

**Перечень медицинской техники, приобретаемой для дальнейшей передачи организациям здравоохранения на условиях финансового лизинга (1 лот: Мобильная цифровая рентгенографическая система типа С-дуга «ZEN 5000»)**

№ лота	Наименование медицинской техники	Кол-во	Цена (тенге)	Сумма (тенге)	Условия оплаты	Место поставки	Условия поставки	Срок поставки
1	Мобильная цифровая рентгенографическая система типа С-дуга «ZEN 5000»	1	33 214 030	33 214 030	Авансовый платеж поставщику в размере 30% при заключении трех стороннего договора финансового лизинга и окончательная оплата в размере 70% поставщику после ввода медицинской техники в эксплуатацию равными ежеквартальными платежами в течении 12 (двенадцати) месяцев	КГП на ПХВ "Жанакорганская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой" Управления Здравоохранения Кызылординской области, Кызылординская область, Жанакорганский район, пос Жанакорган, ул Б.Майлина 61	DDP пункт назначения	120 календарных дней

**Техническая спецификация лот № 1**

№ пп	Критерии	Описание			
1	<b>Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны)</b>	Мобильная цифровая рентгенографическая система типа С-дуга «ZEN 5000» Производитель: Genoray Co., Ltd, Республика Корея			
2	<b>Наименование МТ, относящейся к средствам измерения (с указанием модели, наименования производителя, страны)</b>	Не относится к средствам измерения			
		№ пп	Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ)	Техническая характеристика комплектующего к МТ	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие			

3	Требования к комплектации	1.	Основная консоль типа С-дуга	<p>Мощная система для рентгенографии с целью выполнения сложных интервенционных процедур. Импульсная технология позволяет выполнять длительные исследования, делать снимки движущихся анатомических объектов и проникать внутрь анатомии даже самых крупных пациентов.</p> <p>SID 1000 мм  Орбитальное вращение 120 Градусов  Горизонтальное перемещение 200 мм  Вертикальное перемещение 400 мм  Перемещение (назад-вперед) ±12.5 Градусов  Вращение ±180 Градусов</p>	1 шт.
		2.	CCD-камера	<p>Эффективный Пиксель 1004 (Г) x 1004 (В)  Размер элементарной ячейки 7,4 μm square  Сканирующая Система 1004 x 1004, 30 f/s (коэффициент запаса прочности), 40 мГц, Прогрессивная  Синхронизирующая система Внутренняя/Внешняя/Выбираемая случайно  Частота Горизонтальная: 31 КГц, Вертикальная: 30 КГц  Разрешение Г: 1000 ТВ-линии, В: 1000 ТВ-линии  Аналого-цифровой преобразующий бит 14 бит  Отношение сигнал-шум 54 дБ (усиление 0 дБ, гамма отключена)  Динамический Диапазон 60 дБ  Гамма В наличии 8 предустановок (1.0, 0.6, 0.45, свободная кривая)  Выравнивание фона изображения Параболическое выравнивание Горизонтального, Вертикального направления, Максимальный уровень выравнивания: 40 % стандартного уровня  Коэффициент усиления 0 ~ 12 дБ  Негатив/позитив Регулируемый  Импульсная рентгенография Есть  Настройка угла обзора I.I Регулируемый M1, M2 (регулируется 24 В питания или 0 В)  Метод вывода RS-644 (параллельный низковольтный дифференциальный сигнал, 12 битовый выходной видеосигнал)  Температура эксплуатации 0 ~ + 30 °С  Влажность при эксплуатации 30 % ~ 70 %  Сетевое питание 24 В постоянного тока, 1.0 А макс.  Размер 160 мм x 86 (В) мм</p>	1 шт.
		3.	Карта памяти изображений	<p>Внутреннее запоминающее устройство, предназначенное для записи и хранения данных.</p>	1 шт.

			Блок управления первой камерой с памятью на 32 кадра. Блок управления второй камерой с памятью на 30 кадров.	
	4.	Усилитель изображения	Усилитель предназначен для многократного увеличения яркости изображения на экране путем преобразования светового изображения в электронное, его последующего усиления и обратного преобразования в световое. Тип E5830SD-P4A Рабочие характеристики Размер входного поля 9' (Ф230мм) Номинальное входное поле 19/6/4.5 Разрешение в центре 52/58/68 Рейтинг контраста 30:1 Размер для держателя кассет 18×24 (24×30) Электропитание Входное напряжение 24±1 В постоянного тока Условия рабочей окружающей среды Температура 5 ~ 40 °С Влажность 30 ~ 85 % Давление 70 ~ 106 кПа	1 шт.
	5.	Коллиматор (виртуальный коллиматор + синхронный тип + несинхронный)	Виртуальный коллиматор защищает от излишне ненужного радиационного облучения. Перемещение коллиматора можно наблюдать на мониторе при помощи функции виртуального коллиматора без какого-либо излучения. Режим работы Дистанционный электропривод Конструкция Свинцовые задвижки Скорость Вращение: 180° / 15сек Крестом: 5 сек. (Открытое-закрытое полож.) Отверстие Круг 14.8 мм для Кассеты 8" x 10" Точность измерения 2% от SID при использовании	1 шт.
	6.	Рентгеновская трубка	Электровакуумный прибор, предназначенный для генерации рентгеновского излучения. Тип стационарный Напряжение работающей трубки От 40 до 110 кВ Фокальная точка большая: 1.5 мм, малая: 0.5 мм Входная энергия большая: 3200 Вт, малая: 680 Вт Физические характеристики рентгеновской трубки Заданный угол 16 Градусов Собственная фильтрация 0.8 мм Входная энергия L:25 кВ, S: 6 кВ	1 шт.

			<p>Поле облучения рентгеновскими лучами 430 мм x 430 мм при SID 909 мм</p> <p>Способ охлаждения Масляное охлаждение</p> <p>Максимальные и минимальные номинальные характеристики</p> <p>Максимальное напряжение трубки 110 кВ</p> <p>Минимальное напряжение трубки 40 кВ</p> <p>Ток накала большое:4.3А, малое: 3.1А</p> <p>Максимальный ток Макс: 60 мА, Мин: 15 мА</p> <p>Теплоизоляционные свойства</p> <p>Теплоемкость анода 35.5кДж (50 тыс. тепловых единиц)</p> <p>Скорость теплорассеяния анод 600 Вт (845 тепловых ед/сек)</p>	
	7.	Высокочастотный инвенторный генератор	<p>Прибор, предназначенный для генерации рентгеновского излучения.</p> <p>Мощность – 3.2 кВт</p> <p>Входные данные</p> <p>Сетевое напряжение 220-230 В переменного тока ± 10%/1 фаза</p> <p>Частота напряжения сети питания 50/60 Гц</p> <p>Выходные данные</p> <p>Номинальные значения режима кратковременной нагрузки</p> <p>Выходной объем 110 кВ, 20 мА (постоянного тока)</p> <p>Диапазон напряжения трубки 40 кВ ~ 110 кВ, Шаг: 1кВ</p> <p>Диапазон, мА 1 мАс ~ 100мАс, 20 шагов</p> <p>Номинальные значения режима долговременной нагрузки</p> <p>Выходной объем 110 кВ, 4 мА</p> <p>Диапазон напряжения трубки 40 кВ ~ 110 кВ, Шаг: 1кВ</p> <p>Диапазон электрического тока трубки 0.2мА ~ 6.0 мА, шаг: непрерывный</p> <p>Настройка времени 0 ~ 5 минут аварийного сигнала</p> <p>Физические характеристики рентгеновского генератора</p> <p>Размеры 378 (Ш) X 200(В) X 172 (Д)</p> <p>Вес 18, 5 кг ± 5 %</p>	1 шт.
	8.	Сенсорная панель	<p>Современное указательное (координатное) устройство управления курсором, работающее от изменения электрического поля над поверхностью устройства при движении пальца. Фиксация производится нажатием одной из двух клавиш. Движение пальца отображается на экране дисплея. Сохранение снимков, удобное управление в режиме съемки, управление коллиматором, сохранение символов.</p>	1 шт.

		9.	Рентгеновский контроллер ZEN7000	<p>Настройка пикового напряжения в киловольтах 40-125 кВ, настройка мА 50, 100, 200, 300, 400, 500 мА, настройка таймера 1/120 ` 6,0 с.</p> <p>Режим работы: Ручной/ Дистанционный Электропривод</p> <p>Конструкция: Свинцовые задвижки</p> <p>Скорость: Вращение: 180°</p> <p>Крестом: 15 сек. (Открыто-закрыто)</p> <p>Отверстие: Круг 14.8 мм для Кассеты 8" x 10" 2% от SID (внезапного ионосферного возмущения) при использовании.</p>	1 шт.
		10.	Ножной переключатель	<p>На мониторе будет показано реальное изображение во время нажатия ножного переключателя.</p> <p>После того как оператор прекратит нажимать на ножной переключатель на экране монитора будет показано сохранившееся изображение. Функция LPH (удержание последнего изображения).</p>	1 шт.
		11.	Ручной переключатель	<p>Ручной режим позволяет оператору индивидуально настраивать параметры кВ и мА.</p>	1 шт.
		12.	Мониторы (19 дюймов)	<p>Специализированный ЖК – монитор для модели мобильной цифровой рентгенографической системы, мощностью 100 W.</p> <p>Размер – 19 дюймов</p> <p>Тип – Монохромный TFT LCD</p> <p>Режим дисплея – ANAV</p> <p>Подсветка – LED</p> <p>Разрешение – 1280 x 1024 пикселей</p> <p>Соотношение сторон – 5:4</p> <p>Шаг пикселя – 0,294 x 0,294 мм</p> <p>Контрастность – 1000:1</p> <p>Яркость – 1,300 кд/кв.м.</p> <p>Калиброванная яркость – 800 кд/кв.м.</p> <p>Угол обзора – 170/170</p> <p>Время отклика – 25 мс</p> <p>Входные клеммы – HDMI, DVHD, RGB, S-video, Video (BNC)</p> <p>Выходные клеммы – S-video, Video (BNC)</p> <p>USB порты – USB 2.0</p> <p>Вход – DC12V7A(MAX)</p> <p>Потребление – 30.2W</p> <p>Градации оттенков серого – 12 бит LUD 4,096 оттенков</p> <p>Датчики – датчик подсветки</p> <p>Стандарт VESA – 100 x 100 мм</p>	2 шт.

		13.	Подставка под монитор	Предназначена для установки мониторов на аппарате.	1 шт.
		14.	Кабель	Специальный кабель содержащий в себе множественные отведения для выполнения функций мобильной цифровой рентгенографической системы длиной 5 м. Однофазный. При помощи него выполняется основное управление, включение/выключение, передача информации с рабочей станции на систему.	1 шт.
		15.	Держатель для кассеты (25x30 см)	Держатель предназначен для фиксирования кассеты (размер 25x30 см). Крепится на блок усилителя изображения.	1 шт.
		16.	Стерильное покрытие	Предназначено для защиты пациента и врача от инфицирования биологическими жидкостями, и поддержания санитарно-эпидемиологического состояния.	1 шт.
		17.	Решетка (8:1, 120 Л/дюйм или 48 Л/см)	Предназначена для установки на усилителе изображения. SID 960 мм Соотношение: 8:1 Линия / см: 48	1 шт.
		18.	Руководство пользователя	Руководство по эксплуатации мобильной цифровой рентгенографической системы.	1 шт.
		<i>Дополнительное аксессуары:</i>			
		1.	Рентгензащитная одежда (фартук)	Фартук – предназначен для защиты от излучения. Односторонний, Эквивалент свинца - 0,35	2 шт.
		2.	Рентгензащитная одежда (воротник)	Воротник – предназначен для защиты от излучения. Эквивалент свинца - 0,35	2шт.
		3.	Рентгензащитная одежда (перчатки)	Перчатки - предназначен для защиты от излучения. Эквивалент свинца - 0,3	10 пар
		4.	Рентгензащитная одежда (очки)	Очки - предназначен для защиты от излучения. Эквивалент свинца - 0,25	2 шт.
		5.	Источник бесперебойного питания	источник электропитания обеспечивает мощность питания при кратковременном отключении основного источника, а также защиту от помех в сети основного источника.	1 шт
		Площадь помещения: не менее 24 кв.м., аппарат мобильный, поэтому нет определенных условий <b>Условия эксплуатации:</b> Температура: 10 °С ~ 40 °С Относительная влажность: 30% ~ 75% Электроснабжение: Входное Напряжение: 220-230В переменного тока, 50/60Гц,			

4	Требования к условиям эксплуатации	<p><b>Вентиляция:</b>  Не имеет значения, так как он используется в защитном пространстве из-за рентгеновских лучей  Условия окружающей среды при хранении и транспортировке  Температура:  -40°C до ~70°C</p> <p><b>Относительная влажность:</b>  10% ~ 95% RH  Давление воздуха:  50 ~ 106 килопаскаль  Электрические параметры:</p> <p><b>Сетевое напряжение:</b>  220-230 В переменного тока  Линейный код: 5м  Полное сопротивление: 0.2 Ом</p>
5	Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)	<p>DDP КГП на ПХВ "Жанакорганская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой" Управления Здравоохранения Кызылординской области, Кызылординская область, Жанакорганский район, пос Жанакорган, ул Б.Майлина 61</p>
6	Срок поставки МТ и место дислокации	<p>120 календарных дней  Адрес: КГП на ПХВ "Жанакорганская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой" Управления Здравоохранения Кызылординской области Кызылординская область, Жанакорганский район, пос Жанакорган, ул Б.Майлина 61</p>
7	Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Гарантийное сервисное обслуживание МТ не менее 37 месяцев (на весь срок лизинга). 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"> <li>- замену отработавших ресурс составных частей;</li> <li>- замене или восстановлении отдельных частей МТ;</li> <li>- настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;</li> <li>- чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;</li> <li>- удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);</li> <li>- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий</li> </ul>