Техническая спецификация

ЛОТ №1

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Установка моечная**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие:			
		1.	Установка моечная	Установка моечная предназначена для автоматической одновременной обработки не менее двух гибких эндоскопов и должна обеспечивать окончательную очистку, дезинфекцию высокого уровня, споласкивание и сушку эндоскопов в не более одном цикле обработки. В установке моечной: Наличие промывки поверхности эндоскопов, внутренних каналов и клапанов проточной жидкостью с обработкой ультразвуком. Наличие функции орошения каналов эндоскопов спиртом. Устанавливаемое время промывки эндоскопов в диапазоне от не более 1 до не менее 10 мин. Устанавливаемое время дезинфекции эндоскопов в диапазоне от не более 0 до не менее 60 мин. Возможность подогрева жидкости от не более 20С до не менее 30С. Наличие функции принудительного слива жидкости. Наличие встроенной проверки на герметичность эндоскопов. Наличие функции идентификации эндоскопов. Наличие функции идентификации персонала. Наличие встроенного принтера, выдающего распечатку результатов обработки. Наличие системы фильтрации воды и воздуха.	1 шт.

				Возможность дезинфекции высокого уровня и стерилизации. Вес машины (без жидкости и эндоскопов) не более 120 кг. Наличие колес для транспортировки. Наличие моечной ванны для обработки одновременно не менее двух эндоскопов. Емкость моечной ванны не менее 12л. Емкость бака для дезинфектанта не менее 17,5л. Возможность использования кассетных сосудов с дезинфицирующим раствором для предотвращения контакта персонала с дезинфектантом. Размеры: ШхВхГ не более 460мм х 965 мм х 775 мм.	
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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.				
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)**	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
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**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №2

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Установка моечная**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие:			
		1.	Установка моечная	Установка моечная предназначена для автоматической одновременной обработки не менее двух гибких эндоскопов и должна обеспечивать окончательную очистку, дезинфекцию высокого уровня, споласкивание и сушку эндоскопов в не более одном цикле обработки. В установке моечной: Наличие промывки поверхности эндоскопов, внутренних каналов и клапанов проточной жидкостью с обработкой ультразвуком. Наличие функции орошения каналов эндоскопов спиртом. Устанавливаемое время промывки эндоскопов в диапазоне от не более 1 до не менее 10 мин. Устанавливаемое время дезинфекции эндоскопов в диапазоне от не более 0 до не менее 60 мин. Возможность подогрева жидкости от не более 20С до не менее 30С. Наличие функции принудительного слива жидкости. Наличие встроенной проверки на герметичность эндоскопов. Наличие функции идентификации эндоскопов. Наличие функции идентификации персонала. Наличие встроенного принтера, выдающего распечатку результатов обработки. Наличие системы фильтрации воды и воздуха.	1 шт.

				Возможность дезинфекции высокого уровня и стерилизации. Вес машины (без жидкости и эндоскопов) не более 120 кг. Наличие колес для транспортировки. Наличие моечной ванны для обработки одновременно не менее двух эндоскопов. Емкость моечной ванны не менее 12л. Емкость бака для дезинфектанта не менее 17,5л. Возможность использования кассетных сосудов с дезинфицирующим раствором для предотвращения контакта персонала с дезинфектантом. Размеры: ШхВхГ не более 460мм х 965 мм х 775 мм.	
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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.				
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)**	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
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**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №3

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Установка моечная**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие:			
		1.	Установка моечная	Установка моечная предназначена для автоматической одновременной обработки не менее двух гибких эндоскопов и должна обеспечивать окончательную очистку, дезинфекцию высокого уровня, споласкивание и сушку эндоскопов в не более одном цикле обработки. В установке моечной: Наличие промывки поверхности эндоскопов, внутренних каналов и клапанов проточной жидкостью с обработкой ультразвуком. Наличие функции орошения каналов эндоскопов спиртом. Устанавливаемое время промывки эндоскопов в диапазоне от не более 1 до не менее 10 мин. Устанавливаемое время дезинфекции эндоскопов в диапазоне от не более 0 до не менее 60 мин. Возможность подогрева жидкости от не более 20С до не менее 30С. Наличие функции принудительного слива жидкости. Наличие встроенной проверки на герметичность эндоскопов. Наличие функции идентификации эндоскопов. Наличие функции идентификации персонала. Наличие встроенного принтера, выдающего распечатку результатов обработки. Наличие системы фильтрации воды и воздуха.	1 шт.

				Возможность дезинфекции высокого уровня и стерилизации. Вес машины (без жидкости и эндоскопов) не более 120 кг. Наличие колес для транспортировки. Наличие моечной ванны для обработки одновременно не менее двух эндоскопов. Емкость моечной ванны не менее 12л. Емкость бака для дезинфектанта не менее 17,5л. Возможность использования кассетных сосудов с дезинфицирующим раствором для предотвращения контакта персонала с дезинфектантом. Размеры: ШхВхГ не более 460мм х 965 мм х 775 мм.	
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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.				
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)**	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
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**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ № 4

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Критерии</th><th colspan="4">Описание</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ)</td><td colspan="4">Аппарат искусственной вентиляции лёгких для взрослых</td></tr>
<tr><td rowspan="4">3</td><td rowspan="4">Требования к комплектации</td><td>№ п/п</td><td>Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)</td><td>Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ</td><td>Требуемое количество (с указанием единицы измерения)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Основные комплектующие, не хуже:</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Аппарат ИВЛ от новорожденных до взрослых</td><td>Аппарат ИВЛ должен быть для инвазивной и неинвазивной вентиляционной поддержки с полным мониторингом вентиляции у новорожденных, детей и взрослых пациентов с нарушениями дыхательной функции в отделениях интенсивной терапии, в палатах восстановления после анестезии или для внутригоспитальной транспортировки.
Тип аппарата ИВЛ: должна быть универсальная система, состоящая из встроенной турбины, но при необходимости должна быть возможность подключать воздушного компрессора, например в случае выхода турбины из работы.
Этот аппарат ИВЛ должен быть оснащен средствами мониторинга для измерения концентрации кислорода во вдыхаемом воздухе в соответствии со стандартом, не хуже, ISO 80601-2-55. Это оборудование должно иметь не менее два способа измерения концентрации кислорода: гальванический или парамагнитный (опционально).
Габариты: высота не более 1427 мм., ширина не более 453 мм., глубина не более 544 мм.
Масса основного блока не более 20 кг.
Аппарат должен обеспечивать работу при питании от электрической сети с напряжением переменного тока не уже, от 100 до 240 Вольт, не уже 50/60 Гц</td><td>1 шт.</td></tr>
</table>

				Максимальная потребляемая мощность не более 80 VA Встроенная батарея должна быть литий-ионовая не менее 11,8 вольт постоянного тока, не менее 4000 мАч., Срок службы батареи (при полной зарядке) – не менее 210 мин. Среднее время полной зарядки батареи не более 4 часа. Степень заряда батареи должна отображаться на дисплее. Внешний источник питания постоянного тока, напряжение не уже от 12 до 15 В постоянного тока Давление сжатого воздуха и кислорода на входе не уже от 200 до 600 кПа (не уже от 29 до 87 фунтов на кв. дюйм) Дисплей (LCD) не менее 15-дюймовый цветной жидкокристаллический с разрешением не менее 1024 х 768 пикселей, сенсорный с возможностью его вращения на не менее 360 градусов и изменением положения наклона в вертикальном направлении. Экран должен настраиваться для ночного режима. Управление параметрами вентиляции должны осуществляться с помощью сенсорных кнопок на экране монитора, а также с помощью поворотно-нажимного механизма. Дисплей должен располагаться на подставке с не менее 4-мя блокируемыми, не менее 5-дюймовыми колесами, подставка должна быть оснащена креплением для увлажнителя с подогревом. В меню монитора должна быть возможность выбрать не менее 6 различных конфигурация стартового дисплея под индивидуальные требования медицинского специалиста. **Требования к предстартовому меню, не хуже:** Аппарат должен обеспечивать возможность ввода пола и роста пациента с автоматическим расчётом идеальной массы тела, а также последующий автоматический расчёт стартовых параметров вентиляции и других параметров. Калибровка аппарата при включении должна происходить автоматически за исключением калибровки проксимального или дистального датчика потока. Для новорожденных аппарат ИВЛ должен оценивать адекватный дыхательный объем в соответствии с массой тела пациента. Для этого должна быть возможность задать пол пациента, а затем регулировка значение веса. Кроме того, пользователь должен иметь возможность самостоятельно задать количество миллилитров дыхательного объема на идеальную массу тела не уже от 3 до 10 мл/кг идеальной массы тела. Автоматическая компенсация податливости и сопротивления	

				дыхательного контура должна обеспечиваться за счет проксимально расположенного датчика потока – аппарат должен иметь возможность работать с любыми типами дыхательных контуров (одноразовые и многоразовые, гофрированные и гладкоствольные). Не зависимо от типа применяемого контура должно выполняться точное дозирование дыхательного объема, инспираторного давления, а также точное измерение параметров респираторной механики. Помимо проксимального датчика потока аппарат должен быть оснащен дистальным датчиком потока, устанавливаемым в экспираторный клапан и в случае отказа в работе проксимального датчика потока аппарат должен переключаться на дистальный датчик потока, тем самым обеспечивая максимальную безопасность пациента. **Функциональные кнопки, не хуже:** Должна быть кнопка отключения звука сигналов тревоги - при нажатии этой кнопки звуковые сигналы отключаются на время Должна быть кнопка ручного цикла - вручную запускает цикл вдоха в зависимости от выбранного режима вентиляции Должна быть кнопка задержки вдоха - нажатие этой кнопки приостанавливает время вдоха на время Должна быть кнопка задержки выдоха - нажатие этой кнопки приостанавливает время выдоха на время Должна быть кнопка O2+ - выполняется промывка O2 с концентрацией и временем, установленными в меню. Эту функцию можно использовать для процедур выделения секрета из дыхательных путей до и после аспирации. Должна быть кнопка распылителя / TGI - при нажатии этой кнопки выполняется распыление Должна быть кнопка заморозки графики - При нажатии этой кнопки графика останавливается. Должна быть кнопка блокировки. Система защиты от случайных изменений. Блокирует или разблокирует сенсорный экран. Должна быть кнопка ожидания. Нажатие этой кнопки включает или выключает режим ожидания. **Режимы вентиляции, не хуже:** Должна быть принудительная вентиляция с контролируемым объемом Должна быть принудительная вентиляция с контролируемым давлением Должна быть вентиляция с ограничением давления Должна быть регулируемый по давлению, регулируемый по объе	

				Должна быть синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция легких с контролем по Должна быть синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция с контролируемым давлением Должна быть спонтанная вентиляция с положительным давлением в дыхательных путях и поддержкой давлением Должна быть двухступенчатая вентиляция с положительным давлением Должна быть непрерывная вентиляция с положительным давлением и сброс давления в дыхательных путях Должна быть спонтанная вентиляция легких с обязательным минутным объемом/ Первоначально аппарат ИВЛ допускает спонтанные тестовые циклы с поддерживающим давлением на не шире 5 или 10 см вод. ст. выше скорректированного PEEP. Затем измеряется минутный объем и рассчитывают приблизительную податливость. Для каждого последующего цикла аппарат ИВЛ должен пересчитывать комплайнс предыдущего цикла и регулирует уровень давления для следующих циклов, достигая скорректированного минутного объема. Повышение давления между циклами никогда не превышает не более 3 смH_2O, а максимально достигнутый уровень не превышает значения установленного предельного давления. Должна быть спонтанная вентиляция с гарантированным объемом Должен быть Назальный CPAP — спонтанная вентиляция легких с положительным давлением в дыхательных путях. Должна быть неинвазивная вентиляция - относится к применению вентиляционной поддержки без инвазивных методов дыхательных путей. В режиме неинвазивной вентиляции аппарат ИВЛ автоматически компенсирует более высокие потоки утечки и игнорирует проверки высокого минутного объема, сильного дыхательного потока и датчиков потока. Должна быть доступна для всех режимов вентиляции. Должна быть вентиляция с гарантированным объемом Должна быть O_2 ТЕРАПИЯ - обеспечивает непрерывную промывку O_2 в соответствии с заданной концентрацией O_2 и потоком. Скорость потока не уже от 0 до 60 л/мин. **Регулируемые параметры вентиляции, не хуже:** Дыхательный объем не уже от 2,0 до 3000 мл Частота дыхания от 0 до 200 в минуту Время нарастания не уже от 0 до 2,0 с	

				Инспираторное давление и предел не уже от 0 до 120 смН2О Δ PS не уже от 0 до 120 смН2О PEEP не уже от 0 до 50 смН2О Концентрация O2 не уже от 21 до 100 % об. CPAP не уже от 0 до 50 смН2О Превосходное давление (DualPAP/APRV) не уже от 5 до 90 смН2О Нижнее давление (DualPAP/APRV) не уже от 0 до 45 смН2О Превосходное время (DualPAP/APRV) не уже от 0,10 до 59,8 с Меньшее время (DualPAP/APRV) не уже от 0,20 до 59,9 с Соотношение I: E не уже от 1:599 до 299:1 Триггер давления не уже от 0,0 до -20 смН2О, отключен Триггер потока не уже от 0,0 до 30 л/мин, отключен Резервное копирование (апнойная вентиляция) не хуже ВЫКЛ., PLV, PCV, VCV и PRVC Рост пациента не уже от 64 до 132 (педиатрический), не уже от 133 до 250 (взрослый) Вес пациента не уже от 0,1 до 5,9 (неонатальный) Цикл не уже от 5 до 80% Форма волны потока должна быть: площадь, нисходящий или замедляющийся, восходящий или ускоряющийся, синусоидальный Инспираторная пауза не уже от 0 до 2 сек. Ограничение давления на вдохе не уже от 16 до 40 смН2О Инспираторный поток не уже от 1 до 180 л/мин На экране монитора должна быть возможность вывода параметры: SpO2, пульс, производительность, PVI, EtCO2, RR, iCO2, Ppeak, PEEP, Rrate, O2, Vte, MV, Vti, Pplat, Pmean, I:E, Ti, Te, Vte sp, MV sp, RR sp, Ti /Ttot, RSBi, WOBi, Ri, Re, C dyn, C stat, утечка (%), утечка (F), Tc, E, iPEEP, потребление O2, рабочее давление. Одновременно на одной странице может быть отображено не менее 24 параметра. **Измеряемые параметры вентиляции, не хуже:** Мгновенное давление не уже от 0 до 120 смН2О Пиковое давление (Ppeak) не уже от 0 до 120 смН2О Среднее давление (Pmean) не уже от 0 до 120 смН2О Давление плато (Pplat) не уже от 0 до 120 смН2О PEEP не уже от 0 до 120 смН2О Внутреннее PEEP (iPEEP) не уже от 0 до 99,9 смН2О Измеренный расход не уже от -180 до 180 л/мин Дыхательный объем (Vte) не уже от 0 до 999 мл	

				Минутный объем не уже от 0,001 до 9,99 л Время вдоха от не уже 0,05 до 60,0 с Время выдоха не уже от 0,05 до 60,0 с I:E Соотношение не уже от 1:599 до 599:1 Общая частота дыхания не уже от 0 до 200 ударов в минуту Спонтанная частота дыхания не уже от 0 до 200 ударов в минуту Концентрация O2 не уже от 12,0 до 99,9 % Сопротивление дыхательных путей не уже от 0 до 200 смH2O/л/с Динамическое соответствие не уже от 0 до 99,9 мл/смH2O Статическое соответствие не уже от 0 до 200 мл/смH2O Вспомогательное давление не уже от 0 до 200 смH2O Расчетное трахеальное давление не уже от 0 до 120 смH2O Эластичность не уже от 0 до 100 смH2O/л Утечка потока не уже от 0,0 до 180 л/мин **Расчётные параметры, не хуже:** Постоянная времени (ТС) Ti / Ttotal RSBi - индекс поверхностного дыхания (IRRS, индекс Тобина) WOBi (принудительная работа дыхания) Pi Max **Система сигнализации и безопасности, не хуже:** Должен быть противоудушный клапан для защиты от перебоев в подаче газа. Предохранительный клапан на не более 100 см H2O, в соответствии с базовой нормой аппарата ИВЛ, чтобы избежать избыточного давления в дыхательном контуре. Должен быть активный клапан избыточного давления, который при обнаружении препятствий срабатывает для снижения давления в дыхательном контуре. Должен быть предохранительный клапан высокого давления срабатывает, когда давление в сети превышает более 800 кПа (8,0 кг/см2), выбрасывая избыточный газ в атмосферу. Это ограничит давление подачи аппарата ИВЛ. Должен быть светодиод высокой яркости для быстрой идентификации сигналов тревоги с видимостью на не менее 360 градусов. Должна быть легкая, в «одно движение» полная разборка дыхательного модуля позволяет проводить полную и тщательную стерилизацию, исключает контаминацию внутрибольничной патогенной флоры внутри дыхательного модуля, что существенно снижает риск развития ИВЛ-	

				ассоциированной пневмонии. Должна быть водосборники с коалесцирующим фильтром предохраняют аппарат ИВЛ от попадания влаги. Степень защиты аппарата ИВЛ от твердых предметов диаметром не менее 2,5 мм и более и защиты от падающих капель – не менее IP31 **Настраиваемые сигналы тревог, не хуже:** Макс. Давление ВЫКЛ, не уже от 0 до 120 PEEP ВЫКЛ, не уже от 0 до 80 Общий объем ВЫКЛ, не уже от 0 до 3000 Минутный объем ВЫКЛ, не уже от 0,0 до 99 Частота дыхания ВЫКЛ, не уже от 0 до 200 O2 ВЫКЛ, не уже от 18 до 100 EtCO2 ВЫКЛ, не уже от 0 до 80 CO2Ins ВЫКЛ, не уже от 0 до 80 Частота сердечных сокращений ВЫКЛ, не уже от 0 до 240 SpO2 ВЫКЛ, не уже от 0 до 100 Апноэ ВЫКЛ, не уже от 0 до 60 **Тревожные сообщения высокого приоритета, не хуже:** НЕРАБОТАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ -указывает на то, что в оборудовании произошел технический сбой, который необходимо заменить. ЗАРЯД БАТАРЕИ - когда внутренняя батарея заряжена на исходе. Должны быть обеспечены соответствующие средства искусственной вентиляции легких пациента. АПНОЭ - означает, что время, прошедшее с момента последнего вдоха, превышает значение сигнала тревоги, установленное как максимальное время апноэ НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ O2 - давление кислородной сети ниже указанного диапазона НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА - давление в воздушной сети ниже указанного диапазона ОШИБКА СВЯЗИ - указывает на то, что в оборудовании произошел технический сбой, который необходимо заменить. ПРЕПЯТСТВИЕ - в дыхательном контуре имеется некоторая обструкция, препятствующая полному или адекватному выдоху пациента ОТКЛЮЧЕН - произошло отключение дыхательного контура или линий датчика потока	

				ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ - достигнутое давление превысило аварийное значение ПРОВЕРЬТЕ ВНУТРЕННИЙ ДАТЧИК - указывает на то, что в оборудовании произошел технический сбой, который необходимо заменить. ПРОВЕРЬТЕ АККУМУЛЯТОР - указывает на возможную проблему с аккумулятором БОЛЬШОЙ ОБЪЕМ - объем пациента превысил значение тревоги, установленное в качестве верхнего предела. ОЧЕНЬ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА - указывает, что температура системы FlowAir слишком высока. ПОТОК ВОЗДУХА: НЕИСПРАВНОСТЬ - указывает на неисправность в системе FlowAir FIO2 НИЖЕ не более 18% - вдыхаемая фракция O2 составляет менее 18%. **Доступные графики, не хуже:** Давление x Время Кривая Расход x Время Кривая Объем x Время Петля Давления x Объема Петля Объем x Потока Петля Давления x Потока Петля Объем x CO2 Петля Объем x FCO2 Кривая CO2 x Время Кривая SpO2 x Время Одновременно на экране монитора должна быть возможность отображения не менее две петли и не менее три графические кривые. Должно быть динамическое легкое – визуальное отображение состояния легочной механики в виде изображения картины легких. Изображение легких динамично в соответствии с дыхательным циклом. Цвет и границы «легких» меняется при изменении податливости легочной ткани и сопротивления дыхательных путей в реальном времени, а также при появлении у пациента спонтанных вдохов. **Специальные возможности, не хуже:** На передней панели аппарата ИВЛ должен иметься канал для измерения внешнего вспомогательного давления. Эту функцию можно использовать с пищеводным баллоном для измерения давления в	

				пищеводе при наличии специальных катетеров. Должна быть компенсация трубки. Целью этой функции является компенсация работы, возлагаемой на пациента эндотрахеальной трубкой или трахеостомической. Диаметр трубки не уже от 2,5 до 12,0 мм % Компенсация трубки не уже от 10 до 100% Должен быть индекс P0.1 можно рассматривать как падение давления ниже базового давления, которое создается усилием вдоха пациента и измеряется в первые не более 100 мс начала фазы вдоха Должна быть медленная жизненная емкость легких представляющая собой объем выдоха после максимального вдоха больного и служит параметром для оценки его дыхательного резерва. Должна быть точки перегиба кривой PV (давление х объем) можно использовать для получения наиболее подходящих значений регулировки для PEEP и давления плато. Благодаря этой функции получаются нижняя и верхняя точки перегиба, первая из которых является основой для определения оптимального уровня PEEP, а вторая служит параметром для соответствующего уровня максимального давления и объема, предотвращая перерастяжение легких. Должна быть отрицательная сила вдоха, доступны только для спонтанных модальностей и используются для оценки силы мышц вдоха в процессе отлучения от искусственной вентиляции легких. Должна быть Объем улавливания газа. Нежелательный объем воздуха может со временем попасть в легкие в случаях легочной гиперинфляции или когда интервала между вдохами недостаточно для полного выдоха пациента, чтобы восстановить баланс дыхательной системы. В частности, при обнаружении внутреннего PEEP. **Дополнительные разъемы, не хуже:** Должен быть стандартный разъем, не хуже RS-232 (EIA RS-232C). Используется для обслуживания и передачи данных через ARM Должен быть стандартный разъем, не хуже Ethernet RJ-45. Используется для отправки данных в электронный регистратор здоровья.	

				Должен быть стандартный разъем HDMI Должен быть стандартный разъем USB. Используется для передачи экрана печати, трендов, журналов и записей на внешнее запоминающее устройство флэш-памяти USB («флэш-накопитель»). В трендах сохраняются не менее 240 часов событий. Должен быть порт вызов медсестры Должен быть разъем для подключения пульсоксиметра Должен быть разъем для подключения капнографа Должен быть вход низкого давления O2 - предназначен для подвода кислорода к аппарату ИВЛ, например от кислородного концентратора.	
		2	Кабель питания	Должен быть кабель питания	1 шт.
		Дополнительные комплектующие, не хуже:			
		1.	Тележка с 5-дюймовыми роликами для аппарата ИВЛ	Должна быть подставка с блокируемыми не менее 4-мя и не менее 5-дюймовыми колесами, с креплением для увлажнителя с подогревом	1 шт.
		2.	Соединительный рычаг для поддержки дыхательных контуров	Должен обеспечивать поддержку дыхательного контура с возможностью настройки положения контура в удобном положении	1 шт.
		3.	Шланг O2 DISS X2	Должен быть универсальный штекер быстрого соединения, предназначен для подключения кислородного шланга к газораспределительной сети медицинского учреждения. Гибкие широкие нейлоновые, предназначенные для распределения и подачи медицинских газов к оборудованию из больничной сети	1 шт.
		4.	Тестовое легкое для взрослых	Должно быть тестовое легкое для взрослых не менее 1000 мл не менее 22 мм	1 шт.
		5.	Увлажнитель воздуха с подогревом	Должен быть увлажнитель газовой смеси с подогревом и сервоуправлением в комплекте с нагревательными элементами и камерой увлажнителя	1 к-т
		6.	Набор для небулайзера	Должны быть аксессуары для подключения небулайзера к аппарату ИВЛ, встраиваемый в контур пациента	1 шт.
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы, не хуже:			

		1.	Дыхательный контур – взрослый, автоклавируемый	Должен быть дыхательный контур - взрослый не менее 1,6 м, прямой Y, автоклавируемый. Срок службы не менее 50 циклов стерилизации.	5 шт.
		2.	Датчик потока для взрослых - автоклавируемый	Должен быть датчик потока для взрослых, основан на принципе измерения дифференциального давления с двумя трубками для подключения, устанавливается в тройнике пациента, многократного применения (стерилизуемый). Проксимальное к пациенту расположение должно обеспечивать высокую точность измерения инспираторных и экспираторных, дыхательных объемов и потоков, обеспечивает измерение инспираторных давлений непосредственно у коннектора пациента, а также позволять расширить количество и повысить точность параметров мониторинга. Срок службы не менее 50 циклов стерилизации или не менее 5 лет в зависимости от того, что наступит раньше.	6 шт.
		3.	Комплект 5 датчиков	Должен быть комплект не менее 5 датчиков– дистальные многоразовые датчики потока, встраиваемые в клапан выдоха	1 к-т
		4.	Комплект встраиваемых клапанов	Комплект встраиваемых клапанов вдоха и выдоха. Легкая, в «одно движение» полная разборка дыхательного модуля позволяет проводить полную и тщательную стерилизацию, исключает контаминацию внутрибольничной патогенной флоры внутри дыхательного модуля, что существенно снижает риск развития ИВЛ-ассоциированной пневмонии.	1 к-т
		5.	Мембрана для встраиваемого клапана	Должна быть мембрана для встраиваемого клапана	1 шт.
		6.	Силиконовый контур с универсальным соединителем	Должен быть силиконовый контур не менее 1,6 м с универсальным соединителем аппарата с проксимальным датчиком потока.	3 шт.
		7.	HEPA фильтр	Должен быть HEPA фильтр турбины	1 шт.
		8.	Маска для взрослых №º5	Должна быть маска неинвазивной вентиляции легких для взрослых размер не менее №º5	1 шт.
		9.	Фиксирующая лента для силиконовой маски для взрослых	Должна быть фиксирующая лента для силиконовой маски для взрослых	1 шт.
		10.	Назальная канюля для терапии высоким потоком - (генератор потока), по размерам	Должна быть назальная канюля для терапии высоким потоком - (генератор потока), не более L, не менее 1 у-ки Должна быть назальная канюля для терапии высоким потоком - (генератор потока), не менее M, не менее 1 у-ки	1 пачка

				Должна быть назальная канюля для терапии высоким потоком - (генератор потока), не менее S, не менее 1 у-ки	
4	Требования к условиям эксплуатации	Электроснабжение. Переменное напряжение: 100 – 240 V + 10%, 50/60 Hz. Потребляемая мощность, максимум 80 VA + 10. Температура -10 до 50 °С Барометрическое давление от 600 до 1100 смН2О Относительная влажность воздуха (без конденсации) от 15 до 95%			
5	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)	до 20 декабря 2024 года			
6	Срок поставки МТ и место дислокации	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А			
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: - 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 №5

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники (далее – МТ)**	Автоматический ротационный микротом			
2	**Наименование МТ, относящейся к средствам измерения**	Не относится к средствам измерения			
3	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)*	*Техническая характеристика комплектующего к МТ*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	Автоматический ротационный микротом	Программируемый полностью ротационный микротом- наличие. Автоматизированный программируемый микротом с полной функцией автоматического секционирования, подсчета срезов и микрон, быстрой обрезки- наличие. Должен подходить для секционирования твердого или мягкого материала как для клинических, так и для исследовательских целей. Маховик должен иметь функцию блокировки в любом положении. Должен подходить для использования как стальную нож (опция), так и одноразовые лезвия. Зажим должен подходить для всех типов стандартных биокассет и может быть заменяться оператором с помощью кольцевого зажима (опция). Стабильная производительность с автоматической системой защиты, сменным зажимом для образца - наличие. ЖК-дисплей и отдельная клавиатура- наличие. Должен представлять собой, полностью автоматический микротом с полной функцией автоматического и полуавтоматического секционирования, обрезки, частичного и полного подсчета, для ультратонких срезов. Должен подходить для ультратонких срезов образцов различной твердости для использования в рутинных и исследовательских лабораториях, медицине и промышленности. Должен быть предназначен для резки парафиновых тканей и твердых образцов. Возможность использовать как одноразовые лезвия, так и многоразовый стальной нож (опция). Стабильная	1 шт.

				производительность благодаря автоматической системе защиты, сменной системе зажима образца и ЖК-дисплею-наличие. Маховик с быстрым верхним и многопозиционным замком-наличие. Закрытый механизм для максимальной защиты от пыли с кнопкой автоматического сброса-наличие. Устройство должно быть оснащено передовой системой выравнивания держателя образца. Основные характеристики продукта должны включать в себя: Клавиатура на машине: быстрая перемотка вперед, перемотка назад, увеличение-уменьшение значений, обмен нарезка и обрезка, счетчик секций- наличие. Отдельный контроллер клавиатуры с регулируемым наклоном: - перемотка вперед, - быстро назад, - режущий и обрезной селектор с независимой скоростью, - регулировка скорости, - регулировка скорости фигуры; Модификация резки с толщиной не менее, от 0,25 до 100 мкм и модификация обрезки с толщиной не менее, от 1 до 600 мкм могут свободно регулироваться, и двигатель должен автоматически останавливаться и выдавать сигнал тревоги, если диапазон выходит за пределы, и должна активизироваться автоматическая защита от сна; Автоматическая память предыдущей толщины нарезки перед каждым новым разрезом- наличие; Выбираемый отвод- наличие. Встроенный съемный поддон для отходов- наличие. Технические характеристики: Рабочая температура: в диапазоне не менее от +18 до 25 °C. Относительная влажность: не более 80%. Атмосферное давление: в диапазоне не менее 860 л.с. -1060 л.с. Сертификация: CE, IVD, регистрация МТ в Республике Казахстан. Степень защиты: I. Установка перенапряжения категории II. Электропитание: 220В ~ 50Гц и 110В ~ 60Гц. Максимальная потребляемая мощность: не более 150 В / А. Защита двигателя от перегрузки- наличие. Толщина сечения и продвижение: Диапазон толщины сечения: не менее 0,25—100 мкм; 0,25-2,5 мкм с шагом не более 0,25 мкм;	

				2,5—5,0 мкм с шагом не более 0,5 мкм; 5,0—10 мкм с шагом не более 1 мкм; 10—30 мкм с шагом не более 2 мкм; 30—60 мкм с шагом не более 5 мкм; 60—100 мкм с шагом не более 10 мкм; Диапазон толщины обрезки: не менее 0—600 мкм; 1—10 мкм с шагом не более 1 мкм; 10—20 мкм с шагом не более 2 мкм; 20—50 мкм с шагом не более 5 мкм; 50—150 мкм с шагом не более 10 мкм; 150—600 мкм с шагом не более 50 мкм; Диапазон отвода секционирования, не менее: от 0 (выключено) до 50 мкм с шагом не менее 1, 2 и 5 мкм. Функции управления и функциональность: Горизонтальный диапазон подачи: не менее 30 мм. Скорость подачи, не менее: медленно 1500 мкм / с, быстро 3500 мкм / с. Комплект поставки: 1. Автоматический ротационный микротом -1 шт. 2. Одноразовые микротомные ножи, 50шт/уп -1 уп. 3. Пылезащитный чехол -1 шт.	
		2	Инструкция по эксплуатации	На государственном, русском и английском языках	1шт.
4	**Требования к условиям эксплуатации**	Электрические характеристики: напряжение / частота 220 В / 50-60 Гц			
5	**Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2000)*	DDP			
6	**Срок поставки МТ и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
7	**Условия гарантийного и постгарантийного 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. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в год.			
8	**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**	Необходимо проведение инструктажа специалистов на месте установки МТ, а также проведение консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники.			

Техническая спецификация

ЛОТ №6

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ)**	**Микроскоп лабораторный**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)*	*Техническая характеристика комплектующего к МТ*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	Микроскоп лабораторный	Светодиодная подсветка для 220В/50Гц или 110В/60Гц. Револьверная головка с не менее, чем пятикратным обратным углом. Площадь основания: не менее 300 х 270 мм. Нижнее положение, коаксильное грубое и откалиброванное точное управление фокусом. Градуировка: не более 2 мкм на деление. Общий диапазон фокусировки: не менее 20 мм и должен включать в себя регулировку натяжения и предохранительный блок остановки автофокуса. Конденсор и интенсивность света должны регулироваться. Коллекторная система с полевой диафрагмой для освещения Келера. Механический столик должен быть без реек и площадью не менее 150х133 мм. Диапазон перемещения: не менее 76 мм (X) х 30 мм (Y). Управление слайдами должно быть возможно одной рукой. Визуальная насадка. Тринокулярный тубус 50:50 для оптики. Светоделитель 50:50. Угол наклона: не менее 30°. Поворот: не менее 360°. Межзрачковое расстояние: от не менее 55 мм – до не более 75 мм. Обязательно наличие диоптрийной коррекции.	1 шт.

				Обязательно наличие антигрибковой обработки. Окуляры: широкопольные, не менее 10х/20 мм (Ø 23 mm). Набор объективов: 1. 4х/0.10, 17.3 мм 2. 10х/0.25, 10.2 мм 3. 40х/0.65 подпружиненный, 0.54 мм 4. 100х/1.25 масляный, подпружиненный 0.13 мм Мультисистемный конденсор с апертурной диафрагмой, со шкалой деления не более 1,25. Шкала для каждого объектива, слот в конденсоре для насадок фазового контраста и темного поля.	
		Дополнительные комплектующие			
		1	Камера	CCD-камера с программным обеспечением, с разрешением не менее 5 мегапикселей. Технология сенсора: не более 1/1,8 дюйма (7,19х5,39) Размер пикселя: не более 2 775 мкм х 2 775 мкм. Режим быстрого предварительного просмотра: не менее 4 кадров в секунду при разрешении не менее 2592 х 1944, не менее 35 кадров в секунду при разрешении не менее 560 х 420. Система записи: Фото и видео. Экспозиция: от не более 0,212 мс – до не менее 77 мс. Корпус: Встроенный корпус из алюминиево-цинкового сплава. Совместимость: 32-битная и 64-битная Microsoft Windows 7/8/10/Vista/XP, Mac OS X, Linux. Питание: USB 2.0 (5 В пост. тока через порт USB)	1 шт.
		2	Пылезащитный чехол	Пылезащитный чехол для микроскопа	1 шт.
		3	Иммерсионное масло	Иммерсионное масло, фл	1 шт.
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Требования к электропитанию: 220 В, 50/60 Гц			
4	**Условия осуществления поставки МИ ТСО** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки МИ ТСО и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А до 20 декабря 2024 года			
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан**	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			

	либо с привлечением третьих компетентных лиц	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 №7

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники (далее – МТ)** *(в соответствии с государственным реестром МТ)*	Станция для заливки парафиновых блоков			
2	**Наименование МТ, относящейся к средствам измерения**	Не относится к средствам измерения			
3	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)*	*Техническая характеристика комплектующего к МТ*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	Станция для заливки парафиновых блоков	Требуется модульный центр парафиновой заливки с инновационным дизайном, а также простым в эксплуатации. Должен иметь возможности настройки инструмента, которые обеспечивают простую и гибкую адаптацию к методам работы в патоморфологической лаборатории. Должен представлять собой прибор для заливки инфильтруемых в парафине образцов тканей в парафиновые блоки. Должен состоять из трех приборов или консолей, которые обеспечивают простоту и удобство выполнения процедуры заливки тканей: Диспенсерная консоль; Криоконсоль; Термоконсоль. Должен иметь четкую и логически правильно расположенную панель управления, которая позволяет легко программировать время работы и температуру. Температуры для консолей также определяются с помощью этой панели управления. Автоматический таймер позволяет экономить энергию путем автоматического включения и выключения посредством автоматического расчета времени индивидуального предварительного нагрева. Пользователь только программирует желаемое время работы, все остальное делается самим инструментом. Техническая характеристика:	1шт.

				Диспенсерная консоль. Регулируемый диапазон температур (увеличение температуры на 1 градус Цельсия) Парафиновый резервуар не менее - 40-70 ºС. Зоны с подогревом / пинцет не менее - 40-70 ºС. Электрический пинцет не менее- 60-75 ° С. Вместимость- 5 л. Температура холодного места 5 ºС. Аксессуары: Переключатель. Пинцеты с электрическим нагревом, наконечники 1, 2 и 4 мм. Размеры: Консоль не более 345 х 641 х 405 мм. Отапливаемая площадь не менее 340 х 253 мм. Термальная консоль. Регулируемый температурный диапазон, через дозирующую консоль (повышение температуры на 1 градус Цельсия) Хранение кассет не менее - 40-70 ºС. Хранение формы не менее - 40-70 ºС. Размеры: Консоль не более 340 х 623 х 395 мм. Хранение кассет не менее 269 х 510 х 88 мм. Хранение формы не менее 275 х 170 х 180 мм. Криоконсоль. Регулируемый диапазон температур (увеличение температуры на 1 градус Цельсия): не менее 0-12 ºС. Размеры: Консоль не более 335 х 623 х 395 мм. Холодная плита не менее 375 х 307 мм.	
		2	Инструкция по эксплуатации	На государственном, русском и английском языках	1шт.
		Расходные материалы			
		1	Парафин для заливки гистологических образцов парафин-инфильтрованных тканей- MYR-WAX 1, 54-57ºС- 1 кг		1 упак
		2	Заливочная кассеты белого цвета без крышки с крупными круглыми отверстиями, 500шт/уп		1 упак
4	**Требования к условиям эксплуатации**	Электрические характеристики: напряжение / частота 220 В / 50-60 Гц			

5	**Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2000)*	DDP
6	**Срок поставки МТ и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года
7	**Условия гарантийного и постгарантийного 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. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в год.
8	**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**	Необходимо проведение инструктажа специалистов на месте установки МТ, а также проведение консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники.

Техническая спецификация

ЛОТ №8

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники** *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий, с указанием модели, наименования производителя, страны).*	**Реанимационный монитор с возможностями расширенного гемодинамического мониторинга**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)*	*Краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике.*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие:			
			Монитор пациента	Модульный монитор пациента должен быть со встроенным гемодинамическим модулем для оценки витальных параметров пациента. Сенсорный дисплей не менее 15.6 дюйма. Разрешение не менее 1366 x 780 пикселей. Возрастная группа мониторируемых пациентов: взрослые/дети – наличие. Конструкция: модульная – наличие. Количество слотов в корпусе монитора для дополнительных встраиваемых модулей, не менее 1. Интерфейс пользователя русскоязычный цветной графический интуитивный – наличие. Настраиваемые профили экранов – наличие. Число отображаемых динамических графиков (волн) не менее 6. Режим дисплея "Ночной" – наличие. Демонстрационный режим – наличие. Режим больших цифр – наличие. Уведомление пользователя о сигналах тревоги с помощью звуковых и световых индикаторов или экранных сообщений – наличие.	1 шт

				Функция временного отключения сигнала тревоги – наличие. Количество типов световой и звуковой сигнализации по приоритету, не менее 3. Настройка границ сигналов тревог по каждому параметру – наличие. Автоматическая запись кривых (моментального снимка) мониторируемых параметров в высоком разрешении при возникновении сигнала тревоги с указанием времени и причины тревоги – наличие. Отображение сигналов тревог в виде списка с аннотацией и классификацией по приоритету и времени возникновения – наличие. Хранение информации о всех сигналах тревог, не менее 100 событий. Запись всех мониторируемых параметров в виде табличных и графических трендов - наличие. Длительность записи трендов, не менее 168 часов. Минимальное разрешение записи трендов, не более 10 секунд. Полная запись волновых форм измеряемых параметров – наличие. Сетевая карта для объединения мониторов в единую информационную сеть и подключения к центральной станции - наличие. Передача сигнала тревоги в мониторную (информационную) сеть с указанием номера монитор (койки пациента), приоритета и причины тревоги – наличие. Функция просмотра данных мониторинга и информации о сигналах тревоги с других мониторов (коек) объединенных в единую сеть – наличие. Прямая передача данных (трендов, моментального снимка) на печать на сетевой принтер в составе мониторной сети - наличие. Экспорт данных в мониторную сеть в формате HL7 – наличие. Функция помощи принятия клинических решений: протокол ранней оценки состояния пациента EWS – наличие. Индекс хирургического стресса SPI плетизмографический – наличие. Оценка адекватности анестезии – наличие. Мониторируемые параметры: пульсоксиметрия, электрокардиограмма по 3 отведениям, электрокардиограмма по 12 отведениям, неинвазивное артериальное давление, анализ частоты дыхания, анализ частоты сердечных сокращений, анализ частоты пульса, температура тела пациента, инвазивное давление, капнометрия, оксиметрия – наличие. Должен быть встроенный аккумулятор или источник переменного тока. Световая сигнализация: световой сигнал красного, желтого и голубого цвета – наличие.	

				Разъем HDMI для вспомогательного дисплея- наличие. Один интерфейс Ethernet- наличие. Одна универсальная серийная шина (разъемы USB тип А), совместимые со стандартом USB 2.0 – наличие. Разъем термопринтера: один внешний интерфейс термопринтера – наличие. Разъем вызова медсестры: один разъем для вызова медсестры – наличие. Разъем последовательного порта: один стандартный разъем RS232 – наличие. Разъем для подключения сигнала синхронизации дефибриллятора: один выходной разъем указателя дефибриллятора – наличие. Ширина импульса синхронизации не хуже 10 мс (±20%). Выходной импеданс синхронизации не хуже 110 Jv ± 20 % при 10 мА. Амплитуда синхронизации совместима с CMOS: не хуже 3,5 В мин. при выходящем токе 1 мА: не хуже 0,5 В макс. при входящем токе 5 мА. Задержка синхронизации менее 35 мс. Мониторинг инвазивного давления: Диапазон измерений инвазивного давления, мм. рт. ст, не менее (-40)-320 мм. рт. ст. Диапазон регулировки нуля, мм. рт. ст, не менее ±150 мм. рт. ст. Погрешность измерений инвазивного давления, %, не более ±5 %. Мониторинг вариабельности пульсового давления – наличие. Маркеры измерения артериального давления, центрального венозного давления, давления в правом/левом предсердии, в правом желудочке, внутричерепного давления, давления в легочной артерии – наличие.	
			Батареи	Батареи аккумуляторные должны обеспечивать работу монитора в автономном режиме. Тип батареи - сменные ионно-литиевые – наличие. Номинальное напряжение батареи не менее 10.8 В. Время работы, не менее 4 часов. Время зарядки менее 4 часов до 90 % емкости.	1 шт
			Кабель питания	Кабель питания для подключения монитора к сети питания – наличие. Длина, не менее 2.5 м	1 шт
		Программное обеспечение:			
		1	Программное обеспечение	Должно быть следующее программное обеспечение для активации функций монитора: Лицензия 12 отведений ЭКГ – наличие. Лицензия оценки вариации пульсового давления (PPV), вариации систолического давления (SPV) – наличие. Лицензия удаленной сервисной поддержки – наличие. Лицензия полной записи – наличие.	1 шт

				Лицензия оценки раннего предупреждения – наличие. Лицензия полной аритмии – наличие. Лицензия просмотра данных с другого монитора / автоматического просмотра сигнала тревог с другого монитора – наличие. Лицензия индекса хирургического стресса SPI и анализа адекватности анестезии AoA – наличие. Лицензия прямого подключения к наркозно-дыхательному аппарату – наличие. Лицензия настройки мульти-параметрических уведомлений – наличие. Программное обеспечение для обеспечения активации сетевой опции – наличие.	
		Дополнительные комплектующие:			
		1	Модуль газоанализа	Модуль должен быть предназначен для газового мониторинга выдыхаемой смеси газов пациента, должен измерять концентрации кислорода, углекислого газа, закиси азота. Охлаждение должно проводиться воздухом принудительной подачи. Мониторинг капнометрии и оксиметрии – наличие. Метод мониторинга капнометрии - в боковом потоке - наличие. Диапазон измерения концентрации CO2 не менее 0 - 113 мм. рт. ст. Диапазон измерения концентрации O2 не менее 0-100 об %. Время установления CO2 не более 260 мсек. Время установления O2 не более 260 мсек. Диапазон ЧД не менее 4-100 вдох/мин. Скорость отбора проб во взрослом и детском режиме не более 120 мл/ мин.	1 шт
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		1	Проводники на отведения ЭКГ	Проводники должны применяться для передачи ЭКГ сигнала с электродов пациента через кабель ЭКГ на 3 отведений на монитор пациента. Длина проводников не менее 130 см. Отведения ЭКГ : R/RA, L/LA, F/LL – наличие. Разъем для подключения к кабелю ЭКГ, клеммы для подключения электродов – наличие. Количество мониторируемых отведений ЭКГ, не менее 3. Анализ ST- сегмента по всем доступным отведениям - наличие. Детекция летальных аритмий: асистолии, брадикардии, тахикардии, фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии - наличие. Расширенный анализ аритмий: предсердные и вентрикулярные аритмии - наличие.	1 шт

				Диапазон обнаружения ширины комплекса QRS, минимальное значение, не более 40 мс. Диапазон обнаружения ширины комплекса QRS, максимальное значение, не менее 120 мс. Диапазон обнаружения амплитуды комплекса QRS, минимальное значение, не более 0.5 мВ. Диапазон обнаружения амплитуды комплекса QRS, максимальное значение, не менее 5 мВ. Числовой диапазон измерений ST сегмента, минимальное значение, не более (-9) мм. Числовой диапазон измерений ST сегмента, максимальное значение, не менее 9 мм.	
		2	Кабели ЭКГ	Специальный кабель для передачи ЭКГ сигнала к монитору - наличие. Вариант исполнения на 3/5 отведений – наличие. Длина, не более 3.6 м. Отведения ЭКГ: R/RA, L/LA, F/LL, C/V, N/RL – наличие.	1 шт
		3	Датчик пульсоксиметрии	Датчик пульсоксиметрический пальцевой многократного применения (дети, взрослые) - наличие. Диапазон измерения SpO2, минимальное значение не более 1%. Диапазон измерения SpO2, максимальное значение, не менее 100 %. Диапазон измерения периферического пульса по сигналу SpO2, минимальное значение не более 30 уд. в мин. Диапазон измерения периферического пульса по сигналу SpO2, максимальное значение не менее 250 уд. в мин. Погрешность измерений в диапазоне значений 70-100 % SpO2, не более ±3.	2 шт
		4	Шланги для манжет	Шланг должен быть предназначен для подключения манжет к монитору.	2 шт
		5	Манжета для неинвазивного измерения давления	Многоразовая манжета должна применяться для измерения неинвазивного артериального давления – наличие. Манжета для неинвазивного измерения давления, не менее 3 шт (взрослая маленькая 17-25 см, взрослая стандартная 23-33 см, взрослая большая 31-40 см). Систолическое давление, диапазон измерений: Взрослые, минимальное значение не более 30 мм. рт. ст. Взрослые, максимальное значение не менее 290 мм. рт. ст. Дети, минимальное значение не более 30 мм. рт. ст. Дети, максимальное значение не менее 290 мм. рт. ст. Новорожденные, минимальное значение не более 30 мм. рт. ст. Новорожденные, максимальное значение не менее 140 мм. рт. ст. Диастолическое давление, диапазон измерений: Взрослые, минимальное значение не более 10 мм. рт. ст	1 шт

				Взрослые, максимальное значение, не менее 220 мм. рт. ст. Дети, минимальное значение не более 10 мм. рт. ст Дети, максимальное значение не менее 220 мм. рт. ст. Новорожденные, минимальное значение не более 10 мм. рт. ст. Новорожденные, максимальное значение не менее 110 мм. рт. ст. Среднее давление, диапазон измерений: Взрослые, минимальное значение не более 20 мм. рт. ст. Взрослые, максимальное значение не менее 260 мм. рт. ст Дети, минимальное значение не более 20 мм. рт. ст. Дети, максимальное значение не менее 260 мм. рт. ст. Новорожденные, минимальное значение не более 20 мм. рт. ст. Новорожденные, максимальное значение не менее 125 мм. рт. ст. Режимы измерения НИАД: однократное измерение, автоматическое измерение через заданные промежутки времени – наличие. Время измерения НИАД у взрослых, максимальное значение не более 120 мм. рт. ст Время измерения НИАД у новорожденных, максимальное значение не более 85 мм. рт. ст. Мониторинг частоты дыхания – наличие. Метод измерения частоты дыхания – измерение импеданса между электродами ЭКГ - наличие. Диапазон измерения дыхания, минимальное значение не более 0 вдох/мин. Диапазон измерения дыхания, максимальное значение не более 120 вдох/мин. Сигнал тревоги при апноэ - наличие. Мониторинг частоты сердечных сокращений – наличие. Диапазон измерений частоты сердечных сокращений и/или частоты пульса, минимальное значение не более 20 1/мин. Диапазон измерений частоты сердечных сокращений и/или частоты пульса, максимальное значение не менее 300 1/мин.	
		6	Датчик температуры	Многоразовый датчик для измерения температуры на поверхности кожи (взрослый/педиатрический) – наличие. Количество каналов измерения температуры, не менее 2 шт. Диапазон измерения температуры тела, минимальное значение не более 10 °С. Диапазон измерения температуры тела, максимальное значение не менее 45 °С. Погрешность измерения температуры тела, не более ± 0.1°С. Кабель для подключения температурного датчика к монитору пациента- наличие .	1 шт
		7	Фильтры	Фильтр должен использоваться для удаления паров воды из газа. Фильтр должен быть одноразовый или с	1 уп

				ограниченным сроком использования. Водяной фильтр должен устанавливаться в контур пациента и использоваться при отборе газов для защиты оборудования, не менее 5 шт в упаковке.	
		8	Газовые адаптеры	Одноразовые адаптеры должны быть предназначены для подключения газовых линий к дыхательному контуру пациента, не менее 25 шт/уп. Диаметр адаптера внешний/внутренний не более 22/15 мм. Мертвое пространство, не более 7,5 или 10 мл.	1 уп
		9	Линии отбора газов	Одноразовая трубка для забора воздуха из контура пациента в газовый модуль не менее 10 шт/уп. Диаметр трубки внутренний /внешний, не более 3/5 мм.	1 уп
		10	Кабель-адаптер на два канала инвазивного давления	Двойной кабель-адаптер для инвазивного измерения давления, длина не менее 30 см – наличие.	1 шт
		11	Кабель интерфейсные инвазивного давления	Кабель должен быть предназначен для передачи сигнала от трансдюсера к монитору. Длина кабеля не менее 3,6 м, не менее 11-контактный разъем.	1 шт
		12	Трансдюсер инвазивного давления	Трансдюсер должен использоваться при мониторинге инвазивного давления. Многоразовый датчик – наличие.	1 шт
		13	Крепеж трансдюсера инвазивного давления	Клипс вертикального крепления должен использоваться для крепления трансдюсера. Габариты: не более 12 х 12 х 4 см.	1 шт
		14	Устройство промывки трансдюсера	Должны быть одноразовые устройства промывки трансдюсесера инвазивного давления, не менее 5 штук в упаковке.	1 уп
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Рабочий диапазон температур монитора в пределах от 5 до 40 °С Общий диапазон температур от -20 до 60 °С Рабочий диапазон влажности от 15 до 90% относительной влажности без конденсации Общий диапазон влажности от 10 до 90 % относительной влажности без конденсации Рабочий диапазон высот от 700 до 1060 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.) Общий диапазон высот от 700 до 1060 кПа (от 525 до 795 мм рт. ст.)			
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	120 дней с момента подписания договора			

6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц**	

Техническая спецификация

ЛОТ №9

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники (далее – МТ)**	**Большой и малый хирургический набор**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)*	*Техническая характеристика комплектующего к МТ*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	Большой хирургический набор	Зажим Холстеда кровоостанавливающий, типа «Москит»: Инструмент для пережатия и захвата сосудов с целью временной остановки кровотечения Общая длина не менее 12,5 не более 12,7 см, прямой Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	8 шт.
				Зажим Холстеда кровоостанавливающий, типа «Москит»: Инструмент для пережатия и захвата сосудов с целью временной остановки кровотечения Общая длина не менее 12,5 не более 12,7 см, изогнутый Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом	8 шт.

				лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Щипцы Крила-Ранкина: Инструмент для пережатия и захвата сосудов с целью временной остановки кровотечения Общая длина не менее 16,0 не более 16,2 см, прямые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	4 шт.
				Щипцы Крила-Ранкина: Инструмент для пережатия и захвата сосудов с целью временной остановки кровотечения Общая длина не менее 16,0 не более 16,2 см, изогнутые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии.	4 шт.

				Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Щипцы Ошнера-Кохера артериальные: Для пережатия кровеносных сосудов во время хирургической операции для предотвращения кровотечения. Также предназначен для захвата и удаления инородных тел, слюнных камней, осколков зуба и так далее. Общая длина: не менее 16см не более 16,3 см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочая часть прямая, имеет зубчики: на одной губке располагается один, на второй — два. Они обеспечивают надежное удержание тканей и расходников На внутренних поверхностях щечек инструмента нанесен поперечный ретенционный узор, который позволяет надежно удерживать ткани во время процедур по остановке кровотечения. Соединение бранш типа: "закрытый замок" Зажим оснащен кремальерой, расположенной вблизи колец, которая обеспечивает удержание инструмента в замкнутом положении, а также контролирует силу сдавливания. Каждая из рукояток зажима оканчивается кольцом, что делает удобной и крепкой фиксацию инструмента. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования.	4 шт.

				Инструмент должен быть пассивирован.	
				Зажим Бакхауса для операционного белья: Для удержания и фиксации операционного белья на теле пациента, разграничения вскрытых полостей и краёв раны. Зажим позволяет выделить операционную полость, обезопасить её от проникновения бактерий с других участков по поверхности. Общая длина: не менее 13 см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочая часть изогнутая. Соединение бранш типа: "закрытый замок" Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	8 шт.
				Пинцет для перевязки: Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не более 14,5 не менее 14,3см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 40-48 HRC. Рабочая часть прямая, узкая Поперечная нарезка на кончиках рабочей части. Длина нарезки:16 мм. Состоит из двух удлиненных пластинок, жестко закрепленных на одном конце (точка опоры) и расходящихся под небольшим углом. Соединение бранш типа: сходятся без перекоса благодаря жесткости соединения браншей.	2 шт.
				Пинцет для перевязки:	1 шт.

				Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не более 20 см не менее 19,8см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 40-48 HRC. Рабочая часть прямая, узкая Поперечная нарезка на кончиках рабочей части. Длина нарезки:16 мм. Состоит из двух удлиненных пластинок, жестко закрепленных на одном конце (точка опоры) и расходящихся под небольшим углом. Соединение бранш типа: сходятся без перекоса благодаря жесткости соединения браншей.	
				Пинцет хирургический: Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не более 14,5 см не менее 14,3 см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочая часть прямая, узкая, имеет зубчики: на одной губке располагается один, на второй — два. Они обеспечивают надежное удержание тканей и расходников. Ширина кончиков рабочей части: 1,5 мм Состоит из двух удлиненных пластинок, жестко закрепленных на одном конце (точка опоры) и расходящихся под небольшим углом. Соединение бранш типа: сходятся без перекоса благодаря жесткости соединения браншей.	2 шт.
				Пинцет хирургический: Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не более 20 см не менее 20,2 см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочая часть прямая, узкая, имеет зубчики: на одной губке располагается один, на второй — два. Они обеспечивают	1 шт.

				надежное удержание тканей и расходников. Ширина кончиков рабочей части: 1,5 мм Состоит из двух удлиненных пластинок, жестко закрепленных на одном конце (точка опоры) и расходящихся под небольшим углом. Соединение бранш типа: сходятся без перекоса благодаря жесткости соединения браншей.	
				Пинцет по Поттс-Смиту: Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не менее 21 см не более 21,2 см Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Пинцет по Поттс-Смиту: Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не менее 25 см не более 25,2 см Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента,	1 шт.

				индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ножницы стандартные хирургические: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не менее 14.5 см не более 14,8 см Рабочие части тупоконечные/остроконечные прямые. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии.	1 шт.
				Ножницы Мейо хирургические: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не менее 17 см не более 17,2 см Рабочие части тупоконечные прямые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Ножницы Мейо хирургические: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не менее 17 см не более 17,2 см Рабочие части тупоконечные изогнутые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом)	1 шт.

				исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ножницы Метценбаума-Нельсона: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не более 18 см не менее 17,9см Рабочие части тупоконечные изогнутые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	2 шт.
				Ножницы Метценбаума-Нельсона: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не более 23 см не менее 22,8 см Рабочие части тупоконечные изогнутые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом	2 шт.

				лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Иглодержатель по Майо-Гегару: Для захвата и фиксации игл при наложении швов во время хирургических операций Общая длина не менее 16 см не более 16,2см, прямой, Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Иглодержатель по Майо-Гегару: Для захвата и фиксации игл при наложении швов во время хирургических операций Общая длина не более 18 см не менее 17,8 см, прямой, Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии.	2 шт.

				Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Иглодержатель по Майо-Гегару: Для захвата и фиксации игл при наложении швов во время хирургических операций Общая длина не более 24 см не менее 23,7 см, прямой, Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Игла-нож Дешама: Предназначена для проведения шовного материала в труднодоступных местах. Например, для проведения лигатуры под кровеносные сосуды с целью их перевязки Общая длина не более 20 см, изогнутая по радиусу влево, тупая Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code),	1 шт.

				нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя.	
				Игла-нож Дешама: Предназначена для проведения шовного материала в труднодоступных местах. Например, для проведения лигатуры под кровеносные сосуды с целью их перевязки Общая длина не более 20 см, изогнутая по радиусу вправо, тупая Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя.	1 шт.
				Зажим Ферстера-Балленджера: Корнцанг (зажим)-хирургический зажимный инструмент с рабочими частями, имеющими форму зерен, изогнутый, используется Для введения тампона в глубокую рану; проводки дренажа через длинный узкий канал; извлечения из глубоких раневых каналов инородных предметов; подачи перевязочного материала и хирургических инструментов. Общая длина: не менее 25см не более 25,2 см. Корнцанг должен соответствовать следующим требованиям: o иметь эластичные рукоятки, для фиксации объектов разного объёма; o иметь ребристую рабочую поверхность, для прочного надежного захвата тампонов и дренажей; o длина рукоятки и рабочей части должна соотноситься как 1:1; Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочие бранши прямые, окончатые	4 шт.

				Ретрактор Кушинга: Предназначен для оттеснения краев раны, мягких тканей, сухожилий и сосудов. Деликатный. Общая длина не менее 20 см не более 20,3 см. Диаметр рабочей части не менее 10 мм. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC.	2 шт.
				Крючок Фолькмана: Для оттеснения и удерживания краев раны Общая длина не менее 21,5 см не более 21,8 см, наличие четырех полуострых зубцов Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	2 шт.
				Крючок Фолькмана: Для оттеснения и удерживания краев раны Общая длина не менее 21,5 см не более 21,8 см, наличие шести полуострых зубцов Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства,	2 шт.

				завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ретрактор Ричардсона: Предназначен для оттеснения органов, имеет овальную обтекаемую вогнутую форму. Общая длина не менее 24,0 см не более 24,4 см. Рабочая часть не более 28х20 мм Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	2 шт.
				Ретрактор Ричардсона: Предназначен для оттеснения органов, имеет овальную обтекаемую вогнутую форму. Общая длина не менее 24,0 см не более 24,4 см. Рабочая часть не более 36х28 мм Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	2 шт.
				Ретрактор Дивера: Предназначен для оттеснения брюшной полости и органов. Наличие ребристой изогнутой рукоятки. Общая длина не менее 30,5 см не более 30,7 см. Диаметр рабочей части 50мм. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего	2 шт.

				информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ретрактор Роукса: Предназначен для расширения краев раны. Три в одном. Общая длина не более 16,5 см не менее 16,8 см. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Ретрактор Паркера-Лангенбека: инструмент для разведения краев раны, оттеснения и отведения органов. Парный. Общая длина не более 21 см не менее 19,8 см. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Ретрактор хирургический абдоминальный по Бальфуру: Применяется при проведении операций на брюшной полости. Изделие трехстворчатое: с изогнутым, сплошным центральным 70х85 мм и двумя полыми боковыми зеркалами размером 100х35 мм - они расходятся на расстояние не более 0-200 мм. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.

				Шпатель округленный: Общая длина не менее 33 см, диаметр не менее 30 мм Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии.	1 шт.
				Зонд для слезного канала: Для исследования глубоких ран, полостей и свищевых ходов. Для безопасного рассечения собственной фасции или апоневроза в качестве вспомогательного защитного инструмента Общая длина не более 13 см, наличие ушка. Кончик атравматический. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии.	1 шт.
				Трубчатый инструмент изогнутый – аспирационная трубка (комплект) для проведения аспирации: Длина не менее 27 см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования.	1 шт.

				Инструмент должен быть пассивирован.	
				Зажим Алиса, для захватывания тканей: Для удержания кожи, фасций, мышц, брюшины для оттягивания или фиксации. Головка имеет зубцы и может повредить ткани, поэтому обычно не используется для удержания мягких или хрупких тканей и органов. Общая длина:не более 15см не менее 14,8, зубцы 5х6 Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	4 шт.
				Зажим Бэбкока кишечный: Рабочая часть зажима имеет окончатую треугольную форму, при смыкании образует окружность диаметром 12 мм. Общая длина не менее 16 см не более 16,3 см. Сила пережатия тканей регулируется с помощью кремальеры. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования.	2 шт.

				Инструмент должен быть пассивирован.	
		2	Малый хирургический набор	Зажим Ферстера-Балленджера: Корнцанг (зажим)-хирургический зажимный инструмент с рабочими частями, имеющими форму зерен, изогнутый, используется Для введения тампона в глубокую рану; проводки дренажа через длинный узкий канал; извлечения из глубоких раневых каналов инородных предметов; подачи перевязочного материала и хирургических инструментов. Общая длина: не менее 25см не более 25,2 см. Корнцанг должен соответствовать следующим требованиям: o иметь эластичные рукоятки, для фиксации объектов разного объёма; o иметь ребристую рабочую поверхность, для прочного надежного захвата тампонов и дренажей; o длина рукоятки и рабочей части должна соотноситься как 1:1; Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочие бранши прямые, окончатые	2 шт.
				Зажим Бакхауса для операционного белья: Для удержания и фиксации операционного белья на теле пациента, разграничения вскрытых полостей и краёв раны. Зажим позволяет выделить операционную полость, обезопасить её от проникновения бактерий с других участков по поверхности. Общая длина: не более 8см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочая часть изогнутая. Соединение бранш типа: "закрытый замок" Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя.	4 шт.

				Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ножницы Мейо хирургические: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не менее 17 см не более 17,2 см Рабочие части тупоконечные прямые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Ножницы Метценбаума-Нельсона: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не более 18 см не менее 17,9см Рабочие части тупоконечные изогнутые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования.	1 шт.

				Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ножницы стандартные хирургические: Предназначены для рассечения мягких тканей. Общая длина не менее 14.5 см не более 14,8 см Рабочие части тупоконечные/остроконечные прямые. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии.	2 шт.
				Пинцет для перевязки: Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не более 14,5 не менее 14,3см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 40-48 HRC. Рабочая часть прямая, узкая Поперечная нарезка на кончиках рабочей части. Длина нарезки:16 мм. Состоит из двух удлиненных пластинок, жестко закрепленных на одном конце (точка опоры) и расходящихся под небольшим углом. Соединение бранш типа: сходятся без перекоса благодаря жесткости соединения браншей.	2 шт.
				Пинцет хирургический: Для фиксации жёстких тканей, к числу которых относятся кожные покровы, фасции, сухожилия, а также для шовных материалов во время хирургических операций. Общая длина: не более 14,5 см не менее 14,3 см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC. Рабочая часть прямая, узкая, имеет зубчики: на одной губке располагается один, на второй — два. Они обеспечивают надежное удержание тканей и расходников. Ширина кончиков рабочей части: 1,5 мм Состоит из двух удлиненных пластинок, жестко закрепленных на одном конце (точка опоры) и	1 шт.

				расходящихся под небольшим углом. Соединение бранш типа: сходятся без перекоса благодаря жесткости соединения браншей.	
				Зажим Алиса, для захватывания тканей: Для удержания кожи, фасций, мышц, брюшины для оттягивания или фиксации. Головка имеет зубцы и может повредить ткани, поэтому обычно не используется для удержания мягких или хрупких тканей и органов. Общая длина:не более 15см не менее 14,8, зубцы 5х6 Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	2 шт.
				Зажим Холстеда кровоостанавливающий, типа «Москит»: Инструмент для пережатия и захвата сосудов с целью временной остановки кровотечения Общая длина не менее 12,5 не более 12,7 см, прямой Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии.	4 шт.

				Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Зажим Холстеда кровоостанавливающий, типа «Москит»: Инструмент для пережатия и захвата сосудов с целью временной остановки кровотечения Общая длина не менее 12,5 не более 12,7 см, изогнутый Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	4 шт.
				Щипцы Крила-Ранкина: Инструмент для пережатия и захвата сосудов с целью временной остановки кровотечения Общая длина не менее 16,0 не более 16,2 см, изогнутые Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	2 шт.
				Крючок Фолькмана:	2 шт.

				Для оттеснения и удерживания краев раны Общая длина не менее 21,5 см не более 21,8 см, наличие трех тупых зубцов Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ретрактор Кушинга: Предназначен для оттеснения краев раны, мягких тканей, сухожилий и сосудов. Деликатный. Общая длина не менее 20 см не более 20,3 см. Диаметр рабочей части не менее 10 мм. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-50 HRC.	2 шт.
				Зонд для слезного канала: Для исследования глубоких ран, полостей и свищевых ходов. Для безопасного рассечения собственной фасции или апоневроза в качестве вспомогательного защитного инструмента Общая длина не более 13 см, наличие ушка. Кончик атравматический. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии.	1 шт.
				Трубчатый инструмент изогнутый – аспирационная трубка	1 шт.

				Фрейзера: С мандреном и отверстием регулировки потока, 7Шр., рабочая длина 9 см Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Иглодержатель Криля-Вуда: Для захвата и фиксации игл при наложении швов во время хирургических операций. Общая длина: не более 15см не менее 14,7см. Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC. Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
				Иглодержатель по Майо-Гегару: Для захвата и фиксации игл при наложении швов во время хирургических операций Общая длина не более 18 см не менее 17,8 см, прямой, Материал изготовления: высоколигированная нержавеющая сталь высокого качества в антибликовом (матовом) исполнении. Диапазон твердости по шкале Роквелла: 42-47 HRC.	1 шт.

				Наличие на инструменте маркировки, нанесенной методом лазерной гравировки, устойчивой при многократном проведении процессов дезинфекции и стерилизации, с указанием артикула, производителя, номера серии. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	
				Ретрактор Роукса: Предназначен для расширения краев раны. Три в одном. Общая длина не более 16,5 см не менее 16,8 см. Наличие на инструменте матричного кода (QR-Code), нанесённого методом лазерной гравировки, включающего информацию: каталожный номер инструмента, индивидуальный номер инструмента, дату производства, завод изготовителя. Индивидуальная упаковка, с полными данными о производителе, номере серии, партии. Инструмент многоразового использования. Инструмент должен быть пассивирован.	1 шт.
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Температура: +5 … +40°C Давление окружающей среды - от +75 кПа до +106 кПа Макс. относительная влажность воздуха 80% для температуры до 31 °C (88 °F), с линейным снижением до 50% при 40 °C (104 °F)			
4	**Условия осуществления поставки МИ ТСО** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки МИ ТСО и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	**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 №10

№ п/п	Критерии	описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Видеокольпоскоп**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	**Видеокольпоскоп**	Видеокольпоскоп– современное и высокоэргономичное оборудование со светодиодной системой освещения и естественной цветопередачей. Передовые технологии позволяют получить максимально четкую визуализацию шейки матки в формате полного экрана. Камера высокого разрешения. Камера: до 2 130 000 Пикселов: Увеличение: от 1 ~ до 50 кратов Фокус: Ручной, автоматический. Выходной сигнал: HD Signal. Видеорежим: PAL. Рабочее расстояние: 1 ~ 60X 6X: 200-300 mm 18X: 240-330 mm 260 mm-330 mm Вертикальное разрешение: до 900 линий. Подсветка камеры: Белое светодиодное кольцо. Освещение: до 3000 люкс. Зеленый фильтр: 3 уровня. Белый свет: 3 уровня Отношение сигнал/шум: до 50 дБ. Диапазон обзора: от 150 мм>Ф>10 мм Разрешtние: до 14 lp/mm Глубина резкости: 6X: 120 mm 18X: 5 mm	1 шт.
		Основные комлектующие:			
		1	Требования к компьютеру или ноутбуку (не входит в комплект поставки)	Процессор: совместимый с аппаратом Память: 4GB DDR3-1600 Графический контроллер HDD: 1 T DVD-RW: DVD+/-RW	1 шт.

				Размер дисплея: 21,5-дюймовый цветной TFT- дисплей. Макс. разрешение: 1920 x 1080 Компьютерная мышь, беспроводная.	
		2	Программа по управлению данными с программой для анализа	Возможности ПО: Захват изображения. Для одного пациента может быть захвачено 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 автоматически останавливает запись. Видеозапись сохраняется в файл формата .avi. Просмотр в полноэкранном режиме. Сравнительный анализ. Во время исследования для сравнения или справки можно 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 от вредного воздействия в результате проникновения воды: до 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 шестью блокирующимися колесами. С регулировкой по высоте и наклону. Размеры: Камера на регулируемой по высоте и наклону стойке, не менее 2 регулируемых узлов на штативе камеры, для более комфортной работы врача. штатив: высота составляет 1125±10 (мм); диаметр штатива составляет 550±5 (мм). Вес: не более 45 кг Дополнительная полка для ноутбука или монитора - наличие	1 шт.
		7	Пылезащитный кожух	Пылезащитный кожух, защищает от оседания пыли на аппарат во время хранения	1 шт.
		Дополнительные комплектующие:			

		1	Предохранитель	Предохранитель	2 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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.			
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц**	Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.			
7	**Требования к сопутствующим услугам**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные),			

		обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №11

№ 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**	*№ 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	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 (CO2) 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 -	1 шт.

				одновременный съем семи отведений I, II, III, aVL, aVR, aVF, V; 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, мониторирования, 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 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 ЭКГ. Диапазон измерения смещения ST сегмента, не более: ±2 мВ; Точность, не более: ± 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, Couplet, 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, Afib, 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: ±0,02 мВ или 10%, (большее 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 меняется 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 бигеминия - 80 ±1 уд/мин; медленная альтернирующая желудочковая бигеминия - 60 ±1 уд/мин; быстрая альтернирующая желудочковая бигеминия 120 ±1 уд/мин; двунаправленные систолы 91 ±1 уд/мин. Наличие возможности анализа ЭКГ в 12 отведениях с синхронизацией. **Пневмограмма и ЧД:** Способ измерения: Импедансный (Сопротивление между электродами RA-LL, RA-LA); Отведения для измерения: I или II; Тип расчета: Автоматический и ручной; Амплитуда, не менее: ×0,25, ×0,5, ×1, ×2, ×4, ×5; 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 АПНОЭ, 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 ±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. **SpO2:** 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. **Температура:** Способ измерения: резистивный; Количество каналов, не менее: 2. Диапазон измерения, не уже: от 0 до +50°С. Разрешение: не более 0,1°С; Абсолютная погрешность измерения, не более: ±0,1°С;	

				Единицы измерения: °C, °F; Время обновления, не более: 2 сек. Наличие возможности мониторинга РКГ для взрослых пациентов. Наличие функции определения кардиостимулятора. Наличие защиты от помех при электрохирургии. Наличие ЭКГ алгоритма, оптимизированного для выявления аритмии, определения кардиостиммулятора и измерения сердечного ритма. Наличие SpO2 алгоритма с функцией подавления помех и борьбой с низкой перфузией. Наличие НИАД 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, НИАД, 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, АГ/O2, биспектрального индекса (BIS) Тип защиты от поражения электрическим током, не хуже: Класс I. Степень защиты от поражения электрическим током: ЭКГ, дыхание, температура, ИАД, СВ - CF, SpO2, НИАД, CO2, АГ, BIS, RM, РКГ, не хуже: BF. Наличие пассивного охлаждения (без вентилятора.	

				Размеры, не более: 425 × 245 × 384 мм (Д×Ш×В); 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 оксикардиореспираторограммы, 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. Самописец: 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 кривой.	1 шт.
		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 многоразового магистрального кабеля для ЭКГ на 5 отведений, 12-контактного, дефибр., AHA/МЭК, не менее 2,7 м.	1 шт.
		5	Многоразовый датчик SpO2 для взрослых.	Наличие многоразового датчика SpO2 для взрослых.	1 шт.
		6	Многоразовый датчик SpO2 для детей.	Наличие многоразового датчика SpO2 для детей.	1 шт.
		7	Манжета для измерения нАД многоразовая: для взрослых.	Наличие манжеты для измерения нАД многоразовой: для взрослых. Размер, не менее: 27-35 см.	1 шт.
		8	Манжета для измерения нАД многоразовая: для детей.	Наличие манжеты для измерения нАД многоразовой: для взрослых. Размер, не менее: 10-15 см.	1 шт.
		9	Датчик температурный накожный: для взрослых	Наличие датчика для измерения температуры тела для взрослых многоразового применения, накладываемый на кожу.	1 шт.
		10	Датчик температурный	Наличие датчика для измерения температуры тела для	1 шт.

			накожный: для детей	детей, многоразового применения, накладываемый на кожу.	
		11	Соединительные трубки для измерения нАД	Наличие соединительной трубки для измерения НИАД для соединения манжеты с монитором.	1 шт.
		12	Тележка	Наличие мобильной тележки. Размеры (Ш*Г*В), см, не более: 470*500*925. Наличие возможности регулировки высоты верхней полки, см, не менее: +/- 20. Наличие металлического каркаса с порошковым покрытием. Наличие не менее двух полок для размещения оборудования. Каждая полка должна иметь выдвижной ящик. Наличие на верхней полке крепежных отверстий для жесткой фиксации монитора. Наличие не менее 4-х колес с полиуретановым покрытием. Каждое колесо должно иметь тормоз. Наличие ручки для перемещения тележки.	1 шт.
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		1	Бумага для термопринтера	Наличие бумаги для термопринтера.	6 рулонов
		2	Электроды ЭКГ одноразовые для взрослых	Наличие клеящихся электродов ЭКГ, для взрослых, одноразовых, не менее 10 шт. в упаковке	1 упаковка
		3	Электроды ЭКГ одноразовые для детей	Наличие клеящихся 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 конечный пользователь			
5	**Срок поставки МИ и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
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			

Техническая спецификация

ЛОТ №12

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Видеоларингоскоп для взрослых**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	**Видеоларингоскоп для взрослых**	Видеоларингоскоп предназначен для проведения интубации и сложной интубации, а также для визуализации дыхательных путей и помощи при введении устройств для осмотра дыхательных путей. Может применяться как для прямой, так и непрямой ларингоскопии. Возможность применения как в педиатрии, так и у взрослых пациентов. Визуализация: вертикально расположенный дисплей улучшает визуализацию эндотрахеальной трубки для предотвращения случайного повреждения гортани. Компактный, герметичный и готовый к использованию в любой момент. Информативность: встроенная камера с увеличенным углом обзора для отображения всех анатомических особенностей гортани. Уникальный минутный счетчик остаточного времени работы батареи. Тонкий профиль клинка улучшает доступ к гортани и предотвращает случайное повреждение зубной эмали. LCD дисплей диагональю не менее 2,5 дюйма цветной. Батарея: Время работы от литиевой батареи (3.6V) 250 мин. Отображение на экране оставшегося времени работы от батареи. Портативность: компактный, весом не более 200 грамм. Беспроводная конструкция. Одноразовые клинки устанавливаются на каркас из усиленного сплава со встроенной камерой CMOS. Устойчив к химическим и физическим воздействиям. Профиль клинка 11,9 мм. Габаритные размеры: не более 180x68x110 мм. Продукт используется для получения четкой визуализации голосовой щели и помогает при введении эндотрахеальной трубки, также его можно использовать в ходе других медицинских процедур (например, при введении общей анестезии, оказании первой медицинской помощи, интраорального обследования или лечения и медицинских тренингов). Требования к рабочей среде Стандартная среда для эксплуатации: Температура:5°C~40°C; Относительная влажность:10%~80%, без конденсации; Хранение и транспортировка: Температура: -20°C~+55°C Относительная влажность: ≤93% (без конденсации)	1 шт.

				Основные характеристики: Вся конструкция с водонепроницаемым корпусом безопасна для использования в клинических условиях. Пять клиноквий разного размера соответствуют для применения у разных пациентов. Функция защиты от запотевания, выраженный клинический эффект. Клинок небольшого размера обеспечивает большее пространство для интубации трахеи, уменьшает риск повреждения тканей пациента. Монитор с несколькими поворотами, спереди и сзади: 0°-180°, влево и вправо: 0°-300°, облегчает наблюдение, расширяет обзор. Цифровая технология высокой четкости, разворачивающийся монитор. Подставка для батареи, которая способна заряжаться в беспроводном режиме. Значительно улучшает уровень воздействия на голосовую щель, почти у 99 % пациентов после лечения с манипуляциями на голосовую щель оцениваются уровнем I～II. Более высокий показатель успешности интубации трахеи по сравнению с традиционными методами интубации. Просто нажимаете кнопку питания, если необходимо воспользоваться, очень прост в использовании медицинским персоналом. Уменьшение контакта медицинского персонала с выделениями из дыхательных путей, сокращает вероятность перекрестного инфицирования Технические параметры: Технология обработки изображений: цифровая технология HD Угол обзора: 45-65° Разрешение: не более 300 000 пикселей Глубина обзора: 27-70 мм Освещение: ≥150 люкс Размер монитора: не менее 3,5 дюйма. Разрешение монитора: не менее 640*480. Угол поворота: спереди и сзади: 0°-45°, влево и вправо: 0°-45° Карта памяти: Встроенная карта памяти 16Гб. Емкость батареи: 2000 мАч. Время зарядки: ≈4 часа. Непрерывное рабочее время: ≈200 минут. Материал: Алюминиевый сплав. Материал сменного клинка: Медицинский полимерный материал фотохромный. Подключение: Интеграционный дизайн. Поддержка функций съемки фотографий, видео и передачи. Функция: Воспроизведение: Сохраненные видео и изображения можно просматривать повторно.	

Язык: доступно несколько языков на выбор (русский, английский и другие языки).
Время: Время может быть установлено в соответствии с местным временем.
Автоматическое выключение: можно установить время автоматического выключения
Передача данных: после записи данные фотографий или видео могут быть переданы с видеоларингоскопа на компьютер. Прилагаться разнообразные порты передачи данных для обмена информацией, в том числе USB2.0 и USB3.0, совместимость с мультимедийным интерфейсом высокой четкости (HDMI), комбинирование с сетевым доступом RJ45 LAN и Wi-Fi. После сброса, файлы видео-фотоизображений на карте памяти можно удалить во избежание заполнения памяти. Все данные могут быть удалены.
Структура:
Видеоларингоскоп состоит из видеоларингоскопа, сменного клинок и адаптера питания;
Видеоларингоскоп состоит из монитора с дисплеем и основного корпуса ВЛ (ВЛ жезл и сверхтонкий удлинитель).
Конфигурация:
Параметры сменного клинока

Спецификация клинок Вес пациента /Индекс массы тела Целевая категория пациентов Замечания
1# 6.87-20.64 Дети
2# 44.95-60 Подростки
Индекс массы тела <18.5
Женщина невысокого роста и худощавого телосложения или рост <152cm
3# 46-77.4 Взрослый среднестатистический
4# Индекс массы тела >30 Пациент высокого роста и тучного телосложения или рост >183 см
5# / Затруднение дыхательных путей
Размеры сменного клинка
Ширина (±0,5 мм)
Ширина корпуса (±0,5 мм)
Высота (±0,5 мм) Длина дуги (±0,5 мм)
Интубация
Ширина пространства × рост (мм) Минимальное раскрытие рта (см) Угол

1#	19	11.5	11	102	7×9	≥1,2 см	48±1
2#	21.5	12.5	11	111	9.5×8.5	≥1,2 см	49±1
3#	27	13	17	120	14×12	≥1,9 см	39±1
4#	28.5	14	17	134.5	14×12	≥1,7 см	39±1
5#	24	12	13	129	13×9	≥1,3 см	49±1

Прилагаться разнообразные порты передачи данных для обмена информацией, в том числе USB2.0 и USB3.0, совместимость с мультимедийным интерфейсом высокой четкости (HDMI), комбинирование с сетевым доступом RJ45 LAN и Wi-

				Fi.	
		Дополнительные комплектующие			
		1	Клинок	Одноразовые клинок размер: I/II/III/IV/V по заявке заказчика	10 шт
		2	Кейс	Кейс металлического материла для хранения и транспортировки	1 щт
		3	Кабель питания	Электрический кабель питания, соответствующий национальному стандарту с блок питание	1шт
		4	Руководства	Руководство по эксплуатации (РЭ) -Каз/Рус	1шт.
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания (220 Вольт). Для подключения оборудования требуется розетка с 3-х проводной схемой электропитания: фаза, нейтраль, заземление. Напряжение питания 220 Вольт, 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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.				
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц**	Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.				
7	**Требования к сопутствующим услугам**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее,				

		чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №13

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Критерий</th><th colspan="4">Описание</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Наименование медицинской техники
(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)</td><td colspan="4">Центральная система мониторинга с принадлежностями</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">Требования к комплектации</td><td>№ п/п</td><td>Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)</td><td>Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике</td><td>Требуемое количество</td></tr>
<tr><td colspan="4">Основные комплектующие:</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Программное обеспечение для Центральной системы мониторинга</td><td>Центральная система мониторинга с принадлежностями для мониторов пациента.
Система мониторинга обеспечивает централизованный мониторинг и управление интенсивной терапией и реанимацией для пациентов, контролируемых с помощью прикроватных мониторов. С помощью системы мониторинга врачи могут получить по сети доступ к сведениям о пациентах. Система мониторинга отображает кривые, параметры и состояние тревог с прикроватных мониторов до 32 пациента.</td><td>1 шт.</td></tr>
</table>

				Сетевая система мониторинга строится путем соединения нескольких мониторов. Будучи центром сети мониторинга, данная система осуществляет центральный мониторинг, собирая, обрабатывая и анализируя физиологическую информацию с нескольких прикроватных мониторов. Центральная система освобождает врачей и медсестер от самой разной работы по клиническому мониторингу и значительно повышает качество мониторинга. Система мониторинга может отображать следующие кривые физиологических параметров с каждого прикроватного монитора: - 2 кривые ЭКГ; - 1 кривая дыхания; - 1 плетизмограмма; - 8 кривых ИД; - 1 кривая CO2; - 4 кривые АГ для CO2, O2, N2O и АА. - ЭКГ: ЧСС, значение ST, ЖЭ; - ДЫХ: ЧД; - НИАД: СИС, ДИА, СРД; - SpO2, SpO2, ЧП; - ИД, АД, ЛА, ЦВД, ДПП, ВЧД, ДЛП, Д1, Д2 (отображаться будет только ИД, поддерживаемое монитором); - CO2: EtCO2, FiCO2, ЧДДП; - ТЕМП: T1, T2, ΔT; - Быстрое измерение температуры; - АГ, EtCO2, FiCO2, ЧДДП, EtO2, FiO2, EtN2O, FiN2O; HAL/ISO/ENF/SEV/DES: Et, Fi, MAC; - CB: CB, TK. Дополнительно система мониторинга может с помощью звука и визуально уведомлять о сигналах тревоги, возникающих на прикроватных мониторах с целью привлечения внимания медицинского персонала, что позволяет своевременно реагировать на них. Система MFM-CMS поддерживает принтер для вывода отчета о мониторинге. Меню основного экрана: - отображение значков элементов управления; - информация о мониторируемых параметров пациента. Центральная система мониторинга позволяет экспортировать файл в PDF, Управление базой данных: В системе мониторинга предусмотрены резервное копирование и просмотр базы данных, что удобно для управления данными и поддержания их. Текст меню русифицирован.	

				Тревоги и сигналы: Уровень тревоги отражает степень серьезности тревоги. В системе мониторинга предусмотрены три уровня тревоги: - тревога высокого уровня; - тревога среднего уровня; - тревога низкого уровня. Система мониторинга указывает различные уровни сигналов тревоги разным цветом в области сигналов тревог секции пациента при отключении звукового сигнала при возникновении сигнала тревоги система не будет подавать звуковой сигнал, ограничиваясь лишь визуальной подсказкой. Программное обеспечение для Центральной системы мониторинга имеет следующие возможности: - расчет доз лекарственных препаратов и таблицы титрования; - гемодинамический расчет; - расчет оксигенации; - расчет функции почек; - расчет вентиляции; - различные методы индикации тревог; - поддержка беспроводного подключения монитора; - веб-наблюдение в больничной локальной вычислительной сети; - двустороннее управление.	

		2	Рабочая станция - ПК	Рабочая станция: ЦП Оперативная память: не менее 4 ГБ или больше Жесткий диск: не менее 1 ТБ Порт USB: не менее 2	1 шт.
		3	USB-ключ активации ПО	USB-ключ активации ПО для Центральной системы мониторинга	1 шт.
		Дополнительные комплектующие:			
		2	Клавиатура	б/н Тип клавиатуры: ножничная Количество клавиш: 104 Интерфейс подключения: USB Цифровой блок.	1 шт.
		3	Монитор	б/н Разрешение: 1920x1080. Диагональ: 21 дюйм.	1 шт.
		4	Мышь	б/н Оптическая мышь. Кнопки: 4 Интерфейс подключения: USB Разрешение:	1 шт.
		5	Принтер	б/н Система MFM-CMS может выводить отчеты на установленный лазерный принтер. Питание на принтер дается независимо. Он подключается к системному блоку посредством USB-разъема или сети (проводной или беспроводной). Лазерный принтер формирует распечатки следующих типов: - обзор кривых; - кривая сигналов тревоги; - таблица сигналов тревоги; - графический тренд; - табличный тренд; - обзор нАД; - расчет лекарств, гемодинамический расчет, расчет оксигенации, расчет функции почек и вентиляции;	1 шт.

				- сведения о пациенте; - результат анализа в 12 отведениях; - обзор СВ; - обзор быстрых измерений температур Принтер лазерный. Цветность печати: черно-белая. Формат печати: А4. Максимальное разрешение черно-белой печати: 1200x1200 dpi. Скорость черно-белой печати (стр/мин): 38 стр/мин (А4). Поддерживаемая скорость носителей: 60 – 175 г/м2. Интерфейс: USB 2.0.	
		6	Динамики	б/н Динамики для звукового сопровождения и передачи сигналов и тревог. Уровень тревоги отражает степень серьезности тревоги. Акустическая система стандарта 2.0. Общая мощность выхода звука – 5 Вт. Максимум воспроизводства частоты от 100 Гц до 20000 Гц.	1 шт.
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		1	нет		
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Напряжение сети – 100 – 240 В~ Ток- 1,8 – 0,75 А Частота – 50/60 Гц Плавкий предохранитель T3.15AH250VP Влажность: 15%RH – 95%RH (без конденсации).			
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии ИНКОТЕРМС 2010)	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	Срок поставки медицинской техники и место дислокации согласно условиям договора			
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ 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 №14

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинских изделий ТСО (далее – МИ)** *(в соответствии с государственным реестром МИ с указанием модели, наименования производителя, страны)*	Дефибриллятор			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к МИ (в соответствии с государственным реестром МИ)*	*Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие:			
		1	Автоматический наружный дефибриллятор основной блок	Дефибриллятор с принадлежностями Руководство пользователя - 1 шт. Портативный автоматизированный дефибриллятор, не требующий специальной медицинской подготовки. прост и надежен в применении. Устройство может использоваться персоналом с минимальным уровнем подготовки, так как инструктирует пользователя в процессе всего цикла – от анализа ЭКГ (электрокардиография), до проведения сердечно-лёгочной реанимации. Поддерживается технология бифазного импульса, а также технология SMART Analysis для оценки сердечного ритма. Универсальные электроды могут применяться и для взрослых пациентов, и для детей, благодаря ключу «грудные дети/дети», понижающему энергию разряда. размеры 6 см В х 18 см Д х 22 см Ш. вес 1,6 кг с батареей и электродами. Средства управления: Наличие зеленой кнопка включения/отключения Наличие синей кнопки информации Наличие оранжевой кнопки разряда Наличие ключа для дефибрилляции детей/грудных детей Громкоговоритель: обеспечивает выдачу голосовых подсказок и сигналов предупреждения в процессе использования дефибриллятора. источник звукового сигнала (зуммер): Подает звуковой сигнал в случае необходимости устранения	1 шт

				неисправности. индикатор состояния ЖК-индикатор; указывает на готовность устройства к использованию. определение низкого заряда батареи: Осуществляется автоматически в ходе процедуры ежедневной самопроверки. параметры импульса Бифазный усеченный экспоненциальный. Параметры формы импульса регулируются автоматически как функция сопротивления дефибрилляции пациента. Дефибриллятор подает разряд на сопротивление нагрузки чем от 25 до 180 Ом. Длительность каждой фазы импульса динамически регулируется с учетом подаваемого заряда, чтобы компенсировать изменения сопротивления пациента. Энергия: При использовании электродов для дефибрилляции взрослых пациентов: 150 Джоулей номинально (±15%) на нагрузку 50 Ом. При использовании электродов с установленным ключом для дефибрилляции детей/грудных детей: 50 Джоулей номинально (±15%) на нагрузку 50 Ом. контроль заряда контролируется системой анализа состояния пациента для обеспечения работы в автоматическом режиме. продолжительность цикла «разряд-разряд» 20 секунд, включая анализ. Индикатор завершения процесса зарядки: Мигает кнопка разряда, подается звуковой сигнал; устройство готово произвести разряд, как только это потребуется. оказание помощи пациенту временной интервал «пауза-разряд»: Быстрый разряд. 8 секунд от завершения паузы для оказания помощи пациенту до подачи разряда. «шоковые» ритмы Фибрилляция желудочков (ФЖ) и некоторые случаи желудочковой тахикардии (трепетание желудочков и полиморфная желудочковая тахикардия (ЖТ)). Дефибриллятор использует множество параметров для определения того, является ли ритм «шоковым». Некоторые ритмы с очень малой амплитудой или низкой частотой могут не интерпретироваться как «шоковые» ритмы при ФЖ. Кроме того, по соображениям безопасности, некоторые ЖТ-ритмы, часто связанные с кровообращением, могут также не	

				интерпретироваться как «шоковые». определение импульса кардиостимулятора: Для успешного анализа ритма артефакты, возникающие в результате работы кардиостимулятора, удаляются из сигнала. Наличие 8-ми сценариев для обучения использования дефибриллятора при подключении тренировочных электродов. Сотовые телефоны: Дефибриллятор работает в нормальном режиме в непосредственной близости от приемо-передающих радиоустановок аварийной связи и сотовых телефонов. Как правило, пользование сотовым телефоном вблизи пациента не препятствует нормальной работе дефибриллятора.	
		Дополнительные комплектующие:			
		2	Ключ для дефибрилляции детей / грудных детей	Ключ «Грудные дети/Дети», понижает энергию разряда дефибриллятора до 50 Джоулей. Для грудных детей и детей весом до 25 кг. Размеры: 16 см х 6 см х 0,5 см. вес 29 г. материал Поликарбонат.	1 шт
		3	Футляр для транспортировки	Сумка для транспортировки - 1 шт. Сумка для переноски дефибриллятора.	1 шт
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		4	Батарея	Батарея - 1 шт. Литий-диоксид марганцевая батарея для дефибрилляторов серии 9 В пост. тока, 4,2 А/ч, марганцево-литиевая. Галъванический элемент одноразового применения с длителъным сроком службы. Емкостъ: Новая батарея обеспечивает 200 разрядов (минимум) или 4 часа работы при 25°С. (IEC 60601-2-4, 2002) Срок годности (до установки): 5 лет со дня изготовления, при условии хранения и обслуживания в соответствии с указаниями, изложенными в настоящем документе. Срок службы в режиме ожидания (после установки): 4 лет, при условии хранения и обслуживания в соответствии с указаниями, изложенными в настоящем документе.	1 уп
		5	Электроды для взрослых и детей	Электроды для взрослых и детей (1 уп. - 2 шт.) Комплект одноразовых электродов для дефибрилляции. Клейкие электроды одноразового использования, номинальная активная площадь поверхности каждого – 80 см2. Поставляются в одноразовом пластиковом футляре с подсоединенным кабелем длиной 121,9 см (48 дюймов). Электроды в футляре предназначены для укладки в транспортировочный футляр. Срок годности электродов: на упаковке электродов указан срок годности со дня изготовления.	1 шт

3	**Требования к условиям эксплуатации**	температура и относительная влажность: Рабочий режим и режим ожидания (батарея установлена, электроды подсоединены): от 0° до 50° С; от 10% до 75% (без конденсации). Хранение/доставка (с батареей и футляром с электродами): от -20° до 60° С, 1 недели; от 0% до 85% (без конденсации), 2 дней, в дальнейшем максимум 65% высота над уровнем моря от 0 до 4572 м. устойчивость к удару/падению: Корпус устройства (любые углы, ребра и поверхности) выдерживает падение с высоты 1 м на бетонную поверхность. Вибрация: При эксплуатации: удовлетворяет требованиям MILSTD 810F, непериодическая вибрация. В режиме ожидания: удовлетворяет требованиям MILSTD 810F, сглаживание синусоиды (вертолет). герметизация Соответствует требованиям стандарта IEC 529, класс IPx5: защита от проникновения струй воды и твердых посторонних предметов (защита от пыли). борт самолета: хранение: отвечает требованиям стандарта RTCA/DO-160E:2002, раздел 21 (категория M "Электромагнитные излучения") и раздел 20 (категория K "Устойчивость к кондуктивным помехам" и категория D "Устойчивость к воздействию электромагнитных излучений").
4	**Условия осуществления поставки МИ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP пункт назначения\ мед. Учреждение согласно договору
5	**Срок поставки МИ и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц**	Гарантийное сервисное обслуживание МИ 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

Техническая спецификация

ЛОТ №15

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ)**	**Микроскоп лабораторный**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)*	*Техническая характеристика комплектующего к МТ*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	Микроскоп лабораторный	Оптическая система: должна быть скорректирована на бесконечность. Система освещения: Светодиодное освещение (срок службы не менее 30.000 часов), 110-220 В, 50/60 Гц. Габариты микроскопа: не более 225х324х365 мм. Вес микроскопа: не более 5,5 кг. Покрытие оптических частей: должно присутствовать антигрибковое покрытие. Фокусировка: Коаксиальные винты механизма грубой и точной фокусировки, деление шкалы не более 2мкм. Общий диапазон фокусировки не менее 20 мм. Револьверная головка микроскопа: не менее, чем 4-х местная револьверная головка с реверсным углом наклона. Визуальная насадка: бинокулярная, вращающаяся (не менее, чем на 360°) угол наклона тубуса не менее 30° диапазон регулировки межзрачкового расстояния от не менее 48 мм – до не более 75 мм. Столик: Двухслойный механический столик, Размеры: не менее 143 х 133 мм, Диапазон перемещения: не менее 75 х 30 мм. Держатель для образцов: правосторонний. Конденсор: Мультисистемный конденсор Аббе светлого поля, регулируемый по высоте со встроенной апертурной ирисовой диафрагмой со	1 шт.

				шкалой деления, А 1.25 Матовый фильтр, встроенный в коллектор. Штатив: Прочное основание не менее 203 х 145 мм с резиновыми ножками. Револьверное устройство: не менее, чем 4 -х позиционный реверс-револьвер, с наклоном от пользователя. Объективы: 1. 4х/0.10, 23.5 мм 2. 10х/0.25, 10мм 3. 40х/0.65, 0.54 мм, подпружиненный 4. 100х/1.25, 0.13 мм, масляный, подпружиненный. Окуляры: Широкопольные не менее 10х/20 (Ø 23мм) .	
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Требования к электропитанию: 220 В, 50/60 Гц			
4	**Условия осуществления поставки МИ ТСО** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки МИ ТСО и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	**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 №16

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники** *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)*	Хирургический аспиратор			
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.	Хирургический аспиратор	Предназначен для аспирации различных биологических жидкостей (кровь, слизь, экссудат и т.д.). Основной блок совмещён с тележкой с 4 антистатическими колесами, 2 из которых оснащены тормозными механизмами. Аспиратор разработан для длительного использования и легкой транспортировки. Аспиратор изготовлен из высокопрочного не проводящего электричество пластика. Аспиратор снабжен автоклавируемой емкостью с предохранительным клапаном, полностью выполненной из поликарбоната. На передней панели аспиратора расположены кнопка включения питания, кнопка выбора режимов ножного переключателя, регулятор уровня аспирации и вакуумный индикатор. Так же на передней панели расположены крепления аспирационных ёмкостей. Максимальное давление всасывания (без банки): не менее -90kPa / -0.90 Bar / -675 mmHg. Максимальный объем всасывания (без банки): не менее 60 л/мин.	1 шт.

				Режим работы при температуре 35 градусов и напряжении в сети 110% от номинального – непрерывный. Вес: не более 13 кг. Размер: не более 460*850*420мм. Класс энергопотребления: IIA. Предохранитель: F 1 x 4A L 250V. Потребляемая мощность: не более 230 VA. Поршневой привод аспиратора не требует специальных условий хранения и смазки. Силиконовые трубки и конический наконечник допустимо промывать водой с температурой не выше 60°С. Контейнер и крышку, силиконовые трубки и конический наконечник допускается обрабатывать в автоклаве, выполнив один цикл стерилизации при 121°С (при относительном давлении 1 бар – 15 минут). Срок службы устройства: не менее 10000-12000 часов работы. Хирургический аспиратор может быть использован во всех средах, в том числе бытовых, а также в средах, напрямую связанных с общественной сетью энергоснабжения и в средах, обеспечивающих электроэнергией домашних пользователей.	
		Дополнительные комплектующие			
		1.	Емкость для санации, 2л	Автоклавируемая емкость с предохранительным клапаном, полностью выполненная из поликарбоната объёмом 2000 мл. Емкость прозрачная, с нанесенной на неё шкалой делений до 2000 мл.	2 шт.
		2.	Конический соединитель	Соединитель двусторонний для подключения аспирационных трубок.	1 шт.
		3.	Набор трубок 8мм.*14 мм	Трубки силиконовые автоклавируемые. Диаметр: 8*14 мм.	1 шт.
		4	Переключатель ножной	Аппарат оснащен педальным управлением. Ножной переключатель подключается к разъёму на задней панели.	1 шт
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		1	Антибактериальный фильтр	Одноразовый антибактериальный фильтр изготовлен из гидрофобного материала, который препятствует прохождению жидкостей. Предназначен для защиты аспиратора от повреждений, вызванных попаданием жидкости внутрь.	2 шт.
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Электропитание: от сети переменного тока 220 В, 50 Гц;			

		Температура окружающей среды при эксплуатации: от +10 до +35 ºС.
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP адрес конечного потребителя согласно условиям договора
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года
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 №17

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники** *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)*	Хирургический аспиратор			
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.	Хирургический аспиратор	Предназначен для аспирации различных биологических жидкостей (кровь, слизь, экссудат и т.д.). Основной блок совмещён с тележкой на 4 антистатических колесах, 2 из которых оснащены тормозными механизмами. Аспиратор разработан для длительного использования и легкой транспортировки, изготовлен из высокопрочного не проводящего электричество пластика. На передней панели расположены: кнопка включения питания, регулятор уровня аспирации, вакуумный индикатор и крепления аспирационных ёмкостей. Максимальное давление всасывания: не менее -90kPa / -0.90 Bar / -675 mmHg. Максимальный объем всасывания: не менее 60 л/мин. Режим работы – непрерывный. Вес: не более 13 кг. Размер: не более 463*850*425 мм. Класс энергопотребления: не хуже IIA.	1 шт.

				Предохранитель: F 1 x 4A L 250V. Потребляемая мощность: не более 230 VA. Поршневой привод аспиратора не требует специальных условий хранения и смазки. Силиконовые трубки и конический наконечник допустимо промывать водой с температурой не выше 60°С. Контейнер и крышку, силиконовые трубки и конический наконечник допускается обрабатывать в автоклаве, выполнив один цикл стерилизации при 121°С (при относительном давлении 1 бар – 15 минут). Срок службы устройства: не менее 10000-12000 часов работы.	
		Дополнительные комплектующие			
		2.	Емкость для санации,5л	Автоклавируемая емкость с предохранительным клапаном, полностью выполненная из поликарбоната объёмом 5000 мл. Емкость прозрачная, с нанесенной на неё шкалой делений до 5000 мл.	2 шт.
		3.	Конический соединитель	Соединитель двусторонний для подключения аспирационных трубок.	1 шт.
		4.	Набор трубок 8мм.*14 мм	Трубки силиконовые автоклавируемые. Диаметр: 8*14 мм.	1 шт.
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		6.	Антибактериальный фильтр	Одноразовый антибактериальный фильтр изготовлен из гидрофобного материала, который препятствует прохождению жидкостей. Предназначен для защиты аспиратора от повреждений, вызванных попаданием жидкости внутрь. Диаметр фильтра: не менее 64 мм. Диаметр коннектора: не более 11 мм.	1 шт.
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Температура в помещении: 10 – 40 °С Влажность в помещении: 20 – 85% Атмосферное давление: 800 – 1060 мм.рт.ст Высота над уровнем моря: 0 – 2000 м Электропитание: 230 В / 50 Гц			
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			

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 №18

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники** *(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)*	**Кровать медицинская функциональная**			
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	Основной блок	Кровать медицинская функциональная : Универсальная многофункциональная кровать с системой телескопических колонн, электрической регулировкой высоты, секций, продольных наклонов ложа (Тренделенбург/антиТренделенбург) и встроенными сенсорами нахождения пациента в кровати. Кровать должна состоять из несущей рамы и ложа с порошковым покрытием на основе эпоксидного полиэстера. Рама кровати должна быть с защитным пластиковым картером, установленным на 4 антистатических колеса диаметром не менее 150 мм и трехпозиционной центральной системой блокировки колесной базы с не менее чем 2-х углов кровати и функцией предупреждения о разблокированных колесах со звуковой сигнализацией. В центре конструкции рамы должен использоваться 5 ролик для лучшей маневренности кровати в ограниченном пространстве диам. не менее 125 мм. В конструкции кровати должна использоваться система электромеханических телескопических колонн (не менее 2) с защитным кожухом, исключающим попадание жидкости внутрь системы, и встроенным контроллером движения колонн, обеспечивающим их синхронное движение при неравномерной нагрузке. Конструкция электромеханических цилиндрических колонн должна	1 шт.

				обеспечивать строго вертикальный подъем рамы при регулировках высоты и исключать горизонтальное смещение ложа кровати. Количество сервомоторов должно быть, не менее 4. Количество подвижных секций ложа кровати должно быть, не менее 3. Секции кровати должны иметь съемные сегменты из ABS пластика в количестве, не менее 2 шт., устойчивых к мытью и дезинфекции. Пластиковые вставки необходимы для правильного позиционирования матраса на ложе кровати. Использование данной опции упрощает процесс дезобработки С обеих сторон боковых ограждений в головной секции должны располагаться пульты управления для медперсонала со следующими функциями, индикаторами и возможностями: активация для разблокировки кнопок управления, аварийная остановка, блокировка регулировок ложа с других панелей управления, датчик-индикатор заряда встроенной аккумуляторной батареи, регулировки высоты ложа, регулировка продольных наклонов ложа кровати (Тренделенбург и антиТренделенбург), регулировка наклонов секций спины и бедра, функция автоконтура (одновременное смещение секций спины и бедра), функция CPR для реанимационного положения, функция кардиологического кресла, положение мобилизации пациента, а также отдельная функция Тренделенбург для приведения в противошоковое положение. материала, не оставляющего следов. Кровать должна иметь съемные с фиксаторами головной и ножной торцы из цельнолитого ABS пластика со вставками из HPL пластика, при этом конструкция торцов кровати легкосъемная, обеспечивающая максимально быстрый доступ медицинского персонала к пациенту со всех сторон, и при снятии торцов на каркасе кровати не остается никаких элементов торцов. Для каждой из спинок должны быть предусмотрены по не менее чем 1 фиксатору для их надежной фиксации в процессе транспортировки. Спинки должны устанавливаться на кровать путем опускания двух металлических штифтов, расположенных на нижней кромке спинок, в специальные отверстия на раме кровати. В ножном торце кровати должна располагаться	

				встроенная выдвижная полочка для белья. На раме кровати должны быть закреплены раздельные опускаемые боковые ограждения с газовой пружиной и двойной системой запирания по не менее чем 2 с каждой стороны. Раздельные боковые ограждения должны быть изготовлены из цельнолитого ABS пластика со встроенными пультами управления для пациента и иметь дополнительные поручни. Высота головных боковых ограждений не менее 450 мм, что позволяет использовать матрасы с разной высотой – от 14 до 23 см. В боковые ограждения должны быть встроены индикаторы угла наклона секции спины и положения Тренделенбург/антиТренделенбург. Кровать должна иметь: электрическую регулировку высоты с минимальным нижним положением не более 410 мм и верхним положением не менее 790 мм, электрическую регулировку продольных наклонов ложа кровати (Тренделенбург и антиТренделенбург) в пределах не хуже +-14°, электрическую регулировку секции спины в пределах не хуже 0° - 65°, электрическую регулировку тазобедренной секции в пределах не хуже 0° - 25°, механическую регулировку секции голени с помощью растомата в пределах не хуже 0° - 20°. Конструктивная особенность ложа кровати должна обеспечивать функцию продольного смещения основания тазобедренной секции и секции спины с одновременным подъёмом для уменьшения компрессии в абдоминальной области с суммарным смещением не менее 110 мм. Кровать позволяет проводить как электрическую (с помощью пульта управления), так и механическую (с помощью ручек в головной части) сердечно-легочную реанимацию с амортизированием спинной секции при ее активации. Для использования с пациентами нестандартных антропометрических данных кровать должна обладать встроенной функцией увеличения длины ложа не менее 220 мм с фиксаторами положений. Панель управления в боковом ограждении должна иметь кнопку активации функций, препятствующей несанкционированному изменению положения секций ложа кровати. Кровать должна обладать следующими возможностями доукомплектации: использование	

				системы вытяжения. Кабель питания кровати должен быть яркого цвета с целью предотвращения случайного вырывания из розетки и креплением к кровати. При использовании внутрисосудистых или внутрисердечных аппаратов, для уравнивания потенциалов при отсутствии заземления, в кровати должно быть предусмотрено подключение через равнопотенциальную клемму к соответствующему аппарату. Наличие функции нижней подсветки кровати в ночное время. Максимальная допустимая рабочая нагрузка должна быть, не менее 250 кг. Вес кровати с аксессуарами должен быть, не менее 150 кг. Внутренние габариты (ложе кровати) должны быть, не менее 2080 х 900 мм. Наружные габариты без удлинения должны быть, не более 2175 х 1000 мм. Подъездной просвет должен быть, не менее 150 мм	
		Дополнительные комплектующие:			
		1	Пульт управления ручной дистанционный	Дополнительный пульт управления функциями для самостоятельной регулировки секции непосредственно пациентом и достижения комфортного положения ложа кровати	1 штука
		2	Панель управления, интегрированная в боковое ограждение	Дополнительно с обеих сторон боковых ограждений в головной секции должны располагаться пульты управления для медперсонала со следующими функциями, индикаторами и возможностями: активация для разблокировки кнопок управления, аварийная остановка, блокировка регулировок ложа с других панелей управления, датчик-индикатор заряда встроенной аккумуляторной батареи, регулировки высоты ложа, регулировка продольных наклонов ложа кровати (Тренделенбург и антиТренделенбург), регулировка наклонов секций спины и бедра, функция автоконтура (одновременное смещение секций спины и бедра), функция CPR для реанимационного положения, функция кардиологического кресла, положение мобилизации пациента, а также отдельная функция Тренделенбург для приведения в противошоковое положение. Панель управления в боковом ограждении должна иметь кнопку активации функций, препятствующей несанкционированному изменению положения секций ложа кровати.	2 штуки
		3	Матрац с	Матрас предназначен для использования в условиях	1 штука

			пенополиуретановым наполнителем, противопролежневый	стационара, домашнего ухода согласно риску возникновения пролежней пациента	
		4	Панель управления системой взвешивания и мониторинга веса пациента, интегрированная в боковое ограждение	Панель управления функциями для комфортной работы медперсонала и мониторинга положений секции кровати. Кровать оснащена системой мониторинга нахождения пациента в кровати с контролем и отображением на центральной панели управления. Панели управления должны быть оснащены по не менее чем 1 жидкокристаллическому экрану и расположены с обеих сторон боковых ограждений в головной секции. Пульт управления системой мониторинга должен обладать следующими функциями, индикаторами и возможностями: Дисплей с отображением текущего веса, Кнопка переключения интервала измерения, Кнопка обнуления , Кнопка удержания, Кнопка с функцией включения оповещения о нарушении постельного режима, Функция нарушения постельного режима во внешней зоне , Функция нарушения постельного режима во внутренней зоне, Отключение функции мониторинга, Кнопка паузы, Кнопка регулировки громкости оповещения мониторинга.	2 штуки
		5	Панель управления для пациента, интегрированная в боковое ограждение	Панель управления функциями для самостоятельной регулировки секции непосредственно пациентом и достижения комфортного положения ложа кровати. Пульты управления в боковых ограждениях должны выполнять следующие функции: регулировка спинной секции, регулировка бедренной секции, автоматическая регулировка положения, обеспечивать функцию активации функций и автоматического отключения.	2 штуки
		6	Панель управления ручная дистанционная	Центральная панель управления функциями для комфортной работы медперсонала. В комплектацию кровати должна входить дистанционная (проводная) контрольная панель управления с функциями: активации для разблокировки кнопок управления, аварийной остановки, блокировки регулировок ложа с других панелей управления, датчика-индикатора заряда встроенной аккумуляторной батареи, регулировки высоты ложа, регулировки продольных наклонов ложа кровати (Тренделенбург и антиТренделенбург), регулировки наклонов секций спины и бедра,	1 штука

				автоконтура (одновременное смещение секций спины и бедра), CPR для реанимационного положения, кардиологического кресла, положением обследования пациента, отдельная функция Тренделенбург для приведения в противошоковое положение. Переход кровати в положение «кардиологического кресла» с электрическим приводом, управляемый одной кнопкой, без необходимости перемещения пациента. Переход в положение «кардиологического кресла» осуществляется при любой высоте ложа кровати. Вместе с данной функцией должна быть предусмотрена возможность возврата ложа кровати в горизонтальное положение и одновременного опускания до минимальной высоты, управляемые одной кнопкой.	
		7	Опора для облегчения вставания пациента с ручкой и кнопками регулировки высоты ложа	Дополнительные выдвижные упоры пациента. Имеют встроенные кнопки управления для ранней мобилизации и побуждения пациента к реабилитации. В секции голени расположены дополнительные складываемые (выдвигаемые) поручни пациента с кнопками регулировки высоты ложа кровати для быстрой мобилизации.	2 штуки
		8	Стойка инфузионная телескопическая, хромированная, с 4-мя пластиковыми крючками	Стойка для проведения инфузионной терапии. Оснащена 4-мя пластиковыми крючками. Материал – хромированный сталь	1 штука
		9	Дуга-опора для приподнятия пациента крашенная	Дуга пациента, позволяющая пациенту самостоятельно при необходимости принимать комфортное положение на ложе кровати	1 штука
		10	Ручка-поручень для дуги-опоры для приподнятия пациента	Ручка для крепления на дуге пациента	1 штука
		11	Комплект из 2-х пластиковых съемных панелей, формирующих поверхность ложа	Секции кровати должны иметь съемные сегменты из ABS пластика в количестве, не менее 2 шт., устойчивых к мытью и дезинфекции. Пластиковые вставки необходимы для правильного позиционирования матраса на ложе кровати. Использование данной опции упрощает процесс дезобработки	1 штука
		12	Держатель - рельс для крепления принадлежностей	Рельса для крепления дополнительных аксессуаров под ложем кровати	2 штуки
		13	Бамперы горизонтальные	Для уменьшения деформации рамы кровати во время	4 штуки

			защитные угловые пластиковые	транспортировки в углах должны быть расположены защитные амортизаторы диам. не менее 50 мм, изготовленные из пластикового	
		14	Блок резервного питания	Кровать должна иметь встроенную аккумуляторную батарею с датчиком-индикатором заряда и срока службы, а также функцией отключения аккумулятора для хранения кровати. При работе от аккумуляторной батареи кровать должна автоматически переходить в «спящий» режим через не более чем 3 минуты после активации последней функции. При низком уровне заряда раздается предупредительный сигнал при нажатии кнопки любой электрической функции.	1 штука
		15	Панель ножная регулировки высоты ложа с педалями	Билатеральное ножное управление предназначено для возможности регулировки положения кровати во время манипуляций с пациентом без рук. В конструкции кровати должно использоваться билатеральное ножное управление с защитной рамой и регулировкой следующих функций: подъем ложа, опускание ложа, позиция осмотра пациента.	2 штуки
3	Требования к условиям эксплуатации	Требования к помещению: Оптимальные условия эксплуатации системы: Электроснабжение 200-240В			
4	Условия осуществления поставки медицинской техники *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP			
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			

Техническая спецификация

ЛОТ №19

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Прибор для согревания крови и инфузионных растворов**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	Прибор для согревания крови и инфузионных растворов	Прибор для согревания крови и инфузионных растворов применяется в анестезиологической и реанимации для профилактики гипотермии. Применяется для согревания растворов (кристаллоиды, кровезаменители, препараты крови), переливаемых пациенту в ходе операционного вмешательства, а также при внутривенном вливании агрессивных (гиперосмолярных, местнораздражающих) растворов для уменьшения повреждающих сосудистую стенку эффектов Электронный автоматический аппарат по стандарту с электронным дисплеем (LCD-дисплей D/M) с электронным блоком управления Технология основана на постоянной циркуляции предварительно подогретой в приборной части жидкости (дистиллированная вода или 33% изопропиловый спирт) вокруг инфузионного канала трехпросветной теплообменной магистрали, подключающейся к коннектору венозного доступа пациента. Техническая характеристика - Моноблок в составе электронагревателя - Камеры для циркулирующей жидкости. - Электропомпы. - Датчика температуры. - Панель дисплея с параметрами: температура нагрева теплоносителя ; индикатор включения в сеть и нормальной работы устройства; индикатор (дублирован звуковым сигналом) отсоединения/неприсоединения теплообменника; индикатор (дублирован звуковым сигналом) объема жидкости в системе; индикатор (дублирован звуковым сигналом) сбоя работы системы контроля температуры. После подключения прибора к электрической сети, жидкость из расширительного бачка прокачивается через роторную помпу в проточный нагреватель, максимальной мощностью – 300 Вт. - Время выхода на рабочий режим не более 80 (сек). -	1 шт.

				Гарантированный диапазон температуры раствора на выходе из теплообменника 41.5-36.5+0,5°С при объемной скорости переливаемых сред от 5 до 3000 мл/ч. - Габариты (высота/длина/глубина в см) 24,10/21,00/17,80. - Масса изделия 3,5 (кг). - Питание от сети переменного тока. - Длина шнура питания не менее 360(см). - Электрические характеристики: 230 V; 50-60 Hz; 1,5 A; ток утечки <500 A. - Класс электробезопасности I, тип BF. - Температура теплоносителя 39,5-42,0+0, 5°С - Диапазон подачи раствора: 950-1000 ml/min Комплектующие и расходные материалы ХРАНЕНИЕ хранение при температуре окружающей среды от -20,0 до +70,0оС, при относительной влажности 0-90%.	
		Дополнительные комплектующие			
		1	Стойка для прибора	Стойка для прибора согревающего крови и инфузионных растворов	1 шт.
		2	Кабель питания.	Электрический кабель.	1 шт.
		3	Руководства	Руководство по эксплуатации (РЭ) -Каз/Рус	1шт.
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		1	Магистраль теплообменник без отверстие для инъекции	Биологически инертный поливинилхлорид, видоизмененная PVC инфузионно-трансфузионная линия, длиной 2,4 м, первичный объем заполнения магистрали (в мл) - 17,4, коннекция инфузионного канала Luer-Lock - 30 шт.	1 уп
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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.				
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц**	Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.;			

		- чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.
7	**Требования к сопутствующим услугам**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №20

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Шприцевой насос для вливания инфузионных растворов**			
	Требования к комплектации	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	**Шприцевой насос для вливания инфузионных растворов**	Шприцевой насос должен быть горизонтального типа, с возможностью использования в составе рабочей станции. Тип загрузки шприца должен быть ручной. Совместимость MRI с рабочим местом для проведения MRI. Встроенная функция контроля дозы, профессиональное решение для библиотеки лекарств. Сенсорный экран медицинского класса, удобный для пользователя. Шприцевой насос должен функционировать 10 режимов инфузии, включая PCA. Возможность подключения к HIS / СНГ через Wi-Fi или локальную сеть. Управление должно осуществляться через цветной LCD сенсорный дисплей диагональю не менее 3,0-дюймовый ЖК-сенсорный экран, яркость регулируется на 10 уровней. В настройках дисплея должен присутствовать ночной режим с возможностью настройки времени перехода в ночной режим. На передней панели прибора должно быть не более 2-х кнопок управления: 1) для включения и выключения помпы 2) кнопка для перехода в основное меню. Все остальные настройки и управление функциями помпы должны осуществляться через сенсорный дисплей. Шприцевой насос должен использовать шприцы различных производителей, объемом 2 мл, 3 мл, 5 мл, 10 мл, 20/30 мл, 50/60 м. Размер 258 х 75 х 152 мм. Вес <1,7 кг (включая аккумулятор). Классификация: Защита от дефибрилляции типа CF, IP33. Совместимый шприц: Различных марки шприцев объемом 2 мл, 3 мл, 5 мл, 10 мл, 20/30 мл, 50/60 мл соответствуют стандартам. Экран 3,0-дюймовый, жк-сенсорный экран, яркость регулируется на 10 уровней. Стандартные аксессуары: шнур питания, ручка, зажим для полюса. Дополнительные аксессуары комплект PCA, вызывающая медсестра, сканер штрих-кода. Сигнал тревоги должен быть визуальная и акустическая сигнализация. Имеющий своей обязанностью при окончание инфузии, ВАТ пустой, окклюзия со стороны пациента, окончание инфузии, начало КВО, завершение КВО, ошибка реле, ошибка головки привода, Конец ожидания, инфузия близка к концу,	1 шт.

				нет батареи, нет питания переменного тока, BAT шприц почти пуст, переполнение PCA на 1 час и PCA на 4 часа, предварительная окклюзия, трубка отключена, привод, режим инфузии, режим скорости, режим времени, режим веса, режим последовательности, режим трапеции, микрорежим, режим дозированной загрузки, режим TIVA, режим PCA (опционально) и прерывистый режим. Диапазон скорости инфузии 0,10-60,00 мл/ч (не более шприц объемом 2 мл). 0,10-150,0 мл/ч (не более шприц объемом 5 мл). 0,10-1000 мл/ч (не более шприц объемом 20 мл). 0,10-2200,0 мл/ч (не более шприц объемом 50/60 мл). 0,10-90,00 мл/ч (не более шприц объемом 3 мл). 0,10-600,0 мл/ч (шприц объемом 10 мл). 0,10-1200,0 мл/ч (шприц объемом 30 мл) . Минимальное увеличение скорости инфузии 0,10-99,99 мл/ч (не менее 0,01 мл/ч). 100,0-999,9 мл/ч (не менее 0,1 мл/ч). 1000-2200 мл/ч (не менее 1 мл/ч). Диапазон VTBI0,10 ~ 9999,99 мл (не менее: 0,01 мл) Заданное время: 00:00:01~99:59:59 (не менее увеличение: 1сек.). Отображение общего объема 0~ 9999,99 мл (не менее: 0,01 мл). Точность инфузии. Механическая точность 2% ≤±0.5% Коэффициент КВО0,10 ~ 5,00 мл / ч (не менее увеличение: 0,01 мл / ч). Доступен адаптивный KVO, можно регулировать скорость KVO в зависимости от скорости инфузии. Скорость подачи болюса и продувки 0,10-60,0 мл/ч (не более шприц объемом 2 мл). 0,10-150,0 мл/ч (шприц объемом 5 мл). 0,10-1000 мл/ч (шприц объемом 20 мл). 0,10-2200 мл/ч (шприц объемом 50/60 мл). 0,10-90,0 мл/ч (шприц объемом 3 мл). 0,10-600,0 мл/ч (шприц объемом 10 мл). 0,10-1200 мл/ч (шприц Болюсный VTBI 0,10-2,0 мл/ ч (шприц 2 мл). 0,10-5,0 мл / ч (шприц 5 мл). 0,10-20,0 мл / ч (шприц 20 мл). 0,10-50,0 мл / ч (шприц 50/60 мл). Минимальное увеличение для всех: 0,01 мл0,10-3,0 мл/ч (шприц объемом 3 мл),0,10-10,0 мл/ч (шприц объемом 10 мл),0,10-30,0 мл/ч (шприц объемом 30 мл) выбираются 3 способа введения болюса. Автоматический / Ручной / Полуавтоматический болюсный ввод. Уровень окклюзии шприц объемом 2 мл, 3 мл, 5 мл, 10 мл, 20 мл или 30 мл: 50 ~ 1125 мм рт. ст., доступны 15 уровней для выбора шприц объемом 50/60 мл: 50 ~ 975 мм рт. ст., Доступны 13 уровней для выбора. Специальная функция Терапия записано 20 последних	

				методов лечения, которые могут быть использованы для быстрой инфузии. Изменение скорости инфузии. Скорость инфузии можно изменить в любое время во время инфузии, нет необходимости прекращать инфузию. Функция реле. Непрерывная инфузия с помощью нескольких насосов гарантирует непрерывную терапию для ретрансляции лекарственных средств и ретрансляции нескольких лекарственных средств. Библиотека лекарств. Режим контроля дозы. Встроенная библиотека лекарств с системой уменьшения ошибок при. Дозировании. Поддерживает максимум 30 профилей (область клинической помощи) и 5000 препаратов Не более 1000 препаратов в каждом профиле (область клинической помощи). Программируемая информация о библиотеке лекарств и конфигурация насоса соответствии блокировки экрана, должно быть доступна как ручная, так и автоматическая блокировка экрана. Анти болюсный препарат. Доступна функция предотвращения болюса, непреднамеренный болюс ≤0,2 мл. Повторный сигнал тревоги. Сигнал тревоги звучит снова через 2 минуты, если сигнал тревоги все еще звучит после отключения сигнала тревоги. Запись событий. Для просмотра можно сохранить не более 3000 событий. Громкость звука выбирается 12 уровней. Переключение источника питания. При отключении питания переменного / постоянного тока устройство автоматически переключается на питание внутренней батареи. Установка шприца должна быть доступна ручная установка, автоматическая и автоматически-ручная установка. Источник питания. Мощность переменного тока 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, потребляемая мощность 45 ВА. Внешнее питание постоянным током. Постоянный ток 12 В, 2,5 А. Внутренняя батарея. Литиевая батарея 10,8 В, 3000 мАч. Время автономной работы не менее 10 часов при скорости 5 мл / ч с новой батареей. Время зарядки. Не более 4 часов (насос выключается во время зарядки) Подключение доступ беспроводной Wi-Fi,а так же проводной. Для подключения центральной системы инфузионного мониторинга необходимо сканирование штрих-кода. Ввод информации о пациенте с помощью сканера штрих-кодов. Интерфейс передачи данных. Поддерживается, USB 2.0, USB 3.0, RJ45, Wi-Fi, протокол HL7, монтаж. Требования к безопасности должна иметься внутренняя док-станция. Должна устанавливаться между любыми шприцевыми / инфузионными насосами ручка доступно направление зажима полюса. Может монтироваться в разных направлениях, 90º / 180º / 270º / 360º. Условия эксплуатации. Температура: от 5ºС до 40ºС. Влажность: от 15% до 95% относительной влажности без конденсации Высота давления: 57,0 кПа – 106,0 кПа. Условия хранения. Температура: от -20ºС до +55ºС. Влажность: от 10% до 95% относительной влажности, без конденсации. Высота давления: 22,0 кПа – 107,4 кПа. Возможность использовать с другим	

				шприцевым насосом/инфузионным насосом без использования инструментов. Подключен к инфузионной рабочей станции без использования инструментов.	
		Дополнительные комплектующие			
		1	Кабель питания	Электрический кабель питания соответствующий национальному стандарту	1 шт.
		2	Модуль WI-FI	Коммуникационный модуль WI-FI	1 шт.
		3	Крышка с ручкой	Крышка (корпус с ручкой) для переноски с канавкой направляющей (опция)	1шт
		4	Программное обеспечение	Программное обеспечение инфузионный насос	1шт
		5	Откидная панель	Откидная панель (дверца) с автоматическим и механическим открыванием	1шт
		6	Шприцы трехкомпонентные	Шприцы трехкомпонентные одноразовые стерильные в следующих модификациях: шприц трехкомпонентный одноразовый стерильный объемом 50 мл, с иглой, с наконечником типа Luer Lock, для использования с перфузионным насосом	40 шт.
		7	Удлинитель стерильный высокого давления	Удлинитель стерильный высокого давления 150см. (1. Поливинилхлоридная (ПВХ) трубка; 2. Штыревой луерный (входящий) соединитель с колпачком; 3. Гнездовой луерный соединитель (охватывающий); 4. Протектор (предохранитель))	40 шт.
		8	Зажим для штатива	Зажим для штатива для крепление стойки	1 комп
		9	Ручка и подставка	Ручка для транспортировка шприцевых насосов	1шт
		10	Тех. паспорт	Технической паспорт со штрих-кодам пользователя Каз/Рус.	2шт
		11	Инструкия	Руководство пользователя Каз/Рус.	1 шт.
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания (220 Вольт). Для подключения оборудования требуется розетка с 3-х проводной схемой электропитания: фаза, нейтраль, заземление. Напряжение питания 220 Вольт, 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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.				
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными**	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:			

	центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	- замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.
7	**Требования к сопутствующим услугам**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №21

№ п/п	Критерии	описание			
1	**Наименование медицинской техники**	**Аппарат наркозно-дыхательный с принадлежностями**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	**Аппарат наркозно-дыхательный с принадлежностями**	Наркозно-дыхательный аппарат предназначен для проведения общей анестезии у взрослых, детей и новорожденных при хирургических вмешательствах в специализированных медицинских учреждениях. Высокоточная система контроля параметров дыхания и дозирования анестетика обеспечивает безопасность для пациента и комфорт в работе для врача-анестезиолога. Эргономичный дизайн, оптимальная компоновка составных частей системы и интуитивно понятное управление максимально упрощают использование аппарата, позволяя сосредоточить больше внимания на состоянии пациента. Семь режимов искусственной вентиляции легких (включая ручной режим и режим спонтанного самостоятельного дыхания) дает возможность предоставить пациенту ту ИВЛ, которая наиболее соответствует актуальной клинической ситуации. Обеспечиваемый минимальный дыхательный объем не менее в 15 мл для проведения ингаляционной анестезий критически недоношенным пациентам с весом тела от 1 кг. Наличие датчика кислорода в базовой комплектации системы для повышения уровня контроля содержания кислорода в дыхательном контуре. Наличие электронного расходомера (блок флоуметров) для максимально точного дозирование газов. Наличие контейнера для абсорбента емкостью не менее 2000 мл. Наличие цифрового клапана потока и система двойного контроля. Управление потоком (полный расходомер) 8,4" электронный диагональ.Сенсорный экран дисплея	1 шт.

				(диагональ 12,1"). Наличие вращающегося в двух плоскостях сенсорного экрана с диагональю не менее 12,1 дюйма и широким углом обзора для отображения параметра дыхания в режиме реального времени; система мониторинга позволяет контролировать концентрацию и состав дыхательной смеси в контуре пациента, выводя на экран показания содержания кислорода, углекислого газа и анестетиков. Наличие переключателя для подачи газовой смеси (ACGO) позволяет использовать полуоткрытые контуры, в частности, контур Бейна. Наличие тревожной сигнализации по мониторируемым параметрам минимизирует последствия нештатных ситуаций. Наличие модуля EtCO2 для измерения в прямом потоке Педаль центральной блокировки / разблокировки колес упрощает перемещение аппарата. Модульное исполнение системы дает возможность укомплектовать ее согласно условиям и потребностям лечебного учреждения. Тип пациента Взрослый, ребенок, новорожденный Подача газа O2, воздух, N2O Режимы ИВЛ VCV, PCV, SIMV-VC, SIMV-PC, PSV, Spont, ручной, PRVC (опция) Мониторинг параметров дыхания Объем вдоха, объем выдоха, минутная вентиляция, соотношение вдох/выдох, давление (пиковое, плато, среднее, ПДКВ), сопротивление, растяжимость, содержание кислорода Тип флоуметров Электронный Количество креплений под испаритель не менее 2 Дыхательный объем не более 15 ~ 1500 мл Частота дыхания не менее 4 ~ 100 в минуту Отношение I:E (вдох:выдох) 4:1 ~ 1:10 Предельное давление не менее 10 ~ 100 см H2O Давление на вдохе не более 5 ~ 70 см H2O ПДКВ (PEEP) Откл., 3 ~ 30 см H2O Время паузы на вдохе Откл., 5 ~ 60 % Время вдоха 0,2 ~ 5 сек Триггер вдоха Триггер давления: -20 ~ -1 см H2O; Триггер потока: 1 ~ 15 л/мин Компенсация O2/ 25 ~ 75 л/мин Наличие экстренная подача O2 Объем абсорбера CO2 2000 мл **Технические спецификации:**	

				Габаритные размеры не более: 81 x 140 x 68 см Размер не менее: 689 mm × 800 mm × 1400 mm Вес не более: 128kg Максимальный переносимый вес не менее: 210kg Размер экрана не менее: 15” + 8” TFT сенсорный экран Разрешение не менее: 1024 × 768 Длина поручня не более: 750mm Время работы от аккумулятора не менее:120 мин Дополнительные розетки 220 В / 50 Гц – 3 шт. Рабочая температура не менее: 10~40°C Влажность не более ≤93% Источник питания 100-240V~, 50/60Hz±1Hz Тип батарейки Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор Емкость батареи не менее: 7000 mAh, 11.1VDC Время зарядки не более: 6 часов на зарядку; Время работы не менее: 3 часа непрерывной работы Волны и Спирометрия: Давление-время; Поток-время; Объем-время; EtCO2 концентрация; Давление-Объем; Поток-Объем; Давление-Поток **Ящик** Верхний: Размер не менее:462mm×287mm×141mm несущий вес не менее: 1Kg **Нижний:** Размер не более: 437mm×287mm×245mm Нагрузка не более : 3Kg **Спецификации вентилятора:** Режимы вентиляции VCV/VC Вентиляция с контролем по объему с компенсацией дыхательного объема PCV/VPC Вентиляция с контролем давления SIMV-VC, SIMV-PC Синхронизированная перемежающаяся принудительная вентиляция PRVC Регулируемый по давлению с контролем объема PSV/ CPAP Вентиляция с поддержкой давлением Другие Ручная и автоматическая вентиляция Опционально SIMV-PRVC, PSV Pro Принцип вентиляции: Хронометрический, объемный и барометрический Вентиляция Электронное управление с пневматическим приводом Приводной газ Электронный селективный воздух или O2	

				Объем дыхательного контура не менее: 1000 ml + bag **Мониторинг газа:** Наличие CO2 Модули Тип ETCO2 Метод Инфракрасное поглощение Дисплей Числовое значение и кривая отображаются на экране Задержка тревоги не хуже чем: 1~10s (step size: 1s) Развёртка не более: 6.25 mm/s,12.5 mm/s **Настройки тревога:** Дыхательный объем: Верхний не менее 5~1600 ml Нижний не более: 0 ~1595 ml **MV** Верхний не менее 2~100L/ml Нижний не более: 0 ~98L/ml **FiO2** Верхний не менее: 20~105% Нижний не более: 18 ~ 103% **Ppeak** Верхний не менее: 2 ~100cmH2O Нижний не более: 0 ~98cmH2O **Активный AGSS:** Высокий расход, низкий вакуум Размер не менее: 535 mm×120 mm×155 mm Вес не более: 2.2 kg Устройство сброса давления Порт компенсации атмосферного давления Коннектор стандартный разъем Поток всасывания не хуже чем: 50-80L/min Сопротивление не более: 0.75KPa ,75L/min Фильтр Сетка из нержавеющей стали с размеромне менее: 60~100 мкм **Флуометр:** Тип Электронный флуометр N2O диапозон не менее: 0 ~15 L/min Воздушный диапозон не менее: 0 ~15 L/min O2 диапозон не более: 0.2 ~15 L/min Полный контроль потока Газовый баланс воздуха не менее: 21~100% Газовый баланс N2O не менее:: 25~100%	

				Общий диапазон расхода не более: 0.2 ~18 L/min Резервный диапазон расхода не более: 0 ~15 L/min Пропорциональное устройство Оснащен системой безопасности для обеспечения концентрации O2 не менее 25% **Параметры дыхательного контура:** Комплайнс не менее: ≤4mL/100Pa Автоматически компенсирует потерю компрессии в дыхательном контуре в механическом режиме Объем абсорбера не менее: 2000ml Нагревается до 134 градусов, съемный, легко разбирается и стерилизуется **Интерфейс:** 2 USB порта RJ45 порт 4 вспомогательных выхода питания AC интерфейс питания Клемма заземления с равным потенциалом DB9 порт VGA порт	
		Основные комлектующие:			
		1	Программное обеспечение	Программное обеспечение используемое для управления аппаратом	1 шт.
		2	Активный AGSS	Высокий расход, низкий вакуум система удаления анестезиологических газов AGSS	1 шт.
		3	Модуль EtCO2	EtCO2 прямой поток, датчик капнометрии EtCO2	1 шт.
		4	O2 Датчик	O2 Датчик	1 шт.
		5	Испаритель Севофлуран	Анестетик (испаритель для анестезиологического газа) для 2000	1 шт.
		6	Кислородный газовый шланг	Шланги высокого давления - Кислородный газовый-Газовый шланг для N2O	3 шт.
		7	Газовые сопла	Газовые сопла	3 шт.
		8	Кислородно-газовая форсунка	Кислородно-газовая форсунка	2 шт.
		9	Гайка для газового сопла N2O	Гайка для газового сопла N2O	1 шт.
		10	Крепление зажимы	Крепление зажимы	3 шт.
		11	Аккумулятор (батарея)	Аккумулятор (батарея) перезаряжаемый встроенный	1шт.
		12	Сигналы тревоги	Визуальные сигналы тревоги, звуковые сигналы тревоги, тревожные сообщения	1шт
		Дополнительные комплектующие:			
		1	Фильтр дыхательного контура, бактериовирусный и тепло-влаго	Фильтр дыхательного контура, бактериовирусный и тепло-влаго обменным эффектом HME, с портом для	10 шт.

			обменным эффектом	мониторинга газа, стерильный. Эффективность бактериальной фильтрации 99,998%, вирусной фильтрации 99,9999%.	
		2	Дыхательный контур для анестезии с принадлежностями для детей	Одноразовый набор дыхательной трубки для детей (включая дыхательную трубку, Y-разъем, L-разъем, фильтр, ручную мешок)	10 шт.
		3	Дыхательный контур для анестезии с принадлежностями для взрослых	Одноразовый набор дыхательной трубки для взрослых (включая дыхательную трубку, Y-разъем, L-разъем, фильтр, ручную мешок)	10 шт.
		3	Дополнительные розетки: 220В/50Гц	Дополнительные розетки: 220В/50Гц	1 шт.
		4	Полиуретановая губка	Полиуретановая губка	5 шт.
		5	Абсорбент поглотитель	Абсорбент медицинский углекислого газа (канистра 5 л)	4 шт.
		6	Маска	Маска на воздушной подушке детская 0-3#, взрослым 3-5#	20 шт.
		7	Силиконовый мешок	Силиконовый мешок 2л	1шт.
		8	Силиконовые маски	Анестезиологическая маска (силиконовая круглая для лица) #1; #2; #3; #4; #5;	5 шт.
		9	Руководство пользователя.	Руководство пользователя по эксплуатации. Каз/Рус	1 шт.
		10	Паспорт аппарата	Паспорт аппарата	1шт.
		11	Кабель заземления	Кабель (провод) заземления	1шт.
		12	Кабель питания	Кабель питания	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°С ÷ +22◦С. Относительная влажность - 40-60%.				
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	**Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц**	Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники				

		его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.
7	**Требования к сопутствующим услугам**	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №22

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Критерии</th><th colspan="4">Описание</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Наименование медицинской техники (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)</td><td colspan="4">Анализатор кислотно-щелочного и газового состава крови</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">Требования к комплектации</td><td>№ п/п</td><td>Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)</td><td>Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике</td><td>Требуемое количество (с указанием единицы измерения)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Основные комплектующие</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Анализатор кислотно-щелочного и газового состава крови</td><td>Полностью автоматический анализатор кислотно-щелочного и газового состава крови в исполнении FLEX для диагностических измерений в лабораторных условиях: pH, газов крови, электролитов, гемоглобина и метаболитов и всех параметров оксиметрии.
<table>
<tr><td>Определяемые параметры</td><td>Не менее 17: pH, pO2, pCO2, cK+, cNa+, cCa2+, cCl–, cGlucose, cLactate, ctBilirubin, sO2, ctHb, FO2Hb, FHHb, FCOHb, FMetHb, FHbF</td></tr>
<tr><td>Количество расчетных параметров</td><td>Не менее 52</td></tr>
<tr><td>Влияния ацетаминофена на электроды</td><td>Отсутствует</td></tr>
<tr><td>Тип пробы</td><td>Шприц, капилляр</td></tr>
<tr><td>Объем пробы крови на все параметры</td><td>Не более 195 мкл</td></tr>
<tr><td>Объем пробы крови (все параметры):
из шприца
из капилляра
микропроба
Объем микропробы по отдельным параметрам</td><td>
195 мкл
195 мкл
95 мкл
35 мкл</td></tr>
</table></td><td>1 шт</td></tr>
</table>

				(метаболиты, оксиметрия)			
				* Гибкая конфигурация объема пробы (возможность выполнить выборочно измерение из пробы любого объема)	Да		
				Время измерения	Не более 80 сек		
				Экономный режим расходования реагентов	Каждый раствор находится в отдельной емкости, возможность замены каждого реактива по отдельности (система не картриджная)		
				Калибровка	По одной точке – не чаще одного раза в 2 часа По двум точка – не чаще одного раза в 4 часа		
				Срок хранения реагентов	Не менее 2-х лет без ограничения по температурному режиму		
				Аспирация образца	Автоматическая		
				Детекция пузырьков воздуха и недостаточного объема образца	Наличие		
				Контроль качества	Автоматический, не менее 4-х уровней (ацидоз, норма, алкалоз, с высоким содержанием кислорода)		
				Автоматическая обработка результатов контроля качества с построением контрольных карт и обработки данных по правилам Вестгарда и/или диапазонам Rilibak (Германия)	Наличие		
				Температурная коррекция по контролю качества	Автоматическая		
				Режима ожидания и автоматического выхода в режим работы	Экономный (stand-by)		
				Автоматизированный процесс очистки жидкостной системы	1 раз в 8 часов		
				Оксиметр	Необслуживаемый, проводящий измерение по 128 длинам волн, гемолиз ультразвуком в измерительной камере без добавления гемолизирующих растворов; самоочистка камеры при гемолизе		
				Компьютерное обеспечение:	Полноценный PC Windows XP, встроенный PC Pentium. Дисплей: не менее 10,4" VGA цветной сенсорный дисплей цветной, сенсорный TFT; процессор 733 MHz, операционная система 128 MB RAM; RW-CD-ROM; жесткий диск 40 GB; Интерфейс: серийный порт RS232; Ethernet порт RJ45; 2 USB порта для подключения флеш-накопителя и других устройств.		

				Озвученные видео-подсказки и справочная система. База данных: - пациенты - 2000 - калибровки- 1000 - контроли качества – 1500 - системные сообщения – 5000 Русифицированное программное обеспечение (SW) Дискретный 80386 CPU для контроля работы жидкостной системы Управление сенсорное- клавиатура не требуется	
				Встроенный термографический принтер	Наличие
				Возможность сохранения результатов измерений, калибровок и контролей качества на внешнем носителе в формате EXCEL для дальнейшей обработки	Наличие
				Программное обеспечение	Встроенное, русифицированное
				Сканер штрих-кодов	Встроенный
				Матрица сенсоров:	Термостатирование: pH и газы крови: 37,0°+/- 0,15° С Электролиты и метаболиты: 37,0°+/- 0,25° С
				Спектрофотометр	измерение по 128 длинам волн; подсветка для визуального контроля жидкостей (например, сгустки, утечка) внутри измерительного капилляра.
				Световые барьеры для контроля жидкостей	жидкостные датчики
				Системные растворы:	Промывочный раствор - 600мл, калибровочный раствор 1- 200мл, калибровочный раствор 2-200мл, чистящий раствор с добавкой на базе стрептокиназы для предотвращения тромбирования измерительной камеры - 175мл, контейнер для отходов – 600 мл Контроли качества 4 уровня
				Возможность дальнейшей модернизации анализатора	Для увеличения количества измеряемых параметров – возможность измерения, креатинина (cCrea)
				Интерфейс для подключения к лабораторной информационной системе	Наличие
				Анализатор кислотно-щелочного и газового состава крови габариты: Ширина 70 см, Высота 55 см, глуб 53 см, вес 34,2 кг	1 шт.

				Встроенный в анализатор блок автоматического контроля качества AutoCheck	Наличие	
		Дополнительные комплектующие				
		1				
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:				
3	Требования к условиям эксплуатации	Оптимальные условия эксплуатации: Температура окружающей среды 15–35 °С; Относительная влажность 20–80 %; Электроснабжение 100-240В/50-60 Гц.				
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)	DDP пнкт назначения				
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года				
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 №23

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техник**	**Хирургический бестеневой операционной светильник потолочный одно купольный**			
2	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к медицинской технике*	*Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	**Хирургический бестеневой операционной светильник потолочный одно купольный**	Хирургический бестеневой операционной светильник потолочный одно купольный светильник. Система автофокусировки. Освещение (люкс) не хуже чем: 40000 -160000 люкс. Мин: 40000~80000 люкс макс: 120000~160000 люкс. Функция смешанного освещения: смешанный в многоцветном спектре, хирургическое освещение гарантирует идеальную визуализацию на поверхности, а также в глубоких полостях при помощи очень чистого белого освещения. Благодаря технологии оптической инженерии, хирургическое освещение обеспечивает постоянный белый свет, полученный при помощи смешивания разных цветов и стабильную цветовую температуру независимо от блокировки освещения. Эффективное освещение без прожекторов: В хирургии торакотомия, отраженный свет инструментов, таких как ретрактор и гемостат, можно удалить до полного исчезновения контурных теней. Эллиптический прожектор: За исключением традиционного светового прожектора круглой формы, также предлагает вертикальные и горизонтальные эллиптические прожекторы разного размера. Технология освещения в эндоскопической хирургии. Хирургическое освещение обеспечивает постоянное и полностью устойчивое освещение благодаря новому поколению светодиодных ламп. Беспрецедентное управление тенями: Тепловое излучение неизбежно при освещении в течение длительного времени даже светодиодной подсветкой, что придает высокую нагрузку работе хирургов. Интеллектуальное управление теневыми эффектами позволяет избежать прямого попадания освещения на хирургов, чтобы помочь им сосредоточиться на своей работе. Интеллектуальное управление тенями обеспечивает постоянное освещение в хирургическом поле независимо от положения хирурга, под легким колпаком, блокируя ненужное освещение. Оснащение датчиками освещения помогает уменьшить работу светодиодов непосредственно над головой хирурга и увеличивает подсветку неблокированных светодиодов, одновременно убирая нежелательные	1 шт.

				затенения. Цветовая температура (K) Имеются теплые белые и холодные белые светодиоды, позволяющие гибко регулировать цветовую температуру по мере необходимости. Глубина освещения: глубина с яркостью > 20% от начальной яркости, что указывает на то, что эффективное хирургическое освещение проникает сквозь ткани в глубокой полости. Беспрецедентное управление тенями: Пружинный рычаг: Система дисплея: Система специализированных хирургических дисплеев BARCO. Наилучшая надежность Отличные показатели цветопередачи Наименьшее инфракрасное излучение. Проиденное время тестирования 5000 часов работы, светодиоды хирургического освещения имеют срок службы - 15 лет. Преимущества центральной оси: Вращательное движение без ограничительных остановок с отказобезопасными источником питания и передачей сигнала возможно благодаря девятиполюсным токоприемникам. Точка поперечной сшивки оснащена параллельным тросом для обеспечения полного выравнивания линии. Несколько вариантов регулировки высоты не позволяют системе столкнуться с потолком.. Освещение (люкс): 40000 -160000 люкс. Мин: 40000~80000 люкс. Макс: 120000~160000 люкс. Количество источников света: основная лампа ≥ 80, вспомогательная лампа ≥ 45. Индекс излучения: Ee≤580Вт/м2, Ee:Ec≤3,55±10% мВт/(м2·люкс). Глубина освещения: Основной свет: 1500 ± 400 мм (расстояние между верхним и нижним положением 20% центральной освещенности); 700 ± 200 мм (расстояние между верхним и нижним положением 60% центральной освещенности) **Верхний свет:** 1900 ± 400 мм (расстояние между верхним и нижним положением 20% центральной освещенности); 800 ± 200 мм (расстояние между верхним и нижним положением 60% центральной освещенности). Цветовая температура (K) 3800-5500k. Индекс цветопередачи не хуже: 98. Повышение температуры головки ≤1°C. Стерильная ручка Разборная и автоклавируемая **Коррекция света и тени**: интеллектуальная технология управления тенями. UV излучение ≤5,5 Вт/м2 (длина волны менее 400 нм) Прерывание питания и восстановление 1с (Восстановление 40000лк, 90% освещенности); 3 с (Восстановление освещенности до сбоя питания); **Управляющая рукоятка:** Врач может настраивать не только диаметр светового поля, но и яркость освещенности благодаря рукоятке, размещенной на светильнике. Чтобы установить необходимый диаметр светового поля врачу нужно только повернуть рукоятку в одну или другую сторону. Это дает возможность сузить фокусировку света только на хирургическом поле, устранив при этом возможное отражение света от смежных областей ткани, что обычно затрудняет обзор хирурга. Так же просто можно настроить яркость освещения под необходимые потребности врача, для чего нужно просто нажать на рукоятку или потянуть вниз. Так рукоятка отлично сочетает функциональность и	

				удобство, давая возможность хирургу очень просто подстраивать освещение. Ручка может быть стерилизована, или же в срочном порядке могут быть использованы одноразовые насадки. Поддерживается настенное управление, совместная отладка, цифровое дистанционное управление операционной. Так же возможеность вариант монтажа, состоящий из трех куполов или различные комбинации с сопутсвующим навесным оборудованием: монитор или видеокамера на отдельном плече + один или два купола для больших операции	
		Комплектующие			
		1	Основная лампа	Хирургические настенный галогенный светильник	1 шт.
		2	Стерилизуемая ручка	Дополнительная стерилизуемая ручка, дополнительная стерилизуемая ручка	2 шт.
		3	Функция синхронного управления	Сенсорный экран тип 4,3 резистивный сенсорный TFT-дисплей со светодиодной подсветкой Разрешение 480 x 272 главный переключатель управления	1шт
		4	ПО	Программное обеспечение для многофункционального монитор пациента	1шт
		5	Руководство пользователя.	Руководство пользователя. Каз/Рус	1 шт.
		Технические условия			
		1	Коэфф. затененности в глубоких полостях	не менее 65% 45%.	1 комп.
		2	Срок службы источника света	не менее 70 000 часов	1 комп.
		3	Траверса вокруг колонны:	> 360° (угол), <35 Н (движущая сила);	1 комп.
		4	Пружинный рычаг вокруг траверсы	340°±5°(угол), <35Н (движущая сила);	1 комп.
		5	Рычаг пружины движется вверх и вниз:	45°(верхний), 50°±5°(нижний), <45Н (движущая сила);	1 комп.
		6	Верхнее колено вокруг пружинного рычага (направление X):	340°±5°(угол), <25Н (движущая сила);	1 комп.
		7	Нижний локоть вокруг верхнего локтя (направление Y):	340°±5°(угол), <25Н (движущая сила);	1 комп.
3	Требования к условиям эксплуатации	Напряжение питания 220 Вольт, частота питания 50/60 Гц. При отсутствии стабильного и бесперебойного электропитания, необходимо установить источники бесперебойного питания с функцией стабилизации напряжения в зависимости от потребляемой мощности медицинской техники/изделия. Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: 20°С -30◦С. Относительная влажность <80%.			
4	Условия осуществления поставки МТ *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)*	DDP Пункт назначения			
5	Срок поставки МТ и место дислокации	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ	Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.			

	поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.
7	Требования к сопутствующим услугам	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.

Техническая спецификация

ЛОТ №24

№ п/п	Критерии	Описание			
1	**Наименование медицинской техники (далее – МТ)** *(в соответствии с государственным реестром МТ)*	Автостейнер для окраски гистологических препаратов			
2	**Наименование МТ, относящейся к средствам измерения**	Не относится к средствам измерения			
3	**Требования к комплектации**	*№ п/п*	*Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)*	*Техническая характеристика комплектующего к МТ*	*Требуемое количество (с указанием единицы измерения)*
		Основные комплектующие			
		1	Автостейнер для окраски гистологических препаратов	Автоматизированный прибор для одновременного рутинного окрашивания слайдов с различными протоколами - наличие. Получение согласованного окрашивания образцов и оптимизации рабочего процесса - наличие. Экран прибора для непрерывного контроля процесса окрашивания - наличие. Для окрашивания гематоксилином и эозином и окрашивания Папаниколау - наличие. Прибор должен отвечать также требованиям, предъявляемым к специальным, указанным пользователем протоколам окрашивания. Двунаправленный роботизированный манипулятор - наличие. Свободный выбор последовательности станций в протоколе окрашивания - наличие. Возможность загружать стойки со слайдами в любом порядке – наличие. Подключение USB для программирования протоколов окрашивания и сбора данных - наличие. Специальная система для контроля использования реагентов и достижения лучшего качества окрашивания - наличие. Окрашивание мощность не менее 3 стоек- наличие, не менее 5 стоек одновременно - опционально. Соединение USB для программирования протоколов окрашивания и сбора данных - наличие. Функция перемешивания должна быть доступна в четырех различных модификациях с тремя параметрами конфигурации: скорость, количество погружений и амплитуда. Функция сохранения воды – наличие. Запас батареи – не менее двух часов автономной работы. Вес – не более 65 кг.	1шт.

				Габариты – не более 1200x440x368 мм. Функция водостока для минимизации расхода реагента – наличие. 1. - Независимое программирование каждой станции выбираемых параметров. 2. - Дисплей для непрерывной в режиме реального времени визуализации состояния протокола окрашивания. 3. - Дополнительное высушивание станции. 4. - Система вытяжной вентиляции с угольным фильтром. 5. - Адаптеры доступны для самых популярных стоек Coverslipper. **Необходимые спецификации:** Образцы: гистологические и цитологические Вместимость прибора: одновременно не менее 3 стоек- наличие, не менее 5 стоек- опционально, в зависимости от протоколов, частоты нагрузки и конфигурации прибора. Вместимость стойки: не менее 30 слайдов Количество программ: не менее 20 (до 50 этапов в каждой) Время загрузки: от 1 сек до 59 мин, 59 сек на каждый этап Система перемешивания: независимо программируемая для каждой станции Выбираемые параметры: глубина, количество и скорость Слив: перенос реагента от одной станции к следующей Общее количество станций: не менее 20 сосудов с индивидуальной крышкой Станции для реагентов: не менее 19 Вместимость станций для реагентов: не менее 300 мл каждая Станции для воды: не менее 3 Станции для загрузки: не менее 2 Не загружаемые станции: не менее 3 Система изоляции дыма: угольный фильтр Монтаж оборудования и инструктаж персонала у заказчика	
		2	Инструкция по эксплуатации	На государственном, русском и английском языках	1шт.
4	**Требования к условиям эксплуатации**	Электрические характеристики: напряжение / частота 220 В / 50-60 Гц			
5	**Условия осуществления поставки МТ** *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2000)*	DDP			
6	**Срок поставки МТ и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
7	**Условия гарантийного и постгарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике**	Необходимо гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в год.			

	Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	
8	**Условия проведения обучения специалистов организации здравоохранения, а также консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники**	Необходимо проведение инструктажа специалистов на месте установки МТ, а также проведение консультаций в период гарантийного срока эксплуатации медицинской техники.

Техническая спецификация

ЛОТ №25

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Критерии</th><th colspan="4">Описание</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Наименование медицинской техники
(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)</td><td colspan="4">Кресло для гемодиализа и химиотерапии</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">Требования к комплектации</td><td>№</td><td>Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром лекарственных средств и медицинских изделий)</td><td>Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике</td><td>Требуемое количество (с указанием единицы измерения)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Основные комплектующие:</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Кресло для гемодиализа и химиотерапии</td><td>Многофункциональное кресло донорское – диализное должно быть предназначено для обеспечения необходимых условий пациенту и медицинскому персоналу при проведении лечебно-диагностических и профилактических мероприятий в учреждениях здравоохранения. Возможность осуществления таких процедур, как диализ, взятие крови, перитонеальный диализ, переливание крови и кровезаменителей, онкологических процедур, химиотерапии и реабилитации.
Конфигурация: Каркас кресла должен быть изготовлен из стального профиля круглого сечения. Металлические части должны быть покрыты электростатической краской (эпоксидной смолой), устойчивой к механическим воздействиям, очистке и обработке дезинфицирующими средствами. Основания кресло должно быть защищено специальным пластиком АВС. Мягкое покрытие без швов, должно быть выполнено из специального материала «винлекс» высокой плотности, недеформируемого, покрытого моющимся, антибактериальным кожзаменителем, устойчивым к механическим воздействиям, очистке и обработке дезинфицирующими средствами. Конструкция кресла должна быть устойчива и выдерживать грузоподъемность до 230 кг.</td><td>1 шт.</td></tr>
</table>

		По обе стороны кресла должны иметься крепления из нержавеющей стали для установки подлокотников, которые должны состоять из 2 частей: локтевые части - фиксируемые, передние части могут перемещаться влево-вправо в зависимости от положения пациента во время процесса диализа. Подлокотники должны быть регулируемыми, имеют винтовую фиксацию, обеспечивая комфортную позицию при осмотре и выполнены из вискоэластичного поролона, устойчивого к механическим воздействиям, очистке и обработке дезинфицирующими средствами. Ложе кресло должно быть трех секционное (спинная, тазовая, ножная). Ложе должно быть выполнено из вискоэластичного поролона, который при продолжительном сидении пациента в кресле распределяет нагрузку на обширную площадь, принимая форму тела и способствуя правильному кровообращению. Тазовая секция должна быть подвижна и иметь размеры: ширина сиденья не более 500 мм. Ножная секция должна быть подвижна и иметь съемную опору для стоп, которая предназначена для предотвращения спазмов во время диализа и должна служить возможностью для удлинения ножной части не менее чем на 150 мм. Угол движения ножной части не менее 0-85°. Угол наклона спины не менее 0-80°. Общая ширина кресла с боковыми поручнями должна быть не менее чем 850 мм. Длина кресла не менее чем 1730 мм. – без удлинения, +200 мм с удлинением. Высота кресла, угол наклона спинки, положение ножной секции и позиция тренделенбург 0-20°, должны обеспечиваться и регулироваться не менее четырьмя DC электроприводами и электронным ручным пультом управления. Ручной проводной пульт дистанционного управления, должен выполнять следующие функции: изменение высоты ложа, наклон спинной, бедренной секций, ножной части, тренделенбург/антитренделенбург, нулевая позиция (электрический CPR). Минимальная высота ложа от пола должна быть не менее чем 650 мм (измерение относительно к поверхности ложа). Максимальная высота ложа не менее чем 850 мм (измерение относительно к поверхности ложа). Электрическая регулировка положения Тренделенбурга должна регулироваться с ручного пульта управления панели не более чем на 20 °. Другие решения не допускаются, так как это спасительная антишоковая функция. Для удобства перемещения кресло должно иметь 4 колеса с индивидуальной блокировкой. Колеса должны быть спрятаны под пластиковым покрытием (виден только протектор).	
	Дополнительные комплектующие:			
	1	Спинная секция	Должна быть подвижна. Имеет съемный подголовник. Длина спинной секции не более чем 600 мм. Ширина не менее 570 мм. Угол наклона	1 шт.

		спины в пределах 0-80°.	
2	Тазовая секция	Должна быть подвижна. Ширина сиденья не более 500 мм.	1 шт.
3	Секция ножной части	Должна быть подвижна, с мягким покрытием без швов и должна иметь съемную опору для стоп. Угол движения ножной части в пределах 0-85°. Удлинение ножной части до 150 мм.	1 шт.
4	Подставка (опоры) для ног съемная	Предназначена для предотвращения спазмов во время диализа, которую можно будет демонтировать. Должна быть выполнена из високоэластичного поролона, устойчивого к механическим воздействиям, очистке и обработке дезинфицирующими средствами.	1 шт.
5	Гидравлическое основание	Должен иметься гидравлический механизм кресла под сиденьем, отвечающий за подъём конструкции кресла и его устойчивость. Должен быть скрыт под пластиковым кожухом.	1 шт.
6	Кабель питания	Кабель питания к электрической сети 220 В, 50 Гц, 6 А	1 шт.
7	Пульт управления	Ручной пульт должен включать в себя не менее 10-ти кнопок управления и выполнять следующие функции: изменение высоты ложа, наклон спинной, бедренной секций, ножной части, тренделенбург/антитренделенбург, нулевая позиция (электрический CPR).	1 шт.
8	Тормозная система	Индивидуально на каждом колесе.	4 шт.
9	Подголовник съемный	Крепится на спинку сиденья с помощью винта. Ширина подголовника не более 21 см. Должен быть выполнен из високоэластичного поролона, устойчивого к механическим воздействиям, очистке и обработке дезинфицирующими средствами.	1 шт.
10	Линейный двигатель высоты	Должен располагаться под основанием кресла, с помощью него производится регулировка высоты кресла.	1 шт.
11	Линейный двигатель спинки	Должен располагаться под основанием кресла, с помощью него производится регулировка наклона спинки кресла.	1 шт.
12	Линейный двигатель наклона (тренделенбург)	Должен располагаться под основанием кресла, с помощью него производится регулировка наклона кресла.	1 шт.
13	Линейный двигатель ножной части	Должен располагаться под основанием кресла, с помощью него производится регулировка ножной части кресла.	1 шт.
14	Винты для крепления принадлежностей	Для крепления съемных частей кресла (подголовник, подставка для стоп).	2 шт.
15	Колеса	Для удобства перемещения кресло должно быть 4 колеса, все колеса должны иметь блокировку. Колеса с пластиковыми покрытиями, должен быть виден только протектор.	4 шт.
16	Подлокотники двойные	Подлокотники должны быть регулируемые, иметь винтовую фиксацию, обеспечивать комфортную позицию при осмотре, должны быть выполнены из високоэластичного поролона, устойчивого к механическим воздействиям, очистке и обработке дезинфицирующими	2 шт.

				средствами. Должны состоять из 2 частей: локтевые части - фиксируются, передние части могут перемещаться влево-вправо в зависимости от положения пациента во время процесса диализа.	
		Расходные материалы и изнашиваемые узлы:			
		1	нет		
		Принадлежности:			
			нет		
3	**Требования к условиям эксплуатации**	Требования по электрообеспечению Напряжение: ~ 220-240В ± 10%, Кратность фазы: однофазный Частота сети: 50/60 Гц Условия эксплуатации: Температура воздуха в помещении при эксплуатации 20 – 30 °С, Относительная влажность в помещении при эксплуатации 5 – 99% без допущения возможности образования конденсата Класс защиты от поражения электричеством: II. Степень защиты от воздействий окружающей среды IP-X4.			
4	**Условия осуществления поставки медицинской техники** (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP:			
5	**Срок поставки медицинской техники и место дислокации**	г.Алматы, ул.Роза Багланова 69А, до 20 декабря 2024 года			
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 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 медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.			
7	Требования к сопутствующим услугам	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар,			

		относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.