



Председатель правления АО

«Казахский научно-

исследовательский институт

онкологии и радиологии»

Д. Кайдарова

от «25» сентября 2024 года №

ТЕНДЕРНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ,

предоставляемая организатором тендера

по закупкам медицинских изделий для АО «Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии» на 2024 год

Настоящая тендерная документация, предоставляемая организатором тендера потенциальным поставщикам для подготовки тендерных заявок и участия в тендере по закупке медицинских изделий на 2024 год (далее – Тендерная документация) разработана в соответствии с Правилами организации и проведения закупок лекарственных средств, медицинских изделий и специализированных лечебных продуктов в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, дополнительного объема медицинской помощи для лиц, содержащихся в следственных изоляторах и учреждениях уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы, за счет бюджетных средств и (или) в системе обязательного социального медицинского страхования, фармацевтических услуг, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 июня 2023 года № 110 (далее Правила).

Глава 1. Введение

1. Предмет тендера

1. Настоящая Тендерная документация по проведению тендера по закупке медицинских изделий на 2024 год разработана с целью предоставления потенциальным поставщикам полной информации об условиях их участия в тендере.

2. Тендер проводится с целью определения поставщиков медицинских изделий на 2024 год. Полный перечень закупаемых товаров с требуемыми качественными характеристиками приведен в приложении 1 к настоящей Тендерной документации.

3. Организатором тендера и Заказчиком выступает АО «Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии».

2. Источник финансирования и базовые условия платежа.

4. Заказчик для данной закупки использует финансовые средства, выделяемые из республиканского бюджета.

5. Базовые условия платежа: оплата по факту поставки товара до Конечного получателя.

6. Потенциальный поставщик может представить альтернативные условия платежа, или другие условия и связанные с ними конкретные ценовые скидки.

3. Правомочность и квалификация потенциальных поставщиков

7. К тендеру допускаются желающие потенциальные поставщики, занимающиеся производством и/или реализацией медицинских изделий, соответствующих по качеству требованиям, указанным в приложении 1 к настоящей Тендерной документации.

8. Для участия в тендере потенциальный поставщик должен соответствовать квалификационным требованиям, указанным в главе 1 Правил.

Перечень закупаемых медицинских изделий для АО «Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии» на 2024 год

№ лота	Наименование заказчика	Наименование товара	Техническая характеристика	Единица измерения	Кол-во, объем	Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	Срок поставки товаров	Место поставки товаров	Сумма, выделенная для государственных закупок способом тендера, тенге
1	2	3		4	5	6	7	8	9
1	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Дерматом беспроводной с принадлежностями	Прилагается к ТД	шт	1	DDP пункт назначения	45 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	12362000
2	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Лабораторный микроскоп прямой конструкции со встроенным стабилизированным блоком питания, галогенным осветителем проходящего света мощностью 35 Вт, планхроматическими объективами 5х, 10х, 20х, 40х, 100хМИ, окулярами 10х с полем зрения 20 мм.	Прилагается к ТД	шт	3	DDP пункт назначения	65 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	14 552 100
3	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Универсальный операционный стол с продольным смещением ложа стола	Прилагается к ТД	шт	1	DDP пункт назначения	65 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	19 985 520
4	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Ортопедическое приспособление 19300 для операционных столов Promerix и Practico	Подходит для операций при всех переломах и травмах нижних конечностей. Для столов Promerix и Practico адаптер включен. Для Promerix необходима гинекологическая секция 60425 или 60440. Регулировки: ортопедическое приспособление: высота 700 – 1160 мм, полная длина 1857 мм. Поворот горизонтальных опор на 270 град.. Тазовая опора: +/-20 град. и +/-40 град.. Поворот перинеальной подушки на 360 град.. Вытяжное устройство: высота: 100 – 350 мм, длина: 165 – 360 мм. Телескопические горизонтальные опоры (2 шт.), вертикальные опоры с регулировкой высоты (2 шт.), винтовые натяжные рукоятки (2 шт.), вытяжные башмаки для взрослых (2 шт.), перинеальная опора, тазовая опора. Ширина 220 мм, Высота 1857 мм, Регулировка высоты, мин. - макс. 700 - 1160 мм, Вес 40 кг. Безопасная рабочая нагрузка 225 кг.	шт	1	DDP пункт назначения	65 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	8000000
5	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Полуавтоматический ротационный микротом с системой переноса срезов	Прилагается к ТД	шт	1	DDP пункт назначения	15 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	18050000
6	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Набор для дооснащения аппарата искусственной вентиляции легких	Прилагается к ТД	шт	1	DDP пункт назначения	65 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	18365132
7	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Линейные датчики с программным обеспечением для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Прилагается к ТД	шт	1	DDP пункт назначения	65 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	19900000
8	АО "КазНИИ онкологии и радиологии"	Конвексный внутриволостной датчик в комплекте с программным обеспечением для ультразвуковой диагностической системы Resona7S	Прилагается к ТД	шт	1	DDP пункт назначения	65 календарных дня после подписания договора	АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91	13050000

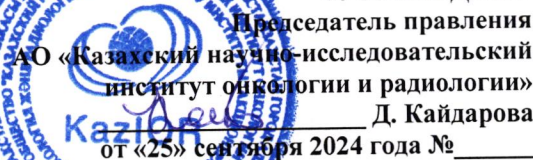
«УТВЕРЖДАЮ»
 Председатель правления
 АО «Казахский научно-исследовательский
 институт онкологии и радиологии»
 Д. Кайдарова
 от «25» сентября 2024 года № _____



Техническая спецификация

№ п/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники	Дерматом беспроводной			
2	Требования к комплектации	№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике)	Наименование комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		<i>Основные комплектующие</i>			
		1	Дерматом	Высокотехнологичный мединструмент с улучшенными характеристиками предназначен для срезания кожных трансплантатов при кожно-пластических операциях, а также для срезания некротизированной ткани. Дерматом предназначен для срезания кожного лоскута и удаления некротизированной ткани. Технические характеристики должны быть: Герметичный корпус Принудительная блокировка мотора Регулировка ширины лоскута клеммами Размер клемм не менее 35,50,65 мм Сменные одноразовые стерильные лезвия; Ход лезвия не менее 3 мм Диапазон толщины срезаемого лоскута в пределах 0,1-1,2 мм Ширина лоскута, должна быть регулируемая в пределах 80, 65, 50, 35мм; Длина сменного лезвия не более 90 мм деления механизма регулирования толщины срезаемого лоскута не более 0,1 мм; скорость колебаний лезвий не менее 7000 оборотов/мин Длина дерматома не более 295 мм Ширина дерматома не более 104 мм Диаметр рукоятки не более 45 мм Вес дерматома не более 1330 гр Принцип установки мотора скрытый внутри рукоятки Время до полной зарядки аккумуляторов не более 2 часа Время непрерывной работы дерматома не менее 75 мин Полная потребляемая мощность не более 200 В-А Сетевой кабель для зарядного устройства Наличие Стерилизация: Возможность использования: Автоклав или паровая стерилизация	1 шт.
		<i>Дополнительные комплектующие</i>			
		2	Мотор	Мотор должен быть съемный вес мотора не более 325 гр мощность мотора не менее 15W не стерилизуемый	1 шт.
		5	Аккумуляторные батареи	Аккумуляторная батарея Батарея аккумуляторная должна быть съемная	1 шт.

				Ёмкость не менее 7,4V/2400 mAh тип LI-Ion Вес батареи не более 240 гр	
		6	Лезвия	Лезвие должно поставляться в стерильном виде, упаковкой не менее 10 шт. в 1 упаковке. Должны быть сменные одноразовые стерильные лезвия;	1 уп.
		7	Зарядное устройство	Зарядное устройство Сетевой кабель для зарядного устройства	1 шт.
		8	Бокс для стерилизации	Бокс для стерилизации (сетчатая корзина для стерилизации дерматомы) из нержавеющей стали Сетчатая корзина для стерилизации с ручками (бокс), ДхШхВ не менее 250х475х60 мм Держатели для дерматомы и его частей не менее 8 Наличие поворотного фиксатора у сетчатой корзины	1 шт.
		9	Воронка интраоперационная	Воронка интраоперационная для нестерильного аккумулятора и мотора	1 шт.
3	Требования к условиям эксплуатации	Электроснабжение: Первичное напряжение: 100-240 В~;			
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения:			
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	45 календарных дней DDP пункт назначения: г.Алматы, пр.Абая 91			
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы; - 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	<p>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.</p> <p>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.</p>			



№ п/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники	Универсальный операционный стол электромеханический			
		№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике)	Наименование комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие			
2	Требования к комплектации	1	Универсальный операционный стол	Сфера применения - Для расположения на нем пациента при проведении общехирургических операций с максимальным удобством для операционной бригады; Привод стола – должен быть Электромеханический с системой независимых электроприводов. Отсутствие гидравлической системы управления функциями стола. Материал обшивки колонны должен быть выполнен из нержавеющей стали; Материал матрасного основания должен быть - рентгенопрозрачный высокопрочный пластик; Материал обшивки напольного основания стола должен быть –высокопрочный ABS-пластик; Количество секций ложа не менее –5 секций (центральная, спинная, головная, раздельная ножная), наличие механизма быстрого защелкивания при смене секций; Длина столешницы не менее - 2124 мм; Ширина столешницы не менее– 540 мм; Ширина столешницы (с боковыми рельсами) не менее –594 мм; Боковые рельсы для крепления принадлежностей размером сечения 10 x 25 мм, должны располагаются по всей длине стола; Регулировка высоты должно быть -Электрически, с помощью ручного пульта управления; Диапазон регулировки высоты (без матраца). Минимальная высота ложа (без матраца), не более 585 мм; Максимальная высота ложа (без матраца), не более 885 мм; Угол Flex, не менее град. 220 Угол Reflex, не менее град. 110. Положение Тренделенбург /анти-Тренделенбург в диапазоне не хуже -30° / +30°, электрически. Боковой наклон не менее-20° в каждую сторону, электрически. Спинная секция, наклон в диапазоне -40° до +70°, электрически. Длина спинной секции не более– 635 мм; Длина центральной (тазовой) секции – не менее 510 мм; Головная секция, должен быть наклон в диапазоне не хуже -45° до +45°, пневматически, бесступенчато, с помощью газовой пружины; Ножная секция, должен быть наклон в диапазоне не хуже -90° до +20°, пневматически, бесступенчато, с помощью газовой пружины; Ножная секция, раздвижение (регулировка в горизонтальной плоскости) в диапазоне не хуже -0° до +90°, механически; Тип ножной секции - Разделенная, съемная; Длина ножной секции не менее - 678 мм ; Ширина одной ножной секции не менее 260 мм. Длина основания стола, не более 1120 мм. Ширина	1 шт.

			<p>основания стола, не более 550 мм. Должно быть наличие функции с электроприводом автоматического возврата столешницы в горизонтальное положение. Наличие ручного кабельный пульт дистанционного управления с функциями регулировки: высоты, бокового наклона, Тренделенбург, спинной секции, автоматического возврата в горизонтальное положение, продольное смещение. наличие панели управления на колонне стола с функциями регулировки: высоты, бокового наклона, Тренделенбург, спинной секции. Наличие Индикация уровня заряда аккумулятора на панели управления на колонне стола. Наличие Индикация статуса процесса заряда аккумулятора на панели управления на колонне стола. Время работы стола от аккумулятора при постоянном нажатии на клавишу пульта, не менее 180 мин. Наличие- встроенное зарядное устройство. Возможность работы стола во время заряда аккумулятораной батареи. Наличие колес; Тип колес антистатические количество колес, шт. не менее 4-ех поворотных колес. Должно быть наличие системы центрального тормоза колес электрически с помощью пульта управления при нажатии кнопки включения блокировки/разблокировки происходит опускание 4-х стопорных опор которые надежно фиксируют операционный стол. Для работы с С-дугой должно быть предусмотрено продольное смещение ложа на расстояние не менее- 390 мм. Гигиеничные антистатический матрас секций стола вязкоупругий VEF, пропускающего рентгеновские лучи –не менее 80 мм. Максимальная мощность - 450 ВА; Степень электрозащитности -Тип В; Защита от попадания воды-не ниже IPX4; Вес стола – не более 230 кг; Безопасная рабочая нагрузка SWL-не менее 280 кг; Максимальная грузоподъемность не менее 460 кг.</p>	
<i>Дополнительные комплектующие</i>				
	2	Опоры для рук.	Опора для руки, шт. с ремнями, с газовой пружиной с фиксацией	2 шт.
	5	Подколенники по Гопелю	С мягкой обивкой, ремнями и шаровыми шарнирами. Нержавеющая сталь. Пара. Длина не менее 320 мм Высота не более 650 мм Безопасная рабочая нагрузка не менее 29 кг Вес -3,3 кг	1 шт.
	6	Головная секция	Опора для головы с пневмоприводом вязкоупругий 80 мм. Рельс для принадлежностей. Ширина не менее 540 мм Высота не менее 300 мм, Толщина не менее 80 мм, Безопасная рабочая нагрузка не менее 14 кг, Вес 7 кг	1 шт.
	7	Адаптер для головных секций	Наличие адаптера для специальных (нейрохирургических) опор для головы, Типа DORO должен быть съёмный	1 шт.
	8	Ремни	Ремень для ног и тела	1 шт.
	9	Ремни для запястья	Ремни для запястий, с фиксацией крепятся на рельс для принадлежностей при помощи замков. Для EUR-рельсов	1 шт.
	10	Упор боковой круглый	Упор боковой круглый	1 шт.
	11	Упор боковой прямоугольный	Упор боковой прямоугольный	2 шт.
	12	Опора для руки для операций на боку	Опора для руки, шт. для операции на боку	1 шт.

		13	Зажим универсальный.	Замок, универсальный	4 шт
		14	Инфузионная стойка	Хромированная. Крепится на рельс для принадлежности. Регулируется по высоте. 4 крючка. Длина от основания – не менее 170 мм Высота не менее 1280 мм Регулировка высоты в диапазоне 840 - 1190 мм Безопасная рабочая нагрузка не менее 2 кг	1 шт
		15	Анестезиологический экран	Анестезиологический Экран	1 шт
3	Требования к условиям эксплуатации	Площадь: 25 кв. метров и более Электроснабжение: Первичное напряжение: 100-240 В~; Частота: 50-60 Гц; Вторичное напряжение: ~ 32- 42 В пост. Тока; Наличие кондиционера / вентиляции;			
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения:			
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	65 календарных дней DDP пункт назначения: г.Алматы, пр.Абая 91			
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.</p> <p>Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.</p> <p>Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы; - 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	<p>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 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупно-прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска работ с прединсталляционным оборудованием, 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 персонала (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания (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.</p>			

Техническая спецификация

Техническая спецификация					
№ п/п		Критерии		Описание	
1		Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ)		Полуавтоматический ротационный микротом с системой переноса срезов	
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	
		Основные комплектующие			
		1	Микротом	<p>Высокоточный полуавтоматический ротационный микротом с автоматической подачей образца предназначен для получения тонких срезов высокого качества из залитых в парафин биологических тканей. Прецизионный микрометрический механизм предназначен для выставления требуемой толщины среза. Диапазон установки толщины среза отдельно для тонких срезов и срезов выравнивания, в диапазоне не менее от 0,5 до 500 мкм. Установки толщины срезов в диапазонах, с интервалом не более 0,5-2 мкм – интервал 0,5 мкм, 2-10 мкм – интервал 1 мкм, 10-20 мкм – интервал 2 мкм, 20-30 мкм - интервал 5 мкм, 30-40 мкм – интервал 10 мкм, 40-100 мкм - интервал 20 мкм. Установка толщины срезов выравнивания, в диапазонах с интервалом не более 5-10 мкм - интервал 5 мкм, 10-100 мкм - интервал 10 мкм, 100-200 мкм - интервал 20 мкм, 200-500 мкм - интервал 50 мкм. Горизонтальное перемещение образца, не менее 28 мм. Вертикальное перемещение образца, не менее 70 мм. Ретракция образца с возможностью отключения. Наличие моторизованной подачи образца к лезвию ножа. Максимальный размер образца, не менее 55х50 мм. Точная ориентация образца по осям X и Y, не менее чем на 8°. Точная ориентация образца по оси Z не менее чем на 360°. Защитное устройство для рук. Панель управления с 5-ти знаковым жидкокристаллическим дисплеем. Некондиционные срезы и срезы выравнивания должны автоматически направляться в контейнер для отходов. Возможность включения «режима покачивания», то есть неполного поворота колеса маховика для получения среза. Наличие функции памяти для установки образца в позицию для начала резки. Параметры, отображаемые на панели управления, не хуже чем:</p>	
				Требуемое количество (с указанием единицы измерения)	
				1 шт.	

			толщина среза и среза выравнивания, количество произведенных срезов, суммарная толщина, запас горизонтального перемещения образца. Скорость подачи образца, регулируемая в диапазоне, не менее 400- 1200 мкм/сек. Возможность выбора скорости перемещения из трех заданных значений. Размеры не более 520x410x280 мм. Вес не более 28 кг. STS Система переноса срезов включая держатель одноразовых ножей ТЕ предназначена для автоматического перемещения изготовленного среза от ножа к водяной бане с помощью ламинарного потока воды для получения тонких парафиновых срезов высокого качества и объединения двух этапов работы в один. Наличие подогреваемой водяной бани для расправления и визуального контроля качества изготовленных срезов, устанавливаемая непосредственно на микротом, с блоком управления для установки заданного значения температуры и индикацией на жидкокристаллическом дисплее. Объем водяной бани – не менее 0,8 л, температура нагрева до +45°С. Система охлаждения cool cut, предназначенная для поддержания стабильной температуры парафиновых блоков во время резки на микротоме. Инструктаж персонала работе на аппарате. Установка оборудования у заказчика	
2	Инструкция по эксплуатации	На государственном, русском языках	1 шт.	
Дополнительные комплектующие				
1	Держатель сменных лезвий	Предназначен для фиксирования лезвий	1 шт.	
2	Держатель универсальных кассет	Предназначен для фиксирования кассет	1 шт.	
Расходные материалы и изнашиваемые узлы:				
1	Микротомные лезвия низкого профиля (50 шт/уп)	Микротомные лезвия низкого профиля (50 шт/уп) предназначены для изготовления ленточных срезов из всех типов тканей и имеют следующие функции: Тип инструмента: одноразовый, низкопрофильный. Материал изготовления: нержавеющая углеродистая сталь устойчивая к коррозии в агрессивных средах. Класс стали: 13X. Специальное упрочняющее покрытие, нанесенное с помощью электроискрового легирования предотвращающее повреждение и коррозию. Верхнее покрытие PTFE лезвий для получения тонких срезов высокого качества. Возможность использования на ротационных и санных микротоме. Высокие качества среза ленты и срезов. Очень малая усадка при установке правильного заднего угла резца. Возможность изготовления срезов от 1 микрона. Количество блоков, с которых можно сделать срезы: 30 шт. Угол заточки 34 градуса. Длина лезвия 80 мм. Высота лезвия 8 мм. Упаковка: полуавтоматический диспенсер с приспособлением для безопасного поштучного извлечения и отсеком для отработанных лезвий. Количество лезвий в упаковке 50 шт.	1 уп.	
2	Стекла предметные с шлифованным краем 90° с зоной для маркировки (50 шт/уп)	Стекла предметные с шлифованным краем 90° с зоной для маркировки (50 шт/уп) предназначены для микроскопических исследований в лабораториях и необходимости классификации и сортировки исследуемых микроскопических препаратов. Изготовлены из высококачественного белого стекла. Класс	1 уп.	

		шт/уп)	прозрачности стекла «Экстра». Состав сырья: диоксид кремния: 72,2%; оксид натрия: 14,3%; оксид калия: 1,2%; оксид кальция: 6,4%; оксид магния: 4,3%; оксид алюминия: 1,2%; оксид железа: 0,03%; триоксид серы: 0,3%. Идеально ровная поверхность, высокие оптические свойства, однородность и прозрачность, высокая устойчивость к агрессивным химическим компонентам, устойчивость к длительному хранению без потери своих качеств. Возможность использования со всеми микроскопами, оборудованными стандартными объективами. Шлифованная кромка под углом 90°. Ширина стекла 26 мм. Длина стекла 76 мм. Толщина стекла 1 мм. Упаковка картонная коробка. Количество в упаковке 50 штук.	
		3 Стекла покровные 24x50 мм (100 шт/уп)	Стекла покровные 24x50 мм (100 шт/уп) изготовлены из боросиликатного стекла первого класса гидролитической устойчивости. Высокая однородность: стёкла не допускают искажений при микроскопическом исследовании препаратов и исключают образование пузырьков (блистеров) и трещин. Стекла имеют высокие оптические свойства. Предназначены для предохранения микропрепаратов от пыли и механических повреждений при микроскопировании в видимой области спектра. Покровные стекла не корродируют и храниться годами, не теряя своих качеств, отвечая всем стандартным требованиям, предъявляемым к покровным стеклам. Толщина 0,13 - 0,16. Упаковка: пластиковый контейнер, содержащий 100 стекол.	1 уп.
4	Требования к условиям эксплуатации	Диапазон температур хранения: -20°C до +50°C Условия эксплуатации: от +5 °C до +40 °C (при максим. относит. влажности воздуха 60%). Сетевое подключение: 220...230 V/0,8 A +/-10% / 50...60 Hz		
5	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP		
6	Срок поставки МТ и место дислокации	15 календарных дней Адрес: По месту нахождения Заказчика		
7	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; - 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.		
8	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		

		<p>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.</p>
--	--	--

«**ТВЕРЖДАЮ**»
Председатель правления
научно-исследовательского
института онкологии и радиологии
Д. Кайнар
«15» сентября 2024 года № _____

Техническая спецификация

№ п/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники <i>(в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)</i>	Микроскоп лабораторный медицинский прямой конструкции			
2	Требования к комплектации	№ п/п	<i>Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)</i>	<i>Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике</i>	<i>Требуемое количество</i>
		Основные комплектующие			
		1	Микроскоп лабораторный медицинский	Лабораторный микроскоп прямой конструкции Axio Lab.A1 (Carl Zeiss Microscopy GmbH, Германия) со встроенным стабилизированным блоком питания, галогенным осветителем проходящего света мощностью 35 Вт, планахроматическими объективами 5х, 10х, 20х, 40х, 100хМИ, окулярами 10х с полем зрения 20 мм. Методы контрастирования - светлое поле в проходящем освещении. Методы исследования Проходящий свет. Методы контрастирования Светлое поле. Штатив микроскопа: Прямой тип. Специальный отсек для размещения инструментов. Специальное устройство для фиксирования шнура при переноске, убирающееся в рабочее положение. Термоизолирующие эргономичные накладки в зоне расположения ручек фокусировки и регулятора яркости. Ручка для переноски. Тип оптики . рассчитан на «бесконечность» (маркировка “∞“ на корпусе объективов) и свободна от хроматической разности увеличения (ХРУ= 0%). Осветительная система встроена в основание штатива. Обеспечивает реализацию принципа Келера (наличие апертурной и полевой диафрагмы, конденсор подвижный по оси Z , наличие центрировочных винтов конденсора). Осветитель проходящего света: Галогенная лампа мощностью 35 Вт, -1 шт.	1 шт.

			<p>Регулируемая полевая диафрагма: Система крепления галогенной лампы, позволяющая альтернативно устанавливать также и светодиодный модуль. Замена ламп без наклона или переворачивания штатива. Встроенный в штатив источник питания, стабилизированный к перепадам напряжения в сети мощность 50 В . Регулятор яркости с плоской ручкой с обрезиненным покрытием, предотвращающим скольжение. Механический предметный стол, размер стола 210x145 мм., поверхность с керамическим или твердосплавным покрытием, стойким к чистке и реактивам. Препаратодержатель с возможностью управления одной рукой. Препаратоводитель - Коаксиальная телескопическая рукоятка длиной 135 мм с регулировкой по высоте и по плавности хода. Перемещение препаратодержателя по осям X и Y в диапазоне 75x30 мм. Расположение – справа. Ручки препаратововодителя с обрезиненным покрытием, предотвращающим скольжение. Механизм фокусировки - Вертикальный ход предметного стола - 30 мм. Грубая регулировка - 4 мм/оборот Точная регулировка - 0.4 мм/оборот. Правая ручка точной фокусировки – плоская. Одинаковое парфокальное расстояние у всех объективов: От ≥ 33 до ≤ 45 мм. Тип оптической коррекции всех объективов: Планахроматический.</p> <p>Объектив "N-Achroplan" Увеличение 5x, числовая апертура 0.15 и рабочее расстояние 12.0 мм M27;</p> <p>Объектив "N-Achroplan" Увеличение 10x, числовая апертура 0.25 и рабочее расстояние 6.5 мм M27;</p> <p>Объектив "N-Achroplan" Увеличение 20x, числовая апертура 0.45 и рабочее расстояние 0.63 мм M27;</p> <p>Объектив "N-Achroplan" Увеличение 40x, числовая апертура 0.65 и рабочее расстояние 0.6 мм M27;</p> <p>Объектив "N-Achroplan" Увеличение 100x, числовая апертура 1.25 и рабочее расстояние 0.29 мм M27. - В комплекте с иммерсионным маслом в маслёнке-капельнице объёмом 20 мл.</p> <p>Револьверное устройство для установки и смены объективов- Количество гнезд под объективы – 5.</p> <p>Развёрнуто в сторону штатива. Числовая апертура конденсора– 0.9/1.25. Конденсор центрируемый - наличие центрировочных винтов с рукоятками для настройки. Регулируемая апертурная диафрагма с рабочим расстоянием 0,8 мм. Бинокулярная насадка с линейным полем 20 мм. Угол наклона окулярных трубок 30°. Отдельный фотовидеовыход с делением светового потока в пропорции 50% на окуляры, 50% на порт камеры. Окуляры с диоптрийной коррекцией - увеличение 10x , поле обзора - линейное поле 20 мм . Количество –2 шт. Антибликовые наглазники для окуляров - 2 шт. Синий светофильтр. Пылезащитный чехол. Возможность подключения оптического адаптера для камеры микроскопа кратностью 0.5x ($\pm 10\%$). Надёжное крепление к фотовидеовыходу микроскопа при помощи накидной гайки.</p> <p><u>Комплект поставки:</u> Микроскоп (в указанной комплектации) – 1 шт.</p>	
--	--	--	--	--

			Чехол от пыли- 1 шт.	
			<i>Расходные материалы и изнашиваемые узлы:</i>	
		1	Галогенная лампа	Мощностью не менее 35 Вт, предназначена для освещения
				1 шт.
4	Требования к условиям эксплуатации	Электрические характеристики: напряжение / частота от 100 до 240 В / 50-60 Гц		
5	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP: Условия осуществления поставки медицинской техники согласно условиям договора		
6	Срок поставки МТ и место дислокации	60 календарных дней; АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91		
7	Условия гарантийного и постгарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Гарантийное сервисное обслуживание МТ -37 месяцев. Плановое техническое обслуживание - не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей МТ; - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий 		
8	Требования к сопутствующим услугам	<p>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.</p> <p>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.</p>		



Описание

№ п.п.		Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)	Конвексный внутрисполостной датчик в комплекте с программным обеспечением для ультразвуковой диагностической системы Resona7S				
2	Требования к комплектации	№ п/п	Артикул	Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)	Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
Основные комплектующие:						
1			Конвексный внутрисполостной датчик для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	<p>Диапазон частот датчика не уже 3.0-11.0 МГц. Центральные рабочие частоты в В-режиме не уже 3.0~7.0, 4.0~9.0, 5.0~11.0 МГц. Центральные гармонические частоты не уже 8.0, 9.0, 10.0 МГц. Центральные частоты в доплеровских режимах не уже 4.4, 5.0, 5.5, 5.7 МГц. Радиус кривизны не более 11 мм. Максимальный угол сканирования не менее 210 град. Количество элементов не менее 192. Глубина визуализации не менее 1.5-28 см. Глубина проникновения в В-режиме, 280 мм. Глубина проникновения в режиме РW, 280 мм. Глубина проникновения в режиме CFM, 280 мм. Продольная разрешающая способности, 1 мм. Поперечная разрешающая способности, 1 мм. Технология контроля температуры рабочей поверхности датчика – наличие. Поддержка режима сканирования с контрастными веществами – наличие. Поддержка режима компрессионной эластографии поверхностных структур – наличие.</p>		1 шт.
Дополнительные комплектующие:						

1		Программное обеспечение для оценки эластичности ткани методом компрессионной эластографии с программой анализа для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Программное обеспечение для оценки эластичности ткани методом компрессионной эластографии с программой анализа. Режим эластографии поверхностных структур (компрессионная эластография), <ul style="list-style-type: none"> • Поддержка деформации, коэффициента деформации и измерения гистограммы деформации • Уникальная функция анализа оболочки • Технология компенсации напряжения уменьшает артефакты более глубоких тканей, получает более равномерное напряжение по всему полю • Индикатор напряжения: поддерживает покадровую индикацию напряжения. • Карта: 6 типов • Сглаживание: 0-5, 1/шаг • Непрозрачность: 0-5, 1/шаг • Ширина/высота области интереса: Непрерывно регулируемая • Инвертировать: вкл/выкл • Формат отображения: V1:1, H1:1, ПОЛНЫЙ • Режим деформации: 0~1, 1/шаг • Динамический диапазон: 0~5, 1/шаг • Положение карты: 0%~100%, 5%/шаг 	1 шт.
2		Модуль – функция корректировки интенсивности тумана или дымки. Позволяет проявлять делати снимка в гиперэхогенных зонах и снимать артефакты при чрезмерном усилении для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Модуль – функция корректировки интенсивности тумана или дымки. Позволяет проявлять делати снимка в гиперэхогенных зонах и снимать артефакты при чрезмерном усилении.	1 шт.
3		Программное обеспечение для панорамного сканирования в реальном масштабе времени для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Режим панорамного сканирования в реальном времени с цветовым индикатором скорости перемещения датчика.	1 шт.
4		Программное обеспечение для автоматического измерения	Программное обеспечение для автоматического измерения толщины комплекса интима-медиа с программой анализа.	1 шт.

		толщины комплекса интима-медиа с программой анализа для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.		
	5	Программное обеспечение для магнитной навигации с сенсорным позиционированием I Fusion для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Режим совмещенной ультразвуковой визуализации с данными КТ и МРТ с сенсорным магнитным позиционированием и модулем компенсации дыхательных движений. Набор технических средств для обеспечения работы в режиме совмещенной визуализации УЗИ с данными КТ и МРТ.	1 шт.
	6	Модуль – протокол автоматического определения гепаторенального индекса для оценки стеноза печени для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Гепато-ренальный индекс, который обеспечивает автоматическую оценку стеатоза печени путем автоматического расчета шкалы яркости соотношения между печенью и почечной корой в режиме В.	1 шт.
	7	Модуль – технология трехмерной реконструкции методом свободной руки Smart 3D для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Модуль – технология трехмерной реконструкции методом свободной руки Smart 3D, Получение 3D изображения с помощью 2D датчика. Smart 3D – Метод получения: Rocked, Linear – VR Refine: Off; 7 шагов – VR: вкл/выкл, выбрать объемное визуализированное изображение – MPR: вкл/выкл, выбрать плоскости А, В и С – Форматы отображения: только MPR/ асимметрично – VOI: вкл/выкл – Сброс: все, ориентация, сброс кривой – Активный квадрант: А, В, С, VR – Ориентация VR: 0°, 90°, 180°, 270° – Инверсия: вкл/выкл	1 шт.
3	Требования к условиям эксплуатации	Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: +18°C ÷ +22°C. Относительная влажность - 40-60%.		

4	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения
6	Срок поставки МТ и место дислокации	60 календарных дней; АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91
7	Условия гарантийного и постгарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Гарантийное сервисное обслуживание МТ -37 месяцев. Плановое техническое обслуживание - не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей МТ; - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий
8	Требования к сопутствующим услугам	<p>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. 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.</p>

от «25» сентября 2024 года №296



Описание

№ п.п.	Критерии	Описание				
1	Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)	Конвексный монокристалльный датчик с программным обеспечением для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.				
2	Требования к комплектации	№ п/п	Артикул	Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)	Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие:				
		1		Конвексный монокристалльный датчик для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Диапазон частот датчика не уже 1,2 - 6,0 МГц, Центральные рабочие частоты в В-режиме не уже 1.2~3.8, 1.7~5.2, 2.0~6.0 МГц. Центральные гармонические частоты не уже 4.0, 5.0, 6.0 МГц. Центральные частоты в доплеровских режимах 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 3.8 МГц. Количество элементов, не менее 192. Радиус кривизны не более 60 мм. Максимальный угол сканирования не менее 72 град. Глубина визуализации не менее 4-40см. Глубина проникновения в В-режиме, мм, не менее 400. Глубина проникновения в режиме РW, мм, не менее 400. Глубина проникновения в режиме CFM, мм, не менее 400. Продольная разрешающая способности, мм, не менее 2. Поперечная разрешающая способности, мм, не менее 2. Технология контроля температуры рабочей поверхности датчика – наличие. Поддержка режима сканирования с контрастными веществами – наличие. Поддержка режимов эластографии сдвиговой волны – наличие. Поддержка режима совмещения изображения УЗИ с данными КТ/МРТ (Fusion) и виртуальной навигации иглы – наличие.	1 шт.
		Дополнительные комплектующие:				

	1	Программа автоматизированные рабочие протоколы для всех основных типов исследований для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Автоматизированный рабочие протоколы ведения обследования для основных органов/областей применения. Пошаговое обследование органа с автоматическим выбором необходимых срезов/разделов. Автоматическая активация необходимых режимов работы (В, ЦДК, спектральный доплер). Автоматический выбор требуемых измерений для каждого шага обследования или текущего режима.	1 шт.
	2	Модуль постоянно-волнового доплера (CW) для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Форматы отображения: V2:3, V3:2, V3:1, H2:3. Максимальная регистрируемая скорость 38,5 м/с. Минимальная регистрируемая скорость 0,03 м/с. Базовая линия не менее 9 шагов. PRF: 0,3–104,2 кГц. Усиление: 0-100, 2/шаг. Регулировка пристеночного фильтра: 0 ~ 9 шагов. Инверсия: вкл./выкл. Автоинверсия: вкл./выкл. Угловая коррекция: -89~89 градусов, 1/шаг.	1 шт.
	3	Программа мультисрезового томографического отображения для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Интеллектуальная адаптация алгоритма шумоподавления. Автоматическая дифференцированная обработка следующих зон: ткань органа, граница структур, анэхогенные участки. Тканеспецифичный алгоритм обработки обеспечивает более высокое качество результирующего изображения и повышает информативность диагностики. Поддержка органоспецифичного режима подавления зернистости всеми датчиками: линейными, конвексными и микроконвексными, фазированными, объемными. Для обеспечения возможности активации тканевого гармонического изображения на всех типах датчиков, что повышает качество визуализации.	1 шт.
	4	Программа технология автоматической оптимизации скорости ультразвуковых волн.	Sound Speed Compensation – технология автоматической оптимизации скорости ультразвуковых волн. для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	1 шт.
	5	Программное обеспечение для подавления артефактов, возникающих при движении и дыхании	Программное обеспечение для подавления артефактов, возникающих при движении и дыхании для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	1 шт.
	6	Программа технология увеличения пространственного разрешения в зоне интереса	Модуль HD Scope – технология увеличения пространственного разрешения в зоне интереса для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	1 шт.
3	Требования к условиям эксплуатации	Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: +18°C ÷ +22°C. Относительная влажность - 40-60%.		

4	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения
5	Срок поставки МТ и место дислокации	60 календарных дней; АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91
6	Условия гарантийного и постгарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Гарантийное сервисное обслуживание МТ -37 месяцев. Плановое техническое обслуживание - не реже чем 1 раз в квартал.</p> <p>Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей МТ; - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий
7	Требования к сопутствующим услугам	<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>

Председатель правления
АО «Казахский научно-исследовательский
институт онкологии и радиологии»

Д. Кайдарова

от «25» сентября 2024 года №296



Описание

№ п.п.	Критерии	Описание				
1	Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)	Линейные датчики с программным обеспечением для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.				
2	Требования к комплектации	№ п/п	Артикул	Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)	Краткая техническая характеристика комплектующего к МТ	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие:				
		1		Линейный датчик для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Диапазон частот датчика не уже 6.0-23.0 МГц. Центральные рабочие частоты в В-режиме не уже 6.0~13.0, 9.0~16.6, 12.5~23.0 МГц. Центральные гармонические частоты не уже 14.0, 16.0, 18.0 МГц. Центральные частоты в доплеровских режимах не уже 8.3, 10.0, 12.5 МГц. Количество элементов, не менее 192. Глубина визуализации не менее 1.5-35см. Апертура, 28,6 мм. Изменение угла сканирования на линейном датчике в В-режиме, +/-12 градусов. Максимальная глубина визуализации, 350 мм. Глубина проникновения в В-режиме, 350 мм. Глубина проникновения в режиме РW, 350 мм. Глубина проникновения в режиме CFM, 350 мм. Продольная разрешающая способности, 0,5 мм. Поперечная разрешающая способности, 1 мм. Технология контроля температуры рабочей поверхности датчика – наличие. Поддержка режима компрессионной эластографии поверхностных структур – наличие.	1 шт.

2	Линейный датчик для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Диапазон частот датчика не уже 2.5-9.0 МГц. Центральные рабочие частоты в В-режиме не уже 2.5~7.0, 3.4~8.2, 3.6~9.0 МГц. Центральные гармонические частоты не уже 5.0, 6.0, 7.0 МГц. Центральные частоты в доплеровских режимах не уже 6.2, 7.1, 8.3 МГц. Количество элементов, не менее 192. Апертура, 43,6 мм. Изменение угла сканирования на линейном датчике в В-режиме, +/-12 градусов. Максимальная глубина визуализации, 350 мм. Глубина проникновения в В-режиме, 350 мм. Глубина проникновения в режиме PW, 350 мм. Глубина проникновения в режиме CFM, 350 мм. Продольная разрешающая способности, 1 мм. Поперечная разрешающая способности, 2 мм. Технология контроля температуры рабочей поверхности датчика – наличие. Поддержка режима сканирования с контрастными веществами – наличие. Поддержка режима компрессионной эластографии поверхностных структур – наличие. Поддержка режимов эластографии сдвиговой волны – наличие. Поддержка режима векторного потока – наличие.	1 шт.
Дополнительные комплектующие:			
1	Программная платформа ZST+, для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Технология зонного сканирования для получения изображения равномерного по всей глубине сканирования с фокусом в каждой точке. Технология автоматической оптимизации скорости распространения ультразвуковой волны для повышения пространственного разрешения в зависимости от типа исследуемых тканей, скорость ультразвуковой волны определяется индивидуально для каждого пациента и каждого типа обследования для достижения максимально возможного качества визуализации. Технология динамической попиксельной фокусировки для получения изображения равномерного по всей глубине сканирования с фокусом в каждой точке. Технология улучшенного сбора ультразвуковых данных для расширенного сбора диагностических данных, что повышает качество результирующего изображения и диагностические возможности аппарата. Технология расширенной постобработки полученных ультразвуковых данных для расширенной постобработки полученных изображений, что повышает диагностические возможности аппарата.	1 шт.
2	Модуль-технология улучшения визуализации иглы для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Режим улучшения визуализации иглы в поле обзора датчика при проведении инвазивных процедур путем изменения угла наклона УЗ-лучей для улучшения визуализации иглы и снижения рисков при проведении малоинвазивных процедур	1 шт.
3	Модуль-пакет программ для количественного анализа исследований с контрастным веществом для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Программа количественного анализа пространственно-временного распределения контрастирующего агента для количественной оценки накопления контрастного вещества и расширений клинических возможностей диагностики. Технология контрастной визуализации, которая обеспечивает исключительную возможность обнаружения контрастного агента, не только извлекает вторую гармонику, но и нелинейные основные сигналы: <ul style="list-style-type: none"> • Профессиональный захват: захватывает перспективное изображение 480 с предустановленной таблицей. • Ретро захват: захватывает ретроспективное изображение 120 с предустановленной таблицей. 	1 шт.

4		Модуль-визуализация нелинейная в ультрашироком диапазоне пакет программ для исследований с контрастным веществом для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Режим исследований с контрастными веществами в радиологии на конвексных и линейных датчиках для проведения исследований с контрастными веществами, повышающими точность и информативность ультразвукового исследования. Контрастная визуализация: • Поддержка анализа кривой «время-интенсивность» • Отображение таблицы: отображение данных в таблице • Свободная область интереса: ручное разворачивание области интереса на экране, с управлением процесса исследования следующими параметрами: • До 8 областей интереса • Удалить все • Удалить текущую • Протянуть кривую • Отслеживание движения: уменьшение эффекта движения ткани • Масштаб X: 1-5, 1/шаг.	1 шт.
5		Модуль – режим подавления зернистости в режиме трехмерной реконструкции для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Фильтр подавления спеклов на основе адаптивного алгоритма). Интеллектуальная адаптация алгоритма шумоподавления. Автоматическая дифференцированная обработка следующих зон: ткань органа, граница структур, анэхогенные участки- Тканеспецифичный алгоритм обработки обеспечивает более высокое качество результирующего изображения и повышает информативность диагностики.	1 шт.
6		Модуль – рендеринг глубины объемного изображения для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Поддержка органоспецифичного режима подавления зернистости всеми датчиками: линейными, конвексными и микроконвексными, фазированными, объемными - для обеспечения возможности активации тканевого гармонического изображения на всех типах датчиков, что повышает качество визуализации.	1 шт.
7		Модуль – протокол автоматического определения и анализа образований молочной железы по системе TI-RADS для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Протокол автоматического определения и анализа образований молочной железы по системе TI-RADS. Классификация TI-RADS предназначена для оценки риска злокачественности в первую очередь солидных и преимущественно солидных узлов и отбора подозрительных узлов.	1 шт.
8		Модуль – режим автоматической оптимизации изображения для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Автоматический выбор требуемых измерений для каждого шага обследования или текущего режима - для автоматизации и стандартизации проведения ультразвукового обследования, позволяет проводить обследования по единому протоколу	1 шт.

9		Модуль – автоматическая подстройка расположения и угла наклона рамки цветового доплера с автоматическим отслеживанием положения контрольного объема для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Программа автоматическая подстройка расположения и угла наклона рамки цветового доплера с автоматическим отслеживанием положения контрольного объема.	1 шт.
10		Модуль – адаптивный режим шумоподавления для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Автоматической оптимизации изображений в В-режиме: Изменение общего усиления и компенсационного усиления по глубине - для автоматизации и стандартизации проведения ультразвукового обследования, позволяет проводить обследования по единому протоколу.	1 шт.
11		Модуль – режим полноэкранного отображения для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Режим развертки только ультразвукового изображения на весь экран, активируемый специализированной клавишей на панели - быстрая активация полноэкранного режима развертки ультразвукового изображения для более эффективного использования экрана.	1 шт.
12		Модуль – сравнение мультимодальных изображений для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	Программа позволяет получить превосходное полноцветное изображение самого сложного кровотока и карту сосудов. Данная функция позволяющая пользователям отмечать патологии на анатомической карте сосудов.	1 шт.
13		Программное обеспечение для оценки эластичности ткани методом эластографии сдвиговой волны (количественная оценка эластичности в зоне интереса) для ультразвуковой диагностической системы Resona7S.	<p>Программное обеспечение для оценки эластичности ткани методом эластографии сдвиговой волны (количественная оценка эластичности в зоне интереса). Режим количественной эластографии глубоких образований (эластография сдвиговой волны) с определением значения жесткости в контрольном объеме в кПа. Занесение результатов измерения жесткости тканей в отчет с усреднением до 10 измерений.</p> <p>Формат отображения: V1:1, H1:1, FULL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инвертировать: вкл./выкл. • HQ Elasto: вкл./выкл. • E Quality: Pen, Gen, Res • Elas.Metric: E, Cs, G • Масштаб: 30 уровней • Непрозрачность: 0–5, 1/шаг • Карта: 3 типа • Ширина/высота ROI: непрерывно регулируемая • Глубина центра ROI: непрерывно регулируемая 	1 шт.

				<ul style="list-style-type: none"> • Глубина: как в режиме В • iLayering: вкл./выкл. • Фильтр: 0, 1 Просмотр RLB: вкл./выкл. • Индекс M-STB: вкл./выкл. • Чувствительность M-STB: 0-4, 1/шаг • Сглаживание: 0-2, 1/шаг • Устойчивость: 0-2, 1/шаг • Карта RLB: вкл./выкл., RLB, RLB&E, RLB&B&E • Положение карты: 0%~100%, 5%/шаг • Полоса E: среднее, макс., мин., SD 	
3	Требования к условиям эксплуатации	Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: +18°C ÷ +22°C. Относительная влажность - 40-60%.			
4	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения			
5	Срок поставки МТ и место дислокации	60 календарных дней; АО "КазНИИ онкологии и радиологии", г.Алматы, пр. Абая 91			
6	Условия гарантийного и постгарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Гарантийное сервисное обслуживание МТ -37 месяцев. Плановое техническое обслуживание - не реже чем 1 раз в квартал.</p> <p>Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей МТ; - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий 			
7	Требования к сопутствующим услугам	<p>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). Доставка 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 персонала (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.</p>			

Техническая спецификация

№ п/п		Критерии		Описание	
1		Наименование медицинской техники (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий с указанием модели, наименования производителя, страны)		Аппарат искусственной вентиляции легких, набор (дооснащение)	
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)
		Дополнительные комплектующие:			
		1.	Мобильная тележка	Тележка предназначена для установки на ней основного блока аппарата с дисплеем и служит для перемещения аппарата внутри медицинского учреждения. Тележка должна быть эргономичной и удобной. Наличие специального пространства для вертикальной установки двух кислородных баллонов. Возможность установки корзины на тележку для хранения принадлежностей. Каждое колесо состоит из пары колес для повышения устойчивости с собственным тормозным механизмом.	1 шт.
		2.	Штекер DIN для подключения к кислородной сети	Универсальный штекер быстрого соединения, предназначен для подключения кислородного шланга к газораспределительной сети медицинского учреждения. Евростандарт.	1 шт.
		3.	Шланг для подачи кислорода	Шланг предназначен для подвода медицинского кислорода к аппарату ИВЛ., длина 4 м., с внутренним диаметром 6,5 мм., из высокопрочного силикона. В комплекте коннектор DISS для подключения шланга к аппарату.	1 шт.
		4.	Держатель дыхательного контура	Держатель дыхательного контура предназначен для фиксации дыхательного контура и крепится на мобильной тележке.	1 шт.
		5.	Увлажнитель	Увлажнитель с встроенным серво контролем температуры дыхательной смеси в контуре. Увлажнитель включает следующие компоненты: основной блок увлажнителя, систему внутреннего проволочного обогревателя инспираторной части дыхательного	1 комп.

		<p>контура, температурный датчик, адаптер температурного датчика. На дисплее должна отображаться реальная температура дыхательной смеси. Увлажнитель обеспечивает постоянное поддержание на оптимальном уровне не только температуры, но и влажности, не зависимо от параметров вентиляции и уровня потока через дыхательный контур.</p>	
6.	Многоразовый автоклавируемый экспираторный клапан с мембраной экспираторного клапана в комплекте	<p>Многоразовый автоклавируемый экспираторный клапан с мембраной экспираторного клапана. Представляет собой легкосъемное устройство, что позволяет осуществлять дезинфекционную обработку (стерилизацию), обеспечивая минимальный риск бактериальной контаминации аппарата и дыхательного контура.</p>	1 комп.
7.	Комплект интеграции Intellicuff	<p>Комплект состоит из самого контролера, подключенного и управляемого посредством аппарата ИВЛ, комплекта трубок манжет. Основной компонент комплекта интеграции – это Контроллер, который не требует предварительной калибровки перед использованием. Контроллер поддерживает широкий диапазон безопасных значений давления в манжете, требуемых для различных эндотрахеальных трубок, что позволяет найти соответствующее решение для большинства клинических случаев. Необходимо лишь установить требуемое давление в манжете, и оно будет поддерживаться автоматически. Постоянная оптимизация и контроль давления в манжете позволяют поддерживать вентиляцию легких на должном уровне и защитить пациентов от нозокомиальной пневмонии, связанной с ИВЛ, и травм трахеи. Аппарат ИВЛ поддерживает использование контроллера давления в манжете, а также интеграцию устройства и мониторинг его работы. Устройство устанавливается в отсек в задней части аппарата ИВЛ, а все параметры и процессы регулируются с экрана аппарата. Коммуникационный кабель / кабель питания USB и набор трубок манжеты интегрированы в аппарат ИВЛ и уже подключены к соответствующим портам. Трубка манжеты со стороны пациента подключается к специальному порту в передней части аппарата ИВЛ.</p>	1 комп.
8.	Опция: IntelliVent-ASV в различных модификациях (лицензия, активационный ключ с кодом активации режима вентиляции, датчики и модули)	<p>Режим-концепция интеллектуальной вентиляции, основан на полной обратной связи с пациентом (замкнутый цикл). Данный режим позволяет проводить респираторную поддержку в полностью автоматическом варианте исполнения или частично. Все основные параметры вентиляции (минутный объем дыхания, дыхательный объем, инспираторное давление, продолжительность вдоха, соотношение вдох к выдоху, частота дыхания, уровень РЕЕР, фракция кислорода) могут в реальном времени автоматически регулироваться в пределах заданных и безопасных границ. Обратная связь в реальном времени осуществляется по данным респираторной механики, капнометрии в прямом потоке,</p>	1 шт.

			<p>оксигенации, активности спонтанного дыхания пациента. Режим имеет два независимых программных контроллера: оксигенационный и вентиляционный, а также обеспечивает возможность независимого включения/отключения автоматической регулировки минутной вентиляции, РЕЕР и FiO2. Режим предоставляет медперсоналу выбор предустановленных программ по типу патологии, и имеет возможность коррекции регулировки параметров вентиляционного и оксигенационного контроллера с поправкой на газовый состав крови. Любая выбранная концепция для каждого контроллера должна визуализироваться в графическом и цифровом представлении. Режим основан на самых последних передовых достижениях, методах и технологиях, применяемых в респираторной медицине. Режим автоматически применяет стратегию защиты легких, чтобы минимизировать такие осложнения, как отклонение показателя «АвтоРЕЕР» и волюмо- или баротравмы. Этот режим также предотвращает апноэ, тахипноэ, вентиляцию мертвого пространства и чрезмерно глубокие вдохи. В рамках правил стратегии защиты легких режим стимулирует спонтанное дыхание пациента. Также в этом режиме поддерживается автоматический протокол отлучения («Быстрое отлучение»). Комплект включает следующие компоненты: Расширенная панель подключения устройств (CO2 и SpO2); Лицензионный ключ для SW режима; CO2-датчик; Пальцевой датчик SpO2; Адаптер датчика SpO2.</p>	
	9.	<p>Опция: High Flow Oxygen Therapy в различных модификациях (лицензия, активационный ключ с кодом активации режима вентиляции, датчики и модули)</p>	<p>Опция представляет собой специальную программу - SW. Кислородная терапия с высокой скоростью потока (HiFlowO2) предназначена для взрослых, педиатрических и неонатальных пациентов со спонтанным дыханием. В дополнительном режиме HiFlowO2 пациенту подается непрерывный поток подогретой и увлажненной респираторной газовой смеси. Поток может варьироваться от 2 до 80 л/мин в зависимости от интерфейса пациента. При этом требуется использовать увлажнитель. Уровень кислорода и скорость потока задает пользователь. Также необходимо контролировать температуру и влажность подаваемого пациенту газа. Такая поддержка дыхания обычно выполняется при помощи назальной канюли со скоростью потока, превышающей максимальный инспираторный поток пациента, и концентрацией вдыхаемого кислорода до 100%. Для осуществления кислородной терапии с высокой скоростью потока используется дыхательный контур с одинарным патрубком или двумя патрубками, а также приспособления, позволяющие пациенту выдыхать самостоятельно (назальная канюля)</p>	1 шт.

		для вентиляции с высокой скоростью потока, трахеальный адаптер или трахеальная маска). Кислородная терапия с высокой скоростью потока посредством специальных носовых канюль (интерфейс пациента) обеспечивает постоянную продувку мертвого пространства носоглотки, более лучшую элиминацию CO ₂ , а также улучшение альвеолярной вентиляции и оксигенизации. Также, терапия с высокой скоростью потока помогает создать положительное давление в дыхательных путях, максимальное значение которого достигается по завершении выдоха.	
10.	Коммуникационный блок-интерфейс для подключения капнографического датчика, датчика сатурации, небулайзер Aerogen.	Расширенная панель подключения устройств связи. Позволяет подключать датчики CO ₂ и SpO ₂ , а также небулайзер Aerogen к аппарату ИВЛ. Кабели, датчики и небулайзер в комплект не входят.	1 шт.
11.	Аккумуляторная батарея	Ионно-литиевый аккумулятор.	1 шт.
<i>Расходные материалы и изнашиваемые узлы:</i>			
1.	HEPA-фильтр	Фильтр предназначен для тонкой очистки забираемого с окружающей среды воздуха.	1 шт.
2.	Кислородный датчик	Кислородный датчик гальванического типа с интегрированным чипом.	1 шт.
3.	Датчик потока для взросло-педиатрический, одноразовый	Потоковый датчик для детей/взрослых, дифференциального типа (основан на измерении дифференциального давления), с двумя соединительными трубками, предназначен для измерения потока и давления на уровне Y-образного тройника (проксимальное расположение к пациенту), что обеспечивает высокую точность параметров вентиляции и мониторинга, расширяя возможности последнего. (Комплект - 10 шт.)	1 комп.
4.	Дыхательные контура пациента для взрослых, детей.	Одноразовые контура для взрослых/детей с обогревом и камерой увлажнителя.	10 шт.
5.	Комплект назальных канюль для High Flow Oxygen Therapy (размер S)	Назальная канюля для кислородной терапии с высокой скоростью потока. Диаметр канюли: 4,0 мм; расстояние между канюлями: 11,8 мм. Максимальная скорость потока: 35 л/мин. Соединение: НД 22 мм. Длина: 25 см / 10 шт. (10 шт. одноразовых канюль в каждом комплекте).	1 комп.
6.	Комплект назальных канюль для High Flow Oxygen Therapy (размер M)	Назальная канюля для кислородной терапии с высокой скоростью потока. Диаметр канюли: 5,0 мм; расстояние между канюлями: 12,4 мм. Максимальная скорость потока: 45 л/мин. Соединение: НД 22 мм. Длина: 25 см / 10 шт. (10 шт. одноразовых канюль в каждом комплекте).	1 комп.
7.	Комплект назальных канюль для High Flow Oxygen Therapy (размер L)	Назальная канюля для кислородной терапии с высокой скоростью потока. Диаметр канюли: 6,0 мм; расстояние между канюлями: 11,1 мм. Максимальная скорость потока: 60 л/мин. Соединение: НД 22 мм. Длина: 25 см / 10 шт. (10 шт. одноразовых канюль в каждом комплекте).	1 комп.

		8.	Маски неинвазивной вентиляции: малая; одноразовые	Полнолицевая маска NIV (размер S) Для дыхательных контуров с У-образным патрубком. Синее фиксирующее кольцо и угловой адаптер. Для аппаратов с активным клапаном выдоха, тревогами и системами безопасности. (10 шт. одноразовых масок в каждом комплекте).	1 комп.
		9.	Маски неинвазивной вентиляции: средняя; одноразовые	Полнолицевая маска NIV (размер M) Для дыхательных контуров с У-образным патрубком. Синее фиксирующее кольцо и угловой адаптер. Для аппаратов с активным клапаном выдоха, тревогами и системами безопасности. (10 шт. одноразовых масок в каждом комплекте).	1 комп.
		10.	Маски неинвазивной вентиляции: большая; одноразовые	Полнолицевая маска NIV (размер L) Для дыхательных контуров с У-образным патрубком. Синее фиксирующее кольцо и угловой адаптер. Для аппаратов с активным клапаном выдоха, тревогами и системами безопасности. (10 шт. одноразовых масок в каждом комплекте).	1 комп.
		11.	Небулайзер Aerogen с принадлежностями	Система распыления Управляющий модуль, небулайзер с крышкой фильтра, Т-адаптер для взрослых с силиконовой заглушкой, универсальный монтажный кронштейн, адаптер для крепления оборудования, адаптер переменного/постоянного тока и руководство пользователя.	1 комп.
3	Требования к условиям эксплуатации	Температура и влажность: Температура: от 5 до 40°C Влажность: от 10 до 95% относительной влажности, без конденсации Высота: до 4000 м над уровнем моря Электропитание: от 100 до 240 Вольт, 50/60 Гц.			
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP: Согласно условиям договора			
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	90 календарных дней с момента подписания договора Адрес: согласно условиям договора			
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 проводится не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и включают в себя: - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники			

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель правления



АО «Казахстанский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии»

Д. Кайдарова

от «25» сентября 2024 года №296

Техническая спецификация

№ п/п		Критерии		Описание	
1		Наименование медицинской техники		Система автоматизированного электрофореза	
2				<div>№ п/п</div> <div>Наименование комплектующего к медицинской технике</div> <div>Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике</div> <div>Требуемое количество (с указанием единицы измерения)</div>	
				Основные комплектующие:	
				<div>1</div> <div>Систему автоматизированного электрофореза</div> <div>Система предназначен для автоматического разделения и анализа флуоресцентно-меченной двуцепочечной ДНК, в том числе геномной, и флуоресцентно-меченной тотальной РНК, как эукариотического, так и прокариотического происхождения 1) Метод анализа - электрофорез флуоресцентно-меченых нуклеиновых кислот в готовых картриджах для электрофореза, представляющих собой пластиковые многослойные пластины с каналами, заполненными смесью геля и буфера, и графитовыми дорожками для проведения электрического тока 2) Определение размера и количественная оценка ДНК в диапазоне от 35 п.н. до 60 т.п.н. и от 5 пг/мкл до 100 нг/мкл 3) Определение размера и количественная оценка РНК в диапазоне от 100 до 6000 нт и от 100 пг/мкл до 500 нг/мкл 4) Емкости для загрузки образца: 8-луночные стрипы, пробирки объемом 0.2 мл 5) Количество анализируемых образцов в диапазоне: от 1 до 16 за один цикл работы 6) Количество образцов, которое можно проанализировать при помощи одного готового картриджа, совместимого с системой: не менее 15 образцов + 1 маркер 7) Количество анализируемых картриджей: 1 картридж за 1 цикл работы 8) Скорость анализа: не более 2 мин на один образец 9) Количество образца, достаточное для анализа: не более 2 мкл 10) Рабочее пространство системы должно иметь отсек для штатива для 2-х 8-луночных стрипов, отсек для штатива для 112 наконечников для отбора и нанесения образцов, отсек для штатива для готового электрофоретического картриджа, отсек для емкости для использованных наконечников:</div>	

			11) Система должен иметь не менее двух портов связи USB-B и USB-A: 12) Наличие светодиодного индикатора статуса работы прибора: 13) Электропитание: 100-240 В ± 10% перем.ток, 50-60 Гц ± 5% 14) Потребляемая мощность: не более 50 Вт 15) Диапазон рабочих температур: не уже 10-40°C 16) Диапазон рабочей влажности: не уже 15-80% 17) Шнур питания (европейский стандарт), кабель USB A-B (1 шт.), руководство пользователя Комплект поставки: Система анализа, Наборы на определение размера и количества ДНК высокой чувствительности (100-5000 п.н) на 112 образцов	
3	Требования к условиям эксплуатации	Максимальная влажность: до 31 °С — 80% (без образования конденсата); до 40°C — 50% (без образования конденсата). Температура 10°÷40°C.		
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP: Алматы, Абая, 91		
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	Срок поставки оборудования – 65 календарных дней, г.Алматы, пр.Абая 91		
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),		

		<p>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. Оборудование должно быть новым, ранее не использованным, 2024 года выпуска. Проведение инструктажа и обучения на рабочем месте сертифицированных специалистов Заказчика, с выдачей документа о проведенном обучении. Предоставление Заказчику комплекта технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на государственный и русский языки. Гарантия на узлы и агрегаты оборудования не менее 12 месяцев. 1. Потенциальный поставщик в составе конкурсной заявки должен предоставить полную техническую спецификацию с указанием марки, модели и комплектации изделия медицинского назначения. 2. Поставщик должен предоставить при поставке товара оригинал или нотариально - засвидетельствованную копию сертификата происхождения товара.</p>
--	--	--

Председатель
АО «Казанский научно-исследовательский институт онкологии»
от «25» сентября 2017 г.

KazIOR

Техническая спецификация

№ п/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий, с указанием модели, наименования производителя, страны).	Светильник медицинский			
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)
		<i>Основные комплектующие:</i>			
		1	Плафон светильника	<p>Однокупольный медицинский светильник, с возможностью установки в помещении с подвесным потолком или без него.</p> <p>Источник света: светодиодные лампы</p> <p>Светильник должен быть оснащен белыми диодами, излучающими белый свет.</p> <p>Крышка светильника должна быть выполнена из литого алюминия — без пластиковых внешних частей (кроме крышки линз)</p> <p>Однокупольный светильник должен иметь круглую форму и оснащен не менее чем 52 диодами, обеспечивающий в общей сложности макс. Освещенность не менее $E_c = 100 \text{ кЛюкс/1м.}$</p> <p>Регулировка интенсивности света должна осуществляться электронным способом с панели управления, закрепленной на куполе светильника.</p> <p>Интенсивность света - 100 000 lx</p>	1 штука

		<p>Размер светового поля d10 регулируется в диапазоне не менее 24–34 см</p> <p>Регулирование интенсивности образования - 10 – 100%</p> <p>Цветовая температура - 4300K</p> <p>Диаметр светового поля - 240 mm</p> <p>Индекс цветопередачи - >92 Ra</p> <p>Индекс цветопередачи красного цвета (>90)*</p> <p>Температура поверхности корпуса и купола после 60 мин < 40,0 С</p> <p>Повышение температуры в области головы оператора < 1,00о С</p> <p>Напряжение питания первичной стороны - 90 – 250 V AC</p> <p>Потребляемая мощность (±10%) - 20W</p> <p>Напряжение питания навеса - 24 – 28V DC</p> <p>Срок службы светодиодов - > 50 000</p> <p>Степень защиты головы - IPX2</p> <p>Низкое энергопотребление – не более 50 Вт</p> <p>Диаметр купола светильника не менее 375 мм</p> <p>Диаметр купола включая пульт управления – не более 506 мм</p> <p>Высота купола светильника – не более 45 мм</p> <p>Высота купола включая рукоятку – не более 174 мм</p> <p>Герметичные крышки купола светильника, должны обеспечивать легкую дезинфекцию, класс защиты не менее IP=54</p>	
<i>Дополнительные комплектующие:</i>			
1	Стерилизуемая рукоятка светильника	Стерильная рукоятка должна быть предназначена для регулировки уровня светового поля. Подвергается стерилизации путем автоклавирования.	2 штука
2	Потолочный колпак	Должен быть предназначен в качестве декоративного кожуха монтажного комплекта	1 штука
3	Пружинный рычаг	Должен быть предназначен для обеспечения необходимого положения купола во время операции. Должен обеспечивать круговое и вертикальное движение купола	1 штука
4	Поворотный рычаг	Должен быть предназначен для обеспечения необходимого положения купола во время операции. Должен обеспечивать круговое вращение купола	1 штука
<i>Расходные материалы и изнашиваемые узлы:</i>			
1	нет		
3	Требования к условиям эксплуатации	<p>Электрическая сеть: 220 В</p> <p>Водоснабжение: не требуется.</p> <p>Канализация: не требуется.</p> <p>Площадь помещения: не менее 10 кв. м.</p> <p>Наличие приточно-вытяжной вентиляции.</p>	

4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)	DDP пункт назначения, согласно условиям договора
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	Согласно условиям договора
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>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.</p> <p>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.</p>