|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю:**  Директор АО «МГЭС»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д.В. Гришак  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г. |

**Техническое задание**

**на наладку, техническое обслуживание оборудования и устройств, в том числе частотных преобразователей и ограничителей грузоподъемности мостового крана Мамаканской ГЭС с применением гидронагружателя НГК-125.**

1. **Перечень основных данных**

Заказчик: Акционерное общество «Мамаканская ГЭС»

Наименование объекта: Кран мостовой инв. № 13284

Адрес объекта: Российская федерация, Иркутская область, Бодайбинский район, п. Мамакан

Вид работ: техническое обслуживание.

1. **Технические характеристики мостового крана**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование характеристики | Характеристика |
| Тип крана | Мостовой |
| Грузоподъемность крана | 100 т – главный подъем  20 т – вспомогательный подъем |
| Пролет | 10 м |
| Высота подъёма крана | -Главного 15  -Вспомогательного 20 |
| Напряжение | 380 V AC 3-фазы |
| Вес | - Крана 69,98 т.;  - Моста 22,328 т.;  - Тележки с механизмами 28,821 т.;  - Механического передвижения моста 14,085 т.  - Электрооборудования 3,368 т.;  - Траверса 1,378. |
| Место управления | Из кабины |
| Питание крана | Троллейный токоподвод |

1. **Технические характеристики преобразователей частоты управления двигателями подъёма и хода мостового крана**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Производитель/модель | Количество | Номинальные параметры |
| Danfoss/ FC-302 P75K | 1шт. | 3-фазный 75 кВт |
| Danfoss/ FC-302 P45K | 1шт. | 3-фазный 45 кВт |
| Danfoss/ FC-301 P30K | 1шт. | 3-фазный 30 кВт |
| Danfoss/ VLT 2880 | 1шт. | 3-фазный 11 кВт |

1. **Состав работ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** |
|  | Проверка и проведение технического обслуживания преобразователей частоты марки Danfoss управления двигателями мостового крана. |
|  | Проверка и чистка элементов системы охлаждения (вентиляторы, фильтры). |
|  | Визуальный осмотр внутренних компонентов прибора, анализ нагревания силовых компонентов с использованием переносных средств диагностирования. |
|  | Проверка балластных сопротивлений на наличие нагрева и видимых повреждений. |
|  | Проверка баланса фаз на входе и на выходе прибора. |
|  | Проверка электрических характеристик прибора при отключенном питании (статический тест). |
|  | Проверка электрических характеристик прибора при включенном питании (динамический тест). |
|  | Проверка контура управления (стандартный тест платы управления). |
|  | Анализ ошибок в архиве прибора. |
|  | Анализ параметров в архиве прибора: электрические параметры, входы-выходы, момент на валу. |
|  | Оптимизация параметров прибора на основании проведённого анализа после согласования с Заказчиком. |
|  | Работа по замене запчастей/приборов при обнаружении неисправности (**при наличии комплектующих у Заказчика**). |
|  | Предоставление отчета по результатам технического обслуживания в бумажном и электронном виде. В отчете должны быть отражены параметры настройки частотных преобразователей (уставки работы защит) |
|  | Произвести проверку преобразователей частоты из комплекта ЗИП заказчика, а именно Danfoss/ FC-302 P45K 1шт.; Danfoss/ FC-301 P30K 1шт.; Danfoss/ VLT 2880 1шт в объёме пп. 1, 1.5. - 1.10. |
|  | Проведение технического обслуживания базовых узлов и механизмов |
|  | Произвести осмотр крановых путей, тупиковых упоров, гибкого токопровода, троллей, заземления, концевых выключателей, металлоконструкций, механизмов, ограждений и их креплений. |
|  | Произвести протяжку болтовых соединений. |
|  | Проверить исправность механизмов тормозов, состояние тормозных колодок, накладок, произвести регулировку. |
|  | Проверить состояние сварных швов на основной металлоконструкции. |
|  | Проверить износ: грузовых канатов; ходовых колёс; соединительных муфт; подвижных и неподвижных блоков полиспастов; крюков и их крепление к подвеске. |
|  | Проверить работоспособность: концевых выключателей, блокировок, ограничителей |
|  | Произвести доливку смазочных жидкостей при необходимости. |
|  | Проверить крепление аппаратов управления кабелей управления и питания. |
|  | Проведение технического обслуживания прибора безопасности ОГМ240 |
|  | Провести внешний осмотр и чистку блоков и датчиков от пыли грязи. |
|  | Проверить состояние защитных покрытий, крепежа, уплотнений блоков и датчиков ОГМ240.  При необходимости зачистить и подтянуть соединения. |
|  | Проверить целостность пломб |
|  | Поверить отсутствие повреждения дисплея, индикаторов и органов управления. |
|  | Протереть контакты разъемов соединительных жгутов, блока индикации и датчиков. |
|  | Протереть переднюю панель блока индикации. |
|  | Считать информацию со встроенного регистратора параметров и провести ее анализ. При необходимости провести настройку ОГМ240. |
|  | Проверить функционирование прибора безопасности путём создания нагрузки главного подъёма с применением тарированного груза массой 99 тон (ротор гидроагрегата), и сравнение значения массы, отображаемой на дисплее блока индикации, со значением массы поднятого груза. |
|  | Проверить функционирование прибора безопасности путём создания нагрузки вспомогательного подъёма гидронагружателем НГК-125, соответствующей не менее 10% массы от максимальной грузоподъёмности, и сравнение значения массы, отображаемой на дисплее блока индикации, со значением массы поднятого груза. |
|  | Проверить функционирование прибора безопасности, срабатывание ОГМ240 путём создания нагрузки гидронагружателем НГК-125 на главный подъём, превышающей на 25% паспортную величину грузоподъёмности крана. |
|  | Проверить функционирование прибора безопасности, срабатывание ОГМ240 путём создания нагрузки гидронагружателем НГК-125 на вспомогательный подъём, превышающей на 25% паспортную величину грузоподъёмности крана. |
|  | Предоставление отчета по результатам технического обслуживания в бумажном и электронном виде. В отчете должны быть отражены параметры настройки ОГМ240 (уставки работы) |

1. **Сроки выполнения работ:**
   1. **1-ый этап** (пункты 1.1. – 4.7., 4.9. – 4.12.) с момента заключения договора до 25.09.2024 г.
   2. **2-ой этап** (пункт 4.8.) – в период с 01.12.2024 по 20.12.2024, во время проведения полного разбора гидроагрегата.
2. **Качество выполняемых работ:**

Работы необходимо выполнить в строгом соответствии с действующими ГОСТ, СНиП, ТУ, заводским руководством по эксплуатации и другими нормативными актами. Устранять выявленные дефекты в должном объёме и достойным качеством. При производстве работ применять только высококачественные материалы и оборудование импортного и отечественного производства, прошедшие сертификацию в соответствующих органах РФ. Все материалы должны иметь сертификаты соответствия и качества.

1. **Требования по охране труда:**
   1. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) лиц, допущенных к производству работ (оказанию услуг), профессиональной подготовки, подтвержденной удостоверениями на право выполнения работ, в том числе:

* работ на высоте (согласно приказу Минтруда России от 16.11.2020 N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»);
* в электроустановках (персонал, выполняющий работу в электроустановках и с электроинструментом, должен иметь группу по электробезопасности, соответствующую характеру выполняемой работы и иметь удостоверение установленной формы в соответствии с требованиями «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»);
* другие специальные виды работ в зависимости от характера их выполнения, указанных в ППР (ПОС, ТК).
  1. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) документов, подтверждающих создание и функционирование системы управления охраной труда (СУОТ) ГОСТ Р ИСО 45001-2020 или ГОСТ 12.0.230-2007), в том числе определяющих его политику в области управления охраной труда.
  2. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) постоянно действующей комиссии по проверке знаний работников организации (подтверждается копией приказа об организации работы такой комиссии и копиями удостоверений всех ее членов). Для предприятия с численностью сотрудников до 15 человек допускается проверка знаний работников в специализированном центре (предоставление копий удостоверений).
  3. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) работников, обеспеченных средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами и видами выполняемых работ. При этом минимальный перечень средств защиты и первичных средств пожаротушения должен состоять из:
  + Специальная одежда от общих производственных загрязнений (например, брюки или полукомбинезон и куртка или комбинезон) с логотипом компании в зависимости от сезона (лето или зима) и вида работ;
  + Специальная обувь с защитным подноском (например, полуботинки, ботинки, сапоги и т.д.) в зависимости от сезона (лето или зима) и вида работ;
  + Защитная каска с подбородным ремнем;
  + Защитные очки;
  + Перчатки х/б (рукавицы);
  + Наушники и (или) беруши;
  + Жилет сигнальный;
  + Средства обеспечения безопасности работ на высоте;
  + Огнетушители (тип с учётом обеспечения безопасности его применения для людей и имущества) на каждое рабочее место (при проведении огневых и окрасочных работ) – общим объёмом не менее 8 л.;
  + Покрывало для изоляции очага возгорания на каждое рабочее место (при проведении огневых работ, окрасочных работ, а также применения ЛВЖ и ГЖ) – 1 шт.
  1. В случае привлечения субподрядных организаций, Подрядчик (Исполнитель) обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в части работ, поручаемых данным Субподрядчикам.
  2. Информацию за подписью руководителя организации, подтверждающего наличие в необходимом количестве обученного и аттестованного персонала для проведения всех необходимых работ согласно ТЗ, копии удостоверений соответствующих работников, а также обеспеченность персонала средствами индивидуальной защиты в соответствии с нормами предоставляется Подрядчиком.
  3. Персонал Подрядчика при нахождении на объектах (территории) Заказчика должен иметь при себе необходимые удостоверения о проверке знаний требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности (с действующей записью об аттестации/проверке знаний).
  4. Прежде чем приступить к работе на объекте, персонал Подрядчика должен пройти вводный и первичный инструктажи у Заказчика. До начала выполнения работ (оказания услуг) Подрядчик (Исполнитель) обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в том числе лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности, а также при выполнении работ на высоте, и с подъёмными сооружениями, лиц ответственных за безопасное проведение указанных работ.
  5. Подрядчик обязан выполнять требования по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, а также:
* соблюдать противоэпидемиологические мероприятия в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, постановлений Главного государственного санитарного врача РФ и других полномочных актов;
* направлять на объекты Заказчика работников, прошедших все необходимые медицинские обследования;
* не допускать к работе (отстранить от работы) сотрудников, прибывших на территорию объекта Заказчика с признаками симптомами простудных заболеваний, плохого самочувствия, повышенной температуры тела 37,2 ̊С и выше.
  1. Подрядчик обязуется не допускать:
* к работе (отстранить от работы) сотрудников, прибывших на территорию объекта Заказчика в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения;
* курение на территории и объектах Заказчика, за исключением специально отведенных мест;
* пронос и нахождение на территории объектов веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое или иное токсическое опьянение, за исключением веществ, необходимых для осуществления производственной деятельности на территории объекта (далее – «Разрешенные вещества»), а также лекарственных веществ.
  1. Подрядчик обязуется организовать работу по безопасности дорожного движения на объекте выполнения Работ, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и Стандартом «Обеспечение и организация автотранспортной безопасности», переданным Заказчиком Подрядчику. Подрядчик обязуется осуществлять контроль соблюдения водителями требований безопасности дорожного движения. В случае дорожно-транспортного происшествия с участием работников Заказчика или, при котором пострадали работники Заказчика, незамедлительно извещать Заказчика в письменной форме.
  2. Незамедлительно (в течение 1 часа, но не более 3-х часов) информировать Заказчика обо всех несчастных случаях, инцидентах, авариях, случаях нарушения Подрядчиком природоохранного и иного законодательства, имевших место при выполнении Работ, организовывать их расследование в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, с включением представителей Заказчика в состав комиссий по расследованию.
  3. Подрядчик обязуется:
     1. Отстранять от работы сотрудников в случаи ухудшения состояния здоровья.
     2. Направлять на объекты Заказчика квалифицированных работников, обученных правилам безопасного ведения работ и имеющих все необходимые допуски к производству работ/оказанию услуг.
     3. Предоставлять документы, подтверждающие аттестацию (проверку знаний) работников на проведение соответствующих видов работ/услуг.
  4. Подрядчик (Исполнитель) обязан при выполнении работ (оказании услуг) руководствоваться, соблюдать и исполнять требования следующих нормативно-технических документов:
  5. Фиксация нарушений осуществляется по форме Заказчика, в виде Акта проверки соблюдения требований охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды. Перечень нарушений требований ОТ, ПБ и ООС приведен в таблице

Таблица 2

| №  п/п | Наименование нарушения\* | Величина  неустойки (штрафа),  тыс. рублей | Документ  фиксации  нарушения |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Провоз, пронос (попытки провоза, проноса), изготовление, хранение и распространение персоналом Подрядчика (Субподрядчика) спиртосодержащих напитков для непроизводственного применения | 50  (за исключением случаев выявления указанных фактов непосредственно работниками Подрядчика с письменным уведомлением об этом Заказчика в течение 24 часов с момента выявления) | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения. |
|  | Пребывание персонала Подрядчика на территории Заказчика в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения | 50 | Акт медицинского освидетельствования либо акт фиксации отказа работника Подрядчика (Субподрядчика) от прохождения медицинского освидетельствования  Акт, составленный по результатам выявленного нарушения. |
|  | Провоз, пронос (попытки провоза, проноса), изготовление, хранение и распространение персоналом Подрядчика (Субподрядчика) наркотических средств и психотропных веществ. | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения. |
|  | Сокрытие либо непредставление в течение 24 часов Подрядчиком (Субподрядчиком) информации об аварии, инциденте, факте травмирования, нарушения технологического режима, загрязнения окружающей среды, происшедших при выполнении работ/ оказании услуг. | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Невыполнение требований технических документов РФ в области ОТ, ПБ и ООС, требований инструкций, внутренних нормативных документов Общества в области ОТ, ПБ и ООС, неисполнение или не представление информации по исполнению корректирующих мероприятий по происшествиям, а также неисполнение требований договора в области ОТ, ПБ и ООС (за каждый выявленный факт нарушения). | 20 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Выполнение работ без применения средств индивидуальной защиты (защитная каска, защитные очки, страховочная привязь, маска и т.д.). | 30 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Нарушение требований по обеспечению, содержанию и эксплуатации первичных средств пожаротушения. | 20 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Возобновление работ Подрядчиком (Субподрядчиком) без письменного разрешения Заказчика, запрещенных органами контроля и надзора, дирекцией по ОТ и ПБ, представителями Заказчика, имеющими соответствующие полномочия. | 30 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Применение Подрядчиком (Субподрядчиком) при выполнении работ/оказании услуг на объекте (территории) Заказчика технических устройств, оборудования, инструментов, не прошедших своевременную экспертизу промышленной безопасности, испытание, освидетельствование. | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Нарушение Подрядчиком (Субподрядчиком) правил хранения, содержания, транспортировки пожароопасных и взрывоопасных веществ и оборудования на объекте Заказчика. | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Допуск к работе необученного, неаттестованного, не проинструктированного персонала, отсутствие документального подтверждения ознакомления работников подрядных (субподрядных) организаций с инструкциями, содержащими требования охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. | 20 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Действия Подрядчика (Субподрядчика), приведшие к возникновению аварии на опасных производственных объектах Заказчика. | 100 | Акт технического расследования аварии |
|  | Действия Подрядчика (Субподрядчика), приведшие к возникновению инцидента на опасных производственных объектах Заказчика. | 25 | Акт технического расследования инцидента |
|  | Нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности, безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды, как предусмотренных действующим законодательством РФ, так и установленных Заказчиком, если указанные нарушения повлекли последствия в виде негативного воздействия на окружающую среду (за каждый факт). | 25 | Акт расследования аварии, инцидента с экологическим ущербом |
|  | Загрязнение и захламление водоемов, нарушение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос водного объекта, забор воды из поверхностных водоемов и сброс сточных вод в водные объекты без разрешения (иных законных оснований) при производстве работ/оказании услуг Подрядчиком (Субподрядчиком) на объекте (территории) Заказчика. | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Невыполнение требований природоохранного законодательства РФ и иных нормативно-правовых актов и производственных инструкций в сфере обращения с отходами производства и потребления, при производстве работ/оказании услуг Подрядчиком (Субподрядчиком). | 50 | Акт, составленный уполномоченной комиссией |
|  | Неиспользование ремней безопасности водителем и пассажирами во время движения транспортного средства. | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Курение в неотведенных для этих целей местах в месте выполнения работ (за каждый факт). | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Допуск к работе сотрудника, не имеющего заключение медицинской комиссии, равно как и работника, получившего заключение о наличии противопоказаний к выполнению работ (за каждый факт). | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Начало производства работ без оформления актов допуска на объект, наряд-допусков к работам повышенной опасности (за каждый факт). | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Справление естественных нужд в не отведенных для этого местах. | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Отключение или нарушение целостности блокировок и других устройств обеспечения безопасности на действующем оборудовании Подрядчика (Субподрядчика) или Заказчика без соответствующего письменного разрешения. | 30 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Использование работниками Подрядчика (Субподрядчика) на территории Заказчика открытого огня вне специально отведенных для этих целей мест, если это не предусмотрено наряд-допуском. | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | В случае привлечения Подрядчиком к выполнению договорных объемов Подрядных работ третьих лиц без соответствующего согласования кандидатуры Субподрядчика. | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Отсутствие ответственного лица (производителя работ) на месте проведения работ повышенной опасности, выполняемых по наряд-допуску. | 30 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Выполнение работником производственных операций (за каждый выявленный факт):  - без прохождения вводного инструктажа, инструктажа на рабочем месте (первичного, повторного, целевого);  - не прошедшего своевременно проверку знаний;  - при отсутствии у работника на рабочем месте удостоверения на право выполнения специальных работ. | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Не устранение в установленные сроки ранее выявленных/ зафиксированных нарушений (по каждому нарушению). | 20 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Несоблюдение требований безопасности при производстве работ на высоте (не применение необходимых страховочных привязей, лестниц, ограждений и т.д.). | 20 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Невыполнение требований Правил противопожарного режима в РФ при производстве работ и отдельных операций на территории/ объектах Заказчика. | 20 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Начало Подрядных работ в отсутствие разрешительной документации, предусмотренной законодательством об охране окружающей среды. | 15 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Несвоевременное принятие/ непринятие мер по минимизации/ устранению вреда, причиняемого/ причиненного в результате проведения Подрядных работ компонентам природной среды. | 50 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности, безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды, как предусмотренных действующим законодательством РФ, так и установленных Заказчиком, если указанные нарушения не повлекли последствия в виде: причинения вреда жизни и здоровью работников Заказчика, причинения вреда имуществу Заказчика, а также негативного воздействия на окружающую среду (за каждый факт) | 20 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности, безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды, как предусмотренных действующим законодательством РФ, так и установленных Заказчиком, если указанные нарушения повлекли последствия в виде причинения вреда здоровью работников Заказчика и/ или Подрядчика (за каждый факт). | 50 | Акт о расследовании несчастного случая |
|  | Нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности, безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды, как предусмотренных действующим законодательством РФ, так и установленных Заказчиком, если указанные нарушения повлекли смерть работника Заказчика и/ или Подрядчика (за каждый факт). | 100 | Акт о расследовании несчастного случая |
|  | Нарушение Инструкции о пропускном и внутриобъектовом режимах на объектах охраны (за каждый факт) | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
|  | Невыполнение в установленные сроки мероприятий согласно плану по устранению недостатков в области ОТ, ПБ и ООС. | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения за каждый невыполненный пункт плана в установленные сроки. |
|  | Нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности, безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды, как предусмотренных действующим законодательством РФ, так и установленных Заказчиком, если указанные нарушения повлекли последствия в виде причинения имущественного вреда Заказчику, а также иное повреждение имущества Заказчика (умышленное или по неосторожности), хищение имущества Заказчика. | В размере имущественного вреда | Акт технического расследования |
|  | Отсутствие специалиста по ОТ и ПБ Подрядчика (Субподрядчика) на месте производства работ\*  \*если наличие предусмотрено требованиями Заказчика. | 10 | Акт, составленный по результатам выявленного нарушения |
| \* При единовременном наличии в выявленном факте признаков нескольких из указанных нарушений, общий размер штрафа определяется на основе суммирования, при этом за все нарушения данных требований работниками Субподрядчика ответственность перед Заказчиком несет Подрядчик. | | | |

* + *Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;*
  + *Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением»;*
  + *Приказ Минтруда России от 15.12.2020 N 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;*
  + *Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;*
  + *Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 884н «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ»;*
  + *Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте»;*
  + *Приказ Минтруда России от 09.12.2020 N 871н «Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте»;*
  + *Приказ Минтруда России от 28.10.2020 N 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;*
  + *Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»;*
  + *Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования»;*
  + *Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 01.03.2024) «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;*
  + *Политику Компании в области охраны труда и промышленной безопасности;*
  + *Политику Компании в области экологической безопасности;*
  + *Политику в области безопасности дорожного движения;*
  + *Золотые правила безопасности Компании;*
  + *Другие действующие ЛНА Компании, распространяющиеся на подрядные организации.*
  1. Требования Заказчика по ОТ, ПБ и ООС являются неотъемлемым приложением к договору.
  2. Перечень нарушений требований ОТ, ПБ и ООС и размеры штрафов являются неотъемлемым приложением к договору.

1. **Гарантийные обязательства:**

Исполнитель предоставляет Заказчику гарантию на все выполненные работы 12 месяцев со дня подписания сторонами окончательного Акта сдачи-приемки выполненных работ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Главный инженер МГЭС |  | А.Л. Мурин |
| Начальник ПТО |  | А.А. Зимин |
| Специалист по ОТ и ПБ |  | П.В. Саламатов |
| Начальник ЭТЛ |  | Е.В. Протопопов |
| Начальник МУ |  | Е.Е. Софьин |
| Начальник ЭГ |  | С.А. Перфильев |