

Краевое государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
Краевая клиническая больница
ул. П. Железняк, 3-а, г. Красноярск, 660022
Телефон: 8 (391) 220-16-13
Факс: 8 (391) 220-16-23
E-mail: kkb@medgorod.ru
Http:\\ www.medgorod.ru
ОКПО 01913234
ИНН/КПП 2465030876/246501001

Руководителю

14.03.19 . №. 206-19
На № _____ от _____

О коммерческом предложении

Уважаемые господа!

Просим Вас направить коммерческое предложение на поставку оборудования для оснащения региональных сосудистых центров:

№	Наименование объекта закупки	Количество, комплектов
	Установка ангиографическая с принадлежностями	3

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
	Аппарат рентгеновский ангиографический с принадлежностями	Наличие
1.	Назначение: предназначен для всех видов диагностических и лечебных интервенционных ангиографических процедур	Наличие
2.	Технические и функциональные характеристики:	
3.	Местное и дистанционное управления аппаратом	Наличие
4.	Исследование периферических артерий	Наличие
5.	Исследование коронарных артерий	Наличие
6.	Напряжение питающей сети, В	380
7.	Частота питающей сети, Гц	50
8.	Штативное устройство:	
9.	Моноплановая система с С-образным штативом	Наличие
10.	Поворот позиционера вокруг вертикальной оси, град	Не менее 180
11.	Анатомический режим вращения позиционера: сохранение объекта съемки в центре поля зрения при любом направлении вращения	Наличие
12.	Диапазон угла поворота излучателя в поперечной плоскости, градусы	С полным покрытием диапазона от (+105) до (-117)
13.	Диапазон угла поворота излучателя в горизонтальной плоскости, градусы	С полным покрытием диапазона от (+55) до (-45)
14.	Моторизованное изменение фокусного расстояния, см	Не менее 30

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
15.	Минимальное расстояние фокус-детектор, см	Не менее 89
16.	Расстояние от пола до изоцентра, см	Не более 113,5
17.	Глубина С-дуги, см	Не менее 90
18.	Эквивалентный рентгеноскопический охват - максимальный диапазон обследования при периферических процедурах без необходимости перемещения пациента, см	Не менее 193
19.	Ротационная ангиография	Наличие
20.	Максимальная скорость вращения С-штатива, град/сек	Не менее 40
21.	Пульт управления перемещениями позиционера и стола с возможностью крепления с любой стороны стола	Наличие
22.	Цветной сенсорный модуль управления с креплением на столе, позволяющий управлять установками сбора данных, обработкой изображений и клиническими приложениями, автоматическим позиционированием	Наличие
23.	Количественный анализ коронарных артерий и периферических сосудов на сенсорном модуле управления у стола	Наличие
24.	Автоматическое программирование различных проекций	Наличие
25.	Система защиты пациента при перемещении узлов системы от столкновений	Наличие
26.	Приемник рентгеновского изображения:	
27.	Тип приемника – плоская цифровая панель	Наличие
28.	Получение цифрового изображения без использования усилителя рентгеновского изображения	Наличие
29.	Цифровой плоскопанельный детектор	Наличие
30.	Размер рабочего поля, см	Не менее 29 × 30
31.	Матрица сбора изображения, пикселей	Не менее 1 536 × 1 536
32.	Пространственное разрешение, пар линий/мм	Не менее 2,5
33.	Размер пиксела матрицы детектора, мкм	Не более 200
34.	Коэффициент квантовой эффективности DQE, %	Не менее 77
35.	Количество разрядов квантования сигнала яркости, бит	Не менее 14
36.	Количество полей обзора детектора	Не менее 4
37.	Стол пациента:	
38.	Тип ангиографии - однопроекционная	Наличие
39.	Операционный стол напольного базирования из углеволоконного материала с низким поглощением	Наличие
40.	Поворот деки стола вокруг вертикальной оси, град	С полным покрытием диапазона от (+90) до (-120)
41.	Длина деки стола, см	Не менее 281
42.	Ширина деки стола, см	Не менее 46
43.	Диапазон вертикального перемещения деки стола от уровня пола, см	С полным покрытием диапазона от 78 до 104
44.	Продольное перемещение деки стола, см	Не менее 125
45.	Поперечное перемещение деки стола, см	Не менее 28
46.	Максимальный вес пациента, кг	Не менее 200
47.	Рентгеновское питающее устройство:	

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
48.	Мощность генератора, кВт	Не менее 100
49.	Диапазон изменения анодного напряжения в режиме рентгенографии, кВ	С полным покрытием диапазона от 50 до 125
50.	Диапазон изменения анодного напряжения в режиме рентгеноскопии, кВ	С полным покрытием диапазона от 60 до 120
51.	Микропроцессорное управление временем экспозиции	Наличие
52.	Система контроля за тепловой нагрузкой на трубку	Наличие
53.	Система автоматического контроля за параметрами (кВ, мА)	Наличие
54.	Диапазон изменения анодного тока в режиме рентгенографии, мА	С полным покрытием диапазона от 10 до 1000
55.	Диапазон изменения времени экспозиции в режиме рентгенографии, мс	С полным покрытием диапазона от 15 до 140
56.	Диапазон изменения анодного тока в режиме рентгеноскопии, мА	С полным покрытием диапазона от 1 до 130
57.	Диапазон изменения частоты получения кадров при импульсной рентгеноскопии, кадров в секунду	С полным покрытием диапазона от 3,75 до 30
58.	Рентгеновский излучатель:	
59.	Теплоемкость анода, МТЕ	Не менее 3,7
60.	Теплоемкость излучателя, кДж	Не менее 5140
61.	Скорость охлаждения анода, кДж/мин	Не менее 403
62.	Количество фокусных пятен рентгеновской трубки	Не менее 3
63.	Минимальный размер фокуса, мм	Не более 0,3
64.	Максимальный размер фокуса, мм	Не менее 0,9
65.	Номинальное напряжение, кВ	Не менее 125
66.	Максимальная мощность трубки в режиме рентгеноскопии, Вт	Не менее 4 500
67.	Автоматическая настройка диафрагмы под формат поля зрения	Наличие
68.	Система отображения данных:	
69.	Жидкокристаллические медицинские мониторы высокой яркости для вывода текущего и референсного изображения в операционной, шт.	Не менее 2
70.	Жидкокристаллический цветной монитор высокого разрешения в операционной для вывода изображений с рабочей станции, шт.	Не менее 1
71.	Жидкокристаллический цветной монитор высокого разрешения в операционной для вывода изображений с системы гемодинамического мониторинга, шт.	Не менее 1
72.	Жидкокристаллический медицинский монитор высокого разрешения в пультовой для вывода рентгеноскопического изображения, шт.	Не менее 2
73.	Диагональ мониторов, дюйм	Не менее 19
74.	Разрешение мониторов, пикселей	Не менее 1280 x 1024
75.	Подвес с потолочным креплением для 4 мониторов в процедурной	Наличие
76.	Система цифровой обработки изображения:	
77.	Система цифрового сбора информации с матрицей, пикселей	Не менее 1 024 × 1 024
78.	Разрешение при сборе изображения, бит	Не менее 14

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
79.	Максимальная скорость сбора изображений на матрице 1024 × 1024, кадров в секунду	Не менее 30
80.	Количество изображений, сохраняемых в системе при матрице 1024 x 1024	Не менее 60 000
81.	Программа управления динамическим диапазоном для коррекции четкости и контрастности изображения вне зависимости от плотности анатомического объекта в реальном времени	Наличие
82.	Программа автоматической адаптации изменений параметров съемки для снижения шума	Наличие
83.	Программное обеспечение для постобработки изображений (регулировка контрастности и яркости, панорамирование и масштабирование, инвертирование изображения, аннотация) на консоли и рабочей станции	Наличие
84.	Программное обеспечение количественной оценки функций левого желудочка	Наличие
85.	Программное обеспечение количественной оценки коронарных артерий на консоли	Наличие
86.	Программное обеспечение количественной оценки периферических сосудов на консоли	Наличие
87.	Программа картирования для проведения сосудистых процедур на периферических сосудах	Наличие
88.	Программное обеспечение цифровой субтракционной ангиографии	Наличие
89.	Функция сохранения и воспроизведения кинопетли рентгеноскопических изображений	Наличие
90.	Программное обеспечение улучшенной визуализации стентов с возможностью субтракции проводника	Наличие
91.	Программно-аппаратное обеспечение трехмерной ротационной ангиографии	Наличие
92.	Программное обеспечение трехмерной визуализации просвета сосудов и других полых структур (в 3D) изнутри - эндоскопический вид	Наличие
93.	Обзор 3D объекта в любом пространственном направлении	Наличие
94.	Программное обеспечение для отслеживания болюса контрастного вещества в периферических сосудах с субтракцией, за одно введение контраста	Наличие
95.	Просмотр изображений, полученных при помощи компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии на рабочей станции	Наличие
96.	Программное обеспечение, которое позволяет синхронизировать трехмерную модель по выбранному положению позиционера ангиографической системы	Наличие
97.	Реконструкция проекций максимальной и минимальной интенсивности	Наличие
98.	Запись на DVD на рабочей станции с разрешением 1024 x 1024	Наличие
99.	Средства отслеживания и снижения лучевой нагрузки:	
100.	Виртуальная коллимация без облучения	Наличие
101.	Автоматическая функция адаптации дозы для уменьшения лучевой нагрузки на пациента в зависимости от толщины пациента	Наличие

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
102.	Функция удержания последнего изображения	Наличие
103.	Сохранение кинопетли рентгеноскопических изображений при скорости съемки 7,5 к/сек, сек	Не менее 60
104.	Отслеживание кумулятивной кожной дозы на мониторе в операционной и пультовой	Наличие
105.	Установка порогового значения дозы и звукового предупреждения при достижении порогового значения	Наличие
106.	Наличие предустановленных низкодозовых режимов рентгеноскопии	Наличие
107.	Получение отчета распределения дозовой нагрузки в определенный интервал времени	Наличие
108.	Дозиметр ангиографической системы	Наличие
109.	Рабочая станция:	
110.	Жидкокристаллический монитор, шт.	Не менее 1
111.	Диагональ монитора, дюйм	Не менее 19
112.	Разрешение ЖК – монитора, пикселей	Не менее 1 280 × 1 024
113.	Тактовая частота процессора, ГГц	Не менее 2
114.	Оперативная память, Гб	Не менее 32
115.	Емкость жесткого диска, Гб	Не менее 1000
116.	Устройство записи CD и DVD	Наличие
117.	Функции программного обеспечения анализа сосудов: - ремаскирование - субтракция (включая субтракцию серии) - разделение экрана (горизонтальное и вертикальное) - сдвиг пикселя	Наличие
118.	Программное обеспечение автоматизированного анализа сосудов для измерений параметров стеноза	Наличие
119.	Поддержка стандарта DICOM 3.0 (запрос и восстановление, импорт и экспорт, запись на CD и DVD)	Наличие
120.	Система мониторинга гемодинамических показателей:	
121.	Системный блок:	
122.	Оперативная память, Гб	Не менее 4
123.	Жесткий диск, Гб	Не менее 16
124.	Программное обеспечение:	
125.	Наличие программы создания автоматизированного протокола исследования	Наличие
126.	Наличие программы автоматического расчета потока на шунте	Наличие
127.	Наличие программы автоматического расчета градиентов и площадей поверхности клапанов	Наличие
128.	Программное обеспечение оценки фракционного резерва коронарного и периферического кровотока	Наличие
129.	Мониторируемые параметры:	
130.	ЭКГ	Наличие
131.	Стандартные отведения ЭКГ, отведений	Не менее 12
132.	Дыхание	Наличие
133.	Инвазивное давление крови	Наличие
134.	Число каналов для измерения инвазивного давления крови	Не менее 4
135.	Неинвазивное артериальное давление (НАД)	Наличие

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
136.	Вывод параметров систолического, диастолического и среднего давления с временной меткой	Наличие
137.	Пульсоксиметрия	Наличие
138.	Контроль параметров сатурации артериальной крови (SpO ₂) и частоты пульса	Наличие
139.	Сердечный выброс (СВ)	Наличие
140.	Контроль параметров сердечного выброса, температуры крови, температуры вводимого раствора, кривой сердечного выброса в реальном масштабе времени	Наличие
141.	Мониторы:	
142.	Плоский цветной ЖК дисплей, штук	Не менее 1
143.	Размер диагонали, дюйм	Не менее 20
144.	Разрешение мониторов, пикселей	Не менее 1600 x 1200
145.	Размещение мониторов в пультовой и на подвесе в операционной	Наличие
146.	Дополнительные принадлежности:	
147.	Комплект принадлежностей, включающий кабель пациента, отведения, рентгенопрозрачные электроды, многоразовый датчик инвазивного давления с интерфейсным кабелем, принадлежности для измерения пульсоксиметрии	Наличие
148.	Автоматический шприц – инъектор	Наличие
149.	Универсальная автоматическая система для любых ангиографических исследований – коронарографий, вентрикулографий, ангиографических периферических сосудов	Наличие
150.	Возможность ручного контроля инъекций	Наличие
151.	Ручной контролер из стерильной зоны без необходимости переключения и шприцевого введения, с возможностью дистанцироваться от источника излучения	Наличие
152.	Синхронизация введения контраста с ангиографическим исследованием	Наличие
153.	Интерфейс взаимодействия с ангиографической системой	Наличие
154.	Принадлежности:	
155.	Рентгенозащитное просвинцованное стекло (ДхШ), см	Не менее 120 × 80
156.	Регулируемый по высоте потолочный подвес для мониторов в операционной	Наличие
157.	Переговорное устройство	Наличие
158.	Подставка под руку пациента для катетеризации	Наличие
159.	Ремни для фиксации пациента	Наличие
160.	Стойка для внутривенных введений с креплением к столу	Наличие
161.	Рентгенозащитная ширма с потолочным креплением в комплекте с лампой высокой интенсивности, свинцовый эквивалент, мм	не менее 0,50
162.	Поворачивающийся рентгенозащитный экран для нижней части тела оператора настольного крепления, свинцовый эквивалент, мм	не менее 0,50
163.	Источник бесперебойного питания мощностью, кВА	не менее 20
164.	Силовой распределительный щит	Наличие
165.	Стол для работы персонала, шт.	3

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
166.	Кресла для персонала, шт.	6
167.	Камера лазерная мультимедийная, шт.	1
168.	Принтер для печати отчетов, шт.	2
169.	Тумба для установки принтеров, шт.	3
170.	Шкаф для хранения документации, шт.	1
171.	Мобильная вешалка для рентгенозащитных средств персонала	Наличие
172.	Набор для дистанционной диагностики системы по защищенному протоколу	Наличие

Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, в ремонте, в том числе не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства), не ранее 2019 года выпуска.

Требования к упаковке - должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке, погрузке, выгрузке.

Цена контракта включает в себя – стоимость Товара, расходы на уплату налогов, таможенные сборы, иные обязательные платежи, упаковку, затраты по хранению, оформлению соответствующих документов, доставку до объекта, разгрузку, сборку, крепление, расстановку и ввод в эксплуатацию в помещениях согласно проектному плану, утилизацию упаковочного материала, расходы на обслуживание товара в гарантийный срок, предпусковое обучение специалистов работе на поставляемом оборудовании, инструктаж технического персонала Заказчика техническому обслуживанию по регламентам производителя оборудования, а также иные подобные расходы.

Предлагаемое к поставке оборудование должно иметь регистрационное удостоверение Минздрава России или Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития.

Руководитель контрактной службы



И.О. Куликова

Исполнитель:

Начальник отдела по сервисному обслуживанию оборудования Егоров К.П., тел. 8(391) 220-02-91

