

**Медико-техническое задание на поставку медицинского оборудования:
Передвижная рентгеновская система с С-образным кронштейном и мобильной просмотрной станцией для широкого спектра исследований в операционной и вне операционной в количестве 1 штука.**

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Фирма-производитель должна иметь многолетний опыт в производстве и эксплуатации ультразвуковых аппаратов, иметь эффективную систему сервисного обслуживания на территории Российской Федерации. Оборудование должно быть не восстановленным, не бывшем в употреблении (данные сведения должны быть подтверждены производителем).

1. Общие требования:		
1.1	Регистрационное удостоверение	Наличие
1.2	Сертификат соответствия	Наличие
1.3	Санитарно-эпидемиологическое заключение	Наличие
1.4	Соответствие стандарту ИЕС60601-1 с соответствующими сопутствующими и отдельными стандартами	Наличие
1.5	Страна происхождения	Указать
1.6	Модель	Указать
1.7	Период гарантийного обслуживания, не менее	12 месяцев
2. Полипозиционный штатив с С-образной дугой:		
2.1	Фокусное расстояние, не менее	1000 мм
2.2	Глубина штатива, не менее	660 мм
2.3	Свободное пространство штатива, не менее	780 мм
2.4	Моторизованная регулировка высоты штатива (с помощью электродвигателей)	Наличие
2.5	Вертикальное перемещение, не менее	400 мм
2.6	Поворот С-дуги относительно вертикальной оси, не менее	± 12°
2.7	Горизонтальное перемещение С-дуги, не менее	200 мм
2.8	Латеральный поворот С-дуги, не менее	± 190°
2.9	Орбитальный поворот С-дуги, не менее	120°
2.10	Фиксаторы для всех движений дуги	Наличие
2.11	Консоль управления аппаратом на штативе С-дуги	Наличие
2.12	Габариты С-дуги (ДхШхВ), не более	182 x 83 x 176 см
2.13	Вес штатива, не более	245 кг
3. Коллиматор:		
3.1	Ирисовая диафрагма	Наличие
3.2	Противоположные параллельные шторки с возможностью вращения не менее 180°	Наличие
4. Телевизионная система:		
4.1	Номинальный диаметр ЭОП, не менее	230 мм

4.2	Количество рабочих полей ЭОП, не менее	2
4.3	Количество активных элементов ПЗС матрицы, пикселей, не менее	1024x1024
4.4	Коэффициент квантовой эффективности, не менее	65%
5. Питающее устройство		
5.1	Тип генератора	Высокочастотный, моноблочный
5.2	Мощность генератора, кВт, в пределах	2-2.5
5.3	Поддержка режимов постоянной рентгеноскопии, импульсной рентгеноскопии, цифровой радиографии	Наличие
5.4	Частота импульсов при импульсной рентгеноскопии, имп/с, не менее	8 имп/с
5.5	Диапазон изменения анодного напряжения, кВ, не менее	40 – 110
5.6	Диапазон силы тока, мА, не менее	0,2 – 20 мА
5.7	Напряжение и частота питающей сети	220 В, 50 Гц
6. Система цифровой обработки изображений и хранения информации:		
6.1	Усиление контуров изображения в реальном времени	Наличие
6.2	Автоматическое и ручное управление цифровой яркостью и контрастностью	Наличие
6.3	Позитивное/негативное изображение	Наличие
	Рекурсивный фильтр с адаптацией к движению	Наличие
6.4	Поворот изображения на 360°	Наличие
6.5	Масштабирование	Наличие
6.6	Ручное и автоматическое сохранение изображения	Наличие
6.7	Вывод последнего полученного изображения	Наличие
6.8	Отчет о дозе рентгеновского облучения	Наличие
6.9	Объем памяти изображений, не менее	60000
6.10	Дисковод CD/DVD с обозревателем DICOM	Наличие
6.11	Запись изображений на носитель USB	Наличие
6.12	Встроенный интерфейс DICOM с функциями хранения, обмена, рабочих списков и печати	Наличие
7. Рентгеновский излучатель:		
7.1	Тип анода	Стационарный
7.2	Количество фокусных пятен, не менее	1
7.3	Размер минимального фокусного пятна, мм, не более	0,6
7.4	Суммарная фильтрация блока трубки, не менее	Эквивалент не менее 3 мм Al
8. Мониторы		
8.1	Профессиональный немерцающий медицинский монитор с плоским экраном в количестве, не менее	2 шт.
	Размер монитора по диагонали, дюймов, не менее	19''
8.2	Угол обзора по горизонтали и вертикали, не менее	170°
8.3	Яркость мониторов, не менее	600 кд/м2
8.4	Разрешение мониторов, не менее	1280 x 1024
9.Видеопринтер		
9.1	Используемый метод формирования изображения - термальна́я печать	Соответствие
9.2	Максимальное разрешение печати - 325 dpi (12,8 точек/мм, 1280 точек x 608 линий)	Соответствие
9.3	Передача полутонов - 256 градаций серого	Соответствие
9.4	Формат отпечатков - 71x94 - 96x127 мм (предусмотрен режим 2x - с удвоением указанных размеров)	Соответствие
9.5	Время вывода - от 2 с на отпечаток	Соответствие
9.6	Буферная память на 10 кадров	Соответствие
9.7	ЖК дисплей на передней панели	Наличие
9.8	Вход/выход: видео, композитные (BNC-коннекторы)	Наличие

9.9	Разъем для подключения опционального пульта дистанционного управления	Наличие
9.10	Напряжение питания - ~ 100-240 В	Соответствие
9.11	Потребляемая мощность (макс.) - не более 120 Вт	Соответствие
9.12	Размеры - не более 155x90x250 мм	Соответствие
9.13	Вес - не более 2,8 кг	Соответствие
9.14	Аксессуары в поставке: рулон глянцевой бумаги UPP-110HG, видеокабель BNC-BNC, чистящий комплект, сетевой шнур, руководство на русском языке.	Наличие
9.15	Регистрационное удостоверение Минздрава РФ - наличие	Наличие
10.1	Дозиметр для определения произведения поглощенного излучения на площадь	Наличие
10.2	Двойная педаль управления экспозицией	Наличие
10.3	Лазерный центратор	Наличие
10.4	Встроенный в рабочую станцию источник бесперебойного питания	Наличие
11. Прочие условия		
11.1	Поставка в комплекте со всеми необходимыми монтажными материалами, кабелями, переходниками и т.д.	Наличие
11.2	Проведение монтажных и пусконаладочных работ авторизованными специалистами производителя	Наличие
11.3	Инструктаж на рабочем месте: инженерами при монтаже аппарата и врачами - специалистами компании-производителя в течение 2-х рабочих дней, не менее 4 часов каждый день. Количество инструктируемых – не менее 7 человек	Наличие
11.4	Инструкции пользователя на русском языке	Наличие

*Зам.директора по лечебной работе –
главный врач*

Богданова Е.Я.

Зав.отделением рентгенодиагностики

Кириллин С.А.