|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | | |  |  |  |  |  |
| 09.03.2021 г. №.247-2021 | | |  |  |  |  |  |
| На №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| О коммерческом предложении | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Уважаемые господа!** | | | | | | |  |
| Прошу Вас предоставить коммерческое предложение на право поставки следующего товара: | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Характеристики** | **Ед. изм.** | **Кол-во, шт** | **Цена, рублей** | **Страна происхождения** | **Остаточный срок годности** |
| 1 | Техническое обслуживание и ремонт медицинского оборудования | Приложение № 2 к информационной карте  Техническое обслуживание и ремонт рентгеновского медицинского оборудования производства компании Siemens  Перечень медицинских изделий МИ (оборудования), являющихся предметом контракта:  Наименование МИ Модель (марка) МИ Наименование из-готовителя Номер регист-рационного удостоверения Страна про-исхождения Год вы-пуска Зав. № 1. Томограф компью-терный рентгенов-ский с принадлеж-ностями SOMATOM Definition AS Сименс Хэлскеа ГмбХ ФСЗ 2008/02797 от 06.04.2016 Германия 2018 92109 2. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138249 3. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138251 4. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis pheno Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/7237 от 19.06.2018 Германия 2018 164129 5. Аппарат передвиж-ной рентгеновский цифровой С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2017/6281 от 14.11.2017 Германия 2018 12985                           1. Техническое обслуживание ТО и ремонт томографа компьютерного рентгеновского с принадлежностями «SOMATOM Definition AS», sn 92109. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D105)  1.1. Регламентно-профилактические работы и ремонт томографа компьютерного рентгеновского «SOMATOM Definition AS», sn 92109  № Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1 Проверки безопасности: 1.1 Измерение тока утечки 1.2 Измерение сопротивления защитного проводника 1.3 Проверка функционирования датчика открывания двери 1.4 Проверка функционирования индикаторов излучения 1.5 Проверка мониторирования излучения 1.6 Проверка цепи экстренной остановки 1.7 Проверка шлангов охлаждающей жидкости 1.8 Гентри: проверка выключателей безопасности 1.9 Стол пациента: проверка тормоза шпинделя 1.10 Стол пациента: проверка тормоза мотора 1.11 Стол пациента: проверка принадлежностей для укладки пациента 1.12 Фильтр PDC: проверка срабатывания автомата 1.13 Проверка состояния предупреждающих надписей 2 Профилактическое обслуживание стола пациента: 2.1 Смазка шпинделя 2.2 Смазка нижних направляющих механизма 2.3 Смазка верхних направляющих механизма 2.4 Смазка направляющих паллеты 2.5 Смазка направляющих поддерживающей части стола 2.6 Проверка движения паллеты 2.7 Проверка движения поддерживающей части стола 2.8 Проверка компенсационной пружины 2.9 Чистка мотора вертикального перемещения стола 3 Профилактическое обслуживание гентри: 3.1 Проверка функционирования вентиляторов генератора (E-box) 3.2 Проверка функционирования вентиляторов высоковольтного трансформатора 3.3 Проверка функционирования вентиляторов C-box 3.4 Проверка функционирования вентиляторов DMS – системы сбора данных 3.5 Чистка Slip rings 3.6 Чистка и проверка длины силовых и сигнальных графитовых щеток, замена комплекта 3.7 Смазка механизма UHR 3.8 Очистка детектора 3.9 Смазка подшипника гентри 4 Профилактическое обслуживание силового шкафа (PDC): 4.1 Проверка/замена воздушного фильтра 4.2 Проверка/замена варисторов и разрядника 5 Профилактическое обслуживание системы водяного охлаждения: 5.1 Проверка давления воды 5.2 Чистка фильтра 6 Профилактическое обслуживание компьютеров ICS, IRS: 6.1 Чистка отверстий забора воздуха компьютера ICS 6.2 Чистка отверстий забора воздуха и воздушного фильтра компьютера IRS 7 Проверка качества изображения QС: 7.1. Проверка качества изображения и распечатка Протокола Стабильности Системы (требуется сервисный пароль, фантомы) 8 Система удаленной диагностики: 8.1 Проверка подключения к сети 8.2 Проверка конфигурации System Management (требуется сервисный пароль) 8.3 Проверка функционирования удаленной диагностики (требуется сервисный пароль и поддержка Центра удаленной диагностики) 9 Проверка защитного заземления: 9.1 Силовой шкаф (PDC): допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,1 Ом 9.2 Гентри: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.3 Стол пациента: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.4 Процессорный блок ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.5 Процессорный блок IRS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.6 Монитор ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.7 Шкаф WCS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 10 Проверка работоспособности источников бесперебойного питания 11 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций 12 Установка крышек 13 Чистка внешних поверхностей оборудования 14 Финальная проверка функционирования 15 Документирование и сдача работ  1.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт сервера «Syngo.Via», № 131978  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Подготовка: 1.1 Опрос пользователей о проблемах функционирования 1.2 Архивирование данных пациентов и чистка базы данных 1.3 Выполнение дефрагментации жестких дисков 1.4 Выполнение проверки жестких дисков 2 Визуальный осмотр: 2.1 Проверка целостности процессорного блока и монитора на отсутствие внешних повреждений 2.2 Проверка целостности кабелей и разъемов 3 Чистка: 3.1 Чистка наружных поверхностей процессорного блока и монитора 3.2 Чистка монитора 3.3 Чистка вентиляционных отверстий 3.4 Чистка дисководов 3.5 Чистка мыши 4 Электрическая и механическая безопасность: 4.1 Проверка кабелей питания процессорного блока и монитора 4.2 Проверка напряжения сети питания 5 Анализ функционирования: 5.1 Анализ лог-файлов 6 Проверка функционирования: 6.1 Тестирование компонентов процессорного блока 6.2 Проверка функционирования монитора 7 Проверка программного обеспечения: 7.1 Тестирование программного обеспечения 7.2 Проверка выполнения обновлений 8 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций: 8.1 Установка программных модификаций 8.2 Обновление версии программного обеспечения до актуальной 9 Документирование: 9.1 Заполнение протокола технического обслуживания 10 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера на диагностику в срок не более 3 рабочих дней.  1.3. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция Syngo.ViaWS - 2 штуки № CZC8307QZJ, № CZC8307QZH 2 Автоматический шприц - инъектор MEDRAD Salient № 85253 3 Лазерная камера AGFA Drystar 5302, № 20161419 4 Система водяного охлаждения Riedel, № 800410 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, 160kVA, № 18100392117001  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия 9 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Прибытие инженера на диагностику в срок не более 2 рабочих дней.  1.4. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт томографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, сервера, источников бесперебойного питания, инъекто-ров, лазерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента, системы во-дяного охлаждения) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Начало оказания услуг по диагностике и/или устранению неисправности аппарата без за-мены запасных частей и с заменой запасных частей, по месту установки оборудования, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно диагностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в течение не более 2-х рабочих дней после получения заявки от Заказчика. 3 Замена аксессуара: матрас пациента – 1 шт. 4 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  2. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030. (Место размеще-ния: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № E234 , операционная № 10)  2.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030.  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24) 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, кон-троль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Pre-heat and Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентгензащиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования.  2.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP, sn 21030 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201246 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 121913 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392131001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  2.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока дей-ствия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислением всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных частей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  3. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № Е 237, операционная № 11)  3.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24), 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, контроль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Preheatand Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентген защиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования. 3. Диагностика 3.1. Характеристики работ 3.1.1. Тип работ – обязательные 3.1.2 Срок начала выполнения работ - течение не более 3-х рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или факсимильной форме. 3.2. Описание работ 3.2.1 Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 4. Ремонт 4.1. Характеристики работ 4.1.1. Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей, предоставляемых Заказчи-ком 4.1.2 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера для ремонта в течение не более 3 (трех) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или факсимильной форме. 4.2. Описание работ 4.2.1 - Проверка качества QualityAssurance (QA) на фантомах из сервисного ПО. При несоот-ветствии выполнение необходимых настроек, регулировок и замены запчастей до полного соответствия QA требованиям эксплуатационной документации. 4.2.2 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечисле-нием всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы.  3.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201247 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41773 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392171001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  3.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  4. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis pheno, sn 164129 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D209 , операционная № 8)  № Наименование работ Проверка основных компьютерных компонентов: AXIS/User Interface/System cabi-net/Displays 1.1 Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта). 1.2 Визуальная проверка согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.3 Проверка механической безопасности ImageSystem, визуальная проверка компьютерного блока и компонентов, чистка. 1.4 Чистка внутренних блоков и компонентов, замена батарей. 1.5 Проверка электрической безопасности компонентов, разъёмов кабелей 1.6 Проверка оперативных параметров компонентов, функциональная проверка 1.7 Проверка пользовательских интерфейсов, проверка систем безопасности, механическая проверка 1.8 Проверка компонентов: РСМ, ТСМ, ССМ, ножная педаль, ручной пульт, ULI плата 1.9 Проверка беспроводной педали, визуальный контроль, функциональная проверка, кон-троль электрической безопасности, чистка, замена аккумулятора при необходимости 1.10 Проверка блока охлаждения Рентгеновского детектора FD 1.11 Проверка электробезопасности системного кабинета, чистка компьютерных компонен-тов 1.12 Визуальная проверка Большого Монитора, проверка крепления, проверка качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов монитора, проверка электрической безопасности 1.13 Проверка блока управления Cockpit, проверка визуальная, TFTdisplay проверка качест-ва QSQ , чистка компьютерных компонентов, проверка электрической безопасности 1.14 Проверка TFT монитора, проверка механической безопасности, контроль качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов, проверка электрической безопасности 1.15 Завершающие проверки, установка защитных крышек, проведение теста электрической безопасности по ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.16 Проверка электробезопасности безопасности системы Sensis (часть 4 РТО, при наличии опции) ГОСТ Р МЭК 62353-2013 Рентгеновский генератор 2.1 Проверка наличия предупреждающих знаков по безопасности 2.2 Чистка силовых шкафов. Проверка высоковольтных разъёмов. Проверка блока охлаж-дения рентгеновской трубки 2.3 Настройка рентгеновской трубки, проверка Dold контроллера 2.4 Проверка оперативных значений генератора. Проверка встроенного рентгеновского дозиметра QIQ 3.1 Проверка безопасности поддерживающих систем (защитное стекло, автоматический шприц, и др). 3.2 Чистка компонентов потолочных рельс 3.3 Проверка системы поддержки монитора DCS. Проверка механической безопасности компонентов DCS. Проверка потолочных рельс 3.4. Проверка крепления наклонного блока, проверка электробезопасности 3.5 Завершающие проверки, чистка, установка крышек. 3.6 Проверка электрической безопасности и защитного заземления Генератора, блока ох-лаждения рентгеновской трубки, системы поддержки с отражением параметров в про-токоле Рабочая станция XWP 4.1 Проверка компонентов и чистка 4.2 Проверка кабелей и разъёмов, удаление пыли. Чистка мониторов, клавиатуры, мышки. Проверка системы охлаждения. 4.3 Проверка и установка необходимых модификаций ПО. 4.4 Проверка наличия системных копий, объёма диска памяти, данных конфигурации, про-верка SRS подключения. Копирование системных файлов. 4.5 Проверка параметров монитора IQtest 4.6 Проверка кабельных соединений, качества заземления. Проверка функционирования Проверка напольного стенда KUKA робота, лазерного указателя FD 5.1 Проверка работоспособности систем KUKA робота. Проверка осей вращения, функ-ционирования тормозов 5.2 Проверка механической и электрической безопасности, проверку блоков управления и остановки. Проверка работоспособности систем блокировки движения. Проверка за-щитных крышек на места повреждения. Проверка герметичности защитных контуров 5.3 Выполнение проверок блока контроля KUKA робота KRC4. Замена батареек , фильт-ров согласно рекомендованного ресурса наработки) 5.4 Проверка направляющих рельс перемещения робота, проверка компрессионного меха-низма 5.5 Смазка SID подъёмного шпинделя 5.6 Проверка позиционирования FD лазера. Проверка механической безопасности, чистка элементов лазерного блока. Функциональная проверка и настройка 5.7 Завершающие проверки электробезопасности согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013. Про-верка качества заземления компонентов Модуль AXIOM Sensis (s/n 61287) 6.1 Проверки безопасности проводятся в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 6.2 Проверка Системного управления, MNP, SIS, discspace, автоотчёт. Проверка не инва-зивного кровяного давления (Non-InvasiveBloodPressure) c указанием параметров. Проверка утечки воздуха NBP 6.3 Измерения и настройки датчиков и кабелей подключения 6.4 Проверка блока MicroCap (опция), 6.5 Техническое обслуживание IBP датчика 6.6 Завершающие проверки. Запись BackupImage, проверка времени и даты, краткий функ-циональная проверка 7. Модификации 7.1. Выполнение модификаций – обязательное 7.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования  4.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201244 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41782 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis, sn 61287 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392135001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документацией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  4.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, кроме отказов рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  5. Техническое обслуживание аппарата передвижного рентгеновского цифрового С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha, Siemens, sn 12985 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, операционная нарушений ритма сердца)  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в пе-риод действия контракта) 1 Проверка Механической безопасности: внешние повреждения, защитные крышки, элементы защиты кабелей, проводящие компоненты, колёса, мониторная тележка, лазерный указатель, тормоза, С-дуга, колёса перемещения компонентов оборудования, подъёмная колонна, аварийные кнопки, моноблок трубки, система охлаждения, магнитный держатель. 2 Проверка наличия предупреждающих надписей на компонентах комплекса, идентифика-ционные номера, информационные данные, мониторы TFT. 3 Проверка электрической безопасности: электрические кабели и разъёмы, кнопка включе-ния излучения, функционирование акустического сигнала излучения, индикатор излуче-ния. 4 Проверка электрической безопасности Коллиматора 5 Техническое Обслуживание 6 Превентивный контроль файла ошибок системы, проверка функционирования аппарата. 7 Периодическое Техническое Обслуживание: замена батареек 8 Проверка системы вентиляции, направляющие С-дуги, смазка компонентов С дуги, ком-пенсационный бак. 9 Калибровка Рентгеновского Детектора 10 Завершающая проверка. Проверка качества изображения с помощью специализированных приборов и фантомом. 11 Инспекция электрической безопасности в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 12 Диагностика неисправности и ремонт с использованием запасных частей, за исключением рентгеновской трубки 13 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагностики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей 14 Материалы, используемые при ТО согласно инструкции: Loctite 221, Optimol Viscogen KL300, TONNA S68, PD2, Sealant 15 Предоставление протокола ТО по стандарту производителя после выполнения работ   6. Контроль эксплуатационных параметров Не менее чем один раз в 12 месяцев, а также после замены рентгеновской трубки, в от-ношении каждой единицы рентгеновского оборудования, указанного в описании объекта закупки, исполнитель обязан произвести контроль эксплуатационных параметров такого оборудования, с выдачей протокола установленного образца в соответствии с законодательст-вом РФ.  7. Гарантия на оказанные услуги – до окончания срока действия контракта, гарантия на установленные запасные части – на весь срок действия контракта и не менее срока гарантии, установленного производителем запасных частей.  8. Требования к безопасности работ и (или) услуг  8.1. Исполнитель обязан иметь лицензию на право производства и ТО МИ, согласно По-ложению о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собст-венных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя) медицинской техники. Исполнитель должен иметь все необходимые лицензии, допуски, разрешения и обеспечить выполнение всех требований, установленных действующим законодательством к работам по ТО МИ (ГОСТ Р 57501-2017). 8.2. Исполнитель обязан иметь лицензию на право осуществления деятельности в облас-ти использования источников ионизирующего излучения (генерирующих). 8.3. Исполнитель обязан иметь аттестат аккредитации лаборатории радиационного кон-троля. 8.4. Исполнитель должен иметь штатных или внештатных специалистов по обслужива-нию медицинского рентгеновского оборудования, являющегося предметом контракта. Подтверждением по данному пункту требований являются трудовые или гражданско-правовые договора с соответствующими специалистами. Срок действий договоров должен обеспечивать выполнение работ. Квалификация специалистов должна быть подтверждена удостоверяющими документами (дипломами, сертификатами). Технический персонал Исполнителя должен иметь удостоверение по электробезопасности не ниже 4-й группы при выполнении работ на объектах Заказчика. 8.5. Требования к контрольно-измерительному и технологическому испытательному обо-рудованию: - Исполнитель должен иметь контрольно-измерительное и технологическое испытатель-ное оборудование в номенклатуре и количестве, достаточном для проведения всех видов работ по ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. - Средства измерений должны быть поверены, а технологическое испытательное оборудо-вание, требующее аттестации, должно быть аттестовано по ГОСТ Р 8.568. 8.6. Исполнитель должен иметь полный комплект действующей нормативной, техниче-ской и эксплуатационной документации, необходимой для проведения ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. 8.7. У исполнителя должна быть внедрена система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001 или ГОСТ ISO 13485. 8.8. Все работы по ТО МИ должны проводиться согласно действующей технической и эксплуатационной документации изготовителя. 8.9. При проведении ТО допускается применение только запасных частей, в том числе расходных материалов, предусмотренных действующей технической и эксплуатационной до-кументацией изготовителя. Качество поставляемых запасных частей должно соответствовать действующей техниче-ской документации изготовителя. 8.10. После окончания соответствующих работ по ТО МИ Исполнитель обязан сделать со-ответствующую отметку в журнале ТО МИ. 8.11. Услуги по техническому обслуживанию медицинской техники оказываются в соот-ветствии с требованиями нормативных документов: - письмо Министерства здравоохранения РФ от 27.10.2003 г. № 293-22/233 «О введении в действие методических рекомендаций «Техническое обслуживание медицинской техники»»; - Методические рекомендации Минздрава России и Минпромнауки России «Техническое обслуживание медицинской техники», утвержденных 24.09.2003; - Руководство по организации ремонта и технического обслуживания медицинской тех-ники РМТ 59498076-03-2003,СПб, 2003; - ГОСТ Р 57501-2017 Техническое обслуживание медицинских изделий. Требования для государственных закупок. - ГОСТ Р 58451-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия медицинские. Обслуживание техническое. Основные положения  9. Срок оказания услуг: С 13 мая 2021 года по 21 июля 2022 года.  10. Место оказания услуг: г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3-А/3.  Код ОКПД 33.13.12.000 - Услуги по ремонту и техническому обслуживанию облучающего, элек-трического диагностического и электрического терапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях | усл. | 1 |  |  |  |
| 2 | Техническое обслуживание и ремонт медицинского оборудования | Приложение № 2 к информационной карте  Техническое обслуживание и ремонт рентгеновского медицинского оборудования производства компании Siemens  Перечень медицинских изделий МИ (оборудования), являющихся предметом контракта:  Наименование МИ Модель (марка) МИ Наименование из-готовителя Номер регист-рационного удостоверения Страна про-исхождения Год вы-пуска Зав. № 1. Томограф компью-терный рентгенов-ский с принадлеж-ностями SOMATOM Definition AS Сименс Хэлскеа ГмбХ ФСЗ 2008/02797 от 06.04.2016 Германия 2018 92109 2. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138249 3. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138251 4. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis pheno Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/7237 от 19.06.2018 Германия 2018 164129 5. Аппарат передвиж-ной рентгеновский цифровой С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2017/6281 от 14.11.2017 Германия 2018 12985  1. Техническое обслуживание ТО и ремонт томографа компьютерного рентгеновского с принадлежностями «SOMATOM Definition AS», sn 92109. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D105)  1.1. Регламентно-профилактические работы и ремонт томографа компьютерного рентгеновского «SOMATOM Definition AS», sn 92109  № Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1 Проверки безопасности: 1.1 Измерение тока утечки 1.2 Измерение сопротивления защитного проводника 1.3 Проверка функционирования датчика открывания двери 1.4 Проверка функционирования индикаторов излучения 1.5 Проверка мониторирования излучения 1.6 Проверка цепи экстренной остановки 1.7 Проверка шлангов охлаждающей жидкости 1.8 Гентри: проверка выключателей безопасности 1.9 Стол пациента: проверка тормоза шпинделя 1.10 Стол пациента: проверка тормоза мотора 1.11 Стол пациента: проверка принадлежностей для укладки пациента 1.12 Фильтр PDC: проверка срабатывания автомата 1.13 Проверка состояния предупреждающих надписей 2 Профилактическое обслуживание стола пациента: 2.1 Смазка шпинделя 2.2 Смазка нижних направляющих механизма 2.3 Смазка верхних направляющих механизма 2.4 Смазка направляющих паллеты 2.5 Смазка направляющих поддерживающей части стола 2.6 Проверка движения паллеты 2.7 Проверка движения поддерживающей части стола 2.8 Проверка компенсационной пружины 2.9 Чистка мотора вертикального перемещения стола 3 Профилактическое обслуживание гентри: 3.1 Проверка функционирования вентиляторов генератора (E-box) 3.2 Проверка функционирования вентиляторов высоковольтного трансформатора 3.3 Проверка функционирования вентиляторов C-box 3.4 Проверка функционирования вентиляторов DMS – системы сбора данных 3.5 Чистка Slip rings 3.6 Чистка и проверка длины силовых и сигнальных графитовых щеток, замена комплекта 3.7 Смазка механизма UHR 3.8 Очистка детектора 3.9 Смазка подшипника гентри 4 Профилактическое обслуживание силового шкафа (PDC): 4.1 Проверка/замена воздушного фильтра 4.2 Проверка/замена варисторов и разрядника 5 Профилактическое обслуживание системы водяного охлаждения: 5.1 Проверка давления воды 5.2 Чистка фильтра 6 Профилактическое обслуживание компьютеров ICS, IRS: 6.1 Чистка отверстий забора воздуха компьютера ICS 6.2 Чистка отверстий забора воздуха и воздушного фильтра компьютера IRS 7 Проверка качества изображения QС: 7.1. Проверка качества изображения и распечатка Протокола Стабильности Системы (требуется сервисный пароль, фантомы) 8 Система удаленной диагностики: 8.1 Проверка подключения к сети 8.2 Проверка конфигурации System Management (требуется сервисный пароль) 8.3 Проверка функционирования удаленной диагностики (требуется сервисный пароль и поддержка Центра удаленной диагностики) 9 Проверка защитного заземления: 9.1 Силовой шкаф (PDC): допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,1 Ом 9.2 Гентри: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.3 Стол пациента: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.4 Процессорный блок ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.5 Процессорный блок IRS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.6 Монитор ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.7 Шкаф WCS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 10 Проверка работоспособности источников бесперебойного питания 11 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций 12 Установка крышек 13 Чистка внешних поверхностей оборудования 14 Финальная проверка функционирования 15 Документирование и сдача работ  1.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт сервера «Syngo.Via», № 131978  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Подготовка: 1.1 Опрос пользователей о проблемах функционирования 1.2 Архивирование данных пациентов и чистка базы данных 1.3 Выполнение дефрагментации жестких дисков 1.4 Выполнение проверки жестких дисков 2 Визуальный осмотр: 2.1 Проверка целостности процессорного блока и монитора на отсутствие внешних повреждений 2.2 Проверка целостности кабелей и разъемов 3 Чистка: 3.1 Чистка наружных поверхностей процессорного блока и монитора 3.2 Чистка монитора 3.3 Чистка вентиляционных отверстий 3.4 Чистка дисководов 3.5 Чистка мыши 4 Электрическая и механическая безопасность: 4.1 Проверка кабелей питания процессорного блока и монитора 4.2 Проверка напряжения сети питания 5 Анализ функционирования: 5.1 Анализ лог-файлов 6 Проверка функционирования: 6.1 Тестирование компонентов процессорного блока 6.2 Проверка функционирования монитора 7 Проверка программного обеспечения: 7.1 Тестирование программного обеспечения 7.2 Проверка выполнения обновлений 8 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций: 8.1 Установка программных модификаций 8.2 Обновление версии программного обеспечения до актуальной 9 Документирование: 9.1 Заполнение протокола технического обслуживания 10 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера на диагностику в срок не более 3 рабочих дней.  1.3. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция Syngo.ViaWS - 2 штуки № CZC8307QZJ, № CZC8307QZH 2 Автоматический шприц - инъектор MEDRAD Salient № 85253 3 Лазерная камера AGFA Drystar 5302, № 20161419 4 Система водяного охлаждения Riedel, № 800410 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, 160kVA, № 18100392117001  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия 9 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Прибытие инженера на диагностику в срок не более 2 рабочих дней.  1.4. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт томографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, сервера, источников бесперебойного питания, инъекто-ров, лазерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента, системы во-дяного охлаждения) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Начало оказания услуг по диагностике и/или устранению неисправности аппарата без за-мены запасных частей и с заменой запасных частей, по месту установки оборудования, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно диагностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в течение не более 2-х рабочих дней после получения заявки от Заказчика. 3 Замена аксессуара: матрас пациента – 1 шт. 4 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  2. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030. (Место размеще-ния: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № E234 , операционная № 10)  2.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030.  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24) 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, кон-троль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Pre-heat and Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентгензащиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования.  2.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP, sn 21030 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201246 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 121913 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392131001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  2.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока дей-ствия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислением всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных частей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  3. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № Е 237, операционная № 11)  3.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24), 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, контроль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Preheatand Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентген защиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования. 3. Диагностика 3.1. Характеристики работ 3.1.1. Тип работ – обязательные 3.1.2 Срок начала выполнения работ - течение не более 3-х рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или факсимильной форме. 3.2. Описание работ 3.2.1 Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 4. Ремонт 4.1. Характеристики работ 4.1.1. Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей, предоставляемых Заказчи-ком 4.1.2 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера для ремонта в течение не более 3 (трех) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или факсимильной форме. 4.2. Описание работ 4.2.1 - Проверка качества QualityAssurance (QA) на фантомах из сервисного ПО. При несоот-ветствии выполнение необходимых настроек, регулировок и замены запчастей до полного соответствия QA требованиям эксплуатационной документации. 4.2.2 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечисле-нием всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы.  3.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201247 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41773 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392171001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  3.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  4. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis pheno, sn 164129 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D209 , операционная № 8)  № Наименование работ Проверка основных компьютерных компонентов: AXIS/User Interface/System cabi-net/Displays 1.1 Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта). 1.2 Визуальная проверка согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.3 Проверка механической безопасности ImageSystem, визуальная проверка компьютерного блока и компонентов, чистка. 1.4 Чистка внутренних блоков и компонентов, замена батарей. 1.5 Проверка электрической безопасности компонентов, разъёмов кабелей 1.6 Проверка оперативных параметров компонентов, функциональная проверка 1.7 Проверка пользовательских интерфейсов, проверка систем безопасности, механическая проверка 1.8 Проверка компонентов: РСМ, ТСМ, ССМ, ножная педаль, ручной пульт, ULI плата 1.9 Проверка беспроводной педали, визуальный контроль, функциональная проверка, кон-троль электрической безопасности, чистка, замена аккумулятора при необходимости 1.10 Проверка блока охлаждения Рентгеновского детектора FD 1.11 Проверка электробезопасности системного кабинета, чистка компьютерных компонен-тов 1.12 Визуальная проверка Большого Монитора, проверка крепления, проверка качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов монитора, проверка электрической безопасности 1.13 Проверка блока управления Cockpit, проверка визуальная, TFTdisplay проверка качест-ва QSQ , чистка компьютерных компонентов, проверка электрической безопасности 1.14 Проверка TFT монитора, проверка механической безопасности, контроль качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов, проверка электрической безопасности 1.15 Завершающие проверки, установка защитных крышек, проведение теста электрической безопасности по ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.16 Проверка электробезопасности безопасности системы Sensis (часть 4 РТО, при наличии опции) ГОСТ Р МЭК 62353-2013 Рентгеновский генератор 2.1 Проверка наличия предупреждающих знаков по безопасности 2.2 Чистка силовых шкафов. Проверка высоковольтных разъёмов. Проверка блока охлаж-дения рентгеновской трубки 2.3 Настройка рентгеновской трубки, проверка Dold контроллера 2.4 Проверка оперативных значений генератора. Проверка встроенного рентгеновского дозиметра QIQ 3.1 Проверка безопасности поддерживающих систем (защитное стекло, автоматический шприц, и др). 3.2 Чистка компонентов потолочных рельс 3.3 Проверка системы поддержки монитора DCS. Проверка механической безопасности компонентов DCS. Проверка потолочных рельс 3.4. Проверка крепления наклонного блока, проверка электробезопасности 3.5 Завершающие проверки, чистка, установка крышек. 3.6 Проверка электрической безопасности и защитного заземления Генератора, блока ох-лаждения рентгеновской трубки, системы поддержки с отражением параметров в про-токоле Рабочая станция XWP 4.1 Проверка компонентов и чистка 4.2 Проверка кабелей и разъёмов, удаление пыли. Чистка мониторов, клавиатуры, мышки. Проверка системы охлаждения. 4.3 Проверка и установка необходимых модификаций ПО. 4.4 Проверка наличия системных копий, объёма диска памяти, данных конфигурации, про-верка SRS подключения. Копирование системных файлов. 4.5 Проверка параметров монитора IQtest 4.6 Проверка кабельных соединений, качества заземления. Проверка функционирования Проверка напольного стенда KUKA робота, лазерного указателя FD 5.1 Проверка работоспособности систем KUKA робота. Проверка осей вращения, функ-ционирования тормозов 5.2 Проверка механической и электрической безопасности, проверку блоков управления и остановки. Проверка работоспособности систем блокировки движения. Проверка за-щитных крышек на места повреждения. Проверка герметичности защитных контуров 5.3 Выполнение проверок блока контроля KUKA робота KRC4. Замена батареек , фильт-ров согласно рекомендованного ресурса наработки) 5.4 Проверка направляющих рельс перемещения робота, проверка компрессионного меха-низма 5.5 Смазка SID подъёмного шпинделя 5.6 Проверка позиционирования FD лазера. Проверка механической безопасности, чистка элементов лазерного блока. Функциональная проверка и настройка 5.7 Завершающие проверки электробезопасности согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013. Про-верка качества заземления компонентов Модуль AXIOM Sensis (s/n 61287) 6.1 Проверки безопасности проводятся в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 6.2 Проверка Системного управления, MNP, SIS, discspace, автоотчёт. Проверка не инва-зивного кровяного давления (Non-InvasiveBloodPressure) c указанием параметров. Проверка утечки воздуха NBP 6.3 Измерения и настройки датчиков и кабелей подключения 6.4 Проверка блока MicroCap (опция), 6.5 Техническое обслуживание IBP датчика 6.6 Завершающие проверки. Запись BackupImage, проверка времени и даты, краткий функ-циональная проверка 7. Модификации 7.1. Выполнение модификаций – обязательное 7.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования  4.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201244 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41782 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis, sn 61287 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392135001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документацией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  4.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, кроме отказов рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  5. Техническое обслуживание аппарата передвижного рентгеновского цифрового С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha, Siemens, sn 12985 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, операционная нарушений ритма сердца)  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в пе-риод действия контракта) 1 Проверка Механической безопасности: внешние повреждения, защитные крышки, элементы защиты кабелей, проводящие компоненты, колёса, мониторная тележка, лазерный указатель, тормоза, С-дуга, колёса перемещения компонентов оборудования, подъёмная колонна, аварийные кнопки, моноблок трубки, система охлаждения, магнитный держатель. 2 Проверка наличия предупреждающих надписей на компонентах комплекса, идентифика-ционные номера, информационные данные, мониторы TFT. 3 Проверка электрической безопасности: электрические кабели и разъёмы, кнопка включе-ния излучения, функционирование акустического сигнала излучения, индикатор излуче-ния. 4 Проверка электрической безопасности Коллиматора 5 Техническое Обслуживание 6 Превентивный контроль файла ошибок системы, проверка функционирования аппарата. 7 Периодическое Техническое Обслуживание: замена батареек 8 Проверка системы вентиляции, направляющие С-дуги, смазка компонентов С дуги, ком-пенсационный бак. 9 Калибровка Рентгеновского Детектора 10 Завершающая проверка. Проверка качества изображения с помощью специализированных приборов и фантомом. 11 Инспекция электрической безопасности в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 12 Диагностика неисправности и ремонт с использованием запасных частей, за исключением рентгеновской трубки 13 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагностики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей 14 Материалы, используемые при ТО согласно инструкции: Loctite 221, Optimol Viscogen KL300, TONNA S68, PD2, Sealant 15 Предоставление протокола ТО по стандарту производителя после выполнения работ   6. Контроль эксплуатационных параметров Не менее чем один раз в 12 месяцев, а также после замены рентгеновской трубки, в от-ношении каждой единицы рентгеновского оборудования, указанного в описании объекта закупки, исполнитель обязан произвести контроль эксплуатационных параметров такого оборудования, с выдачей протокола установленного образца в соответствии с законодательст-вом РФ.  7. Гарантия на оказанные услуги – до окончания срока действия контракта, гарантия на установленные запасные части – на весь срок действия контракта и не менее срока гарантии, установленного производителем запасных частей.  8. Требования к безопасности работ и (или) услуг  8.1. Исполнитель обязан иметь лицензию на право производства и ТО МИ, согласно По-ложению о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собст-венных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя) медицинской техники. Исполнитель должен иметь все необходимые лицензии, допуски, разрешения и обеспечить выполнение всех требований, установленных действующим законодательством к работам по ТО МИ (ГОСТ Р 57501-2017). 8.2. Исполнитель обязан иметь лицензию на право осуществления деятельности в облас-ти использования источников ионизирующего излучения (генерирующих). 8.3. Исполнитель обязан иметь аттестат аккредитации лаборатории радиационного кон-троля. 8.4. Исполнитель должен иметь штатных или внештатных специалистов по обслужива-нию медицинского рентгеновского оборудования, являющегося предметом контракта. Подтверждением по данному пункту требований являются трудовые или гражданско-правовые договора с соответствующими специалистами. Срок действий договоров должен обеспечивать выполнение работ. Квалификация специалистов должна быть подтверждена удостоверяющими документами (дипломами, сертификатами). Технический персонал Исполнителя должен иметь удостоверение по электробезопасности не ниже 4-й группы при выполнении работ на объектах Заказчика. 8.5. Требования к контрольно-измерительному и технологическому испытательному обо-рудованию: - Исполнитель должен иметь контрольно-измерительное и технологическое испытатель-ное оборудование в номенклатуре и количестве, достаточном для проведения всех видов работ по ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. - Средства измерений должны быть поверены, а технологическое испытательное оборудо-вание, требующее аттестации, должно быть аттестовано по ГОСТ Р 8.568. 8.6. Исполнитель должен иметь полный комплект действующей нормативной, техниче-ской и эксплуатационной документации, необходимой для проведения ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. 8.7. У исполнителя должна быть внедрена система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001 или ГОСТ ISO 13485. 8.8. Все работы по ТО МИ должны проводиться согласно действующей технической и эксплуатационной документации изготовителя. 8.9. При проведении ТО допускается применение только запасных частей, в том числе расходных материалов, предусмотренных действующей технической и эксплуатационной до-кументацией изготовителя. Качество поставляемых запасных частей должно соответствовать действующей техниче-ской документации изготовителя. 8.10. После окончания соответствующих работ по ТО МИ Исполнитель обязан сделать со-ответствующую отметку в журнале ТО МИ. 8.11. Услуги по техническому обслуживанию медицинской техники оказываются в соот-ветствии с требованиями нормативных документов: - письмо Министерства здравоохранения РФ от 27.10.2003 г. № 293-22/233 «О введении в действие методических рекомендаций «Техническое обслуживание медицинской техники»»; - Методические рекомендации Минздрава России и Минпромнауки России «Техническое обслуживание медицинской техники», утвержденных 24.09.2003; - Руководство по организации ремонта и технического обслуживания медицинской тех-ники РМТ 59498076-03-2003,СПб, 2003; - ГОСТ Р 57501-2017 Техническое обслуживание медицинских изделий. Требования для государственных закупок. - ГОСТ Р 58451-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия медицинские. Обслуживание техническое. Основные положения  9. Срок оказания услуг: С 13 мая 2021 года по 21 июля 2022 года.  10. Место оказания услуг: г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3-А/3.  Код ОКПД 33.13.12.000 - Услуги по ремонту и техническому обслуживанию облучающего, элек-трического диагностического и электрического терапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях | усл. | 1 |  |  |  |
| 3 | Техническое обслуживание и ремонт медицинского оборудования | Приложение № 2 к информационной карте  Техническое обслуживание и ремонт рентгеновского медицинского оборудования производства компании Siemens  Перечень медицинских изделий МИ (оборудования), являющихся предметом контракта:  Наименование МИ Модель (марка) МИ Наименование из-готовителя Номер регист-рационного удостоверения Страна про-исхождения Год вы-пуска Зав. № 1. Томограф компью-терный рентгенов-ский с принадлеж-ностями SOMATOM Definition AS Сименс Хэлскеа ГмбХ ФСЗ 2008/02797 от 06.04.2016 Германия 2018 92109 2. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138249 3. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138251 4. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis pheno Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/7237 от 19.06.2018 Германия 2018 164129 5. Аппарат передвиж-ной рентгеновский цифровой С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2017/6281 от 14.11.2017 Германия 2018 12985  1. Техническое обслуживание ТО и ремонт томографа компьютерного рентгеновского с принадлежностями «SOMATOM Definition AS», sn 92109. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D105)  1.1. Регламентно-профилактические работы и ремонт томографа компьютерного рентгеновского «SOMATOM Definition AS», sn 92109  № Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1 Проверки безопасности: 1.1 Измерение тока утечки 1.2 Измерение сопротивления защитного проводника 1.3 Проверка функционирования датчика открывания двери 1.4 Проверка функционирования индикаторов излучения 1.5 Проверка мониторирования излучения 1.6 Проверка цепи экстренной остановки 1.7 Проверка шлангов охлаждающей жидкости 1.8 Гентри: проверка выключателей безопасности 1.9 Стол пациента: проверка тормоза шпинделя 1.10 Стол пациента: проверка тормоза мотора 1.11 Стол пациента: проверка принадлежностей для укладки пациента 1.12 Фильтр PDC: проверка срабатывания автомата 1.13 Проверка состояния предупреждающих надписей 2 Профилактическое обслуживание стола пациента: 2.1 Смазка шпинделя 2.2 Смазка нижних направляющих механизма 2.3 Смазка верхних направляющих механизма 2.4 Смазка направляющих паллеты 2.5 Смазка направляющих поддерживающей части стола 2.6 Проверка движения паллеты 2.7 Проверка движения поддерживающей части стола 2.8 Проверка компенсационной пружины 2.9 Чистка мотора вертикального перемещения стола 3 Профилактическое обслуживание гентри: 3.1 Проверка функционирования вентиляторов генератора (E-box) 3.2 Проверка функционирования вентиляторов высоковольтного трансформатора 3.3 Проверка функционирования вентиляторов C-box 3.4 Проверка функционирования вентиляторов DMS – системы сбора данных 3.5 Чистка Slip rings 3.6 Чистка и проверка длины силовых и сигнальных графитовых щеток, замена комплекта 3.7 Смазка механизма UHR 3.8 Очистка детектора 3.9 Смазка подшипника гентри 4 Профилактическое обслуживание силового шкафа (PDC): 4.1 Проверка/замена воздушного фильтра 4.2 Проверка/замена варисторов и разрядника 5 Профилактическое обслуживание системы водяного охлаждения: 5.1 Проверка давления воды 5.2 Чистка фильтра 6 Профилактическое обслуживание компьютеров ICS, IRS: 6.1 Чистка отверстий забора воздуха компьютера ICS 6.2 Чистка отверстий забора воздуха и воздушного фильтра компьютера IRS 7 Проверка качества изображения QС: 7.1. Проверка качества изображения и распечатка Протокола Стабильности Системы (требуется сервисный пароль, фантомы) 8 Система удаленной диагностики: 8.1 Проверка подключения к сети 8.2 Проверка конфигурации System Management (требуется сервисный пароль) 8.3 Проверка функционирования удаленной диагностики (требуется сервисный пароль и поддержка Центра удаленной диагностики) 9 Проверка защитного заземления: 9.1 Силовой шкаф (PDC): допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,1 Ом 9.2 Гентри: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.3 Стол пациента: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.4 Процессорный блок ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.5 Процессорный блок IRS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.6 Монитор ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.7 Шкаф WCS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 10 Проверка работоспособности источников бесперебойного питания 11 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций 12 Установка крышек 13 Чистка внешних поверхностей оборудования 14 Финальная проверка функционирования 15 Документирование и сдача работ  1.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт сервера «Syngo.Via», № 131978  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Подготовка: 1.1 Опрос пользователей о проблемах функционирования 1.2 Архивирование данных пациентов и чистка базы данных 1.3 Выполнение дефрагментации жестких дисков 1.4 Выполнение проверки жестких дисков 2 Визуальный осмотр: 2.1 Проверка целостности процессорного блока и монитора на отсутствие внешних повреждений 2.2 Проверка целостности кабелей и разъемов 3 Чистка: 3.1 Чистка наружных поверхностей процессорного блока и монитора 3.2 Чистка монитора 3.3 Чистка вентиляционных отверстий 3.4 Чистка дисководов 3.5 Чистка мыши 4 Электрическая и механическая безопасность: 4.1 Проверка кабелей питания процессорного блока и монитора 4.2 Проверка напряжения сети питания 5 Анализ функционирования: 5.1 Анализ лог-файлов 6 Проверка функционирования: 6.1 Тестирование компонентов процессорного блока 6.2 Проверка функционирования монитора 7 Проверка программного обеспечения: 7.1 Тестирование программного обеспечения 7.2 Проверка выполнения обновлений 8 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций: 8.1 Установка программных модификаций 8.2 Обновление версии программного обеспечения до актуальной 9 Документирование: 9.1 Заполнение протокола технического обслуживания 10 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера на диагностику в срок не более 3 рабочих дней.  1.3. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция Syngo.ViaWS - 2 штуки № CZC8307QZJ, № CZC8307QZH 2 Автоматический шприц - инъектор MEDRAD Salient № 85253 3 Лазерная камера AGFA Drystar 5302, № 20161419 4 Система водяного охлаждения Riedel, № 800410 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, 160kVA, № 18100392117001  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия 9 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Прибытие инженера на диагностику в срок не более 2 рабочих дней.  1.4. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт томографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, сервера, источников бесперебойного питания, инъекто-ров, лазерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента, системы во-дяного охлаждения) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Начало оказания услуг по диагностике и/или устранению неисправности аппарата без за-мены запасных частей и с заменой запасных частей, по месту установки оборудования, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно диагностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в течение не более 2-х рабочих дней после получения заявки от Заказчика. 3 Замена аксессуара: матрас пациента – 1 шт. 4 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  2. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030. (Место размеще-ния: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № E234 , операционная № 10)  2.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030.  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24) 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, кон-троль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Pre-heat and Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентгензащиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования.  2.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP, sn 21030 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201246 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 121913 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392131001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  2.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока дей-ствия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислением всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных частей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  3. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № Е 237, операционная № 11)  3.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24), 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, контроль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Preheatand Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентген защиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования. 3. Диагностика 3.1. Характеристики работ 3.1.1. Тип работ – обязательные 3.1.2 Срок начала выполнения работ - течение не более 3-х рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или факсимильной форме. 3.2. Описание работ 3.2.1 Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 4. Ремонт 4.1. Характеристики работ 4.1.1. Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей, предоставляемых Заказчи-ком 4.1.2 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера для ремонта в течение не более 3 (трех) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или факсимильной форме. 4.2. Описание работ 4.2.1 - Проверка качества QualityAssurance (QA) на фантомах из сервисного ПО. При несоот-ветствии выполнение необходимых настроек, регулировок и замены запчастей до полного соответствия QA требованиям эксплуатационной документации. 4.2.2 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечисле-нием всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы.  3.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201247 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41773 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392171001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  3.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  4. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis pheno, sn 164129 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D209 , операционная № 8)  № Наименование работ Проверка основных компьютерных компонентов: AXIS/User Interface/System cabi-net/Displays 1.1 Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта). 1.2 Визуальная проверка согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.3 Проверка механической безопасности ImageSystem, визуальная проверка компьютерного блока и компонентов, чистка. 1.4 Чистка внутренних блоков и компонентов, замена батарей. 1.5 Проверка электрической безопасности компонентов, разъёмов кабелей 1.6 Проверка оперативных параметров компонентов, функциональная проверка 1.7 Проверка пользовательских интерфейсов, проверка систем безопасности, механическая проверка 1.8 Проверка компонентов: РСМ, ТСМ, ССМ, ножная педаль, ручной пульт, ULI плата 1.9 Проверка беспроводной педали, визуальный контроль, функциональная проверка, кон-троль электрической безопасности, чистка, замена аккумулятора при необходимости 1.10 Проверка блока охлаждения Рентгеновского детектора FD 1.11 Проверка электробезопасности системного кабинета, чистка компьютерных компонен-тов 1.12 Визуальная проверка Большого Монитора, проверка крепления, проверка качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов монитора, проверка электрической безопасности 1.13 Проверка блока управления Cockpit, проверка визуальная, TFTdisplay проверка качест-ва QSQ , чистка компьютерных компонентов, проверка электрической безопасности 1.14 Проверка TFT монитора, проверка механической безопасности, контроль качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов, проверка электрической безопасности 1.15 Завершающие проверки, установка защитных крышек, проведение теста электрической безопасности по ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.16 Проверка электробезопасности безопасности системы Sensis (часть 4 РТО, при наличии опции) ГОСТ Р МЭК 62353-2013 Рентгеновский генератор 2.1 Проверка наличия предупреждающих знаков по безопасности 2.2 Чистка силовых шкафов. Проверка высоковольтных разъёмов. Проверка блока охлаж-дения рентгеновской трубки 2.3 Настройка рентгеновской трубки, проверка Dold контроллера 2.4 Проверка оперативных значений генератора. Проверка встроенного рентгеновского дозиметра QIQ 3.1 Проверка безопасности поддерживающих систем (защитное стекло, автоматический шприц, и др). 3.2 Чистка компонентов потолочных рельс 3.3 Проверка системы поддержки монитора DCS. Проверка механической безопасности компонентов DCS. Проверка потолочных рельс 3.4. Проверка крепления наклонного блока, проверка электробезопасности 3.5 Завершающие проверки, чистка, установка крышек. 3.6 Проверка электрической безопасности и защитного заземления Генератора, блока ох-лаждения рентгеновской трубки, системы поддержки с отражением параметров в про-токоле Рабочая станция XWP 4.1 Проверка компонентов и чистка 4.2 Проверка кабелей и разъёмов, удаление пыли. Чистка мониторов, клавиатуры, мышки. Проверка системы охлаждения. 4.3 Проверка и установка необходимых модификаций ПО. 4.4 Проверка наличия системных копий, объёма диска памяти, данных конфигурации, про-верка SRS подключения. Копирование системных файлов. 4.5 Проверка параметров монитора IQtest 4.6 Проверка кабельных соединений, качества заземления. Проверка функционирования Проверка напольного стенда KUKA робота, лазерного указателя FD 5.1 Проверка работоспособности систем KUKA робота. Проверка осей вращения, функ-ционирования тормозов 5.2 Проверка механической и электрической безопасности, проверку блоков управления и остановки. Проверка работоспособности систем блокировки движения. Проверка за-щитных крышек на места повреждения. Проверка герметичности защитных контуров 5.3 Выполнение проверок блока контроля KUKA робота KRC4. Замена батареек , фильт-ров согласно рекомендованного ресурса наработки) 5.4 Проверка направляющих рельс перемещения робота, проверка компрессионного меха-низма 5.5 Смазка SID подъёмного шпинделя 5.6 Проверка позиционирования FD лазера. Проверка механической безопасности, чистка элементов лазерного блока. Функциональная проверка и настройка 5.7 Завершающие проверки электробезопасности согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013. Про-верка качества заземления компонентов Модуль AXIOM Sensis (s/n 61287) 6.1 Проверки безопасности проводятся в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 6.2 Проверка Системного управления, MNP, SIS, discspace, автоотчёт. Проверка не инва-зивного кровяного давления (Non-InvasiveBloodPressure) c указанием параметров. Проверка утечки воздуха NBP 6.3 Измерения и настройки датчиков и кабелей подключения 6.4 Проверка блока MicroCap (опция), 6.5 Техническое обслуживание IBP датчика 6.6 Завершающие проверки. Запись BackupImage, проверка времени и даты, краткий функ-циональная проверка 7. Модификации 7.1. Выполнение модификаций – обязательное 7.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования  4.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201244 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41782 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis, sn 61287 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392135001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документацией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  4.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, кроме отказов рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  5. Техническое обслуживание аппарата передвижного рентгеновского цифрового С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha, Siemens, sn 12985 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, операционная нарушений ритма сердца)  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в пе-риод действия контракта) 1 Проверка Механической безопасности: внешние повреждения, защитные крышки, элементы защиты кабелей, проводящие компоненты, колёса, мониторная тележка, лазерный указатель, тормоза, С-дуга, колёса перемещения компонентов оборудования, подъёмная колонна, аварийные кнопки, моноблок трубки, система охлаждения, магнитный держатель. 2 Проверка наличия предупреждающих надписей на компонентах комплекса, идентифика-ционные номера, информационные данные, мониторы TFT. 3 Проверка электрической безопасности: электрические кабели и разъёмы, кнопка включе-ния излучения, функционирование акустического сигнала излучения, индикатор излуче-ния. 4 Проверка электрической безопасности Коллиматора 5 Техническое Обслуживание 6 Превентивный контроль файла ошибок системы, проверка функционирования аппарата. 7 Периодическое Техническое Обслуживание: замена батареек 8 Проверка системы вентиляции, направляющие С-дуги, смазка компонентов С дуги, ком-пенсационный бак. 9 Калибровка Рентгеновского Детектора 10 Завершающая проверка. Проверка качества изображения с помощью специализированных приборов и фантомом. 11 Инспекция электрической безопасности в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 12 Диагностика неисправности и ремонт с использованием запасных частей, за исключением рентгеновской трубки 13 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагностики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей 14 Материалы, используемые при ТО согласно инструкции: Loctite 221, Optimol Viscogen KL300, TONNA S68, PD2, Sealant 15 Предоставление протокола ТО по стандарту производителя после выполнения работ   6. Контроль эксплуатационных параметров Не менее чем один раз в 12 месяцев, а также после замены рентгеновской трубки, в от-ношении каждой единицы рентгеновского оборудования, указанного в описании объекта закупки, исполнитель обязан произвести контроль эксплуатационных параметров такого оборудования, с выдачей протокола установленного образца в соответствии с законодательст-вом РФ.  7. Гарантия на оказанные услуги – до окончания срока действия контракта, гарантия на установленные запасные части – на весь срок действия контракта и не менее срока гарантии, установленного производителем запасных частей.  8. Требования к безопасности работ и (или) услуг  8.1. Исполнитель обязан иметь лицензию на право производства и ТО МИ, согласно По-ложению о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собст-венных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя) медицинской техники. Исполнитель должен иметь все необходимые лицензии, допуски, разрешения и обеспечить выполнение всех требований, установленных действующим законодательством к работам по ТО МИ (ГОСТ Р 57501-2017). 8.2. Исполнитель обязан иметь лицензию на право осуществления деятельности в облас-ти использования источников ионизирующего излучения (генерирующих). 8.3. Исполнитель обязан иметь аттестат аккредитации лаборатории радиационного кон-троля. 8.4. Исполнитель должен иметь штатных или внештатных специалистов по обслужива-нию медицинского рентгеновского оборудования, являющегося предметом контракта. Подтверждением по данному пункту требований являются трудовые или гражданско-правовые договора с соответствующими специалистами. Срок действий договоров должен обеспечивать выполнение работ. Квалификация специалистов должна быть подтверждена удостоверяющими документами (дипломами, сертификатами). Технический персонал Исполнителя должен иметь удостоверение по электробезопасности не ниже 4-й группы при выполнении работ на объектах Заказчика. 8.5. Требования к контрольно-измерительному и технологическому испытательному обо-рудованию: - Исполнитель должен иметь контрольно-измерительное и технологическое испытатель-ное оборудование в номенклатуре и количестве, достаточном для проведения всех видов работ по ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. - Средства измерений должны быть поверены, а технологическое испытательное оборудо-вание, требующее аттестации, должно быть аттестовано по ГОСТ Р 8.568. 8.6. Исполнитель должен иметь полный комплект действующей нормативной, техниче-ской и эксплуатационной документации, необходимой для проведения ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. 8.7. У исполнителя должна быть внедрена система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001 или ГОСТ ISO 13485. 8.8. Все работы по ТО МИ должны проводиться согласно действующей технической и эксплуатационной документации изготовителя. 8.9. При проведении ТО допускается применение только запасных частей, в том числе расходных материалов, предусмотренных действующей технической и эксплуатационной до-кументацией изготовителя. Качество поставляемых запасных частей должно соответствовать действующей техниче-ской документации изготовителя. 8.10. После окончания соответствующих работ по ТО МИ Исполнитель обязан сделать со-ответствующую отметку в журнале ТО МИ. 8.11. Услуги по техническому обслуживанию медицинской техники оказываются в соот-ветствии с требованиями нормативных документов: - письмо Министерства здравоохранения РФ от 27.10.2003 г. № 293-22/233 «О введении в действие методических рекомендаций «Техническое обслуживание медицинской техники»»; - Методические рекомендации Минздрава России и Минпромнауки России «Техническое обслуживание медицинской техники», утвержденных 24.09.2003; - Руководство по организации ремонта и технического обслуживания медицинской тех-ники РМТ 59498076-03-2003,СПб, 2003; - ГОСТ Р 57501-2017 Техническое обслуживание медицинских изделий. Требования для государственных закупок. - ГОСТ Р 58451-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия медицинские. Обслуживание техническое. Основные положения  9. Срок оказания услуг: С 13 мая 2021 года по 21 июля 2022 года.  10. Место оказания услуг: г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3-А/3.  Код ОКПД 33.13.12.000 - Услуги по ремонту и техническому обслуживанию облучающего, элек-трического диагностического и электрического терапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях | усл. | 1 |  |  |  |
| 4 | Техническое обслуживание и ремонт медицинского оборудования | Приложение № 2 к информационной карте  Техническое обслуживание и ремонт рентгеновского медицинского оборудования производства компании Siemens  Перечень медицинских изделий МИ (оборудования), являющихся предметом контракта:  Наименование МИ Модель (марка) МИ Наименование из-готовителя Номер регист-рационного удостоверения Страна про-исхождения Год вы-пуска Зав. № 1. Томограф компью-терный рентгенов-ский с принадлеж-ностями SOMATOM Definition AS Сименс Хэлскеа ГмбХ ФСЗ 2008/02797 от 06.04.2016 Германия 2018 92109 2. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138249 3. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138251 4. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis pheno Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/7237 от 19.06.2018 Германия 2018 164129 5. Аппарат передвиж-ной рентгеновский цифровой С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2017/6281 от 14.11.2017 Германия 2018 12985  1. Техническое обслуживание ТО и ремонт томографа компьютерного рентгеновского с принадлежностями «SOMATOM Definition AS», sn 92109. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D105)  1.1. Регламентно-профилактические работы и ремонт томографа компьютерного рентгеновского «SOMATOM Definition AS», sn 92109  № Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1 Проверки безопасности: 1.1 Измерение тока утечки 1.2 Измерение сопротивления защитного проводника 1.3 Проверка функционирования датчика открывания двери 1.4 Проверка функционирования индикаторов излучения 1.5 Проверка мониторирования излучения 1.6 Проверка цепи экстренной остановки 1.7 Проверка шлангов охлаждающей жидкости 1.8 Гентри: проверка выключателей безопасности 1.9 Стол пациента: проверка тормоза шпинделя 1.10 Стол пациента: проверка тормоза мотора 1.11 Стол пациента: проверка принадлежностей для укладки пациента 1.12 Фильтр PDC: проверка срабатывания автомата 1.13 Проверка состояния предупреждающих надписей 2 Профилактическое обслуживание стола пациента: 2.1 Смазка шпинделя 2.2 Смазка нижних направляющих механизма 2.3 Смазка верхних направляющих механизма 2.4 Смазка направляющих паллеты 2.5 Смазка направляющих поддерживающей части стола 2.6 Проверка движения паллеты 2.7 Проверка движения поддерживающей части стола 2.8 Проверка компенсационной пружины 2.9 Чистка мотора вертикального перемещения стола 3 Профилактическое обслуживание гентри: 3.1 Проверка функционирования вентиляторов генератора (E-box) 3.2 Проверка функционирования вентиляторов высоковольтного трансформатора 3.3 Проверка функционирования вентиляторов C-box 3.4 Проверка функционирования вентиляторов DMS – системы сбора данных 3.5 Чистка Slip rings 3.6 Чистка и проверка длины силовых и сигнальных графитовых щеток, замена комплекта 3.7 Смазка механизма UHR 3.8 Очистка детектора 3.9 Смазка подшипника гентри 4 Профилактическое обслуживание силового шкафа (PDC): 4.1 Проверка/замена воздушного фильтра 4.2 Проверка/замена варисторов и разрядника 5 Профилактическое обслуживание системы водяного охлаждения: 5.1 Проверка давления воды 5.2 Чистка фильтра 6 Профилактическое обслуживание компьютеров ICS, IRS: 6.1 Чистка отверстий забора воздуха компьютера ICS 6.2 Чистка отверстий забора воздуха и воздушного фильтра компьютера IRS 7 Проверка качества изображения QС: 7.1. Проверка качества изображения и распечатка Протокола Стабильности Системы (требуется сервисный пароль, фантомы) 8 Система удаленной диагностики: 8.1 Проверка подключения к сети 8.2 Проверка конфигурации System Management (требуется сервисный пароль) 8.3 Проверка функционирования удаленной диагностики (требуется сервисный пароль и поддержка Центра удаленной диагностики) 9 Проверка защитного заземления: 9.1 Силовой шкаф (PDC): допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,1 Ом 9.2 Гентри: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.3 Стол пациента: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.4 Процессорный блок ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.5 Процессорный блок IRS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.6 Монитор ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.7 Шкаф WCS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 10 Проверка работоспособности источников бесперебойного питания 11 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций 12 Установка крышек 13 Чистка внешних поверхностей оборудования 14 Финальная проверка функционирования 15 Документирование и сдача работ  1.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт сервера «Syngo.Via», № 131978  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Подготовка: 1.1 Опрос пользователей о проблемах функционирования 1.2 Архивирование данных пациентов и чистка базы данных 1.3 Выполнение дефрагментации жестких дисков 1.4 Выполнение проверки жестких дисков 2 Визуальный осмотр: 2.1 Проверка целостности процессорного блока и монитора на отсутствие внешних повреждений 2.2 Проверка целостности кабелей и разъемов 3 Чистка: 3.1 Чистка наружных поверхностей процессорного блока и монитора 3.2 Чистка монитора 3.3 Чистка вентиляционных отверстий 3.4 Чистка дисководов 3.5 Чистка мыши 4 Электрическая и механическая безопасность: 4.1 Проверка кабелей питания процессорного блока и монитора 4.2 Проверка напряжения сети питания 5 Анализ функционирования: 5.1 Анализ лог-файлов 6 Проверка функционирования: 6.1 Тестирование компонентов процессорного блока 6.2 Проверка функционирования монитора 7 Проверка программного обеспечения: 7.1 Тестирование программного обеспечения 7.2 Проверка выполнения обновлений 8 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций: 8.1 Установка программных модификаций 8.2 Обновление версии программного обеспечения до актуальной 9 Документирование: 9.1 Заполнение протокола технического обслуживания 10 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера на диагностику в срок не более 3 рабочих дней.  1.3. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция Syngo.ViaWS - 2 штуки № CZC8307QZJ, № CZC8307QZH 2 Автоматический шприц - инъектор MEDRAD Salient № 85253 3 Лазерная камера AGFA Drystar 5302, № 20161419 4 Система водяного охлаждения Riedel, № 800410 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, 160kVA, № 18100392117001  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия 9 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Прибытие инженера на диагностику в срок не более 2 рабочих дней.  1.4. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт томографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, сервера, источников бесперебойного питания, инъекто-ров, лазерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента, системы во-дяного охлаждения) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Начало оказания услуг по диагностике и/или устранению неисправности аппарата без за-мены запасных частей и с заменой запасных частей, по месту установки оборудования, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно диагностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в течение не более 2-х рабочих дней после получения заявки от Заказчика. 3 Замена аксессуара: матрас пациента – 1 шт. 4 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  2. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030. (Место размеще-ния: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № E234 , операционная № 10)  2.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030.  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24) 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, кон-троль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Pre-heat and Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентгензащиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования.  2.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP, sn 21030 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201246 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 121913 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392131001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  2.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока дей-ствия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислением всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных частей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  3. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № Е 237, операционная № 11)  3.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24), 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, контроль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Preheatand Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентген защиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования. 3. Диагностика 3.1. Характеристики работ 3.1.1. Тип работ – обязательные 3.1.2 Срок начала выполнения работ - течение не более 3-х рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или факсимильной форме. 3.2. Описание работ 3.2.1 Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 4. Ремонт 4.1. Характеристики работ 4.1.1. Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей, предоставляемых Заказчи-ком 4.1.2 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера для ремонта в течение не более 3 (трех) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или факсимильной форме. 4.2. Описание работ 4.2.1 - Проверка качества QualityAssurance (QA) на фантомах из сервисного ПО. При несоот-ветствии выполнение необходимых настроек, регулировок и замены запчастей до полного соответствия QA требованиям эксплуатационной документации. 4.2.2 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечисле-нием всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы.  3.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201247 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41773 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392171001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  3.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  4. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis pheno, sn 164129 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D209 , операционная № 8)  № Наименование работ Проверка основных компьютерных компонентов: AXIS/User Interface/System cabi-net/Displays 1.1 Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта). 1.2 Визуальная проверка согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.3 Проверка механической безопасности ImageSystem, визуальная проверка компьютерного блока и компонентов, чистка. 1.4 Чистка внутренних блоков и компонентов, замена батарей. 1.5 Проверка электрической безопасности компонентов, разъёмов кабелей 1.6 Проверка оперативных параметров компонентов, функциональная проверка 1.7 Проверка пользовательских интерфейсов, проверка систем безопасности, механическая проверка 1.8 Проверка компонентов: РСМ, ТСМ, ССМ, ножная педаль, ручной пульт, ULI плата 1.9 Проверка беспроводной педали, визуальный контроль, функциональная проверка, кон-троль электрической безопасности, чистка, замена аккумулятора при необходимости 1.10 Проверка блока охлаждения Рентгеновского детектора FD 1.11 Проверка электробезопасности системного кабинета, чистка компьютерных компонен-тов 1.12 Визуальная проверка Большого Монитора, проверка крепления, проверка качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов монитора, проверка электрической безопасности 1.13 Проверка блока управления Cockpit, проверка визуальная, TFTdisplay проверка качест-ва QSQ , чистка компьютерных компонентов, проверка электрической безопасности 1.14 Проверка TFT монитора, проверка механической безопасности, контроль качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов, проверка электрической безопасности 1.15 Завершающие проверки, установка защитных крышек, проведение теста электрической безопасности по ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.16 Проверка электробезопасности безопасности системы Sensis (часть 4 РТО, при наличии опции) ГОСТ Р МЭК 62353-2013 Рентгеновский генератор 2.1 Проверка наличия предупреждающих знаков по безопасности 2.2 Чистка силовых шкафов. Проверка высоковольтных разъёмов. Проверка блока охлаж-дения рентгеновской трубки 2.3 Настройка рентгеновской трубки, проверка Dold контроллера 2.4 Проверка оперативных значений генератора. Проверка встроенного рентгеновского дозиметра QIQ 3.1 Проверка безопасности поддерживающих систем (защитное стекло, автоматический шприц, и др). 3.2 Чистка компонентов потолочных рельс 3.3 Проверка системы поддержки монитора DCS. Проверка механической безопасности компонентов DCS. Проверка потолочных рельс 3.4. Проверка крепления наклонного блока, проверка электробезопасности 3.5 Завершающие проверки, чистка, установка крышек. 3.6 Проверка электрической безопасности и защитного заземления Генератора, блока ох-лаждения рентгеновской трубки, системы поддержки с отражением параметров в про-токоле Рабочая станция XWP 4.1 Проверка компонентов и чистка 4.2 Проверка кабелей и разъёмов, удаление пыли. Чистка мониторов, клавиатуры, мышки. Проверка системы охлаждения. 4.3 Проверка и установка необходимых модификаций ПО. 4.4 Проверка наличия системных копий, объёма диска памяти, данных конфигурации, про-верка SRS подключения. Копирование системных файлов. 4.5 Проверка параметров монитора IQtest 4.6 Проверка кабельных соединений, качества заземления. Проверка функционирования Проверка напольного стенда KUKA робота, лазерного указателя FD 5.1 Проверка работоспособности систем KUKA робота. Проверка осей вращения, функ-ционирования тормозов 5.2 Проверка механической и электрической безопасности, проверку блоков управления и остановки. Проверка работоспособности систем блокировки движения. Проверка за-щитных крышек на места повреждения. Проверка герметичности защитных контуров 5.3 Выполнение проверок блока контроля KUKA робота KRC4. Замена батареек , фильт-ров согласно рекомендованного ресурса наработки) 5.4 Проверка направляющих рельс перемещения робота, проверка компрессионного меха-низма 5.5 Смазка SID подъёмного шпинделя 5.6 Проверка позиционирования FD лазера. Проверка механической безопасности, чистка элементов лазерного блока. Функциональная проверка и настройка 5.7 Завершающие проверки электробезопасности согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013. Про-верка качества заземления компонентов Модуль AXIOM Sensis (s/n 61287) 6.1 Проверки безопасности проводятся в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 6.2 Проверка Системного управления, MNP, SIS, discspace, автоотчёт. Проверка не инва-зивного кровяного давления (Non-InvasiveBloodPressure) c указанием параметров. Проверка утечки воздуха NBP 6.3 Измерения и настройки датчиков и кабелей подключения 6.4 Проверка блока MicroCap (опция), 6.5 Техническое обслуживание IBP датчика 6.6 Завершающие проверки. Запись BackupImage, проверка времени и даты, краткий функ-циональная проверка 7. Модификации 7.1. Выполнение модификаций – обязательное 7.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования  4.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201244 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41782 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis, sn 61287 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392135001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документацией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  4.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, кроме отказов рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  5. Техническое обслуживание аппарата передвижного рентгеновского цифрового С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha, Siemens, sn 12985 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, операционная нарушений ритма сердца)  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в пе-риод действия контракта) 1 Проверка Механической безопасности: внешние повреждения, защитные крышки, элементы защиты кабелей, проводящие компоненты, колёса, мониторная тележка, лазерный указатель, тормоза, С-дуга, колёса перемещения компонентов оборудования, подъёмная колонна, аварийные кнопки, моноблок трубки, система охлаждения, магнитный держатель. 2 Проверка наличия предупреждающих надписей на компонентах комплекса, идентифика-ционные номера, информационные данные, мониторы TFT. 3 Проверка электрической безопасности: электрические кабели и разъёмы, кнопка включе-ния излучения, функционирование акустического сигнала излучения, индикатор излуче-ния. 4 Проверка электрической безопасности Коллиматора 5 Техническое Обслуживание 6 Превентивный контроль файла ошибок системы, проверка функционирования аппарата. 7 Периодическое Техническое Обслуживание: замена батареек 8 Проверка системы вентиляции, направляющие С-дуги, смазка компонентов С дуги, ком-пенсационный бак. 9 Калибровка Рентгеновского Детектора 10 Завершающая проверка. Проверка качества изображения с помощью специализированных приборов и фантомом. 11 Инспекция электрической безопасности в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 12 Диагностика неисправности и ремонт с использованием запасных частей, за исключением рентгеновской трубки 13 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагностики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей 14 Материалы, используемые при ТО согласно инструкции: Loctite 221, Optimol Viscogen KL300, TONNA S68, PD2, Sealant 15 Предоставление протокола ТО по стандарту производителя после выполнения работ   6. Контроль эксплуатационных параметров Не менее чем один раз в 12 месяцев, а также после замены рентгеновской трубки, в от-ношении каждой единицы рентгеновского оборудования, указанного в описании объекта закупки, исполнитель обязан произвести контроль эксплуатационных параметров такого оборудования, с выдачей протокола установленного образца в соответствии с законодательст-вом РФ.  7. Гарантия на оказанные услуги – до окончания срока действия контракта, гарантия на установленные запасные части – на весь срок действия контракта и не менее срока гарантии, установленного производителем запасных частей.  8. Требования к безопасности работ и (или) услуг  8.1. Исполнитель обязан иметь лицензию на право производства и ТО МИ, согласно По-ложению о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собст-венных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя) медицинской техники. Исполнитель должен иметь все необходимые лицензии, допуски, разрешения и обеспечить выполнение всех требований, установленных действующим законодательством к работам по ТО МИ (ГОСТ Р 57501-2017). 8.2. Исполнитель обязан иметь лицензию на право осуществления деятельности в облас-ти использования источников ионизирующего излучения (генерирующих). 8.3. Исполнитель обязан иметь аттестат аккредитации лаборатории радиационного кон-троля. 8.4. Исполнитель должен иметь штатных или внештатных специалистов по обслужива-нию медицинского рентгеновского оборудования, являющегося предметом контракта. Подтверждением по данному пункту требований являются трудовые или гражданско-правовые договора с соответствующими специалистами. Срок действий договоров должен обеспечивать выполнение работ. Квалификация специалистов должна быть подтверждена удостоверяющими документами (дипломами, сертификатами). Технический персонал Исполнителя должен иметь удостоверение по электробезопасности не ниже 4-й группы при выполнении работ на объектах Заказчика. 8.5. Требования к контрольно-измерительному и технологическому испытательному обо-рудованию: - Исполнитель должен иметь контрольно-измерительное и технологическое испытатель-ное оборудование в номенклатуре и количестве, достаточном для проведения всех видов работ по ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. - Средства измерений должны быть поверены, а технологическое испытательное оборудо-вание, требующее аттестации, должно быть аттестовано по ГОСТ Р 8.568. 8.6. Исполнитель должен иметь полный комплект действующей нормативной, техниче-ской и эксплуатационной документации, необходимой для проведения ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. 8.7. У исполнителя должна быть внедрена система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001 или ГОСТ ISO 13485. 8.8. Все работы по ТО МИ должны проводиться согласно действующей технической и эксплуатационной документации изготовителя. 8.9. При проведении ТО допускается применение только запасных частей, в том числе расходных материалов, предусмотренных действующей технической и эксплуатационной до-кументацией изготовителя. Качество поставляемых запасных частей должно соответствовать действующей техниче-ской документации изготовителя. 8.10. После окончания соответствующих работ по ТО МИ Исполнитель обязан сделать со-ответствующую отметку в журнале ТО МИ. 8.11. Услуги по техническому обслуживанию медицинской техники оказываются в соот-ветствии с требованиями нормативных документов: - письмо Министерства здравоохранения РФ от 27.10.2003 г. № 293-22/233 «О введении в действие методических рекомендаций «Техническое обслуживание медицинской техники»»; - Методические рекомендации Минздрава России и Минпромнауки России «Техническое обслуживание медицинской техники», утвержденных 24.09.2003; - Руководство по организации ремонта и технического обслуживания медицинской тех-ники РМТ 59498076-03-2003,СПб, 2003; - ГОСТ Р 57501-2017 Техническое обслуживание медицинских изделий. Требования для государственных закупок. - ГОСТ Р 58451-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия медицинские. Обслуживание техническое. Основные положения  9. Срок оказания услуг: С 13 мая 2021 года по 21 июля 2022 года.  10. Место оказания услуг: г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3-А/3.  Код ОКПД 33.13.12.000 - Услуги по ремонту и техническому обслуживанию облучающего, элек-трического диагностического и электрического терапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях | усл. | 1 |  |  |  |
| 5 | Техническое обслуживание и ремонт медицинского оборудования | Приложение № 2 к информационной карте  Техническое обслуживание и ремонт рентгеновского медицинского оборудования производства компании Siemens  Перечень медицинских изделий МИ (оборудования), являющихся предметом контракта:  Наименование МИ Модель (марка) МИ Наименование из-готовителя Номер регист-рационного удостоверения Страна про-исхождения Год вы-пуска Зав. № 1. Томограф компью-терный рентгенов-ский с принадлеж-ностями SOMATOM Definition AS Сименс Хэлскеа ГмбХ ФСЗ 2008/02797 от 06.04.2016 Германия 2018 92109 2. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138249 3. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis zee floor Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/6970 от 28.03.2018 Германия 2018 138251 4. Cистема ангиогра-фическая с принад-лежностями Artis pheno Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2018/7237 от 19.06.2018 Германия 2018 164129 5. Аппарат передвиж-ной рентгеновский цифровой С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha Сименс Хэлскеа ГмбХ РЗН 2017/6281 от 14.11.2017 Германия 2018 12985  1. Техническое обслуживание ТО и ремонт томографа компьютерного рентгеновского с принадлежностями «SOMATOM Definition AS», sn 92109. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D105)  1.1. Регламентно-профилактические работы и ремонт томографа компьютерного рентгеновского «SOMATOM Definition AS», sn 92109  № Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1 Проверки безопасности: 1.1 Измерение тока утечки 1.2 Измерение сопротивления защитного проводника 1.3 Проверка функционирования датчика открывания двери 1.4 Проверка функционирования индикаторов излучения 1.5 Проверка мониторирования излучения 1.6 Проверка цепи экстренной остановки 1.7 Проверка шлангов охлаждающей жидкости 1.8 Гентри: проверка выключателей безопасности 1.9 Стол пациента: проверка тормоза шпинделя 1.10 Стол пациента: проверка тормоза мотора 1.11 Стол пациента: проверка принадлежностей для укладки пациента 1.12 Фильтр PDC: проверка срабатывания автомата 1.13 Проверка состояния предупреждающих надписей 2 Профилактическое обслуживание стола пациента: 2.1 Смазка шпинделя 2.2 Смазка нижних направляющих механизма 2.3 Смазка верхних направляющих механизма 2.4 Смазка направляющих паллеты 2.5 Смазка направляющих поддерживающей части стола 2.6 Проверка движения паллеты 2.7 Проверка движения поддерживающей части стола 2.8 Проверка компенсационной пружины 2.9 Чистка мотора вертикального перемещения стола 3 Профилактическое обслуживание гентри: 3.1 Проверка функционирования вентиляторов генератора (E-box) 3.2 Проверка функционирования вентиляторов высоковольтного трансформатора 3.3 Проверка функционирования вентиляторов C-box 3.4 Проверка функционирования вентиляторов DMS – системы сбора данных 3.5 Чистка Slip rings 3.6 Чистка и проверка длины силовых и сигнальных графитовых щеток, замена комплекта 3.7 Смазка механизма UHR 3.8 Очистка детектора 3.9 Смазка подшипника гентри 4 Профилактическое обслуживание силового шкафа (PDC): 4.1 Проверка/замена воздушного фильтра 4.2 Проверка/замена варисторов и разрядника 5 Профилактическое обслуживание системы водяного охлаждения: 5.1 Проверка давления воды 5.2 Чистка фильтра 6 Профилактическое обслуживание компьютеров ICS, IRS: 6.1 Чистка отверстий забора воздуха компьютера ICS 6.2 Чистка отверстий забора воздуха и воздушного фильтра компьютера IRS 7 Проверка качества изображения QС: 7.1. Проверка качества изображения и распечатка Протокола Стабильности Системы (требуется сервисный пароль, фантомы) 8 Система удаленной диагностики: 8.1 Проверка подключения к сети 8.2 Проверка конфигурации System Management (требуется сервисный пароль) 8.3 Проверка функционирования удаленной диагностики (требуется сервисный пароль и поддержка Центра удаленной диагностики) 9 Проверка защитного заземления: 9.1 Силовой шкаф (PDC): допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,1 Ом 9.2 Гентри: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.3 Стол пациента: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.4 Процессорный блок ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.5 Процессорный блок IRS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.6 Монитор ICS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 9.7 Шкаф WCS: допустимое сопротивление защитного проводника менее 0,3 Ом 10 Проверка работоспособности источников бесперебойного питания 11 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций 12 Установка крышек 13 Чистка внешних поверхностей оборудования 14 Финальная проверка функционирования 15 Документирование и сдача работ  1.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт сервера «Syngo.Via», № 131978  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Подготовка: 1.1 Опрос пользователей о проблемах функционирования 1.2 Архивирование данных пациентов и чистка базы данных 1.3 Выполнение дефрагментации жестких дисков 1.4 Выполнение проверки жестких дисков 2 Визуальный осмотр: 2.1 Проверка целостности процессорного блока и монитора на отсутствие внешних повреждений 2.2 Проверка целостности кабелей и разъемов 3 Чистка: 3.1 Чистка наружных поверхностей процессорного блока и монитора 3.2 Чистка монитора 3.3 Чистка вентиляционных отверстий 3.4 Чистка дисководов 3.5 Чистка мыши 4 Электрическая и механическая безопасность: 4.1 Проверка кабелей питания процессорного блока и монитора 4.2 Проверка напряжения сети питания 5 Анализ функционирования: 5.1 Анализ лог-файлов 6 Проверка функционирования: 6.1 Тестирование компонентов процессорного блока 6.2 Проверка функционирования монитора 7 Проверка программного обеспечения: 7.1 Тестирование программного обеспечения 7.2 Проверка выполнения обновлений 8 Выполнение рекомендованных заводом-изготовителем модификаций: 8.1 Установка программных модификаций 8.2 Обновление версии программного обеспечения до актуальной 9 Документирование: 9.1 Заполнение протокола технического обслуживания 10 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера на диагностику в срок не более 3 рабочих дней.  1.3. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция Syngo.ViaWS - 2 штуки № CZC8307QZJ, № CZC8307QZH 2 Автоматический шприц - инъектор MEDRAD Salient № 85253 3 Лазерная камера AGFA Drystar 5302, № 20161419 4 Система водяного охлаждения Riedel, № 800410 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, 160kVA, № 18100392117001  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия 9 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Прибытие инженера на диагностику в срок не более 2 рабочих дней.  1.4. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт томографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, сервера, источников бесперебойного питания, инъекто-ров, лазерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента, системы во-дяного охлаждения) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Начало оказания услуг по диагностике и/или устранению неисправности аппарата без за-мены запасных частей и с заменой запасных частей, по месту установки оборудования, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно диагностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в течение не более 2-х рабочих дней после получения заявки от Заказчика. 3 Замена аксессуара: матрас пациента – 1 шт. 4 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  2. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030. (Место размеще-ния: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № E234 , операционная № 10)  2.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138249, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP, sn 21030.  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (5 раз в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24) 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, кон-троль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Pre-heat and Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентгензащиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования.  2.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP, sn 21030 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201246 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 121913 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392131001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период действия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  2.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока дей-ствия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислением всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных частей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  3. Техническое обслуживание системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP. (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № Е 237, операционная № 11)  3.1. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis zee floor, sn 138251, в комплексе с рабочей станцией 3D-обработки Syngo XWP  1. Регламентно-профилактические работы 1.1. Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта) 1.2.1 Общая визуальная проверка 1.2.1.1 Проверка целостности и надежности крепления крышек аппарата 1.2.1.2 Проверка состояния гофрированных шлангов аппарата на отсутствие повреждений 1.2.1.3 Проверка наличия предупреждающих наклеек, наличия эксплуатационной документации 1.2.2 Система реконструкции изображения 1.2.2.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов), обеспыливание внутренних блоков, чистка воздушных фильтров. 1.2.2.2 Замена при необходимости Host батарей IVSPC (AXA4-100.841.24), батарей в CPU моду-ле IAS (AXA4-100.841.24), 1.2.2.3 Проверки из сервисного режима: конфигурации, ошибок класса AX\_IVS, AX\_IAS, AX\_ISC, AX\_DEV. 1.2.2.4 Функциональная проверка компонентов системы реконструкции изображений. 1.2.2.5 Из сервисных программ: проверка качества QualityAssurance 1.2.3 Блок контроллера реального времени (RTC) 1.2.3.1 Проверка электрической безопасности (целостность кабелей и разъемов, надежность кон-тактов, работоспособность байпассного реле) 1.2.3.2 Чистка блока от пыли, проверка работоспособности вентиляторов 1.2.4 Потолочные конструкции 1.2.4.1 Проверка надежности крепления, протяжка крепежных соединений 1.2.4.2 Осмотр и проверка функционирования резиновых механических ограничителей 1.2.6 Пользовательский интерфейс 1.2.6.1 Из сервисного режима: проверка компонентов ECC, DDIS, модулей SCM, TCM, CCM, ножных и ручных переключателей. 1.2.6.2 Из сервисного режима: Функциональные тесты, тесты HardwareTests 1.2.7 Стол пациента 1.2.7.1 Механическая безопасность 1.2.7.1.1 Проверка исправности и функционирования гидравлической системы 1.2.7.1.2 Проверка исправности и функционирования тормозов 1.2.7.1.3 Осмотр аксессуаров на отсутствие механических повреждений 1.2.7.2 Электрическая безопасность 1.2.7.2.1 Проверка работоспособности аварийных красных кнопок 1.2.7.2.2 Проверка работоспособности механизмов подъёма и углового отклонения стола, контроль конечных положений стола из сервисных программ. 1.2.7.2.3 Очистка старой и смазывание новой смазкой подвижных частей стола. Проверка крышек стола на отсутствие повреждений 1.2.7.2.4 Из сервисных программ: тестирование Stand & Table Tests, Table Top Type Detection 1.2.8 Генератор 1.2.8.1 Проверка и осмотр охлаждающего блока на отсутствие повреждений (при каждом ТО), замена водяного фильтра (1 раз при третьем обслуживании), пополнение воды в контуре 1.2.8.2 Инспекция, чистка высоковольтных кабелей, проверка (замена при необходимости) изо-ляционных шайб 1.2.8.3 Из сервисных программ: Выполнение процедуры настройки рентгеновской трубки Preheatand Static Adjustments 1.2.8.4 Из сервисных программ: Калибровка поверхностной дозы и остаточных mAs (AXA4-000.842.20.03.02 «Настройки и регулировки. Система»), контроль излучения (Control Ac-quisition) 1.2.9 Потолочная подвеска рентген защиты и операционной лампы 1.2.9.1 Проверка затяжки монтажных винтов потолочных рельс 1.2.9.2 Чистка потолочных рельс от пыли и загрязнений 1.2.10 Потолочная подвеска мониторов 1.2.10.1 Внешний осмотр на отсутствие повреждений 1.2.10.2 Проверка подвесных электрических кабелей и разъёмов на отсутствие повреждений 1.2.10.3 Проверка защитного заземления 1.2.10.4 Проверка, настройка яркости и контрастности мониторов 1.2.10.5 Чистка мониторов от пыли и загрязнений 1.2.11 Блок охлаждения плоского детектора (FD) 1.2.11.1 Осмотр шлангов охлаждающей жидкости на отсутствие повреждений 1.2.11.2 Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка охлаждающей жидкости до требуемо-го уровня 1.2.11.3 Чистка охлаждающего блока от пыли и загрязнений 1.2.12 Очистка внешних поверхностей оборудования от загрязнений 1.2.16 Финальная проверка функционирования 1.2.17 Документирование: по результатам проведенного технического обслуживания ИСПОЛ-НИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника обору-дования. 2. Модификации 2.1. Выполнение модификаций – обязательное 2.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования 2.3 - Выполнение модификаций строго в соответствии с эксплуатационным документом AXA4-000.890.01.01.02 «Стратегия сервиса. AxiomArtisZee». Наличие лицензионного соглашения на использование сервисного ПО. - Рекомендованные заводом изготовителем модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся повышения надежности и производительности оборудования. - Обязательные срочные модификации аппаратной части и программного обеспечения, касающиеся безопасности эксплуатации оборудования. 3. Диагностика 3.1. Характеристики работ 3.1.1. Тип работ – обязательные 3.1.2 Срок начала выполнения работ - течение не более 3-х рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или факсимильной форме. 3.2. Описание работ 3.2.1 Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 4. Ремонт 4.1. Характеристики работ 4.1.1. Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей, предоставляемых Заказчи-ком 4.1.2 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд инженера для ремонта в течение не более 3 (трех) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или факсимильной форме. 4.2. Описание работ 4.2.1 - Проверка качества QualityAssurance (QA) на фантомах из сервисного ПО. При несоот-ветствии выполнение необходимых настроек, регулировок и замены запчастей до полного соответствия QA требованиям эксплуатационной документации. 4.2.2 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечисле-нием всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы.  3.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201247 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41773 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392171001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документа-цией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  3.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, включая отказы рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  4. Техническое обслуживание и ремонт системы ангиографической Artis pheno, sn 164129 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, каб. № D209 , операционная № 8)  № Наименование работ Проверка основных компьютерных компонентов: AXIS/User Interface/System cabi-net/Displays 1.1 Периодичность выполнения регламентных работ - три месяца (4 раза в период действия контракта). 1.2 Визуальная проверка согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.3 Проверка механической безопасности ImageSystem, визуальная проверка компьютерного блока и компонентов, чистка. 1.4 Чистка внутренних блоков и компонентов, замена батарей. 1.5 Проверка электрической безопасности компонентов, разъёмов кабелей 1.6 Проверка оперативных параметров компонентов, функциональная проверка 1.7 Проверка пользовательских интерфейсов, проверка систем безопасности, механическая проверка 1.8 Проверка компонентов: РСМ, ТСМ, ССМ, ножная педаль, ручной пульт, ULI плата 1.9 Проверка беспроводной педали, визуальный контроль, функциональная проверка, кон-троль электрической безопасности, чистка, замена аккумулятора при необходимости 1.10 Проверка блока охлаждения Рентгеновского детектора FD 1.11 Проверка электробезопасности системного кабинета, чистка компьютерных компонен-тов 1.12 Визуальная проверка Большого Монитора, проверка крепления, проверка качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов монитора, проверка электрической безопасности 1.13 Проверка блока управления Cockpit, проверка визуальная, TFTdisplay проверка качест-ва QSQ , чистка компьютерных компонентов, проверка электрической безопасности 1.14 Проверка TFT монитора, проверка механической безопасности, контроль качества изо-бражения QSQ, чистка компонентов, проверка электрической безопасности 1.15 Завершающие проверки, установка защитных крышек, проведение теста электрической безопасности по ГОСТ Р МЭК 62353-2013 1.16 Проверка электробезопасности безопасности системы Sensis (часть 4 РТО, при наличии опции) ГОСТ Р МЭК 62353-2013 Рентгеновский генератор 2.1 Проверка наличия предупреждающих знаков по безопасности 2.2 Чистка силовых шкафов. Проверка высоковольтных разъёмов. Проверка блока охлаж-дения рентгеновской трубки 2.3 Настройка рентгеновской трубки, проверка Dold контроллера 2.4 Проверка оперативных значений генератора. Проверка встроенного рентгеновского дозиметра QIQ 3.1 Проверка безопасности поддерживающих систем (защитное стекло, автоматический шприц, и др). 3.2 Чистка компонентов потолочных рельс 3.3 Проверка системы поддержки монитора DCS. Проверка механической безопасности компонентов DCS. Проверка потолочных рельс 3.4. Проверка крепления наклонного блока, проверка электробезопасности 3.5 Завершающие проверки, чистка, установка крышек. 3.6 Проверка электрической безопасности и защитного заземления Генератора, блока ох-лаждения рентгеновской трубки, системы поддержки с отражением параметров в про-токоле Рабочая станция XWP 4.1 Проверка компонентов и чистка 4.2 Проверка кабелей и разъёмов, удаление пыли. Чистка мониторов, клавиатуры, мышки. Проверка системы охлаждения. 4.3 Проверка и установка необходимых модификаций ПО. 4.4 Проверка наличия системных копий, объёма диска памяти, данных конфигурации, про-верка SRS подключения. Копирование системных файлов. 4.5 Проверка параметров монитора IQtest 4.6 Проверка кабельных соединений, качества заземления. Проверка функционирования Проверка напольного стенда KUKA робота, лазерного указателя FD 5.1 Проверка работоспособности систем KUKA робота. Проверка осей вращения, функ-ционирования тормозов 5.2 Проверка механической и электрической безопасности, проверку блоков управления и остановки. Проверка работоспособности систем блокировки движения. Проверка за-щитных крышек на места повреждения. Проверка герметичности защитных контуров 5.3 Выполнение проверок блока контроля KUKA робота KRC4. Замена батареек , фильт-ров согласно рекомендованного ресурса наработки) 5.4 Проверка направляющих рельс перемещения робота, проверка компрессионного меха-низма 5.5 Смазка SID подъёмного шпинделя 5.6 Проверка позиционирования FD лазера. Проверка механической безопасности, чистка элементов лазерного блока. Функциональная проверка и настройка 5.7 Завершающие проверки электробезопасности согласно ГОСТ Р МЭК 62353-2013. Про-верка качества заземления компонентов Модуль AXIOM Sensis (s/n 61287) 6.1 Проверки безопасности проводятся в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 6.2 Проверка Системного управления, MNP, SIS, discspace, автоотчёт. Проверка не инва-зивного кровяного давления (Non-InvasiveBloodPressure) c указанием параметров. Проверка утечки воздуха NBP 6.3 Измерения и настройки датчиков и кабелей подключения 6.4 Проверка блока MicroCap (опция), 6.5 Техническое обслуживание IBP датчика 6.6 Завершающие проверки. Запись BackupImage, проверка времени и даты, краткий функ-циональная проверка 7. Модификации 7.1. Выполнение модификаций – обязательное 7.2. Периодичность - по мере выпуска модификаций заводом-изготовителем оборудования  4.2. Регламентное техническое обслуживание и ремонт периферического оборудования  № Перечень оборудования 1 Рабочая станция SyngoXWP 2 Инъектор MEDRAD Avanta, SN 60764318 201244 3 Лазерная камера Agfa Drystar 5302, SN 41782 4 Модуль ЭКГ AXIOM Sensis, sn 61287 5 Система бесперебойного питания: Socomec, Type: DELPHYS Green Power 2.0, Model: Stand alone, s/n: 18100392135001  № Перечень выполняемых работ Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в период дей-ствия контракта) 1 Внешний осмотр на наличие повреждений и неисправностей 2 Очистка от пыли, грязи и изделия в целом и его составных частей 3 Чистка, смазка, при необходимости переборка механизмов и узлов 4 Затяжка ослабленных крепежных элементов 5 Заправка расходными материалами, специальными жидкостями. 6 Замена отработавших ресурс составных частей (картриджи, аккумуляторные батареи, фильтры) 7 Работы, специфические для оборудования, установленные эксплуатационной документацией 8 Калибровка и настройка параметров рабочих режимов изделия  4.3. Текущий ремонт  1 Текущий ремонт ангиографа, а также вспомогательного оборудования с заменой за-пасных частей (рабочих станций, источников бесперебойного питания, инъекторов, ла-зерных мультиформатных камер, систем мониторирования пациента) по вызову в случае возникновения неисправностей без ограничения количества визитов в течение срока действия контракта. 2 Диагностика Тип работ – обязательные. Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с ис-пользованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов Срок начала выполнения работ - течение не более 2-х дней с даты поступления заявки от заказчика в письменной или электронной форме. Приезд специалиста на место в течение не более 2 дней с момента обращения для диагно-стики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей. 3 Ремонт Тип работ – обязательные, с использованием запасных частей и без использования запас-ных частей Приезд инженера для ремонта, если в ходе удаленной диагностики невозможно точно ди-агностировать неисправность, либо провести удаленную диагностику невозможно, в тече-ние не более 2 (двух) рабочих дней с даты поступления заявки от заказчика, оформленной в письменной или электронной форме. 4 Документирование: по результатам проведенного ремонта ИСПОЛНИТЕЛЕМ делается запись в журнале технического обслуживания собственника оборудования, с перечислени-ем всех выявленных дефектов и неисправностей, перечнем работ по замене запасных час-тей и выдачей дефектного акта на неисправные узлы и механизмы. 5 Срок устранения всех неисправностей, кроме отказов рентгеновской трубки, в течение не более 21 календарного дня с момента проведения диагностики  5. Техническое обслуживание аппарата передвижного рентгеновского цифрового С-дуга для рентгеноскопии Cios Alpha, Siemens, sn 12985 (Место размещения: ул. Партизана Железняка, 3-А/3, операционная нарушений ритма сердца)  № Профилактические регламентные работы. Периодичность - 12 месяцев (1 раз в пе-риод действия контракта) 1 Проверка Механической безопасности: внешние повреждения, защитные крышки, элементы защиты кабелей, проводящие компоненты, колёса, мониторная тележка, лазерный указатель, тормоза, С-дуга, колёса перемещения компонентов оборудования, подъёмная колонна, аварийные кнопки, моноблок трубки, система охлаждения, магнитный держатель. 2 Проверка наличия предупреждающих надписей на компонентах комплекса, идентифика-ционные номера, информационные данные, мониторы TFT. 3 Проверка электрической безопасности: электрические кабели и разъёмы, кнопка включе-ния излучения, функционирование акустического сигнала излучения, индикатор излуче-ния. 4 Проверка электрической безопасности Коллиматора 5 Техническое Обслуживание 6 Превентивный контроль файла ошибок системы, проверка функционирования аппарата. 7 Периодическое Техническое Обслуживание: замена батареек 8 Проверка системы вентиляции, направляющие С-дуги, смазка компонентов С дуги, ком-пенсационный бак. 9 Калибровка Рентгеновского Детектора 10 Завершающая проверка. Проверка качества изображения с помощью специализированных приборов и фантомом. 11 Инспекция электрической безопасности в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62353-2013 12 Диагностика неисправности и ремонт с использованием запасных частей, за исключением рентгеновской трубки 13 Диагностика неисправностей оборудования без ограничения по количеству визитов, в том числе диагностика по каналу SRS. Работы по диагностике с использованием SRS выполняются в срок не более 4 рабочих часов. Приезд специалиста на место в течение не более 3 дней с момента обращения для диагностики неисправности, тестирования оборудования, определения дефектных запчастей 14 Материалы, используемые при ТО согласно инструкции: Loctite 221, Optimol Viscogen KL300, TONNA S68, PD2, Sealant 15 Предоставление протокола ТО по стандарту производителя после выполнения работ   6. Контроль эксплуатационных параметров Не менее чем один раз в 12 месяцев, а также после замены рентгеновской трубки, в от-ношении каждой единицы рентгеновского оборудования, указанного в описании объекта закупки, исполнитель обязан произвести контроль эксплуатационных параметров такого оборудования, с выдачей протокола установленного образца в соответствии с законодательст-вом РФ.  7. Гарантия на оказанные услуги – до окончания срока действия контракта, гарантия на установленные запасные части – на весь срок действия контракта и не менее срока гарантии, установленного производителем запасных частей.  8. Требования к безопасности работ и (или) услуг  8.1. Исполнитель обязан иметь лицензию на право производства и ТО МИ, согласно По-ложению о лицензировании деятельности по производству и техническому обслуживанию (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собст-венных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя) медицинской техники. Исполнитель должен иметь все необходимые лицензии, допуски, разрешения и обеспечить выполнение всех требований, установленных действующим законодательством к работам по ТО МИ (ГОСТ Р 57501-2017). 8.2. Исполнитель обязан иметь лицензию на право осуществления деятельности в облас-ти использования источников ионизирующего излучения (генерирующих). 8.3. Исполнитель обязан иметь аттестат аккредитации лаборатории радиационного кон-троля. 8.4. Исполнитель должен иметь штатных или внештатных специалистов по обслужива-нию медицинского рентгеновского оборудования, являющегося предметом контракта. Подтверждением по данному пункту требований являются трудовые или гражданско-правовые договора с соответствующими специалистами. Срок действий договоров должен обеспечивать выполнение работ. Квалификация специалистов должна быть подтверждена удостоверяющими документами (дипломами, сертификатами). Технический персонал Исполнителя должен иметь удостоверение по электробезопасности не ниже 4-й группы при выполнении работ на объектах Заказчика. 8.5. Требования к контрольно-измерительному и технологическому испытательному обо-рудованию: - Исполнитель должен иметь контрольно-измерительное и технологическое испытатель-ное оборудование в номенклатуре и количестве, достаточном для проведения всех видов работ по ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. - Средства измерений должны быть поверены, а технологическое испытательное оборудо-вание, требующее аттестации, должно быть аттестовано по ГОСТ Р 8.568. 8.6. Исполнитель должен иметь полный комплект действующей нормативной, техниче-ской и эксплуатационной документации, необходимой для проведения ТО МИ, указанных в перечне МИ, подлежащих ТО. 8.7. У исполнителя должна быть внедрена система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001 или ГОСТ ISO 13485. 8.8. Все работы по ТО МИ должны проводиться согласно действующей технической и эксплуатационной документации изготовителя. 8.9. При проведении ТО допускается применение только запасных частей, в том числе расходных материалов, предусмотренных действующей технической и эксплуатационной до-кументацией изготовителя. Качество поставляемых запасных частей должно соответствовать действующей техниче-ской документации изготовителя. 8.10. После окончания соответствующих работ по ТО МИ Исполнитель обязан сделать со-ответствующую отметку в журнале ТО МИ. 8.11. Услуги по техническому обслуживанию медицинской техники оказываются в соот-ветствии с требованиями нормативных документов: - письмо Министерства здравоохранения РФ от 27.10.2003 г. № 293-22/233 «О введении в действие методических рекомендаций «Техническое обслуживание медицинской техники»»; - Методические рекомендации Минздрава России и Минпромнауки России «Техническое обслуживание медицинской техники», утвержденных 24.09.2003; - Руководство по организации ремонта и технического обслуживания медицинской тех-ники РМТ 59498076-03-2003,СПб, 2003; - ГОСТ Р 57501-2017 Техническое обслуживание медицинских изделий. Требования для государственных закупок. - ГОСТ Р 58451-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Изделия медицинские. Обслуживание техническое. Основные положения  9. Срок оказания услуг: С 13 мая 2021 года по 21 июля 2022 года.  10. Место оказания услуг: г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3-А/3.  Код ОКПД 33.13.12.000 - Услуги по ремонту и техническому обслуживанию облучающего, элек-трического диагностического и электрического терапевтического оборудования, применяемого в медицинских целях | усл. | 1 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Срок поставки: не более 30 календарных дней с момента заключения государственного контракта. | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 12.03.2021 17:00:00 по местному времени. | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Руководитель контрактной службы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Куликова И.О./ | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Исполнитель: | | | | | | | |
| Егоров Константин Павлович, тел. 220-02-91 | | | | | | | |