

**Общество с ограниченной ответственностью**

**«Мурманский балкерный терминал»**

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО:**  Главный инженер ООО «МБТ»    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.В. Ильин  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. | **УТВЕРЖДАЮ:**  Исполнительный директор ООО «МБТ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.И. Гуляев  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |

Техническое задание

на обслуживание системы пылеподавления

Главный энергетик ООО «МБТ» Д.Ф.Виниченко

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Основные параметры | | Параметры | | |
| 1 | Наименование услуг | | Техническое обслуживание (ТО) систем пылеподавления ООО «МБТ» в составе:  1. Стационарные системы пылеподавления на базе турбин ORCA V-22 в количестве 2 единиц.  2. Мобильные (передвижные) системы пылеподавления на базе турбин ТОР-40 в количестве 1 единиц | | |
| 2 | Место и условия оказания услуг | | Объекты располагаются на территории 17-го причала ООО «МБТ». Режим эксплуатации оборудования - круглосуточный, круглогодичный. | | |
| 3 | Сроки (Периоды) оказания услуг | | Срок оказания услуг – с 01.01.2025 по 31.12.2025г.  календарных месяцев с момента заключения договора. | | |
| 4 | Характеристика оказываемых услуг | | | | |
| 4.1 | Наименование услуги | Указываются требования к видам оказываемых услуг, позволяющих максимально возможно достичь поставленной цели;  вещественные/значимые показатели определяющие конечный результат | | Количественный показатель объема услуги | Этап (последова­тельность) |
| Эксплуатационное и техническое обслуживание систем пылеподавления | Эксплуатационное и техническое обслуживание систем пылеподавления на базе турбин ORCA V-22, ТОР-40. | | В объемах и с периодичностью работ, согласно Приложения 1 к настоящему Техническому заданию | - |
| 4.2 | Требования к качеству услуг | | ТО систем пылеподавления производится в объемах и с периодичностью работ, согласно Приложению№1 к настоящему Техническому заданию. | | |
| 4.3 | Требования к результатам оказания услуг | | В ходе ТО систем пылеподавления, Исполнитель обязан неукоснительно соблюдать регламенты технического обслуживания, согласно Приложению№1 к настоящему Техническому заданию, требования иных Правил, Инструкций, прочих нормативных документов, в соответствии с нормами действующего законодательства РФ, своевременно предоставлять отчетность, согласно п.4.4 настоящего Технического задания.  В результате деятельности Исполнителя по ТО систем пылеподавления должна обеспечиваться непрерывная, безаварийная работа систем пылеподавления, исключающая простой/вывод из эксплуатации элементов (установок, узлов) систем пылеподавления по причине технических неисправностей, | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | образовавшихся в результате несвоевременного /некачественного эксплуатационного и технического обслуживания.  При возникновении неисправности оборудования /инцидентов/аварий на оборудовании систем пылеподавления, Исполнитель обязан не позднее чем в течении 4 часов, с момента выявления (получения информации) события, организовать устранение неисправности оборудования, последствий инцидента/аварии, принять меры по ремонту и вводу в эксплуатацию оборудования. |
| 4.4  ■ | Требования к оформлению отчетности | Исполнитель по завершению каждого этапа работ (календарный месяц), составляет акт выполненных работ и направляет Заказчику.  В ходе эксплуатационного и технического обслуживания Исполнитель обязан вести техническую документацию в соответствии с требованиями производителя оборудования, Правил, Инструкций, прочих нормативных документов, в соответствии с нормами действующего законодательства РФ, и по истечении календарного месяца предоставлять выкопировки из указанной документации в приложение к актам об оказании услуг и счет-фактур (счетов).  Исчерпывающий перечень технической документации подлежит согласованию с Заказчиком в течении 14 календарных дней с момента заключения договора.  Исполнитель обязан сформировать заявку на приобретение Заказчиком необходимых СЗЧ и материалов для своевременного проведения работ по техническому обслуживанию, согласно приложения к Техническому заданию, в сроки согласованные с Заказчиком. |
| 4.5 | Безопасность оказания услуг | Исполнитель обязуется обеспечить контроль и нести ответственность за соблюдение правил безопасности и охраны труда (в том числе обеспечение средствами индивидуальной защиты персонала Исполнителя) при эксплуатационном и техническом обслуживании оборудования систем пылеподавления, в соответствии с нормами действующего законодательства, в том числе обеспечить наличие необходимых аттестаций у персонала Исполнителя (пройденное обучение по мерам пожарной безопасности, наличие допусков к работе на высоте 2 и 3 группы; к работам в электроустановках группа не ниже 3 до 1000 В и другую необходимую аттестацию при обслуживание данного вида оборудования)  Исполнитель обязуется ознакомить свой персонал и обеспечить соблюдение своим персоналом требований инструкций и положений Заказчика в части касающейся исполнения указанных услуг/работ. |
| 4.6 | Гарантии качества услуг | Срок гарантии на оборудование и сменно-запасные части устанавливается согласно гарантийных обязательств производителя оборудования и сменно-запасных частей. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.7 | Требования по надежности | 4.7.1. КТГ – не менее 0,93 на период действия договора (предусматривается ежемесячный расчет коэффициента).  Формула расчета коэффициента технической готовности  КТГ = (КФРВ – ВП) /КФРВ, где  КТГ – коэффициент технической готовности;  КФРВ - календарный фонд рабочего времени;  ВП – время простоя оборудования, связанное с работами выполняемыми специалистами сервисной службы (ТО, гарантийные работы, ремонтные работы) или с отсутствием запасных частей на складе Исполнителя (сервисанта);  4.7.2. В случаях простоев, вызванных нарушением правил эксплуатации, простоев, связанных с аварийным выходом из строя оборудования по вине эксплуатирующего персонала, данное время простоев в расчете КТГ не учитывается.  4.7.3. К случаям простоев техники по вине эксплуатирующей организации относятся такие технические простои как:  1. все технологические простои;  2. простои, связанные с перерывами в подаче электроснабжения и водоснабжения;  3. простои, по причине повреждений в результате внешних воздействий (затопление, механические, термические, химические);  4. простои, связанные с ремонтом повреждений, вызванных несчастными случаями и авариями.  4.7.4. В случае, если в отчетный период (календарный месяц) ТО, фактический КТГ будет ниже заявленного, Заказчик имеет право взыскать с Исполнителя за каждые сутки простоя системы пылеподавления сверх утвержденного КТГ неустойку в 0,1 % от стоимости Договора.  4.7.5. Техническое обслуживание проводится за счет сил и средств Исполнителя. |
| 4.8 | Иные требования | Не установлено |
| 5 | Требования к исполнителю: | |
| 5.1 | Обязательные требования: | |
| 5.1.1 | Наличие лицензий, свидетельств, специальных разрешений | Требуется |
| 5.1.2 | Отсутствие участника в реестре недобросовестных поставщиков | Требуется |
|  | |  |
| 5.2 | Требования к Исполнителю: |  |
| 5.2.1 | Наличие у Исполнителя производственных мощностей и технологического оборудования | Требуется |
| 5.2.2 | Наличие знаний по составу оборудования и технических особенностей | Требуется |
| 5.2.3 | Наличие положительной деловой репутации | Требуется |
| 5.2.4 | Наличие у Исполнителя квали-фицированного персонала | Весь персонал, задействованный на выполнение работ согласно настоящему договору должен иметь документы, подтверждающие прохождение и наличие:  - обучения по мерам пожарной безопасности  - допуска к работе на высоте 2 и 3 группы  - допуска к работам в электроустановках до 1000 В и группу по электробезопасности не ниже 3 гр., и другую необходимую аттестацию при обслуживание данного вида оборудования)  Исполнитель обязан предоставить договор о прохождении обучения с указанием перечня лиц прошедших обучение. |
| 6 | Порядок оплаты. | Исполнитель по завершению каждого этапа работ, ежемесячно до 25 числа каждого месяца составляет акт выполненных работ и направляет акт об оказании услуг.  Оплата услуг производится Заказчиком ежемесячно,  равными частями, в размере 1/12 от общей стоимости услуг по договору в течение 10 (десяти) банковских дней после приемки Заказчиком оказанных услуг на основании акта об оказании услуг и выставленных счетов-фактур (счетов) |
| 7 | Приложение к техническому заданию | Приложение №1 - Регламент технического обслуживания оборудования систем пылеподавления ООО «МБТ» |
| 8 | Иные требования | Не требуются |
| 9 | Ответственное лицо от инициатора закупки, наименование службы, контактный телефон | Инженер по эксплуатации и обслуживанию инженерных сетей  Арсеньев А.Н.  М:  +7 921 033 96 60  ArsenevAN@portalliance.ru |

***Приложение № 1 к***

***Техническому заданию***

Регламент технического обслуживания оборудования систем пылеподавления ООО «МБТ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование выполняемых мероприятий | Периодичность |
| *Стационарная система пылеподавления на базе турбины V22 ORCA в количестве 2 единиц* | | |
| 1 | Уборка насосной станции, электрошкафа и шкафа управления | 1 раз в неделю |
| 2 | Чистка органов управления, устройств безопасности | 1 раз в неделю |
| 3 | Проверка фильтров воды, контроль их состояния и наличия утечек | не реже 2 раз в неделю |
| 4 | Осмотр и контроль за работой насоса высокого давления | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 5 | Визуальный осмотр всех гидравлических и воздушных соединений на протечки и пропуски воздуха | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 6 | Проверка работы главного клапана | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 7 | Осмотр элементов опорной конструкции: металлоконструкций, панелей, перекрытий, лестниц, дверей, люков в т.ч. лакокрасочного покрытия | 1 раз в три месяца |
| 8 | Проверка работы системы воздушной фильтрации компрессорной установки | 1 раз в месяц (или по мере необходимости) |
| 9 | Проверка и обтяжка эл. соединений | 1 раз в месяц |
| 10 | Осмотр кабельных линий | 1 раз в неделю |
| 11 | Контроль работы ОПС | 1 раз в месяц |
| 12 | Проверка работы систем управления в ручном режиме | 1 раз в 10 дней |
| 13 | Проверка исправности раб. защит и блокировок | 1 раз в месяц |
| 14 | Проверка турбины и узла поворота турбины. Проверка состояния форсунок и нуклеаторов | 1 раз в месяц |
| 15 | Проверка металлоконструкции установки (сварные швы, болтовые соединения), окраска | 1 раз в 3 месяца |
| 16 | Осмотр компрессорной установки Проверка работы компрессора | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 17 | Осмотр и проверка работоспособности систем обогрева и теплоизоляции элементов установок | 1 раз в неделю |
| 18 | Проверка механизма подъема и поворота турбины | 1 раз в месяц |
| 19 | Осмотр и проверка состояния двигателей и редукторов механизмов установок | 1 раз в неделю |
| 20 | Осмотр и проверка вентилятора и механизма привода вентилятора, осмотр проверка лопастей вентилятора | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 21 | Очистка площадки обслуживания турбин и лестниц от снега и наледи | Ежедневно |
| 22 | Уборка от угольной пыли (прочие загрязнения) установок V22orca снаружи и внутри; | 1 раз в неделю |
| 23 | Уборка территории вокруг башен установок V22orca от снега и наледи в радиусе 1м | 2 раз в неделю (или по мере необходимости) |
| 24 | Контроль исправности осветительных приборов и приборов обогрева помещения башен | Ежесменно |
| 25 | Контроль исправности состояния автоматической системы пожаротушения установок | Ежесменно |
| 26 | Электрическая цепная лебедка CPV(F) 10-8: - визуальный осмотр - очистка | Ежедневно |
| 27 | Очистка диффузора турбины от снега и наледи | По необходимости |
| № п/п | Наименование выполняемых мероприятий | Периодичность |
| *Автономная мобильная система пылеподавления на прицепе с турбиной Т-40 в количестве 1 шт,* | | |
| 1 | Уборка от угольной пыли шкафа управления | 1 раз в неделю |
| 2 | Чистка органов управления, устройств безопасности | 1 раз в неделю |
| 3 | Проверка фильтров воды, контроль состояния и наличия утечек | 1 раза в неделю |
| 4 | Осмотр и контроль за работой насоса высокого давления | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5 | Визуальный осмотр всех гидравлических и воздушных соединений на протечки и пропуски | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 6 | Проверку креплений дизельного генератора и турбины пылеподавления к раме прицепа | 1 раз в месяц |
| 7 | Осмотр элементов опорной конструкции: металлоконструкций, элементы крепления оборудования. | 1 раз в три месяца |
| 8 | Проверка работы системы воздушной фильтрации компрессорной установки | 1 раз в месяц (или по мере необходимости) |
| 9 | Проверка и очистка шкафов эл. соединений | 1 раз в месяц |
| 10 | Осмотр кабельных линий. | Ежесменное |
| И | Проверка работы систем управления в ручном режиме. | 1 раз в 10 дней |
| 12 | Проверка исправности работы защит и блокировок | 1 раз в месяц |
| 13 | Проверка турбины и узла поворота турбины. Проверка состояния форсунок и нуклеаторов и уплотнений | 1 раз в месяц |
| 14 | Проверка металлоконструкции установки (сварные швы, болтовые соединения). | 1 раз в 3 месяца |
| 15 | Осмотр компрессорной установки | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 16 | Проверка работы компрессора | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 17 | Осмотр и проверка работоспособности систем обогрева и теплоизоляции элементов установок | 1 раз в неделю |
| 18 | Проверка механизма подъема и поворота турбины | 1 раз в месяц |
| 19 | Осмотр и проверка двигателей и редукторов механизмов установок | 1 раз в неделю |
| 20 | Осмотр, проверка вентилятора, механизма привода вентилятора, осмотр, проверка лопастей вентилятора, болтовых соединений. | Ежесменно ( 2 раза в сутки, каждые 12 часов) |
| 21 | Очистка диффузора турбины от снега и наледи | По необходимости |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Работы по генератору | | |
| 22 | Проверка на наличие утечек топлива и охлаждающей жидкости. | Ежедневно |
| 23 | Осмотр креплений всех составных частей электроагрегата | Ежедневно |
| 24 | Очистка шкафов эл. соединений | 1 раз в месяц |
| 25 | Проверить надежность заземления электроагрегата | Ежедневно |
| Работы по предпусковому подогревателю | | |
| 26 | Визуальный осмотр, проверка на герметичность топливной системы и системы охлаждения | 1 раз в месяц |