--

				12,5; 25; 50 мм/с; Полоса пропускания, не уже: 0,2 - 2,5 Гц;	
				Диапазон измерения ЧД: взрослые, не уже: 0-120 дых/мин; Дети/новорожденные, не уже: 0-150 дых/мин; Разрешение, не более: 1 дых/мин; Точность, не более: ± 2 дых/мин; Задержка сигнала тревоги по АДНОЗ, не менее: 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 сек. НИАД: Способ измерения: осциллометрический; Наличие режимов: ручной, автоматический, непрерывный. Интервал измерения в автоматическом режиме, не менее: 1/2/3/4/5/10/15/30/ 60/90/120/240/480 мин; Непрерывный, не менее: 5 мин, интервал 5 сек; Наличие измерения систолического, диастолического, среднего АД и ЧП; Диапазон измерения: Взрослые – СИС, не уже: 40 - 270 мм рт. ст., ДИА, не уже: 10 - 215 мм рт. ст., СРД, не уже: 20 - 235 мм рт. ст. Дети - СИС, не уже: 40 - 200 мм рт. ст., ДИА, не уже: 10 - 150 мм рт. ст., СРД, не уже: 20 - 165 мм рт. ст. Новорожденные - СИС, не уже: 40 - 135 мм рт. ст., ДИА, не уже: 10 - 100 мм рт. ст., СРД, не уже: 20 - 110 мм рт. ст. Диапазон измерения давления в манжете, не уже: 0 - 300 мм рт. ст.; Максимальная средняя ошибка, не более: ± 5 мм рт. ст.; Максимальное стандартное отклонение, не более: 8 мм рт. ст.; Разрешение, не более: 1 мм рт. ст.; Защита от избыточного давления: Взрослые, не более:	

					297 $\pm$ 3 мм рт. ст., Дети, не более: 240 $\pm$ 3 мм рт. ст., Новорожденные, не более: 147 $\pm$ 3 мм рт. ст. Наличие измерения ЧД. Диапазон измерения, не уже: 40 – 240 уд/мин; Точность, не более: $\pm$ 3 уд/мин. SpO2: Диапазон измерений, не уже: 0 - 100%; Разрешение, не более: 1%; Точность: взрослые/дети, не более: $\pm$ 2%, новорожденные, не более: $\pm$ 3%. Измерение ЧП, не уже: 25 – 300 уд/мин; Точность, не более: $\pm$ 2 уд/мин. Температура: Способ измерения: резистивный; Количество каналов, не менее: 2. Диапазон измерения, не уже: от 0 до +50°C. Разрешение: не более 0,1°C; Абсолютная погрешность измерения, не более: $\pm$ 0,1°C; Единицы измерения: °C, °F; Время обновления, не более: 2 сек. Наличие возможности мониторинга ПКГ для взрослых пациентов. Наличие функции определения кардиостимулятора. Наличие защиты от помех при электрохирургии. Наличие ЭКГ алгоритма, оптимизированного для выявления аритмии, определения кардиостимулятора и измерения сердечного ритма. Наличие SpO2 алгоритма с функцией подавления помех и борьбой с низкой перфузией. Наличие NIBP алгоритма, оптимизированного для кардиологических больных, пациентов с гипертонической болезнью и новорожденных. Наличие VGA/DVI видео выходов. Наличие поддержки устройства для считывания	
--	--	--	--	--	--	--

				Штрих-кодов.	
				Наличие встроенного литий-ионного аккумулятора.	
				Наличие обратной связи с системой централизованного мониторинга.	
				Наличие функции вызова медсестры.	
				Наличие возможности удаленного доступа с одного монитора на другой.	
				Наличие поддержки USB дисков и SD карт.	
				Наличие поддержки сетевых принтеров	
				Наличие поддержки HL7.	
				Наличие возможности подключения по LAN/Wi-Fi.	
				Стандартные параметры: ЭКГ по не менее 3/5-отведениям, SpO2, Дыхание, NIBP, не менее 2 каналов температуры, частота пульса.	
				Наличие возможности мониторинга параметров: ЭКГ по не менее 12-отведениям, до 8 каналов инвазивного давления, сердечного выброса, импедансной кардиографии, CO2 в основном потоке, AG/O2, биспектрального индекса (BIS)	
				Тип защиты от поражения электрическим током, не хуже: Класс I.	
				Степень защиты от поражения электрическим током: ЭКГ, Дыхание, температура, ИАП, СВ - CF, SpO2, NIBP, CO2, AG, BIS, RM, PkT, не хуже: BF.	
				Наличие пассивного охлаждения (без вентилятора).	
				Размеры, не более: 425 x 245 x 384 мм (ДхШхВ);	
				Вес (конфигурация, с модулем измерения основных	

			параметров: ЭКГ, НИАД, SpO2, Темп., ЧСС, с батареей и самописцем), не более: 14 кг.	
	2	Сенсорный экран	Наличие сенсорного ЖК экрана, диагональ, не менее 17 дюймов. Наличие возможности пользовательской настройки с помощью сенсорного экрана. Наличие управления данными о пациенте: сведения о пациенте: медицинская карта пациента, сведения о физических параметрах. Разрешение, не менее: 1280 x 1024 пикселей; Отображение кривых, не менее: 15. Наличие режимов отображения информации: стандартный, крупный шрифт, режим трендов, режим оксикардioresпираграммы, режим удаленного просмотра, режим отображения жизненных показателей, ночной режим. Наличие функции вызова медсестры. Индикаторы тревоги, не менее: 2; Уровни тревоги, не менее: 3. Хранение данных: обзор трендов, не менее: 1 час при разрешении 1 сек, 150 часов при разрешении 1 мин. Тревог/событий мониторинга, не менее: 200; Измерений НИАД, не менее: 1200; Аритмий, не менее: 200. Наличие возможности просмотра результатов Диагностики в 12 отведениях: не менее 50.	1 шт.
	3	Кабель питания	Наличие кабеля питания для подключения к электросети.	1 шт.
Дополнительные комплектующие:				

	1	Термопринтер	Наличие термопринтера с использованием термочувствительной бумаги для распечатки физиологических показателей.	1 шт.
			Самолписец: ширина печати, не менее 48 мм; скорость печати, не менее: 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с; количество кривых, не менее: 3.	
			Наличие типов записи: непрерывная запись в режиме реального времени, 8-секундная запись в режиме реального времени, автоматическая запись с установленным интервалом, запись сигнала тревоги по физиологическим параметрам, запись графического тренда, запись таблицы трендов, запись результатов просмотра НИАД, запись результатов просмотра аритмии, запись результатов просмотра сигнала тревоги, запись таблицы титрования, запись результатов гемодинамических расчетов, запись результатов измерений Св, запись результатов диагностики в 12 отведениях, запись стоп-кадра кризой.	
	2	Гемодинамический модуль	Наличие модуля, совмещающего в себе функции множества измерительных модулей, регистрирующих ЭКГ, дыхание, SpO2, температуру, ИАД и НИАД. Подключите модуль ХМ в соответствующий слот на левой панели монитора.	1 шт.
	3	Перезаряжаемая литий-ионная батарея	Наличие аккумуляторной батареи, емкостью, не менее: 5000 мАч.	2 шт.
	4	Кабель ЭКГ: для 5-ти отведений.	Наличие многоканального магистрального кабеля для ЭКГ на 5 отведений, 12-контактного, дефибрил., АНА/МЭК, не менее 2,7 м.	1 шт.
	5	Многоканальный датчик SpO2 для взрослых.	Наличие многоканального датчика SpO2 для взрослых.	1 шт.

		3	Электроды ЭКГ одноразовые для Детей	Наличие клейщихся электродов ЭКГ, для детей, одноразовых, не менее 50 шт. в упаковке	1 упаковки
3	Требования к условиям эксплуатации	Напряжение: 220В/ 50 Гц. Температура: от +10 до +40°С.			
4	Условия осуществления поставки МИ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения Алматинская область, Илийский район, с. Боралдай, мкр. Водник 1, 1А.			
5	Срок поставки МИ и место дислокации	не позднее "20" декабря 2024 г.			
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

№ и/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники	Разморяжыватели платы в комплекте			
2	Требования к комплектации	№	Наименование комплектующего к	Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием)

№ п/п	медицинской технике	единицы измерения)
Основные комплектующие:		
1.	Размораживатель плазмы	1 шт.

Сухая разморозка, без контакта пакета плазмы с водой - наличие.	
Технология размораживания – герметичный пакет с теплоносителем, отсутствие «открытой воды» (водяной бани) – наличие.	
Максимальная одновременная загрузка установок не менее 1000мл.	
Максимальный объем пакетов с замороженной плазмой не менее 1000мл.	
Стандартная рабочая температура теплоносителя от не более 37 до не менее 38°С.	
Режим ускоренной разморозки плазмы – наличие.	
Время выхода на рабочую температуру теплоносителя 37°С при нормальных климатических условиях не более 15 минут.	
Время разморозки пакета свежемороженой плазмы не менее 250 мл до жидкого состояния не более 20 минут.	
Функция бережного размораживания плазмы – наличие.	
Автоматическое отключение нагрева при превышении заданной температуры - наличие	
Время непрерывной работы не менее 24 ч в	

			сутки.	Максимальная потребляемая мощность не более 500Вт.	
				Объем теплоносителя не менее 3л.	
				Свето-звуковая сигнализация начала/окончания процедуры размораживания – наличие.	
				Датчик протечки жидкости - наличие	
				Свето-звуковая сигнализация при аварийных ситуациях – наличие.	
				Габаритные размеры установки не более 250х500х150 мм.	
				Масса установки без теплоносителя не более 4кг.	
Расходные материалы и изнашиваемые узлы:					
	2.	Кабель сетевой	Кабель сетевой		1 шт.
	3.	Пакет теплообменника	Пакет теплообменника		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, 20А, частота питания 50 Гц. Оборудование с большой электро-потребностью не должны подключаться на одну линию с 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°C ÷ +22°C. Относительная влажность - 40-60%.
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	ДДР пункт назначения Алматынская область, Илийский район, с. Боралдай, мкр. Водник 1, 1А.
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	не позднее "20" декабря 2024 г.
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 ресурсе составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.
7	Требования к сопутствующим услугам	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к

	программному обеспечению товара.
	Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до установки оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, то внешним табаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставка к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск прибором, 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 №4

№ п/п	Критерии	Описание												
1	Наименование медицинской техники	Светильник хирургический светодиодный												
2	Требования к комплектации	<table><tr><th>№ п/п</th><th>Наименование комплектующего к медицинской технике</th><th>Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике</th><th>Требуемое количество (с указанием единиц измерения)</th></tr><tr><td colspan="4">Основные комплектующие:</td></tr><tr><td>4.</td><td>Светильник хирургический светодиодный</td><td>Светильник хирургический светодиодный (мобильная версия). Однокопольный мобильный хирургический светодиодный свет - светодиодные элементы. Режим освещения для малопрозрачной хирургии - наличие. Отсутствие блочной системы расположения светодиодов в куполе лампы - наличие. Возможность замены каждого светодиодного элемента в отдельности (не блоком из нескольких светодиодов) - наличие.</td><td>1 шт.</td></tr></table>	№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике	Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единиц измерения)	Основные комплектующие:				4.	Светильник хирургический светодиодный	Светильник хирургический светодиодный (мобильная версия). Однокопольный мобильный хирургический светодиодный свет - светодиодные элементы. Режим освещения для малопрозрачной хирургии - наличие. Отсутствие блочной системы расположения светодиодов в куполе лампы - наличие. Возможность замены каждого светодиодного элемента в отдельности (не блоком из нескольких светодиодов) - наличие.	1 шт.
№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике	Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единиц измерения)											
Основные комплектующие:														
4.	Светильник хирургический светодиодный	Светильник хирургический светодиодный (мобильная версия). Однокопольный мобильный хирургический светодиодный свет - светодиодные элементы. Режим освещения для малопрозрачной хирургии - наличие. Отсутствие блочной системы расположения светодиодов в куполе лампы - наличие. Возможность замены каждого светодиодного элемента в отдельности (не блоком из нескольких светодиодов) - наличие.	1 шт.											

					Возможность вращения рукоявок светильника в не менее 3-х соединениях – наличие. Возможность вращения плеча светильника не менее 299 град. Возможность вращения купола не менее 299 град. Угол подъема держателя купола, не менее 45 град. Угол отускания держателя купола, не менее 45 град. Угол поворота держателя купола влево/вправо, не менее 30 град. Купол светильника: Центральная рукоятка не съемная для позиционирования светильника -- наличие. Съемная стерилизуемая центральная рукоятка -- опционально. Кнопки управления светильником на куполе – наличие. Источник света – светодиоды. Характеристики освещения купола светильника: Центральная освещенность на расстоянии 1 м. от светильника, не менее 69 999 Люкс. Диаметр светового поля (d10), не менее 170 мм. Глубина освещенности (20%), не менее 1500 мм. Глубина освещенности (60%), не менее 700 мм. Цветовая температура, не менее 4350 К. Индекс цветопередачи (Ra), не менее 96. Индекс цветопередачи (R9), не менее 96. Диапазон регулировки яркости, от не более 10 до не менее 100%. Количество уровней регулировки яркости, не менее 5. Полная освещенность, не менее 250 Вт/м2. Удельная освещенность, не менее 3,6 мВт/(м2.лк). Регулировка высоты купола в диапазоне от не более 895 до не менее 2160 мм. Передвижная колёсная опора, не менее 4 колёс. Тормоз на каждом колесе -- наличие. Срок службы LED ламп, не менее 60 000 часов. Максимальная потребляемая мощность, не более 28 Вт. Механические характеристики купола
--	--	--	--	--	---

			светильника: Размер купола, не более 230 мм*330мм. Масса блока освещения, не более 3 кг. Все светильники, не более 25 кг. Высота штатива основания, не менее 1590 мм. Стерилизуемая рукоятка купола светильника не менее 2 шт – наличие.	
Расходные материалы и изнашиваемые узлы:				
	5.	Батарейный модуль	Аккумуляторная батарея - наличие	2 шт.
3	Требования к условиям эксплуатации		Требования к помещению: Площадь помещения: не менее 1 кв.м; Оптимальные условия эксплуатации системы: Окружающая температура: 20-30°С Относительная влажность: 30-75 % Атмосферное давление: 70-106 кПа Электропитание 200-240В	
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)		DDP пункт назначения Алматинская область, Илийский район, с. Боралдай, мкр. Водник 1, 1А.	
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации		не позднее "20" декабря 2024 г. Адрес: Алматинская область, Илийский район, с. Боралдай, мкр. Водник 1, 1А.	
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; - замену или восстановление отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.	
7	Требования к сопутствующим услугам		Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических	

характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара.

Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до установки 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.

Члены тендерной комиссии:

Председатель комиссии: Заместитель директора по лечебной части

Избасаров Р. Ж.

Член комиссии: Экономист

Ахметжанова Н. К.

Член комиссии: Главная медицинская сестра

Курбанова Г. Т.

Секретарь тендерной комиссии

Нурахмет Е. А.