УТВЕРЖДАЮ

Главный врач

УЗ «4-я городская клиническая

больница имени Н.Е.Савченко»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Я.Янушко

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на закупку работ (услуг) по ремонту и комплексному техническому обслуживанию медицинского оборудования отделения реанимации, операционного отделения, ЛОР отделения, отделения эндоскопии

для учреждения здравоохранения «4-я городская клиническая больница имени Н.Е.Савченко»

(приложение 1-25).

Приложение 1- 25: на 74 л. в 1 экз.

Председателькомиссии**:**

Ведущий инженер по ремонту

оборудования, зданий и сооружений **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** В.С.Корба

Члены комиссии:

Инженер **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** М.И.Павловский

Техник **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** А.С.Кмита

Разработал:

Инженер **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Д.А.Савченков

Ориентировочная стоимость услуг (работы + запчасти/расходные материалы указанные в перечне), бел.руб.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Приложение № | Наименование приложения | Ориентировочная стоимость услуг (работы + запчасти/расходные материалы указанные в перечне), бел.руб. | Код ОК РБ |
| Приложение 1 | «Медицинское оборудование, производства фирмы «Drager», Германия» | 36000,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 2 | «Медицинское реанимационное оборудование, производства «Hamilton Medical», Швейцария» | 11000,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 3 | «Медицинское оборудование, производства ПКООО «Респект-плюс», РБ» | 31000,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 4 | «Аппарат ИВЛ «Syno Vent E5», производства фирмы Mindray, Китай» | 4000,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 5 | «Наркозный аппарат «Wato EX – 65», с монитором «iMEC 10», производства фирмы «Mindray», Китай. | 3100,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 6 | «Медицинское реанимационное оборудование производства ОДО "ТахатАкси", Республика Беларусь» | 1850,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 7 | «Лазерное медицинское оборудование производства ЗАО «ФОТЭК» | 13000,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 8 | «Медицинское оборудование производства «Covidien AG, Medtronic», США» | 8000,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 9 | «Медицинское оборудование, производства «Medtronic Inc.», США» | 720,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 10 | «Озонаторы, производства фирмы «Инитор», Республика Беларусь» | 2500,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 11 | «Медицинское оборудование, производства фирмы Philips» | 6600,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 12 | «Медицинское оборудование, производства ОАО «Интеграл» | 4900,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 13 | «Медицинское реанимационное оборудование, производства «Edan Instruments Inc.», Китай». | 150,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 14 | «Медицинское оборудование производства «ЧУП «Юмедика» Республика Беларусь» | 1000,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 15 | «Столы операционные, столы перевязочные, стулья операционные» | 5000,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 16 | «Столы операционные производства компании «Shmitz Soehne GmbH & Co.KG. (Германия)» | 2520,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 17 | «Цистоуретроскопы» | 1000,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 18 | «Медицинское оборудование: место рабочее комплексное врача-оториноларинголога, производства «Mega Medical» Республика Корея» | 2000,00 – работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 19 | «Эндоскопическое оборудование, производства «Hoya Corporation», (Япония) и другое эндоскопическое оборудование». | 3965,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 20 | «Эндоскопическое оборудование, производства компании «Olympus Corporation» (Япония) и другое эндоскопическое оборудование» | 840,00 – работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 21 | «Медицинское реанимационное анестезиологическое оборудование: «Datex Ohmeda» производства «GE Healthcare», США» | 15000,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 22 | «Медицинское реанимационное оборудование производства «Guangdong Biolight Meditech Co., Ltd», Китай» | 4800,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 23 | «Медицинское реанимационное оборудование производства ООО НПП «Монитор», Россия». | 2800,00 | 33.14.19.200 |
| Приложение 24 | «Оборудование отделения пластической и эстетической хирургии» | 6500,00 - работы | 33.14.19.200 |
| Приложение 25 | «Медицинское оборудование ЛОР-отделений» | 6500,00 - работы | 33.14.19.200 |

Приложение 1

**«Медицинское оборудование, производства фирмы «Drager», Германия»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Наркозно-дыхательный аппарат | Primus | ARXN-0191 | 2006 | 3 |
| 2 | ARXN-0192 | 2006 |
| 3 | ASFB-0037 | 2014 |
| 4 | Система мониторирования пациента | InfinityDelta | 6306941567 | 2006 | 3 |
| 5 | 5306943957 | 2006 |
| 6 | 6006213182 | 2014 |
| 7 | Аппарат ИВЛ | Savina 300 | ASEN-0077 | 2013 | 3 |
| ASEN-0064 | 2014 |
| ASEN-0079 | 2014 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования, тип, марка | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Наркозно-дыхательный аппарат «Primus», система мониторирования пациента «InfinityDelta», аппарат ИВЛ «Savina 300» | Модуль мультипараметрический MultiMed 5, 1,5m | 1 |  |
| Кабель промежуточный SpO2 Nellcor | 3 |  |
| Датчик SpO2 на палец, Drager, многоразовый | 3 |  |
| Сервисный набор Savina 300 | 3 |  |
| Шланг забора газов AGS, 1,5 м | 1 |  |
| Шланг забора газов AGS, 0,5 м | 1 |  |
| Источник питания | 1 |  |
| Cенсор потока Spirolog; ( 5 шт. в уп.) | 2 |  |
| Кабель датчика давления IBP для Memscap (Capto/SensoNor), 3.7м | 3 |  |
| Камеры давления IBP для Memscap (Capto/SensoNor) 844, одноразовые (50шт. в уп.) | 6 |  |
| Фильтр бактериальный SafeStar 80 | 300 |  |
| Годовой сервисный набор дыхательной системы Primus | 3 |  |
| 6-ти годовой сервисный набор Primus | 1 |  |
| WaterLock 2 Ловушка водяная | 36 |  |
| Sample Line Set (10pcs)  Линия забора газов (10 шт в уп.) | 3 |  |
| Pressure regulator  Регулятор давления | 9 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **33809,37** |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 2

**«Медицинское реанимационное оборудование, производства «Hamilton Medical», Швейцария»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
|  | Аппарат ИВЛ | «Galileo» | 8354 | 2006 | 5 |
|  | 8358 | 2006 |
|  | 8365 | 2006 |
|  | 8367 | 2006 |
|  | 8371 | 2006 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Аппарат ИВЛ «Galileo» | фильтр охлаждающего вентилятора | 5 |  |
| мембрана клапана выдоха (мембрана экспираторного клапана) | 5 |  |
| потоковый датчик | 10 |  |
| кислородный датчик | 5 |  |
| АКБ 12В | 6 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **2000,00** |

|  |
| --- |
| **Регламент работ технического обслуживания оборудования**  Наименование оборудования: Аппарат искусственной вентиляции легких **Galileo**  Производитель: HamiltonMedical AG (Швейцария)  **Работы, выполняемые при техническом обслуживании**  Описание работ  ТО-2: проведение комплекса операций по поддержанию работоспособности и исправности аппарата ИВЛ при его эксплуатации:  очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей аппарата;  проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов подключения кабелей, пускателей, реле и их очистка;  проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей аппарата;  проверка работоспособности аппарата по встроенным приборам, индикаторам, контрольным тестам;  ТО-3: проверка технического состояния аппарата ИВЛ, определяющая значение основных технических характеристик:  1. Проведение диагностических работ перед техническом обслуживанием  согласно перечню:  - проверка и тестирование контура дыхательного на герметичность  - проверка влагосборников подаваемых газов на аппарате  - проведение функционального теста аппарата  - осмотр микрофильтров подаваемых газов (кислород, воздух)  - осмотр фильтра охлаждающего вентилятора.  2. Замена необходимых комплектующих, осуществляемая сервисной службой:  - замена микрофильтров подаваемых газов (кислород, воздух)  - замена фильтра охлаждающего вентилятора.  3. Тестирование и проверка работоспособности источников питания, резервных батарей и входных напряжений.  4. Тесты и калибровки в соответствии с требованиями сервисной документации  - тестирование, калибровка и, при необходимости, замена датчика кислородного  - тестирование, калибровка и, при необходимости, замена датчика потокового  - тестирование процессора и памяти аппарата ИВЛ, программного обеспечения  - тестирование работоспособности дисплея аппарата ИВЛ  - тестирование и проверка работы аналогово-цифровых и цифро-аналоговых преобразователей  - проверка работы передней панели и управляющих кнопок  - тестирование системы мониторинга уровня тревог  - тестирование, проверка и подстройка диапазонов всех датчиков давление: Ppat, Paw, Paux, dPServo, dPMixer, dPflowSensor  - подстройка и проверка клапанов миксера  - проверка работы клапана и сенсоров избыточного давления и герметичности  - подстройка и проверка работы инспираторного клапана  - подстройка и проверка работы экспираторного клапана  - проверка работы клапана Autozero и компрессора небулайзера  - проверка и настройка промывочного потока  проверка журнала событий  - проверка внешнего интерфейса |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 3

**«Медицинское оборудование, производства ПКООО «Респект-плюс», РБ»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
|  | Аппарат ИВЛ | ВИАН-3- турбо | 1360 | 2013 | 6 |
|  | 1474 | 2015 |
|  | 1481 | 2015 |
|  | 1520 | 2015 |
|  | 1523 | 2015 |
|  | 1525 | 2015 |
|  | Аппарат для ингаляционной анестезии с ИВЛ | МК-1-2 | 2188 | 2013 | 13 |
|  | 2189 | 2013 |
|  | 2190 | 2013 |
|  | 2202 | 2013 |
|  | 2203 | 2013 |
|  | 2420 | 2015 |
| 2421 | 2015 |
|  | 2423 | 2015 |
|  | 2425 | 2015 |
|  | 2471 | 2016 |
|  | 2613 | 2017 |
|  | 2680 | 2018 |
|  | 2683 | 2018 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  оборудования | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог) | Ед. изм. | Кол-во | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Аппарат ингаляционного наркоза с ИВЛ МК-1-2,  Аппарат ИВЛ ВИАН-3- турбо | Аккумулятор 12v 5Ah | шт | 3 |  |
| 2 | Аккумулятор 12V 7 Ah | шт | 3 |  |
| 3 | Мембрана РГИВ 90.03..05.0.10 | шт | 3 |  |
| 4 | Стакан РГИВ 90.03..06.0.01 | шт | 3 |  |
| 5 | Крышка РГИВ 90.03.05.0.02-01 | шт | 3 |  |
| 6 | Прокладка РГИВ.90.03.04.0.07-03 | шт | 24 |  |
| 7 | Прокладка РГИВ.90.03.04.0.07-02 | шт | 24 |  |
| 8 | Уплотнение РГИВ.90.03.02.0.02 | шт | 24 |  |
| 9 | Клапан РГИВ.90.03.03.0.10-01 | шт | 5 |  |
| 10 | Влагосборник газоанализатора | шт | 25 |  |
| 11 | Линия отбора проб газов | шт | 30 |  |
| 12 | Насос вакуумный | шт | 1 |  |
| 13 | Трубка NAFION | шт | 15 |  |
| 14 | Воздушный фильтр PP/PP, DC24/08/20F | шт | 1 |  |
| 15 | Крышка клапана выдоха | шт | 3 |  |
| 16 | Диафрагма клапана выдоха | шт | 7 |  |
| 17 | Датчик потока EZ-Flow | шт | 10 |  |
| 18 | Датчик кислорода | шт | 7 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | | **10 555,22** |

Перечень работ для проведения технического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Наименование работ | Периодич-ность выполнения работ по ТО |
| 1 | Аппарат ИВЛ  «Виан-3 турбо» | - замена фильтра на входе линии забора воздуха турбинами  - очистка вентиляционных отверстий и лопастей вентиляторов от пыли  - проверка состояния резинотехнических изделий, в т.ч. на коллекторе вдоха  - проверка состояния клапана безопасности (самостоятельного дыхания)  - проверка основных технических характеристик  - проверка системы сигнализации  - проверка степени зарядки батареи и сигнализи-рующего устройства ИБП (при наличии)  - калибровка системы газового анализа. Проводится при наличии системы газового анализа  - замена датчика кислорода  - замена аккумуляторной батареи в блоке бесперебойного питания (при необходимости)  - замена нафионовой трубки газоанализатора | 1 раз в квартал |
| 2 | Аппарат ингаляционного наркоза с ИВЛ  «МК-1-2» | - замена фильтра помпы, управляющей клапаном выдоха  - очистка вентиляционных отверстий и лопастей вентиляторов от пыли  - очистка поверхности блоков, составляющих элементов и плат от пыли  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов и их очистка  - проверка состояния резинотехнических изделий, в т.ч. на коллекторе дыхательного контура и дыхательного меха  - проверка состояния отсекающего (центрального) клапана  - проверка герметичности испарителя и блока его подключения  - проверка состояния подшипников привода вентилятора и зазор между флажком и датчиком исходного положения  - проверка напряжения питания компьютера  - проверка напряжения питания контроллера, усилителя-преобразователя, драйвера привода  - проверка основных технических характеристик  - проверка системы сигнализации  - проверка степени зарядки батареи и сигнализи-рующего устройства ИБП (при наличии)  - калибровка системы газового анализа. Проводится при наличии системы газового анализа  - замена аккумуляторной батареи в блоке бесперебойного питания (при необходимости)  - замена нафионовой трубки газоанализатора | 1 раз в квартал |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **30 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 4

**«Аппарат ИВЛ «Syno Vent E5», производства фирмы Mindray, Китай»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Аппарат ИВЛ | Syno Vent E5 | ЕЕ-51001580 | 2015 | 2 |
| 2 | ЕЕ-51001584 | 2015 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ  (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Аппарат ИВЛ «SynoVent E5» | - Кислородный датчик 396018 | 2 шт. |  |
| - Набор для сервисного обслуживания компрессора к ИВЛ 801-V20A-00026-00 | 1 набора |  |
| - Набор для сервисного обслуживания аппаратов ИВЛ «SynoVent E5» | 1 набор |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **800,00** |

Перечень работ для проведения технического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Наименование работ | Периодич-ность выполнения работ по ТО |
| 1 | Аппарат ИВЛ «SynoVent E5» | - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов подключения кабелей, штепселей кабелей,  пускателей, реле и их очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач, редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным приборам, индикаторам, контрольным тестам;  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов, измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов управления) и при необходимости заменой запасных частей с последующей регулировкой и проверкой работоспособности. | 1 раз в квартал |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 5

**«Наркозный аппарат «Wato EX – 65», с монитором «iMEC 10», производства фирмы «Mindray», Китай.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование | Тип/марка | Количество | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Отделение |
| 1 | Наркозный аппарат | «Wato EX-65» | 1 | s/n ER-52003045  (Инв. № 01372503) | 02.2015 | Операционная урологического корпуса |
| 2 | Монитор реанимационный | «iMEC 10» | 1 | s/n 46205  (Инв.№ 01372504) | 05.2015 |

Перечень расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Перечень расходных материалов для проведения работ  (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Наркозный аппарат  «Wato EX-65» | - Набор для сервисного технического обслуживания | 1 набор |  |
| - Кислородный датчик | 1 шт. |  |
| **Ориентировочная стоимость расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **1100,00** |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 6

**«Медицинское реанимационное оборудование производства**

**ОДО "ТахатАкси", Республика Беларусь»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Аппарат подогрева крови | Ампир-01 | 03090206 | 2009 | 5 |
| 03090351 | 2009 |
| 10100690 | 2010 |
| 10100691 | 2010 |
| 10100692 | 2010 |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 7

«**Лазерное медицинское оборудование производства ЗАО «ФОТЭК»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Примечание |
| 1 | Аппарат лазерный медицинский «МЕДИОЛА-ЭНДО» | Фотэк ЛК-50-2 | 010 | 2006 | Отделение гнойной хирургии (оперблок) |
| Фотэк ЛК-50-4 | 031 | 2008 | Эндоскопическое отделение |
| 2 | Фотэк ЛК-50-4 | 022 | 2008 | Оторино-ларинголо-гическое отделение |
| 3 | Аппарат лазерный медицинский | «МЕДИОЛА ГОЛЬМИЙ» | 025 | 2010 | ОРУДДК и ЭХ |
| 5 | Аппарат лазерный медицинский | «МЕДИОЛА-КОМПАКТ» 0,97/30- 1,56/15 | 04031 | 2012 | Операционное отделение |
| 6 | 04056 | 2014 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования, тип, марка | Заводской/серийный номер | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ  (или аналог) | Стоимость,бел.руб. |
| 1 | Аппарат лазерный медицинский «МЕДИОЛА-ЭНДО» модель «ФОТЭК ЛК-50» исполнение 2 | 010 | Волокно световодное WF 400/440/540/750T – 3,5 м |  |
| 2 | Аппарат лазерный медицинский «МЕДИОЛА-ЭНДО» модель «ФОТЭК ЛК-50» исполнение 4 | 022 | Волокно световодное WF 400/440/540/750T – 7,0 м |  |
| 3 | 031 | Волокно световодное WF 400/440/540/750T – 3,5 м |  |
| 4 | Аппарат лазерный медицинский «МЕДИОЛА-ГОЛЬМИЙ» | 025 | Волокно световодное WF 400/440/540/750T – 3,5 м, |  |
| Волокно световодное WF WF 600/660/760/950T – 14 м |  |
| Лампа 5400X |  |
| 5 | Аппарат лазерный медицинский «Медиола-Компакт» 0,97/30-1,56/15 | 04031 | Волокно световодное WF 400/440/540/750T – 3,5 м, |  |
| 6 | 04056 | нет | -- |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **1315,22** |

Перечень работ для проведения технического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  оборудования | Наименование работ | Периодичность выполнения работ по ТО |
| 1 | Аппарат лазерный медицинский «Медиола-Эндо» модель ФОТЭК ЛК-50 | Согласно приложению №1 | 1 раз в год |
| 2 | Аппарат лазерный медицинский «Медиола-Компакт» модель  0,97/30-1.56/15 | Согласно приложению №2 | 2 раза в год |

Приложение 1

|  |
| --- |
| ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ  при оказании услуги по техническому обслуживанию  аппарата лазерного медицинского «МЕДИОЛА-ЭНДО»  модель «ФОТЭК ЛК-50-4», ТУ РБ 100025347.001-2004 |
| • Внешний осмотр аппарата (в т. числе проверка целостности корпуса, наличие и состояние этикеток, изоляции кабеля питания, кабеля педалей), при выявлении каких-либо несоответствий – текущий ремонт.  • Проверка состояния и работы защитных устройств (защитных очков, шторок, кнопки СТОП аварийного отключения).  • Проверка состояния контактов и кабелей, фиксации контактов, разъемов, кабелей, плат и цепей заземления внутри аппарата.  • Проверка состояния вентиляторов и радиатора системы охлаждения, при необходи­мости – чистка от загрязнений.  • Проверка состояния системы охлаждения (чистка бака и квантрона, проверка работы датчиков уровня и потока, при необходимости – текущий ремонт или замена датчика, замена воды).  • Проверка состояния и чистоты оптических деталей блока оптического, при необходи­мости – чистка от загрязнений (при невозможности очистки – замена компонента).  • Проверка работы датчиков аппарата (датчика установки инструмента, датчика установ­ки лотка калибровки, датчиков положения шторок, датчиков ФПУ каналов 1,064мкм и 1,34мкм, датчика температуры и датчика крышки). При необходимости – регулировка или текущий ремонт датчиков, коррекция параметров аппарата.  • Проверка работы педалей, сигналов индикации и управления аппарата, при необходи­мости – текущий ремонт.  • Проверка юстировки оптических компонент блока оптического (форма пятна генери­руемого излучения, сведение рабочего и пилотного излучений, качество ввода рабочего излучения в световодное волокно инструмента).  • Проверка генерационных характеристик аппарата (для двух каналов) и коэффициента ввода лазерного излучения в световодный инструмент. При отклонении от значений при отгрузке аппарата менее 15% – коррекция параметров аппарата, иначе – замена лампы накачки (лампа накачки предоставляется заказчиком или приобретается за дополнительную плату) и настройка аппарата.  • Проверка состояния многоразового световодного инструмента, при выявлении каких-либо несоответствий – чистка или текущий ремонт.  • Контроль соответствия выходной мощности лазерного излучения из световодного инструмента значению, установленному на дисплее аппарата, при несоответствии – коррекция параметров.  • Оформление протокола ТО. |

Приложение 2

|  |
| --- |
| ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ  при оказании услуги по техническому обслуживанию  аппарата лазерного медицинского «МЕДИОЛА-КОМПАКТ  0,97/30-1,56/15 ТУ BY 100025347.004-2010 |
| • Внешний осмотр аппарата (в т. числе проверка целостности корпуса, изоляции кабеля питания, кабеля педалей), при выявлении каких-либо несоответствий – текущий ремонт дефектного элемента.  • Проверка состояния и работы защитных устройств (защитных очков, защитной крышки выходного оптического разъема, кнопки СТОП аварийного отключения, блокировки подачи излучения при разомкнутой цепи внешней блокировки).  • Проверка состояния контактов и кабелей, фиксации контактов, разъемов, кабелей, плат и цепей заземления внутри аппарата.  • Проверка состояния вентиляторов и радиатора системы охлаждения, при необходимости – чистка от загрязнений.  • Проверка состояния оптического кабеля и SMA-разъема излучателя и чистоты оптических деталей модуля ввода излучения в световодный инструмент, при необходимости – чистка от загрязнений (при невозможности очистки – текущий ремонт модуля).  • Проверка работы датчиков аппарата (надежности крепления датчика крышки и датчика регистрации излучения в гнезде калибровки, контроль уровней сигналов и их стабильности у датчика оптического разъема, датчика установки лотка в гнездо калибровки, датчика температуры, датчиков тока по каналам 0,97мкм и 1,56мкм и датчика регистрации излучения в гнезде калибровки). При необходимости – регулировка датчиков, коррекция параметров аппарата.  • Проверка работы педалей и сигналов управления излучателя (включение генерации канала 0,97мкм, канала 1,56мкм, управление пилотным излучением), при необходимости – текущий ремонт.  • Проверка генерационных характеристик излучателя и коэффициента ввода лазерного излучения в световодный инструмент. При отклонении от значений при отгрузке аппарата менее 15% – коррекция параметров аппарата, иначе – текущий ремонт модуля ввода излучения в световодный инструмент.  • Проверка состояния многоразового световодного инструмента, при выявлении каких-либо несоответствий – чистка или текущий ремонт.• Калибровка аппарата со всеми многоразовыми световодными инструментами.  • Контроль соответствия выходной мощности лазерного излучения из световодного инструмента значению, установленному на дисплее аппарата, при несоответствии – коррекция параметров.  • Оформление протокола ТО. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **70 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 8

**«Медицинское оборудование производства «Covidien AG, Medtronic», США»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во | Отделение |
| 1 | Насос для доставки энтерального питания | «Kangaroo» | C1161287 | 2012 | 3 | Реанимация гл. и урол. корп. |
| C1161293 | 2012 |
| C1353334 | 2013 |
| 2 | Система обогрева пациента | «Warmtouch» | СI0308J 167 | 2008 | 1 | Реанимация главного, урологического и терапевтического корпусов |
| 3 | Система конвекционного обогрева пациента | «Warm Air135» | 134-1358720 | 2013 | 4 |
| 134-1358698 |
| 134-1358728 |
| 134-1358722 |
| 4 | Генератор электрохирургический | «Force EZ» | F6L9632B  (инв. № 01371420) | 2006 | 6 | Оперблок гл.к. (Коляго Е.А.) |
| FGI9633B  (инв. № 01371422) |
| FGL9634B  (инв. № 01371424) |
| FGI9644B  (инв. № 01371423) |
| FG9630B  (инв. № 01371425) |
| 699639B  (инв. № 01371421) |
| 5 | Генератор электрохирургический | «Liga Sure 8» | L5H10213B  (инв. № 01371418) | 2006 | 1 |
| 6 | Оксиметр церебральный в комплекте | «SOMANETICS INVOS 5100C» | 08-10655 | 2008 | 1 | Реанимация главного (хирургического) корпуса |

**Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования, тип, марка | Перечень запасных частей и  (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость бел.руб. |
| 1 | Система обогрева пациента «Warmtouch» (1 шт.) | Бумажный ХЕПА фильтр | 1 |  |
| 2 | Система конвекционного обогрева пациента «Warm Air135» (4 шт.) | WA135/ Фильтр 2 микрона | 4 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **3000,00** |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **30 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 9

**«Медицинское оборудование, производства «Medtronic Inc.», США»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Кол-во | Год выпуска |
| 1 | Аппарат для аутотрансфузии крови | «AUTOLOG» | 7-093 | 1 | 2002 |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 10

**«Озонаторы, производства фирмы «Инитор», Республика Беларусь»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование оборудования | Тип/марка | Кол-во | Заводской/серийный номер | Год выпуска |
| Озонатор | ЭРГО мод П | 17 | 0410101001,0410603054  0410603057,0411004003  0411104064,0411104203  0410603055,0410603053  041004096,  0410603056, 0410904040,  0410904062, 0410804037  0410140054, 0410140056, 0410140060, 0410140062 | 2007 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  оборудования | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог) | Кол - во | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Озонатор «ЭРГО мод П» | Предохранитель | 17 |  |
| Планка БСО П | 17 |  |
| Плата БСО П ТО | 50 |  |
| Фильтр | 17 |  |
| Конденсатор | 17 |  |
| Резистор | 17 |  |
| Наклейка | 17 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **417,07** |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 11

**«Медицинское оборудование, производства фирмы Philips»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Монитор пациента | Agilent M3\M4 | DE00828516 | 2002 | 4 |
| 3 | DE00828544 | 2002 |
| 5 | DE00828515 | 2002 |
| 6 | DE00837121 | 2003 |
| 7 | Монитор пациента | IntelliVue MP20 | М8001А | 2007 | 1 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ  (или аналог) | Кол-во,  шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Монитор пациента IntelliVue,  Монитор пациента Agilent M3\M4 | M1191BL Датчик многоразовый для измерения пульсоксиметрии | 3 |  |
| M1574A Манжета многоразовая для измерения неинвазивного артериального давления | 1 |  |
| М1599В Трубка для манжет измерения неинвазивного давления | 1 |  |
| М1669А Магистральный ЭКГ кабель | 4 |  |
| М1672А ЭКГ кабель с 3 электродами с зажимом | 4 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел. руб.:** | | | | **5112,00** |

Перечень работ для проведения технического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Наименование работ | Периодич-ность выполнения работ по ТО |
| 1 | Согласно перечню оборудования | - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач, редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным приборам, индикаторам, контрольным тестам;  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов, измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов управления) и при необходимости заменой запасных частей с последующей регулировкой и проверкой работоспособности. | 1 раз в квартал |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 12

**«Медицинское оборудование, производства ОАО «Интеграл»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Тип/марка | Заводской номер | Год выпуска | Отделение |
| 1 | Монитор медицинский | Интеграл - 12 | 000469 | 2013 |  |
| 2 | 000673 | 2014 |  |
| 3 | 000398 | 2014 |  |
| 4 | 000559 | 2014 |  |
| 5 | 000483 | 2013 |  |
| 6 | 000488 | 2013 |  |
| 7 | 000652 | 2014 |  |
| 8 | 000814 | 2015 |  |
| 9 | 000658 | 2014 |  |
| 10 | 000653 | 2014 |  |
| 11 | 000520 | 2013 |  |
| 12 | 000506 | 2013 |  |
| 13 | 000742 | 2015 |  |
| 14 | 000904 | 2016 |  |
| 15 | 001028 | 2017 |  |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Монитор медицинский «Интеграл – 12» | Манжета (пневмокамера с одной трубкой) | 5 |  |
| Кабель пациента ЭКГ 5-проводной | 5 |  |
| Аккумуляторная батарея 12В 3,3 Ah | 5 |  |
| Датчик сатурации SPO2 | 5 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **2040,00** |

Перечень работ для проведения технического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  оборудования | Наименование работ | Периодич-ность выполнения работ по ТО |
| 1 | Монитор медицинский «Интеграл  12-01,12-02,12-04,12-06» | - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач, редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным приборам, индикаторам, контрольным тестам;  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов, измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов управления) и при необходимости заменой запасных частей с последующей регулировкой и проверкой работоспособности. | 1 раз в квартал |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 13

**«Медицинское реанимационное оборудование, производства «Edan Instruments Inc.», Китай»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Монитор пациента | Edan М9 | 301464-М14405660002 | 2014 | 3 |
| 2 | 301464-М14405660003 | 2014 |
| 3 | 301464-М14405660001 | 2014 |

Перечень работ для проведения технического обслуживания (ТО2, ТО3)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Наименование работ | Периодич-ность выполнения работ по ТО |
| 1 | Монитор пациента  «Edan М9»; | ТО-2  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач, редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов, плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным приборам, индикаторам, контрольным тестам; | 1 раза в квартал |
| ТО-3  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов, измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов управления) и при необходимости заменой запасных частей с последующей регулировкой и проверкой работоспособности. | 1 раз в год |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **5 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 14

**«Медицинское оборудование производства «ЧУП «Юмедика**», **Республика Беларусь»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование | Тип/марка | Количество | Заводской/серийный номер |
| 1 | Шприцевой насос | «Юмедика ШН-5» | 9 | 0681 |
| 0676 |
| 0670 |
| 0665 |
| 0667 |
| 0673 |
| 0672 |
| 0678 |
| 0679 |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 15

**«Столы операционные, столы перевязочные, стулья операционные»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Тип/марка | Кол-во | Отделение | Год выпуска | Заводской/серийный номер |
| 1 | Стол операционный | ОУ-01к | 1 | Ур 1 | 2000 | 17 |
| 2 | ОН-20 | 3 | Ур 3 | 2001 | 39 |
| Ур 1 | 2001 |  |
| Хир. отд. | 2002 | 48 |
| Медик 1005 | 1 | Ур 1 | 1971 |  |
| ? | 1 | Ур 3 | 2002 | 154 |
| ОК-10-3П | 1 | Опер. отд. | 2008 | 407 |
| ОК-02Р | 11 | Урол. опер. бл. | 2004 | 413, 419, 420 |
| Опер. отд. и  Ур. 2 | 2010  2007 | 1437,  900,902, 897, 883, 903, 901, 899 |
| 3 | Стол перевязочный передвижной | ПК-К-01 | 2 | Ур 3 | 2008 | 981 |
| Ур. опер. бл. | 980 |
| 4 | Стул операционный передвижной |  | 2 | ОРУДДК | 1997 | 31253 |
|  | Оперблок урологии | 1997 | 31267  (Инв. № 70528) |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **30 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 16

**«Столы операционные производства компании «Shmitz Soehne GmbH & Co.KG. (Германия)»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Тип/марка | Кол-во | Отделение | Год выпуска | Заводской/серийный номер |
| 1 | Стол операционный | OPX mobilis 300 | 2 | Опер. отд. | 2007 | 000134 |
| 161341 |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 17

**«Цистоуретроскопы»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование оборудования | Кол-во | Заводской/серийный номер | Год выпуска |
| 1 | Цистоскоп MEDICON | 13 | R932,R880, R879, R956, R957, R848, R878, R954, R931, R881, R878, R958, R961 | 2009, 2010 |
| 2 | Цистоскоп | 2 | б/н | 2007 |
| 3 | Цистоуретроскоп  ЦуО-ВС011 | 6 | 4603-8803,  5204, 4002, 27026, 406, 4302 | 2003,  2007 |
| 4 | Цистоуретроскоп МН | 1 | 27026А | 1991 |
| 5 | Цистоуретроскоп Richard Wolf | 1 | б/н | 2012 |
| 6 | Цистоскоп XP720/42 | 3 | б/н | 2012 |
| 7 | Уретротом MEDICON | 1 | R930 | 2010 |
| 8 | Уретрореноскоп | 5 | б/н | 2008, 2010, 2014 |
| 9 | Цистоуретро-фиброскоп KS | 1 | 11278A1 | 2014 |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 18

**«Медицинское оборудование: место рабочее комплексное врача-оториноларинголога, производства «Mega Medical» Республика Корея »**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование оборудования | Тип/марка | Кол-во | Серийный номер | Год выпуска |
| 1 | Лор установка с принадлежностями | «NET-600A» | 1 | 16U600A0311 | 03.2016 |
| 2 | Система эндоскопическая с принадлежностями | «NET-260» | 1 |
| 3 | Кресло пациента | «NET1500D» | 1 | 16C1500D0108 |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 19

**«Эндоскопическое оборудование, производства «Hoya Corporation», (Япония) и другое эндоскопическое оборудование».**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный. номер | Кол-во | Год выпуска | Отделение |
| 1 | Фибробронхоскоп | «FB-15V» | H113329 | 2 | 2018 | Эндоскопическое отделение  (терапевтический корпус) |
| H113335 |
| 2 | Источник света | «LH-150PC» | EBO12434 | 3 |
| EB044235 |
| EB044236 |
| 3 | Видеопроцессор | «EPK-i7010» | EA010351 | 1 | 2017 |
| 4 | Дисплей медицинский для отображения Radiance (32 дюйма) с принадлежностями | «90R0076» | 16-271324 | 1 |
| 5 | Видеофиброколоноскоп | «EC34-i10L» | A110936 | 1 |
| 6 | Система для хирургической аспирации Basic | «Basic» | 1650771 | 2 | 2017 |
| 1528800 | 2015 |
| 7 | Видеопроцессор | «EPK-p» | EA011009 | 1 | 2015 |
| 8 | Видеофиброгастроскоп | «EG-290Kp» | H126379 | 1 |
| 9 | Дисплей медицинский для отображения EndoVue (21 дюйм) с принадлежностями | «90K0012» | C14-000544 | 1 |

Перечень работ для проведения технического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Наименование работ | Периодич-ность выполнения работ по ТО |
| 1 | Согласно перечня оборудования | - испытание на герметичность  - проверка сопротивления вводимой части  - проверка заземления  - проверка состояния подсветки  - проверка системы визуализации  -проверка электрического и механического состояния коннекторов  - проверка механических систем управления  - проверка электрических систем управления  - проверка систем подачи инструмента и аспирации  - проверка систем подачи воды/воздуха  - проверка клапанов  - проверка состояния наружных полимерных элементов и клеевых соединений  - обновление гидрофобной смазки уплотнителей разборных соединений  - обновление скользящей смазки уплотнителей подвижных соединений  - очистка контактов, трубок, соединений  - очистка воздушных фильтров и внутренних поверхностей  - проверка заземления, питания и сопротивления изолированных элементов  - проверка элементов коммутации с другим оборудованием  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных повышенному износу  - проверка технических параметров работы  - регулировка  - сборка, соединение с другим оборудованием  -проверка работы в системе с другим оборудованием | 1 раза в квартал |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 20

**«Эндоскопическое оборудование, производства компании «Olympus** **Corporation» (Япония) и другое эндоскопическое оборудование»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный. номер | Кол-во | Год выпуска | Отделение |
| 1 | Гастрофиброскопы | «GIF-E3» | 2715871 | 2 | 2017 | Эндоскопическое отделение  (терапевтический  корпус) |
| 2715870 |
| 2 | Галогеновые источники света | «CLK-4» | 7773604 | 2 | 2017 |
| 7773603 |

Перечень работ для проведения технического обслуживания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Наименование работ | Периодич-ность выполнения работ по ТО |
| 1 | Согласно перечня оборудования | - испытание на герметичность  - проверка сопротивления вводимой части  - проверка заземления  - проверка состояния подсветки  - проверка системы визуализации  -проверка электрического и механического состояния коннекторов  - проверка механических систем управления  - проверка электрических систем управления  - проверка систем подачи инструмента и аспирации  - проверка систем подачи воды/воздуха  - проверка клапанов  - проверка состояния наружных полимерных элементов и клеевых соединений  - обновление гидрофобной смазки уплотнителей разборных соединений  - обновление скользящей смазки уплотнителей подвижных соединений  - очистка контактов, трубок, соединений  - очистка воздушных фильтров и внутренних поверхностей  - проверка заземления, питания и сопротивления изолированных элементов  - проверка элементов коммутации с другим оборудованием  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных повышенному износу  - проверка технических параметров работы  - регулировка  - сборка, соединение с другим оборудованием  -проверка работы в системе с другим оборудованием | 1 раза в квартал |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 21

**«Медицинское реанимационное анестезиологическое оборудование: «Datex Ohmeda» производства «GE Healthcare», США»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1. | Монитор анестезиологический | «Datex OhmedaCardioСap/5» | FBWG02895 | 2004 | 3 |
| 2. | FBWG02890 |
| 3. | FBWG01919 |
| 4. | Аппарат наркозно-дыхательный | «Datex OhmedaAestiva/5» | Зав.№ AMVG00211  (Инв.№  01371122)  *ОРУДДК* | 2004 | 3 |
| 5. | Зав.№ AMVG000999  (Инв.№  01371148)  *ОРУДДК* |
| 6. | Зав.№ AMVG00994 (Инв.№ 01371148)  *РЕАНИМАЦИЯ* |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования, тип, марка | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Монитор анестезиологический «Datex Ohmeda CardioСap/5» | Сервисный набор 8001760-HEL | 3 |  |
| 2 | Датчик пульсоксиметрический | 3 |  |
| 3 | Кабель ЭКГ | 1 |  |
| 4 | Датчик спирометрический D-Lite | 3 |  |
| 5 | Линия отбора проб | 20 |  |
| 6 | Манжета измерения АД средняя | 6 |  |
| 7 | Манжета измерения АД большая | 3 |  |
| 8 | Блок АКБ | 3 |  |
| 9 | Линия спирометрии | 3 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **9568,80** |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 22

**«Медицинское реанимационное оборудование производства «Guangdong Biolight Meditech Co., Ltd», Китай»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Монитор пациента многопараметрический | М9000А | М013Е004154 | 2016 | 2 |
| 2 | М013Е004156 | 2016 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования, тип, марка | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ  (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Монитор пациента многопараметрический «М9000А» (2 шт.) | Датчик пульсоксиметрический | 2 |  |
| 2 | Кабель ЭКГ | 2 |  |
| 3 | Манжета измерения АД средняя | 2 |  |
| 4 | Манжета измерения АД большая | 2 |  |
| 5 | Шланг АД | 2 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **4051,20** |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 23

**«Медицинское реанимационное оборудование производства** **ООО НПП «Монитор» , Россия».**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Монитор реанимационный | МИТАР-01-«РД» | К17085609 | 2017 | 1 |

Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ (или аналог)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования, тип, марка | Перечень запасных частей и расходных материалов для проведения работ  (или аналог) | Кол-во, шт. | Стоимость, бел.руб. |
| 1 | Монитор реанимационный «МИТАР-01-«РД» (1 шт.) | Датчик пульсоксиметрический | 1 |  |
| 2 | Кабель ЭКГ | 1 |  |
| 3 | Манжета измерения АД средняя | 1 |  |
| 4 | Манжета измерения АД большая | 1 |  |
| 5 | Шланг АД | 1 |  |
| **Ориентировочная стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне, бел.руб.:** | | | | **2025,60** |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **10 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 24

**«Оборудование отделения пластической и эстетической хирургии»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Тип/марка | Заводской/серийный номер |
| 1 | Аппарат лазерный медицинский  (см. приложение 1) | МЕДИОЛА-КОМПАКТ | 04052 |
| 2 | Озонатор | ЭРГО II | 1516.070410140054 |
| 3 | Отсасыватель медицинский | В-100 | 38 |
| 4 | Отсасыватель медицинский | В-80 | 31 |
| 5 | Стерилизатор воздушный | ГП-160 ПЗ | 407, 412 |
| 6 | Монитор мед. цветной жидкокрист |  | 08-131291 |
| 7 | Монитор пациента | Guardian | б\н |
| 8 | Монитор прикроватный | МПР-1 | 01043 |
| 9 | Светильник операционный передвижной | Merilux H5 | 30607М4419 |
| 10 | Лампа с подставкой | BIOPROTON-2 | 0124 |
| 11 | Мини-осветитель аналоговый | Odyssey |  |
| 12 | Головка камеры урологическая |  |  |
| 13 | Источник ксенонового света | LP5124 | 747.85 1100129958 |
| 14 | Лапароскоп операционный |  | 2016 |

Приложение 1

|  |
| --- |
| **ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ**  **при оказании услуги по техническому обслуживанию**  **аппарата лазерного медицинского «МЕДИОЛА-КОМПАКТ**  **0,97/30-1,56/15 ТУ BY 100025347.004-2010**  • Внешний осмотр аппарата (в т. числе проверка целостности корпуса, изоляции кабеля питания, кабеля педалей), при выявлении каких-либо несоответствий – текущий ремонт дефектного элемента.  • Проверка состояния и работы защитных устройств (защитных очков, защитной крышки выходного оптического разъема, кнопки СТОП аварийного отключения, блокировки подачи излучения при разомкнутой цепи внешней блокировки).  • Проверка состояния контактов и кабелей, фиксации контактов, разъемов, кабелей, плат и цепей заземления внутри аппарата.  • Проверка состояния вентиляторов и радиатора системы охлаждения, при необходимости – чистка от загрязнений.  • Проверка состояния оптического кабеля и SMA-разъема излучателя и чистоты оптических деталей модуля ввода излучения в световодный инструмент, при необходимости – чистка от загрязнений (при невозможности очистки – текущий ремонт модуля).  • Проверка работы датчиков аппарата (надежности крепления датчика крышки и датчика регистрации излучения в гнезде калибровки, контроль уровней сигналов и их стабильности у датчика оптического разъема, датчика установки лотка в гнездо калибровки, датчика температуры, датчиков тока по каналам 0,97мкм и 1,56мкм и датчика регистрации излучения в гнезде калибровки). При необходимости – регулировка датчиков, коррекция параметров аппарата.  • Проверка работы педалей и сигналов управления излучателя (включение генерации канала 0,97мкм, канала 1,56мкм, управление пилотным излучением), при необходимости – текущий ремонт.  • Проверка генерационных характеристик излучателя и коэффициента ввода лазерного излучения в световодный инструмент. При отклонении от значений при отгрузке аппарата менее 15% – коррекция параметров аппарата, иначе – текущий ремонт модуля ввода излучения в световодный инструмент.  • Проверка состояния многоразового световодного инструмента, при выявлении каких-либо несоответствий – чистка или текущий ремонт.  • Калибровка аппарата со всеми многоразовыми световодными инструментами.  • Контроль соответствия выходной мощности лазерного излучения из световодного инструмента значению, установленному на дисплее аппарата, при несоответствии – коррекция параметров.  • Оформление протокола ТО. |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **50 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***

Приложение 25

«**Медицинское оборудование ЛОР-отделений**»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование | Тип/марка | Заводской/серийный номер | Год выпуска | Кол-во |
| 1 | Микроскоп операционный | 150F | б/н  (ЛОР 1) | 2007 | 1 |
| 2 | Кресло для пациента |  | 20084415900005001  (129 кабинет хир.корп.) | 2008 | 2 |
|  | 2008415900005002  (129 кабинет хир.корп.) |
|  | 0706-08-20  (ЛОР 1) | 2007 | 1 |
| 3 | Аудиометр клинический с компьютерным интерфейсом | GSI-61 | АА062973  (1761-97ХХ)  (ЛОР 1) | 2007 | 1 |
| 4 | Аудиометр клинический | MТ-10 | 739915 |  | 1 |
| 5 | Аудиометр клинический | MТ-10 | 740096  (ЛОР 2) | 1999 | 1 |
| 6 | Аудиометр | AS40 (АС-40) | S/N 853252  (ЛОР 2) | 2011 | 1 |
| 7 | Осветитель налобный с блоком питания |  | 1077006574  (ЛОР 2) | 2014 | 1 |
| 8 | Осветитель налобный с источником света | НК 7000 | 1200001629,  1200002541  (ЛОР 2) | 2014 | 2 |

|  |
| --- |
| **Перечень работ для проведения технического обслуживания**  Порядок организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники осуществляется в соответствии с постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 «Об утверждении инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники».  Техническое обслуживание и ремонт медицинской техники должны осуществляться в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ  1.Техническое обслуживание медицинской техники направлено на обеспечение готовности медицинской техники к эксплуатации, предупреждение сбоев в их работе, поддержание параметров медицинской техники в пределах, определенных эксплуатационной документацией.  2.Работы по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются на договорной основе в соответствии с законодательством Республики Беларусь и настоящей Инструкцией.  Договоры на техническое обслуживание медицинской техники  заключаются только на исправную, полностью укомплектованную, в том  числе эксплуатационной документацией на русском и (или) белорусском  языках, медицинскую технику.  3. Техническое обслуживание медицинской техники различается  содержанием операций и в зависимости от периодичности выполнения  подразделяется на ТО-1, ТО-2, ТО-3.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***ТО-1 представляет собой технический осмотр, заключающийся в определении работоспособности медицинской техники визуально и по органолептическим признакам (шумы, запахи и т.д.), и включает в себя следующие работы:***  - внешний осмотр;  - проверка комплектности медицинской техники;  - проверка изоляции кабелей и соединений на наличие повреждений  и обрывов;  - проверка составных частей медицинской техники на отсутствие  механических повреждений;  - проверка действия защитных устройств и электрических цепей  согласно эксплуатационной документации.  Периодичность выполнения ТО-1 согласовывается с владельцем  (пользователем) медицинской техники и выполняется не реже чем один  раз в месяц.  ***ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности медицинской техники при ее эксплуатации, выполняемый через определенные интервалы времени, и включает в себя следующие работы:***  - очистка поверхностей блоков, составляющих элементов, плат и  других составных частей медицинской техники;  - проверка на отсутствие окисленных контактов, разъемов  подключения кабелей, штепселей кабелей, пускателей, реле и их  очистка;  - очистка от отработанной смазки элементов механических передач,  редукторов и их смазка;  - проверка надежности крепления блоков, составляющих элементов,  плат и других составных частей медицинской техники;  - проверка работоспособности медицинской техники по встроенным  приборам, индикаторам, контрольным тестам.  Конкретное содержание и периодичность выполнения ТО-2 по  каждому виду медицинской техники устанавливаются в эксплуатационной  документации.  ***ТО-3 представляет собой проверку технического состояния медицинской техники, определяющую значение основных технических характеристик, указанных в эксплуатационной документации, и включает в себя следующие работы:***  - инструментальный контроль основных технических характеристик;  - проверка органов управления, контроля, индикации и  сигнализации на четкость фиксации, отсутствие люфтов, срабатывание  защитных устройств и блокировок;  - проверка функционирования основных и вспомогательных узлов,  измерительных, регистрирующих и защитных устройств;  - проверка состояния деталей, узлов, механизмов, подверженных  повышенному износу;  - устранение выявленных повреждений с частичной разборкой  неисправной части аппарата (снятие панелей, кожухов, ручек органов  управления) и при необходимости заменой запасных частей с  последующей регулировкой и проверкой работоспособности.  Сроки выполнения ТО-3:  - периодически согласно эксплуатационной документации;  - после выполнения работ, которые могли повлечь за собой  изменение технических параметров, определенных в эксплуатационной  документации. |

***1)Порядок организации и периодичность работ:***

- ТО-1, ТО-2, ТО-3.

- Порядок организации и периодичность работ по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники осуществляются в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. № 78 об утверждении «Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» с учетом изменений и дополнений и определяются техническими нормативными правовыми актами, эксплуатационной и (или) ремонтной документацией.

***2) Определение стоимости работ:***

- Организация должна предоставить калькуляцию стоимости одного нормо-часа и суммарное количество нормо-часов затраченных на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту с прибылью не превышающей 15%.

- Организация должна предоставить стоимость запасных частей и расходных материалов указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

- Количество нормо-часов на текущий ремонт медицинской техники на 2020 год составляет: **20 н/часов**.

***3) В итоговую стоимость работ должны входить:***

- Стоимость работ по выполнению ТО, ремонта, стоимость расходных материалов и запасных частей указанных в перечне запасных частей и расходных материалов для проведения работ.

***4) Запасные части и расходные материалы:***

- Все запасные части и расходные материалы, приведенные в перечне, должны быть куплены обслуживающей организацией и установлены в ходе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту в 2020 году. Исполнитель несет ответственность за правильность формирования отпускной цены на запасные части и расходные материалы.

- На запасные части и расходные материалы исполнитель должен предоставлять копию товарно-транспортных накладных либо других учетных документов.

- При превышении объёма ремонтных работ, запасных частей и расходных материалов предусмотренные данной закупкой, будут проведены дополнительные процедуры закупки на основании дефектных актов.

***5) Исполнитель обязуется:***

- Обеспечить своевременное устранение аварийных ситуаций.

- Направлять своего специалиста для устранения неисправностей в течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика. Время восстановления после поломки не более 96 часов (при наличии необходимых запасных частей). В случае невозможности выполнения работ, уведомить об этом Заказчика течение 48 часов с момента получения вызова/заявки от Заказчика.

- Осуществлять транспортировку медицинской техники в ремонт и ее возврат собственными силами и транспортом, по согласованию с Заказчиком и при невозможности проведения ремонтных работ по месту эксплуатации техники. Транспортировка медицинской техники для ремонта осуществляется Исполнителем за его счет.

- По возможности, при необходимости и по согласованию, предоставлять подменную медицинскую технику с аналогичными параметрами и техническими характеристиками на срок выполнения работ по длительному ремонту.

- Выдавать технические заключения (дефектный акт) о выявленных неисправностях, о пригодности/непригодности к дальнейшей эксплуатации медицинской техники без взимания дополнительной платы.

- Предоставить для оплаты акты выполненных работ не позднее 25-го числа текущего месяца.

- Исключать из технического обслуживания медицинскую технику находящуюся в ремонте: в случае неработоспособности медицинской техники 1 месяц и более оплата за техническое обслуживание данной медицинской техники не взимается. Выполнять техническое обслуживание медицинской техники после выполнения ремонта согласно графика проведения работ по техническому обслуживанию приведенном в приложении к договору.

- Оказывать необходимые технические консультации персоналу Заказчика по правилам эксплуатации медицинской техники.

- Передать Заказчику результаты работы в согласованные с Заказчиком сроки.

- Возвращать вышедшие из строя и замененные запасные части вместе с дефектным актом на них Заказчику.

- Все выполненные процедуры (выполнение технического обслуживания, проведение ремонтных работ, передача медицинской техники и запасных частей Исполнителю или Заказчику и т.п.) фиксировать в журнале технического обслуживания медицинской техники.

***6) Участник должен подтвердить письменно выполнение всех условий данных пунктов.***