|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения |  | Руководителю |  |  |  |  |
| Краевая клиническая больница |  |  |  |  |  |  |  |
| ул. П. Железняка, 3, г. Красноярск, 660022 |  |  |  |  |  |  |  |
| Телефон: 8 (391) 220-16-13 |  |  |  |  |  |  |  |
| Факс: 8 (391) 220-16-23 |  |  |  |  |  |  |  |
| Е-mail: kkb@ medqorod. ru |  |  |  |  |  |  |  |
| Http://www.medgorod.ru |  |  |  |  |  |  |  |
| ОКПО 01913234 |  |  |  |  |  |  |  |
| ИНН/КПП 2465030876/246501001 |  |  |  |  |  |  |  |
| 01.07.2022 г. №.1045-2022 |  |  |  |  |  |  |  |
| На №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| О коммерческом предложении |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Уважаемые господа!** |  |  |  |
|  Прошу Вас предоставить коммерческое предложение на право поставки следующего товара или эквивалента: |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Характеристики** | **Ед. изм.** | **Кол-во, шт** | **Цена, рублей** | **Страна происхождения** | **Остаточный срок годности** | **ОКПД2\КТРУ** | **Код вида МИ** |
| 1 | Аппараты ультразвуковой диагностики | Система ультразвуковой визуализации сердечно-сосудистой системы№ Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару Значенияпараметров Единицыизмерения Обоснование1. Общие требования2. Вариант исполнения УЗ по качеству формируемой диагностической информации Экспертный класс ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.33. Вариант конструктивного исполнения Передвижной ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.44. Гарантийный срок Не менее 12 месяцев ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.75. Области применения6. Абдоминальные исследованияАкушерство и гинекологияУрологияСкелетно-мышечная системаПоверхностно расположенные органы и структурыПедиатрияНеонатологияОртопедияОнкологияКардиологияАнгиологияТранскраниальные исследованияЧреспищеводные исследования Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.17. Пакеты функций:8. Функция для aабдоминальных исследований Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.29. Функция для поверхностно расположенных органов и структур Наличие10. Функция для скелетно-мышечной системы Наличие11. Функция для акушерства Наличие12. Функция для гинекологии Наличие13. Функция для урологии Наличие14. Функция для педиатрии Наличие15. Функция для неонатологии Наличие16. Функция для ортопедии Наличие17. Функция для онкологии Наличие18. Функция для транскраниальных исследований Наличие19. Функция для чреспищеводных исследований Наличие20. Функция для кардиологии Наличие21. Функция для ангиологии Наличие22. Функция для расчёта аккумуляции в режиме ЦДК и ЭД Наличие23. Функция для трапециевидного сканирования совместимый с линейными и секторными датчиками Наличие24. Функция для поддержки режима кодированной тканевой гармоники, совместимый со всеми визуализирующими датчиками Наличие25. Функция для поддержки гармоники фазовой инверсии Наличие26. Функция для поддержки режима непрерывной оптимизации поперечной и радиальной равномерности изображения, а также яркости изображения ткани Наличие27. Функция для поддержки режима кодированной контрастной гармоники для проведения исследований с контрастными веществами, совместимый с конвексными, биопсийными, линейными, внутриполостными, 4D и секторными датчиками Наличие28. Функция для поддержки режима параметрического контрастного изображения Наличие29. Функция для B-сканирования с отклонением угла (для линейных и линейных объемных датчиков) и улучшенным распознаванием биопсийной иглы Наличие30. Функция для поддержки режима получения изображения на основе адаптивного алгоритма Наличие31. Функция для количественного анализа васкуляризации в режиме ЦДК и ЭД на сохраненных кинопетлях, области исследования с произвольными контурами Наличие32. Функция для поддержки цифровой технологии визуализации кровотока с высоким пространственным и временным разрешением Наличие33. Функция для визуализации микрососудов, обеспечивающая возможность визуализации сосудов с медленным кровотоком Наличие34. Функция для визуализации мелких сосудов, отображаемых в виде 3D-эффекта Наличие35. Функция для количественного анализа объема кровотока в режиме ЭД с использованием объемных датчиков для получения объемных изображений Наличие36. Функция для прецизионной адаптации изображения для акушерских и гинекологических исследований Наличие37. Функция для автоматизации и протоколирования этапов ультразвукового исследования Наличие38. Функция для прямого сопоставления и сравнения текущего и ранее сохраненных изображений для контроля динамики патологических процессов Наличие39. Функция для автоматического обнаружения, оконтуривания и измерения основных биометрических параметров плода Наличие40. Функция для автоматического обнаружения, оконтуривания и измерения образований в органах и тканях Наличие41. Функция для исследования молочной железы с целью маркировки, измерения и описания образований Наличие42. Функция для исследования щитовидной железы с целью описания состояния железы, маркировки, измерения и протоколирования образований Наличие43. Функция для автоматической оптимизации изображения в В-режиме по акустическим свойствам тканей Наличие44. Функция для автоматической оптимизации изображения в режиме цветового картирования Наличие45. Функция для автоматической оптимизации TGC изображения Наличие46. Функция для автоматического выбора скорости ультразвука, основанного на типе сканируемой ткани Наличие47. Функция для автоматической оптимизации допплеровского спектра Наличие48. Функция для доступа к необработанным «сырым» ультразвуковым данным для дальнейшей оптимизации изображения Наличие49. Функция для настройки и регулировки параметров на ранее сохраненных изображениях Наличие50. Функция для архивации и обработки в цифровом виде ультразвуковых изображений Наличие51. Функция для просмотра архивированных статических изображений и кинопетель на внешней рабочей станции в формате Windows Наличие52. Состав УЗ:53. Электронный блок с монитором и сенсорной панелью управления Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.554. Набор ультразвуковых датчиков Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.655. Фазированный матричный монокристальный датчик Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.656. диапазон рабочих частот С полным покрытием диапазона от 1,5 до 5 МГц57. размер апертуры Не менее 28 мм58. количество элементов датчика Не менее 96 шт59. Конвексный монокристальный датчик Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.660. диапазон рабочих частот С полным покрытием диапазона от 1 до 6 МГц61. радиус кривизны Не менее 55 мм62. количество элементов датчика Не менее 192 шт63. Микроконвексный внутриполостной датчик Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.664. диапазон рабочих частот С полным покрытием диапазона от 3,6 до 10 МГц65. радиус кривизны, Не менее 10,5 мм66. количество элементов датчика Не менее 150 шт67. Линейный монокристальный датчик Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.668. диапазон рабочих частот С полным покрытием диапазона от 4 до 10 МГц69. размер апертуры Не менее 38 мм70. количество элементов датчика Не менее 192 шт71. Линейный матричный датчик Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.672. диапазон рабочих частот С полным покрытием диапазона от 4 до 16 МГц73. размер апертуры, Не менее 46 мм74. количество элементов датчика Не менее 768 шт75. Линейный высокочастотный датчик Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.1.676. диапазон рабочих частот С полным покрытием диапазона от 6 до 17 МГц77. размер апертуры Не менее 25,6 мм78. количество элементов датчика Не менее 90 шт79. Комплект кабелей электропитания Наличие ГОСТ № Р56327—2014 п. 6.1.5 в соответствии с п. 5.380. Дополнительные средства81. Принтер Наличие ГОСТ № Р56327—2014 п. 6.1.5 в соответствии с п. 5.482. Источник бесперебойного питания Наличие ГОСТ № Р56327—2014 п. 6.1.5 в соответствии с п. 5.483. Основные технические характеристики84. Режимы сканирования:85. В-режим Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.186. М-режим Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.187. Псевдоконвексное сканирование в В-режиме для линейных датчиков Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.188. Пространственное компаундирование Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.189. Режим второй (тканевой) гармоники THI Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.190. Импульсно-волновой допплер PW Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.191. Режим высокой частоты повторения импульсов излучения (HPRF) Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.192. Непрерывно-волновой допплер, СW Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Позволяет корректно оценивать скоростные параметры кровотока у пациентов с врожденными и приобретенными пороками сердца, правильно оценивать степень выраженности стенозов клапанов и выбирать тактику лечения.93. Цветной допплер CFM Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.194. Энергетический допплер PD Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.195. Направленный энергетический допплер Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.196. Триплексный режим в реальном времени Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.197. Многолучевой прием Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.198. Формирование изображений99. Регулировка мощности акустического излучения с отображением значений на экране монитора Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2100. Регулировка усиления принимаемого сигнала с отображением значений на экране монитора Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2101. Динамическая фокусировка на прием Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2102. Динамическая апертура на излучение и прием Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2103. Аподизация на излучение и прием Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2104. Частотное компаундирование Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2105. Динамическая фильтрация по глубине сканирования Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2106. Псевдоокрашивание полутонового изображения Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2107. Изменение параметров визуализации (постпроцессинг) на «замороженном» изображении Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2108. Автоматическая трассировка допплеровского спектра и автоматическое измерение параметров кровотока Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2109. Поворот и инверсия изображения Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2110. Фильтр подчеркивания границ изображения Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2111. Сглаживание изображения Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2112. Управление гамма-коррекцией Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.2113. Измерения:114. Варианты проведения измерений:во время исследования,из памяти кинопетли,из сохраненных файлов Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.3115. Измерения в В-режиме:расстояние,площадь,объем,угол,степень Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.3116. Измерения в М-режиме:расстояние,временной интервал,частота сердечных сокращений Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.3117. Измерения в режиме регистрации спектрального допплера:линейная скорость,средняя скорость,временные интервалы,индекс резистентности,пульсационный индекс,частота сердечных сокращений,автоматическая трассировка допплеровского спектра в реальном времени,автоматический расчет параметров допплеровского спектра в реальном времени Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.3118. Сервисные функции:119. Предварительные установки, в том числе задаваемые пользователем Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4120. Регулировка скорости просмотра кинопетли Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4121. Возможность печати изображений на черно-белый видеопринтер Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4122. Индикация параметров акустического выхода (TIC, TIB, TIS, MI) по ГОСТ IEC 61157, ГОСТ Р МЭК 62359 Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4123. Режим автоподстройки В-изображения Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4124. Режим автоподстройки допплеровского изображения Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4125. Возможность программирования пользовательских протоколов Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4126. Наличие предустановленных протоколов исследований Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4127. Дистанционная диагностика аппарата с безопасным доступом через интернет, регулируемым заказчиком Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4128. Запись кадров и кинопетель в формате DICOM Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4129. Запись кадров и кинопетель в форматах, совместимых с Windows Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4130. Архив пациентов с поиском Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4131. Архивация изображений на встроенный жесткий диск Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4132. Возможность архивации изображений на CD и DVD диски Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4133. Архивация изображений на внешние носители, через порт USB Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4134. Возможность подключения принтеров через USB порт Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.2.4135. Параметры формирования изображения136. Возможность наклонного ультразвукового сканирования при исследовании линейным датчиком в допплеровских режимах, Не менее 20 градусы ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.3.3137. Диапазон частоты повторения импульсов излучения (PRF) в режиме импульсно-волнового допплера PW С полным покрытием диапазона от 0,4 до 27,9 кГц ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.3.4138. Диапазон частоты повторения импульсов излучения (PRF) при допплеровском сканировании в режиме CFM С полным покрытием диапазона от 0,4 до 17,9 кГц ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.3.5139. Шкала серого Не менее 256 градаций ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.3.8140. Кинопетля Не менее 4059 количество кадров ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.3.9141. Частота кадров Не менее 2089 кадр/сек ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Характеризует возможности прибора по корректному отображению быстродвижущихся структур сердца142. Количество приемо-передающих каналов Не менее 11 750 000 шт ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Для формирования УЗ изображения с высоким контрастным разрешением и повышения диагностической точности проводимого исследованияЧем выше количественный показатель цифровых каналов, тем лучше возможности ультразвуковой консоли формировать высококачественное изображение в реальном времени без потерь информации и ухудшения пространственного и временного разрешения, необходимого для точной диагностики143. Верхнее значение динамического диапазона Не менее 342 дБ ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Для формирования УЗ изображения с высоким контрастным разрешением и повышения диагностической точности проводимого исследованияЧем выше динамический диапазон системы, тем большее количество отличающихся между собой пикселей и структур может видеть врач на экране монитора144. Полный частотный диапазон работы системы С полным покрытием диапазона от 1 до 24 МГц ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Характеризует возможность системы работать на разных частотах145. Максимальная глубина сканирования Не менее 50 см ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Широкий диапазон глубины сканирования позволяет точно и эффективно обследовать практически 100% пациентов, снижая стоимость затрат на дополнительные методы обследования.146. Опции УЗ147. Режимы сканирования148. Анатомический М-режим Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.2149. Получение 3D изображения с помощью 2D датчика Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.2150. Панорамное сканирование Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.2151. Режим для оценки эластичности тканей методом компрессионной соноэластографии ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Для раннего, более точного и достоверного выявления патологических процессов в органах и тканях152. Режим для оценки эластичности тканей методом эластографии сдвиговой волной Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Для оценки упругости печени при врожденных диффузных заболеваниях печени, болезнях накопления, а также паренхиматозных органов153. Количественная оценка стеатоза печени в В-режиме Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Для раннего выявления и мониторинга пациентов с НАЖБП, НАСГ, АСГ154. Пакеты функций155. Обработка данных исследований потоков крови в камерах сердца: Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.5156. Определение объема крови заменяемого в ЛЖ сердца за кардиоцикл Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.5157. Определение работы сердечной мышцы на выбрасывание крови в аорту Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.5158. Оценка физиологичности направления потока Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.5159. Обработка данных исследований сосудов Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.6160. Полуавтоматическое определение толщины комплекса интима-медиа Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.6161. Исследование потоков крови в сосудах, омывание стенок сосудов и бляшек Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.6162. Технология полуавтоматического измерения толщины комплекса "интима-медиа" сонных артерий Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.4.6163. Конструктивные характеристики и параметры Наличие Наличие164. Цветной жидкокристаллический монитор высокого разрешения с антибликовым покрытием Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.1165. Диагональ Не менее 22 дюйм166. Разрешение Не менее 1920х1080 пиксель167. Устройства ввода Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.2168. Функциональная клавиатура Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.2.1169. Порты Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.3170. Количество портов для подключения УЗ датчиков Не менее 4 шт. ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.3.1171. Внешний сетевой порт Наличие Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 7.2. Наличие внешнего сетевого порта необходимо для подключения прибора к внутрибольничной сети лечебного учреждения для передачи и хранения данных пациентов, результатов исследований, а также для обеспечения возможности удаленной диагностики прибора и проведения удаленного сервисного обслуживания по необходимости172. Масса-габаритные характеристики: ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.4173. Габаритные размеры (длина х ширина х высота) Не более 97х63,1х130 см ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.4.1174. Масса Не более 126 кг ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.4.2175. Электропитание 220 В, 50 Гц Наличие ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.5176. Потребляемая мощность Не более 0,9 кВА ГОСТ № Р56327—2014Пункт 6.5.5.2Общие требованияДекларация соответствия или Сертификат соответствия Госстандарта России НаличиеРегистрационное удостоверение Минздрава России или Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития НаличиеСертификат об утверждении типа средств измерений (для средств измерения, включая встроенные) НаличиеСвидетельство государственной поверки (для средств измерения) НаличиеПаспорт на изделие и инструкция по эксплуатации на русском языке НаличиеИнструкция по обработке, дезинфекции и стерилизации на русском языке НаличиеТехническая (сервисная) документация НаличиеГарантия поставщика и производителя с даты подписания акта ввода в эксплуатацию Не менее 12 месяцевДоставка оборудования до места монтажа НаличиеМонтаж оборудования, ввод в эксплуатацию НаличиеПротокол контроля эксплуатационных параметров после завершения монтажа оборудования НаличиеПредпусковое обучение специалистов работе на поставляемом оборудовании НаличиеРегламент технического обслуживания оборудования на весь срок эксплуатации, установленный производителем, на русском языке НаличиеИнструктаж технического персонала Заказчика техническому обслуживанию по регламентам производителя оборудования НаличиеСрок поставки и ввода в эксплуатацию с момента заключения контракта Не более 120 днейКод ОКПД2 26.60.12.132 - Аппараты ультразвукового сканированияКод позиции КТРУ: 26.60.12.132-00000011Модели:1. Система диагностическая ультразвуковая Aplio i-серии в исполнении: Aplio i900 (модель TUS-AI900), Канон Медикал Системз Корпорейшн, Япония, РЗН 2020/11544.2. Система ультразвуковая диагностическая медицинская Logiq E10 с принадлежностями, ДжиИ Медикал Системз Ультрасаунд и Праймери Кэа Диагностик, ЛЛС, США, РЗН 2022/17637. | шт. | 1 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Срок поставки: с момента заключения контракта до 31.12.2022, по заявкам заказчика.. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Цена должна быть указана с учетом доставки до КГБУЗ «Краевая клиническая больница» г.Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3.  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Информацию необходимо направить по факсу +7 (391) 220-16-23, электронной почте zakupki@medgorod.ru egorov@medgorod.ru или по адресу г. Красноярск, ул. Партизана Железняка 3-б, отдел обеспечения государственных закупок, тел. 220-16-04 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Предложения принимаются в срок до 06.07.2022 17:00:00 по местному времени.  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Руководитель контрактной службы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Алешечкина Е.А./ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Исполнитель: |
| Егоров Константин Павлович, тел. 220-02-91 |