**Описание предмета закупки (Техническое задание)**

**Оказание услуг по комплексному техническому обслуживанию медицинского оборудования с поставкой расходных материалов, запасных частей** **и выполнению работ по текущему ремонту**

**Приложения к Описанию предмета закупки (Техническому заданию):**

- Приложение 1 – «Перечень медицинских изделий и оборудования, подлежащих комплексному техническому обслуживанию и текущему ремонту» с указанием места оказания услуг.

- Приложение 2 - «Регламентированный перечень мероприятий по техническому обслуживанию»

- Приложение 3 - « Форма журнала технического обслуживания медицинских изделий»

- Приложение 4 - «Форма для снятия медицинских изделий с технического обслуживания».

- Приложение 5 – «Протокол согласования состава и стоимости ремонтных работ».

Техническое задание на оказание услуг по комплексному техническому обслуживанию (далее-ТО) медицинского оборудования с поставкой расходных материалов и запасных частей и выполнению работ по текущему ремонту подготовлено в соответствии с:

ГОСТ Р 57501-2017 Техническое обслуживание медицинских изделий. Требования для государственных закупок;

ГОСТ Р 58451-2019 Изделия медицинские. Обслуживание техническое. Основные положения;

ГОСТ Р 56606-2015 Контроль технического состояния и функционирования медицинских изделий. Основные положения.

ГОСТ 15.601-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое обслуживание и ремонт техники. Основные положения

Техническое обслуживание проводится:

- в соответствии с Федеральным законом от 09.01.1996 N 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;

- в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; - в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2010);

- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности (Постановление от 16 сентября 2020 г. N 1479 «Об утверждении правил Противопожарного режима в Российской Федерации»).

- в соответствии с СанПиН 2.6.1.1192-03 и НРБ-99/2009 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований».

Перечень используемых сокращений:

МИ – медицинские изделия.

ИМТ- изделия медицинской техники

2. **Требования к наличию разрешительных документов**.

* Наличие действующей лицензии по техническому обслуживанию медицинских изделий (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя, а также случая технического обслуживания медицинских изделий с низкой степенью потенциального риска их применения), с указанием перечня выполняемых работ, оказываемых услуг в части:

техническое обслуживание следующих групп медицинских изделий (кроме программного обеспечения, являющегося медицинским изделием) класса 2а, потенциального риска применения:

-- радиологические медицинские изделия (в части оборудования для ультразвукового исследования);

-- анестезиологические и респираторные медицинские изделия.

* Наличие действующей лицензии по техническому обслуживанию медицинских изделий (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя, а также случая технического обслуживания медицинских изделий с низкой степенью потенциального риска их применения), с указанием перечня выполняемых работ, оказываемых услуг в части:

техническое обслуживание следующих групп медицинских изделий (кроме программного обеспечения, являющегося медицинским изделием) класса 2б потенциального риска применения:

-- радиологические медицинские изделия (в части оборудования для ультразвукового исследования);

-- радиологические медицинские изделия (в части оборудования для рентгенографии и рентгеноскопии).

* Наличие действующей лицензии на осуществление деятельности, связанной с источниками ионизирующего излучения (генерирующими).

или

* Наличие действующей лицензии на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) (за исключением случая, если эти источники используются в медицинской деятельности) с указанием перечня выполняемых работ, оказываемых услуг в части: техническое обслуживание источников ионизирующего излучения (генерирующих).

Срок действия данных лицензий не должен заканчиваться ранее окончания срока действия Договора.

Основание:

- п.17 ч.1 ст.12 гл. 2 Федерального закона от 04 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

- Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 N 2129 ''Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по техническому обслуживанию медицинских изделий (за исключением случая, если техническое обслуживание осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя, а также случая технического обслуживания медицинских изделий с низкой степенью потенциального риска их применения), внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 г. N 1445 и признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации''.

**3. Требования к квалификации персонала Исполнителя.**

3.1. Исполнитель должен обеспечить оказание услуг сертифицированными специалистами, имеющими соответствующие допуски и при необходимости разрешения от фирмы-производителя. Исполнитель должен иметь специалистов по всему перечню видов обслуживаемого медицинского оборудования, отвечающих следующим квалификационным требованиям:

- наличие высшего или среднего технического образования, профессиональной подготовки и квалификации в соответствии со специальностью и должностными обязанностями;

- специалисты по техническому обслуживанию МИ должны быть обучены в организациях и учреждениях, имеющих право осуществлять соответствующие виды образовательной деятельности с получением документа установленного образца. Специалисты по ТО МИ должны повышать свою квалификацию один раз в пять лет.

- наличие действующих удостоверений по электробезопасности, 3 группы допуска для осуществления работ связанных с осмотром, диагностикой, ремонтом электроустановок 1000 Вольт.

Основание: Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 г. N 903н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»

3.2. Исполнитель назначает ответственных лиц за оказание всех видов услуг на объекте Заказчика. Исполнитель представляет Заказчику список специалистов, привлеченных к оказанию услуг на данном объекте, с указанием фамилии, имени, отчества, паспортных данных (в случае привлечения иностранных граждан – места регистрации каждого специалиста), а также номера транспортных средств, перевозящих материалы, оборудование и другие грузы для оказания указанных услуг, с целью оформления временных пропусков.

Список инженеров, а также документы, подтверждающие их квалификацию, необходимо предоставить Заказчику, в течение 3 (трех) рабочих дней с момента подписания договора. Отсутствие вышеуказанных документов является фактом неисполнения обязательств по договору, фактом не подтверждения квалификации инженера и основанием для отказа в допуске к проведению работ.

3.3. В случае изменения списка специалистов Исполнитель в течение 5 (пяти) рабочих дней обязан сообщить измененные данные Заказчику в письменной форме. Заказчик вправе отказать в доступе на объект сотрудникам Исполнителя, не указанным в списках специалистов, привлеченных к оказанию услуг на данном объекте.

3.4. При обоснованном требовании Заказчика Исполнитель обязан обеспечить замену персонала, ненадлежащим образом оказывающего услуги.

**4. Требования к контрольно-измерительному и технологическому испытательному оборудованию Исполнителя**.

4.1. Для обеспечения качества оказания услуг Исполнитель обязан применять материалы, изделия и оборудование, имеющие технические паспорта, сертификаты соответствия и (или) декларации о соответствии (для продукции, включенной в перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации и (или) подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии), сертификаты пожарной безопасности (при необходимости), свидетельства о госрегистрации Таможенного союза (при необходимости) и иные документы, подтверждающие их качество, оформленные согласно требованиям действующего законодательства Российской Федерации.

4.2. Исполнитель до начала оказания услуг обязан предоставить Заказчику (по требованию) на используемые материалы, изделия и оборудование документы, предусмотренные пунктом 4.1 настоящего Описания предмета закупки (Техническое задание).

4.3. Контрольно-измерительное и технологическое испытательное оборудование Исполнителя обеспечивает проведение всех видов работ по техническому обслуживанию медицинского оборудования, указанного в перечне медицинского оборудования (Приложение № 1 к Описанию предмета закупки (Техническое задание)), подлежащего техническому обслуживанию;

4.4. Средства измерений должны быть поверены, а технологическое испытательное оборудование аттестовано по ГОСТ Р 8.568 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения».

**5. Требование к документации**

5.1. Исполнитель обязан иметь в своем распоряжении следующие документы:

- действующая система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 13485.

- полный комплект действующей нормативной, технической и эксплуатационной документации, необходимой для проведения технического обслуживания медицинских изделий, указанных в Приложение № 1 к Описанию предмета закупки (Техническое задание), подлежащих техническому обслуживанию.

- учетно-отчетную документацию по ТО ИМТ. К учетно-отчетной документации по ТО ИМТ относятся журналы технического обслуживания ИМТ (формы титульного листа и разделов журнала приведены в Приложении № 3), акты на выполнение работ по ТО ИМТ, протоколы (акты) контроля технического состояния ИМТ. Записи ведут на русском языке чернилами разборчивым почерком.

**6. Требования к обеспечению качества технического обслуживания медицинского оборудования.**

6.1. Качество услуг по техническому обслуживанию МИ Исполнитель гарантирует соблюдением требований производителя МИ к материалам, оборудованию и технологическим приемам оказания услуг, квалификацией и профессиональной подготовкой специалистов Исполнителя для выполнения технического обслуживания соответствующих МИ, соответствием требованиям техники безопасности при оказании услуг. Качество оказания услуг должно обеспечиваться применением рекомендованных средств измерений, отвечающих установленным к ним метрологическим требованиям.

6.2. Критерием качества является соответствие выходных характеристик и функциональных возможностей медицинской техники показателям, установленным в технической документации на медицинское изделие в период эксплуатации до следующего планового технического обслуживания.

6.3. Качество установленных при техническом обслуживании медицинской техники деталей, узлов должно покрываться гарантией на срок, не меньший гарантийного срока, предоставляемого производителями этих деталей, узлов.

6.4. Материалы и запасные части, используемые при проведении технического обслуживания МИ должны быть использованы в пределах срока их годности. В промежутках между проведением технического обслуживания материалы и запасные части должны храниться в условиях, предусмотренных их производителем. Материалы и заменяемые запасные части, узлы и детали должны быть новыми, не восстановленными, не бывшими ранее в эксплуатации, не иметь дефектов, не ранее 2024 года выпуска, быть свободными от прав третьих лиц и использованы до истечения срока их хранения, установленного соответствующими производителями оборудования.

6.5. Запасные части, ремонтные комплекты и материалы должны соответствовать требованиям, установленным в инструкциях по эксплуатации производителей оборудования. Применение запасных частей, не соответствующих инструкциям по эксплуатации производителей оборудования, не допускается. Запасные части и расходные материалы, для которых законодательством установлены требования о наличии сопроводительных документов (регистрационное удостоверение, декларация соответствия, паспорт безопасности, качества и т.п.), должны быть снабжены указанными документами и переданы Заказчику в комплекте с документами. Заказчик вправе потребовать от Исполнителя предоставить платежные и иные документы на приобретенные и установленные запасные части, комплекты ТО и расходные материалы

6.6. **По требованию Заказчика после оказания услуг, но не позднее дня подписания акта оказанных услуг, демонтированные, вышедшие из строя и непригодные к дальнейшей эксплуатации запасные части, детали, узлы, агрегаты, подлежат возврату представителю Заказчика по Акту-приема-передачи (при необходимости), составленному по форме, согласованной с Заказчиком.**

6.7. Срок предоставляемой гарантии качества на все виды обслуживаемой медицинской техники должен быть не менее продолжительности периода обслуживания до следующего планового технического обслуживания.

Срок предоставляемой гарантии качества на ремонтные работы медицинской техники должен быть не менее 6 (шести) месяцев.

Гарантийный срок исчисляют с момента подписания акта оказанных услуг.

6.8. В случае обнаружения недостатков, допущенных при проведении технического обслуживания, Исполнитель должен устранить их безвозмездно в срок не более 5 (пяти) рабочих дней с момента поступления к нему соответствующего обращения Заказчика.

Количество выездов инженеров для диагностики и устранения неисправностей оборудования без замены запасных частей не ограничено. Выезды осуществляются на основании заявки Заказчика.

6.9. Исполнитель несет ответственность за качество оказанных услуг в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, а также согласно положениям Договора. Работы (услуги) по ТО, затрагивающие инженерные коммуникации Заказчика, в обязательном порядке согласовываться с представителем Заказчика. В случае повреждения инженерных коммуникаций Заказчика, Исполнитель обязан восстановить их в полном объеме в кратчайшее время за свой счет.

**7. Требования к организации и порядку проведения технического обслуживания медицинского оборудования:**

7.1. В течение 15 (пятнадцати) рабочих дней после заключения Договора на комплексное техническое обслуживание медицинского оборудования Исполнитель проверяет техническое состояние МИ, в соответствии с перечнем, указанным в Приложении №1 «Перечень МИ и оборудования, подлежащих комплексному техническому обслуживанию и текущему ремонту» к настоящему Описанию предмета закупки (Техническому заданию). При отказе в приемке медицинской техники на техническое обслуживание Исполнитель и Заказчик составляют совместный акт, в котором указывают причины отказа приемки МИ на техническое обслуживание. Все МИ, указанные в Договоре, считаются принятыми на техническое обслуживание, за исключением случаев, если в отношении МИ был составлен акт об отказе в приемке на техническое обслуживание.

7.2. В состав деятельности по комплексному техническому обслуживанию МИ и оборудования входят:

- **плановое (периодическое) техническое обслуживание (ПТО).** ПТО включает типовые регламентные услуги и проводится в соответствии с графиком ТО, но 1 (один) раз в квартал (4 раза в год), в соответствии с периодичностью, указанной в Приложении № 2 к Описанию предмета закупки (техническому заданию).

ПТО определяется требованиями технической и эксплуатационной документации, также результатами технического состояния оборудования;

- **техническое диагностирование**. Услуги по диагностике медицинской техники включают в себя поблочный анализ неисправности, до выявления неисправного узла. Исполнитель должен обеспечить выезд специалистов для диагностики и устранения неисправностей медицинской техники в срок не более 24 (двадцати четырех) часов в момента получения заявки Заказчика в электронном виде или по телефону, а для медицинской техники жизнеобеспечения – в течение не более 4 (четырех) часов с момента получения заявки Заказчика в электронном виде или по телефону.

Перечень медицинской техники жизнеобеспечения:

- реанимационное и наркозно-дыхательное оборудование.

**- внеплановое техническое обслуживание (ВТО).**  ВТО выполняется по заявке Заказчика в необходимых объемах по результатам диагностики или внепланового контроля технического состояния (ВКТС) ИМТ и включает в себя устранение мелких неисправностей:

- замена плавких предохранителей, автоматов защиты;

- восстановление сетевых вилок, выключателей, переключателей режима услуг, концевых выключателей;

- восстановление электродов, внешних кабельных соединений и отведений;

- удаление следов коррозии и окисление с наружных поверхностей ИМТ;

- замена шлангов при их разрыве;

- замена внешних разъемных соединений, прокладок, не влекущих полной разборки аппарата;

- замена элементов индикации, контроля подсветки, не влекущих полной разборки аппарата.

- **монтаж и наладка МИ и оборудования**, в случае если для проведения технического

обслуживания или диагностики оборудование было демонтировано.

7.3. В состав деятельности по ремонту МИ и медицинского оборудования входят:

- восстановление исправности или работоспособности МИ и восстановление ресурсов изделий или их составных частей. Основным видом ремонта МИ является **текущий ремонт** и **неплановый текущий ремонт**. Текущий и неплановый текущий ремонты выполняются на месте эксплуатации изделия. Необходимость ремонта и степень его сложности определяет специалист Исполнителя:

- монтаж и наладка МИ и оборудования после возврата МИ из ремонта.

7.3.1. В ходе исполнения Договора Заказчик вправе снять медицинскую технику с технического обслуживания при предоставлении подтверждающих документов в следующих случаях:

- прекращение использования медицинской техники в случае передачи в другую медицинскую организацию или консервации медицинской техники в соответствии с документацией производителя;

- по решению Заказчика, принимаемого на основании акта диагностики медицинской техники, в котором непригодность к дальнейшему использованию медицинской техники подтверждена значением хотя бы одного параметра (характеристики) медицинской техники, не соответствующего требованиям нормативных правовых актов или эксплуатационной документации, и (или) должна быть отражена причина неисправности и невозможности дальнейшей эксплуатации;

- при достижении медицинской техникой предельного состояния, при котором проведение ремонта технически невозможно или экономически нецелесообразно, что должно быть подтверждено заключением о техническом состоянии медицинской техники.

Заказчик обязан уведомить Исполнителя о принятом решении о списании или консервации оборудования в течение 3 (трех) рабочих дней с даты установления Заказчиком соответствующего факта по форме согласно Приложению 4 «Форма для снятия медицинской техники с технического обслуживания» к настоящему Описанию предмета закупки (Техническому заданию). Исполнитель в течение 10 (десяти) календарных дней нарочно направляет Заказчику письменное подтверждение на уведомление о снятии медицинской техники с технического обслуживания за подписью уполномоченного лица Исполнителя.

7.4. Услуги по плановому комплексному техническому обслуживанию МИ Исполнитель проводит в объеме и в сроки, указанные в Приложении № 2 к Описанию предмета закупки (Техническому заданию) «Регламентированный перечень мероприятий по техническому обслуживанию медицинского оборудования (перечень работ, выполняемых специалистами сервисной организации)» к настоящему Описанию предмета закупки (Техническому заданию).

7.5. По результатам диагностики Исполнитель предоставляет Заказчику соответствующие документы, свидетельствующие о результатах диагностики. При необходимости ремонта медицинской техники Исполнитель обязан направить протокол согласования состава и стоимости ремонтных работ Заказчику по форме согласно Приложению № 5 к Описанию предмета закупки (Техническому заданию) «Протокол согласования состава и стоимости ремонтных работ» к настоящему Описанию предмета закупки Техническому заданию в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента окончания диагностики. Продолжительность ремонта медицинской техники не может превышать 30 (тридцати) календарных дней для ремонта, не требующего закупки частей и материалов.

В случае невозможности направления в указанные сроки протокола согласования состава и стоимости ремонтных работ Исполнитель письменно уведомляет Заказчика о планируемых сроках направления протокола состава и стоимости ремонтных работ и причинах невыполнения.

7.6. Исполнитель обязан:

- при оказании услуг не допускать загромождения и загрязнения помещений и прилегающей территории Заказчика. Осуществлять уборку мусора после оказания услуг.

- отключение существующих инженерных систем, сетей производить только по предварительному согласованию с Заказчиком;

- проводить техническое обслуживание в соответствии с объемами и видами работ, лично, без привлечения соисполнителей. Назначить лицо, ответственное за своевременную и качественную организацию оказания услуг в соответствии с требованиями, представленными в техническом задании.

- обеспечить соответствие качества оказанных услуг требованиям нормативов и стандартов, своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке услуг и в течение гарантийного срока эксплуатации объекта.

7.7. Услуги по техническому обслуживанию медицинской техники должны оказываться в помещениях Заказчика без вывода из эксплуатации медицинской техники. При этом должны быть учтены распорядок работы и санитарно-гигиенические условия, установленные на объекте Заказчика. Если проведение внеплановых работ невозможно по месту нахождения Заказчика, Исполнитель обязан демонтировать МО, доставить для проведения работ в свой сервисный центр и обратно своими силами и за свой счет. Транспортировка оборудования осуществляется Исполнителем с обеспечением надежной защиты от механических (удар, вибрация и т.п.) и климатических (вода, влага, пар, дождь и т.п.) внешних воздействующих факторов.

7.8. Текущим отчетным документом при проведении технического обслуживания является журнал технического обслуживания. Форма журнала приведена в Приложении № 3 к Описанию предмета закупки (Техническому заданию). В журнал вносятся записи о результатах технического обслуживания **каждого обслуженного изделия.**

Оказание услуг по ТО и Исполнителем должно сопровождаться:

- подготовкой технических заключений о состоянии медицинской техники;

- определением потребности в материалах, необходимых для поддержания работоспособности оборудования.

- составлением дефектной ведомости для списания пришедшей в негодность медицинской техники.

Исполнитель обязан предоставлять Заказчику всю информацию о текущем состоянии Оборудования и о прогнозируемых событиях, могущих повлиять на работоспособность Оборудования в будущем.

7.9. Все необходимые расходные материалы, в том числе запасные части, для проведения технического обслуживания включаются в стоимость договора и предоставляются Исполнителем в полном объеме. Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и частичного восстановлении ресурса изделий с восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния составных частей, выполняемом в объеме, установленном в нормативно-технической документации, как на объекте Заказчика, так и с вывозом на ремонтный участок Исполнителя, со вскрытием изделия и заменой запасных частей (радиокомпоненты на электронных платах, реле, тумблеры, переключатели, колодки разъемов монтажной электропроводки, предохранители, сигнальные лампы, индикаторы, ручки, сетевые выключатели и др.) входит в стоимость договора. Общая стоимость запасных частей, заменяемых (при техническом обслуживании медицинского оборудования и текущем ремонте) и оплачиваемых за счет Исполнителя, не превышает 15% от стоимости Договора за весь период его действия.

Если устранение выявленных неисправностей невозможно выполнить в рамках договора на техническое обслуживание ИМТ Исполнителю необходимо подготовить акт технической диагностики, в котором указать точное наименование ИМТ, инвентарный и серийный (заводской) номер, причину, вид поломки и целесообразность выполнения ремонта. Ремонт выполняется по отдельному договору.

**8. Требования к порядку сдачи и приемки услуг.**

8.1. Результаты проведения Технического Обслуживания отражаются в акте оказанных услуг.

**Акт оказанных услуг содержит следующие сведения:**

- сведения об организации, проводившей работы, в том числе реквизиты документов разрешающих выполнение работ указанных в акте (наименование, номер лицензии, номер в реестре аккредитованных лиц);

- дату оформления акта;

- перечень МИ, в отношение которых проводились работы;

- перечень выполненных работ;

- перечень установленных запасных частей, расходных материалов и принадлежностей

- информацию о лицах, проводивших работы, с их подписями и реквизитами документов разрешающих самостоятельное выполнение указанных работ.

8.2. Сдача-приемка оказанных услуг производится 1 раз в 3 (три) месяца, по акту оказанных услуг. При сдаче-приёмке оказанных услуг присутствуют представители Исполнителя и Заказчика.

Оформление акта оказанных услуг осуществляется после предоставления Исполнителем обеспечения гарантии на работы (услуги) по периодическому и внеплановому ТО.

8.3. Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня предоставления Исполнителем акта оказанных услуг и гарантийных обязательств направляет Исполнителю подписанный акт оказанных услуг. В случае несоответствия оказываемых услуг техническому заданию, Заказчик составляет мотивированный отказ с перечнем недостатков и указанием срока их устранения. Исполнитель обязан произвести необходимые исправления за свой счёт в срок, указанный в рекламационном акте. В случае обнаружения при приёмке выполненных работ каких-либо недоделок, дефектов, указанные факты отражаются в акте оказанных услуг.

**Приложение № 1**

к Описанию предмета закупки (Техническое задание)

**Перечень МИ и оборудования, подлежащих комплексному техническому обслуживанию и текущему ремонту**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование МИ и оборудования** | **Марка** | **Заводской номер** | **Инвентарный номер** | **Адрес местонахождения МИ** |
|  | | | | | |
| 1 | Аппарат ИВЛ | Fabian HFO | 20 00266-S | 510124000937 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 2 | Аппарат ИВЛ | MB200 «ЗисЛайн» | MB1 12 189 | 410134000111 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 3 | Аппарат ИВЛ | SLE 5000 | 5Y 291 | 410124000098 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
|  | Аппарат ИВЛ | NPB 760 | 3501050685 | 0101040153 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 4 | Аппарат ИВЛ | Sensor Medics 3100 | BDW 02080 | 410134000080 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 5 | Аппарат ИВЛ | Newport E360 | G181060085 | 210134001717 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 6 | Аппарат ИВЛ | Newport E360 | G181060080 | 210134001716 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 7 | Аппарат ИВЛ | Newport E360 | G202050119 | 410134000167 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 8 | Аппарат ИВЛ | Newport E360 | G202050120 | 410134000168 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 9 | Генератор потока | AIRVO2 | 180716074397 | 710134001798 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 10 | Генератор потока | AIRVO2 | 210713288143 | 710124000059 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 11 | Компрессорная станция | EKOM DK50 2X4VR/110 |  | 710124000063 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 12 | Компрессор воздушный | ДК 50 2х2в/110 | V30440809 | 0101040148 | Отделение реанимации и интенсивной терапии, улица Нагорная, дом 48 |
| 14 | Комплекс рентгеновский диагностический цифровой | "РЕНЕКС-РЦ" с принадлежностями | 4010 | 410124000168 | Отделение лучевой диагностики, улица Нагорная, дом 48 |
| 16 | Аппарат д/рентгенографии передвижной палатный | "РЕНЕКС- РЦ" | 1019 | 710124000058 | Отделение лучевой диагностики, улица Нагорная, дом 48 |
| 17 | Аппарат д/рентгенографии передвижной палатный | "РЕНЕКС- РЦ" | 1023 | 410124000185 | Отделение лучевой диагностики, улица Нагорная, дом 48 |
| 18 | Комплекс рентгеновский диагностический | "Диаком" с принадлежностями | 522 | 410134000187 | Отделение лучевой диагностики, улица 8 Марта, дом 126 |
| 22 | Аппарат рентгеновский стоматологический | Cendex Expert DC | 3005682 |  | Отделение стоматологии, улица Нагорная, дом 48 |
| 23 | Система ультразвуковая Филипс | Philips "Affiniti 50" | RV71800093 | 410124000171 | Детский кардио-диагностический центр, улица Нагорная, дом 48 |
| 24 | Аппарат УЗИ портативный с принадлежностями (датчик секторный фазированный, тележка) | Logiq e премиум | 25269 OWX3 | 5101240057 | Детский кардио-диагностический центр, улица Нагорная, дом 48 |
| 25 | Система диагностическая ультразвуковая | Philips HD11XE | USO 0671276 | 101040162 | Детский кардио-диагностический центр, улица Нагорная, дом 48 |
| 26 | Система диагностическая ультразвуковая с принадлежностями (датчик секторный фазированный) | Vivid S60 | 002635 S60 | 710134001626 | Детский кардио-диагностический центр, улица Нагорная, дом 48 |
| 27 | Аппарат ультразвуковой диагностический многофункциональный с принадлежностями (тележка) | MyLab Alpha | 200553 | 410124000189 | Детский кардио-диагностический центр, улица Нагорная, дом 48 |
| 28 | Система ультразвуковая диагностическая медицинская | Vivid Т8 | 6027143WXO | 410124000190 | Детский кардио-диагностический центр, улица Нагорная, дом 48 |
| 29 | Аппарат ультразвуковой диагностический | Mindray DC 70T | N СJ7-16000083 | 410124000182 | Детский кардио-диагностический центр, улица Опалихинская, дом 17 |
| 30 | Ультразвуковой цифровой диагностический сканер | ACCUVIX V10-RUS | SOOXM3HF100031L | 210134001320 | Детский кардио-диагностический центр, улица Опалихинская, дом 17 |
| 31 | Аппарат УЗИ цифровой портативный с принадлежностями (тележка) | Logiq e | 247554WX9 | 41012000012 | Детский кардио-диагностический центр, улица 8 Марта, дом 126 |
| 32 | Аппарат ультразвуковой диагностический | Mindray DC 70T | N СJ7-16000063 | 410124000184 | Детский кардио-диагностический центр, улица 8 Марта, дом 126 |
| 33 | Аппарат ультразвуковой диагностический | Mindray DC 70T | N СJ7-16000061 | 410124000183 | Детский кардио-диагностический центр, улица Громова, дом 142а |

**Приложение № 2**

к Описанию предмета закупки (Техническому заданию)

***Регламентированный перечень мероприятий по техническому обслуживанию медицинского оборудования***

*(перечень работ, выполняемых специалистами сервисной организации)*

***При оказании услуг, проведении работ, предусмотренных Договором, запасные части (сервисные наборы), расходные материалы, используемых при оказании услуг по техническому обслуживанию обеспечивается Исполнителем в полном объеме.***

1. **Регламентированный перечень работ по техническому обслуживанию на рентгеновские диагностические аппараты**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Перечень работ*** | ***Периодичность выполнения работ*** |
| Внешний осмотр аппарата, осмотр электрооборудования. Проверяется: основные, вспомогательные и дополнительные устройства и комплектность, наличие технической документации; состояние пульта управления, состояние электроконтактов, надежность крепления электрооборудования, надежность соединения электрических цепей, надежность присоединения заземляющего провода. | 1 раз в 3 месяца |
| Проверка органов управления, защиты, контроля, индикации и системы защиты на целостность, четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание переключающих устройств |
| Проверка целостности сетевых и заземляющих проводов, соединительных кабелей, коммутационных устройств |
| Проверка работы ламп "Не входить" |  |
| **Обслуживание штативной части** | |
| Проверка работы магнитных тормозов, отсутствие люфтов тормозов | 1 раз в 3 месяца |
| Смазка направляющих |
| Проверка и регулировка перемещений штатива  Проверка и регулировка горизонтального и вертикального положения монтажной шины |
| Контроль режимов работы  Контроль системы индикации  Контроль системы защиты |
| Проверка работы кассетоприёмника, томографической приставки |
| Текущий ремонт штативной части | по заявке Заказчика |
| **Обслуживание питающего устройства** | |
| Проверка соответствия светового и рентгеновского полей по контрольному снимку | 1 раз в 3 месяца |
| Проверка точности установок анодного напряжения и времени снимка по контрольному снимку |
| Внешний осмотр высоковольтных кабелей, проверка на отсутствие пробоев |
| Осмотр питающего устройства |
| Проверка надёжности заземления |
| Текущий ремонт питающего устройства | по заявке Заказчика |
| **Обслуживание пульта** | |
| Проверка всех индикаторов и кнопок на пульте управления | 1 раз в 3 месяца |
| Проверка надёжности заземления |
| Текущий ремонт пульта и кнопки снимка | по заявке Заказчика |
| **Обслуживание программной части** | |
| Проверка работы компьютера, отсутствия ошибок жесткого диска и других составных компьютера | 1 раз в 6 мес  мммесмесяцев |
| Проверка функционирования рабочей программы доктора/лаборанта | 1 раз в год |
| Проверка ведения архивации баз данных на сменных носителях и на самом компьютере | 1 раз в 6 мес  месмесяцев |
| Проверка надёжности заземления | 1 раз в 3 мес  ммесяца |
| Текущий ремонт и настройка ПО компьютера | 1 раз в 6 мес  месмесяцев |
| Проверка и регулировка перемещений штатива  Проверка и регулировка горизонтального и вертикального положения монтажной шины | 1 раз в 3 месяца |
| Контроль режимов работы, контроль системы индикации  Контроль системы защиты |
| Проверка предохранителей |
| Чистка, подтяжка электрических контактов |
| Проверка состояния деталей, узлов и механизмов, подверженных коррозии или повышенному износу. Удаление следов коррозии, окислов и грязи. |
| Затяжка ослабленного крепежа и уплотнений |
| Комплексная регулировка |
| Инструктаж персонала. | 1 раз в год |
| Занесение данных о проведённой работе в журнал технического обслуживания | 1 раз в 3 мес  ммесяца |
|  | |
| Занесение данных о проведённой работе в журнал технического обслуживания |  |
| Текущий ремонт | по заявке Заказчика |

**Регламентированный перечень работ по техническому обслуживанию аппаратов ультразвуковой диагностики:**

***Раз в квартал (каждые три месяца) проводится проверка работоспособности (цикличная зарядка/разрядка) аккумуляторных батарей, проверка работоспособности источника бесперебойного питания.***

|  |  |
| --- | --- |
| Внешний осмотр аппарата, осмотр электрооборудования. Проверяется: основные, вспомогательные и дополнительные устройства и комплектность, наличие технической документации; состояние пульта управления, состояние электроконтактов, надежность крепления электрооборудования, надежность соединения электрических цепей | 1 раз в 3 месяца |
| Проверка органов управления, защиты, контроля, индикации и системы защиты на целостность, четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание переключающих устройств |
| Проверка целостности сетевых и соединительных кабелей, коммутационных устройств Осмотр кабелей и коннекторов датчиков - |
| Разборка аппарата. Чистка от пыли, грязи, смазка узлов вращения- Чистка воздушных фильтров, систем и узлов аппарата |
| Проверка эффективности системы охлаждения- Проверка и очистка [вентиляторов аппарата](http://www.pandia.ru/text/category/ventilyator/) |
| Осмотр ультразвуковых датчиков, штативов и держателей |
| Очистка консоли |
| Очистка монитора и сенсорного экрана (при наличии) |
| Калибровка сенсорного экрана (при наличии) |
| Осмотр колес и блокиратора колес (тормозов) аппарата |
| Контроль системы подъема консоли оператора (при наличии) |
| Проверка и настройка [блоков питания](http://www.pandia.ru/text/category/zaryadnie_ustrojstva/) |
| Проверка клавиш и подсветки панели оператора |
| Проверка целостности экранирования от электромагнитных помех |
| Чистка трекбола панели оператора |
| Анализ протокола ошибок системы |
| Архивирование [базы данных](http://www.pandia.ru/text/category/bazi_dannih/) (по запросу, при наличии носителя, предоставляемого Заказчиком) |
| Проверка работоспособности аппарата в режиме "B-Mode" |
| Проверка работоспособности аппарата в режиме "CF-Mode" | 1 раз в 3 месяца |
| Проверка работоспособности аппарата в режиме Допплера "PW/CW" |
| Проверка работоспособности аппарата в режиме "M-Mode" |
| Проверка работоспособности дополнительных режимов |
| Проверка качества изображения |
| Проверка и техническое обслуживание печатающих устройств |
| Проверка кабелей и соединений |
| Чистка пылевых фильтров |
| Проверка системы электропитания аппарата |
| Проверка и очистка вентиляторов аппарата |

**Регламентированный перечень работ по техническому обслуживанию аппаратов искусственной вентиляции легких *Профилактическое техническое обслуживание блока ИВЛ должно производиться 1 раз в год***

*Ежегодное техническое обслуживание включает следующее:*

***Замену*** *•Фильтра воздухоприёмника*

*•Фильтра приемника кислорода*

*•Фильтра впускного отверстия компрессора (на моделях с компрессором)*

*•Фильтра выпускного отверстия компрессора (на моделях с компрессором)*

|  |  |
| --- | --- |
| ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ | ПЕРИОДИЧНОСТЬ |
| **Внешний осмотр изделия** | 1 раз в год |
| **1. Контроль технического состояния медицинского изделия**  **Проверка соответствия значений параметров и характеристик медицинской техники требованиям нормативной и эксплуатационной документации (испытания), в том числе** |
| - Вдыхаемый объем |
| - Выдыхаемый объем |
| - Вдыхаемый объем в минуту |
| - Выдыхаемый объем в минуту |
| - Частота дыхания |
| - Соотношение вдоха и выдоха |
| - Среднее давление |
| - Пиковое давление на вдохе |
| - Концентрация кислорода |
| Марлевым тампоном, смоченным этиловым спиртом, протирается центральный шток мехов, перемещая его на полный ход. | Каждые 2000 час |
| Марлевым тампоном, смоченным этиловым спиртом, протирается приводной ремень, а также шкив привода воздуходувки и шкив воздуходувки. Если торцы ремня сильно изношены, то ремень следует заменить. | Каждые 2000 час |
| **Выявление изношенных и поврежденных частей (деталей), проверка действия всех защитных устройств и блокировок, наличия и ведения эксплуатационной документации, в том числе** | 1 раз в 3 месяца |
| - Проверка отсутствия нехарактерных шумов |
| - Проверка срабатывания системы аварийной сигнализации о разгерметизации дыхательного контура |
| - Проверка работы аварийной системы сброса давления |
| - Проверка срабатывания системы аварийной сигнализации по отклонению от заполненного давления |
| - Проверка срабатывания сигнализации о касании кнопок управления или смены режимов и параметров |
| - Проверка срабатывания сигнализации о самопроизвольном отключении электропитания переменного тока напряжением 220 В |
| - Проверка корректности работы аппарата на всех режимах | 1 раз в 3 месяца |
| Замена фильтрующего элемента фильтра очистки подсасываемого газа. | По мере необходимости |
| **Устранение неисправностей (корректирующие действия), которые могут возникнуть при эксплуатации оборудования** | По заявке заказчика |

**Регламентированный перечень работ по техническому обслуживанию компрессора медицинского стационарного DK 50**

|  |  |
| --- | --- |
| Проверка работы предохранительного клапана, нет ли заеданий при открывании предохранительного клапана, четко и герметично ли он закрывается. | 1 раз в год |
| Чистка ребер охладителя и поверхности вентилятора, визуальная проверка вращения во время работы агрегата | каждые 2000 ч. |
| Проверка точки росы воздуха на выходе из ресивера | каждые 2000 ч. |
| Проверка электрических соединений | каждые 2000 ч. |
| Проверка узла компрессора на предмет нормальной работы и уровня шума | каждые 2000 ч. |
| Проверка пневматических соединений на утечки | каждые 4000 ч. |
| Очистка всасывающих фильтров компрессора | 1 раз в 3 месяца |
| Замена входного фильтра | каждые 2000 ч. |
| Проверка работы обратных клапанов | каждые 4000 ч. |
| Проверка функционирования датчика давления | каждые 2000 ч. |
| Проверка клапана сброса избыточного давления | каждые 2000 ч. |
| Проверка функции переключения датчика температуры | каждые 2000 ч. |
| Проверка работы электромагнитного клапана в клапанном модуле | каждые 4000 ч. |
| Замена внутренних фильтров осушителя (при наличии) | каждые 10000 ч. |
| Проверка герметичности трубопроводов сжатого воздуха и их соединения. | каждые 2000 ч |

***Техническое обслуживание установки заключается в постоянном наблюдении за работой ее механизмов, проверке технического состояния, очистке, смазке,***

***подтягивании резьбовых соединений и регулировке.***

**Приложение № 3**

к Описанию предмета закупки (Техническое задание)

**Форма титульного листа журнала технического обслуживания медицинских изделий**

**Журнал**

**технического обслуживания медицинских изделий**

(наименование медицинской организации)

(наименование отделения или кабинета)

(идентификационный номер журнала)

Начат «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

Окончен «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дата | Наименование, тип, марка ИМТ | Перечень выполненных работ | Запасные части, расходные материалы | Решение о дальнейшей эксплуатации | Работы выполнил | | Работы принял | |
| Ф.И.О. должность | Подпись | Ф.И.О. должность | Подпись |

**Записи ведут на русском языке чернилами разборчивым почерком.**

Приложение № 4

к Описанию предмета закупки (Техническое задание)

Форма для снятия медицинских изделий с технического обслуживания

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № Договора  на оказание услуг по поддержанию  работоспособности  медицинских  изделий | Наименование  медицинской  организации | Местонахождение  Медицинского изделия  (адрес,корпус,отделение,  этаж,кабинет) | Наименование медицинского изделия | Модель (марка) | Заводской (серийный) номер | Инвентарный  номер | Причина снятия с  ТО | Дата снятия с  ТО | Дата возврата на ТО (если было  произведено  снятие с ТО по  причине ремонта) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приложение № 5

к Описанию предмета закупки (Техническое задание)

Протокол согласования состава и стоимости ремонтных работ

№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_г.

Заказчик\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Отделение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исполнитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Номер Договора\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наименование МИ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Модель (марка) МИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инвентарный номер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заводской (серийный) номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адрес местонахождения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Акт проведенной диагностики прилагается.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование статьи расхода | Сумма, руб. |
| 1. | Запасные части |  |
|  | ……….. |  |
|  | ……….. |  |
| 2. | Расходные материалы |  |
|  | ……….. |  |
|  | ……….. |  |
| 3. | Программное обеспечение (при наличии) |  |
|  | ……….. |  |
|  | ……….. |  |
| 4. | Наименование работ |  |
|  | ……….. |  |
|  | ……….. |  |
|  | ......... |  |
|  | Итого: |  |

от Заказчика от Исполнителя

(Руководитель организации) (Руководитель организации)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МП МП