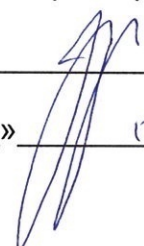


Утверждаю:
И.о. директора АО «МГЭС»


Мурин А.Л.
« 27 » 10 2022г.

**Техническое задание
на выполнение СМР и ПНР по установке системы мониторинга переходных режимов (СМПР) на Мамаканской ГЭС»**

1. Назначение и область применения оборудования.

Работы производятся согласно утвержденного проекта: «Установка система мониторинга переходных режимов (СМПР) на Мамаканской ГЭС» 55181848.302-РД, 55181848.302-ПЗ.

СМПР МГЭС предназначена для непрерывного измерения и анализа параметров, установившихся и переходных (электромеханических и электромагнитных) процессов работы электростанции.

Система мониторинга переходных режимов представляет собой распределенную иерархическую информационно-распределительную систему, включающую:

- уровень станции (Мамаканская ГЭС).
- уровень филиала АО «СО ЕЭС» Иркутское РДУ

ПТК СМПР присоединений Мамаканской ГЭС предназначена для:

- мониторинга переходных режимов;
 - контроля режимных параметров работы:
 - ВЛ 110 кВ Мамаканская ГЭС - Мамакан I цепь;
 - ВЛ 110 кВ Мамаканская ГЭС - Мамакан II цепь;
 - ВЛ 110 кВ Мамаканская ГЭС - Бодайбинская;
 - Генератор ГГ-1;
 - Генератор ГГ-2;
 - Генератор ГГ-3;
 - Генератор ГГ-4;
- Обеспечения сбора данных СМПР с УСВИ и их передачи в АС СИ СМПР Иркутского РДУ

Основными элементами СМПР являются:

- устройство синхронизированных векторных измерений (УСВИ на базе ТПА-02);
- датчик измерения параметров системы возбуждения ротора генератора УНЦ-2;
- концентратор синхронизированных векторных данных (КСВД);
- система обеспечения единого времени (СОЕВ);
- сетевое оборудование;
- резервируемые каналы передачи данных СМПР.

Оборудование СМПР присоединений Мамаканской ГЭС располагается в комплектных шкафах, которые размещаются в следующих помещениях:

- в помещении релейного щита ОРУ -110 кВ (Шкаф КСВД, Шкаф напольный УСВИ №1);
- в помещении маш. зала отм. 239.1 (Шкаф напольный УСВИ №2);
- в помещении маш. зала отм. 235 (Шкаф навесной УСВИ №3...6);
- в помещении маш. зала отм. 239.1 (Шкаф напольный ТМ);

- в помещении серверной (Шкаф напольный ЛСО);
- в помещении УГТС (Шкаф напольный СДТУ).

Шкаф УСВИ №2 предназначен для сбора и обработки информации следующих присоединений ВЛ 110 кВ Мамаканская ГЭС - Мамакан I цепь, ВЛ 110кВ Мамакан 2 цепь, ВЛ 110кВ Бодайбинская.

Шкафы УСВИ№2...6 предназначены для сбора и обработки информации по ГГ1,ГГ2,ГГ3,ГГ4.

Шкаф КСВД предназначен для сбора и обработки данных с УСВИ №1-6 и дальнейшей передачи данных через каналобразующую аппаратуру в АС СИ СМПР Иркутского РДУ.

Шкаф ТМ, шкаф ЛСО, шкаф СДТУ – существующее оборудование, выполняющее функционал в соответствии со своим назначением. В рамках реализации СМПР в данных шкафах устанавливается каналобразующее оборудование для передачи данных.

Монтаж, подключение, наладка оборудования предполагается в помещении РЩ-110 кВ, машинном зале, помещении серверной, помещении УГТС и на территории ОРУ 110 кВ Мамаканской ГЭС. Конструктивно шкафы СМПР представляют собой закрытые металлоконструкции двух и одностороннего обслуживания с размещенной в них аппаратурой соединенной между собой монтажным проводом. Связь между отдельными шкафами СМПР, а также связь СМПР с существующим оборудованием выполняется кабельной продукцией.

Подвод кабелей в шкафы предусмотрен снизу через отверстия в днище шкафов. Присоединение шкафов к внешним цепям осуществляется через ряд зажимов, которые установлены вертикально и расположены с задней стороны шкафа на левой и правой боковинах.

Подключение всех устанавливаемых и существующих МП устройств выполняется экранированными контрольными кабелями с изоляцией, не поддерживающей горение.

2. Объем и сроки выполнения работ.

Этап I: 01.03.2021 г. – 15.04.2023 г.

1. Разработать программу поэтапного выполнения работ на 2023 гг., в условиях действующего технологического оборудования, и вытекающий из программы график производства работ на 2023 г. по установке и вводу в эксплуатацию системы мониторинга переходных режимов (СМПР).

2. Разработать и согласовать с руководством Мамаканской ГЭС проект производства работ по установке и вводу в эксплуатацию системы мониторинга переходных режимов (СМПР).

3. График производства работ на 2023 г. по установке и вводу в эксплуатацию системы мониторинга переходных режимов (СМПР) должен быть согласован с представителями станции.

Требования к «Графику производства работ на 2023 г. по установке и вводу в эксплуатацию системы мониторинга переходных режимов (СМПР)»:

3.1. Должен соответствовать «Графику технического обслуживания основного оборудования Мамаканской ГЭС на 2023г.» в отношении этапов, связанных с выводом оборудования, находящегося в управлении Филиала АО «СО ЕЭС» Иркутское РДУ».

3.2. В отношении этапов, связанных с выводом оборудования, находящегося в управлении Филиала АО «СО ЕЭС» Иркутское РДУ», которые невозможно выполнить в сроки, указанные в «Графике технического обслуживания основного оборудования Мамаканской ГЭС на 2023г.», отразить необходимость вывода оборудования за 45 календарных дней до планируемых дат вывода данного оборудования (планирование вывода оборудования в месячном графике).

3.3. В отношении этапов, связанных с выводом оборудования, находящегося в управлении Филиала АО «СО ЕЭС» Иркутское РДУ», отразить необходимость вывода оборудования не менее чем за 8 календарных дней до планируемой даты вывода оборудования (подача диспетчерской заявки).

3.4. Отобразить работы, выполняемые в рамках диспетчерской заявки на вывод оборудования, находящегося в управлении Филиала АО «СО ЕЭС» Иркутское РДУ» с детализацией, позволяющей оценить готовность к вводу оборудования, выведенного по заявке, не менее чем за 8 часов до истечения сроков заявки.

3.5. Работы, выполняемые в действующих устройствах РЗА, должны выполняться по программам.

3.6. Отобразить необходимость наличия, утвержденной программы работы в действующих УРЗА, не менее чем за 1 рабочий день до данных работ.

3.7. Отобразить необходимость наличия, утвержденной программы работы в УРЗА, находящихся в управлении Филиала АО «СО ЕЭС» Иркутское РДУ», не менее чем за 2 рабочих дня до данных работ.

3.8. Отобразить необходимость наличия, не менее 7 рабочих дней для согласования программ с Филиалом АО «СО ЕЭС» Иркутское РДУ», на работы, которые в соответствии с оперативно диспетчерскими требованиями этого требуют.

3.9. Отобразить в графике необходимость предоставления отчетной документации по проведенным предварительным проверкам оборудования СМПР не менее чем за 1 рабочий день до работ, связанных с выводом действующего оборудования.

3.10. Отобразить в графике необходимость предоставления отчетной документации по выполненным проверкам оборудования СМПР, связанным с выводом действующего оборудования, не позднее чем через 3 рабочих дня после завершения данных работ.

3.11. Отобразить в графике испытания и этапы работ, указанные в п.20. «Техническое задание на установку системы мониторинга переходных режимов (СМПР) на Мамаканской ГЭС»:

- проведение автономных испытаний;
- наладка каналов связи, проверка информационного обмена с Иркутским РДУ;
- проверка работы системы без ввода в эксплуатацию для выявления дефектов и неисправностей (проверка под нагрузкой);
- проведение совместно с ДЦ комплексных испытаний;
- проведение совместно с ДЦ опытной эксплуатации;
- ввод ПТК СМПР в промышленную эксплуатацию.

3.12. Отобразить в графике необходимость составления и согласования с Иркутским РДУ программы для проведения опытной эксплуатации содержащая, в том числе указания на условия и порядок функционирования частей ПТК СМПР и ПТК СМПР в целом, продолжительность опытной эксплуатации 72 часа.

3.13. Отобразить необходимость предоставления отчетной документации, после завершения всех этапов работ в том числе опытной эксплуатации, не позднее чем за 30 календарных дней до завершения действия договора.

3.14. Выполнить поставку испытательного комплекса «Ретом-61», ноутбука с установленным программным обеспечением.

3.15. Произвести обучение персонала Мамаканской ГЭС на оборудование СМПР с предоставлением документов на право проведения технического обслуживания данной системы.

Этап II: 15.04.2023 г. – 01.06.2023 г.

1. Произвести монтаж шкафов КСВД и УСВИ №1 в РЩ-110.
2. Произвести монтаж шкафа УСВИ №2 в машинном зале на отм.239.
3. Произвести монтаж шкафов УСВИ №4-6 в машинном зале на отм.235.

4. Проложить кабельные связи вновь установленного оборудования в существующих кабельных каналах с частичным ремонтом и монтажом металлических лотков и коробов.

Этап III: 01.06.2023 г. – 15.06.2023 г.

1. Выполнить заведение в действующее оборудование кабельных связей СМПР.
2. Выполнить проверки, подтверждающие исправность кабельных связей.
3. Выполнить локальные пусконаладочные работы шкафа КСВД.
4. Выполнить локальные пусконаладочные работы шкафов УСВИ №1-6.
5. Выполнить подключение шкафов КСВД, УСВИ1-6 по цепям оперативного тока.
6. Выполнить установку каналообразующей аппаратуры в существующих шкафах.
7. Выполнить установку и наладку АРМ СМПР.
8. Выполнить предварительную проверку каналов связи от МГЭС до ИРДУ.

Этап IV: 15.06.2023 г. – 15.08.2023 г.

1. Выполнить подключение УСВИ №1 к цепям тока и напряжения линий 110кВ Мамаканская ГЭС – Мамакан 1(2) цепь, Мамаканская ГЭС – Бодайбинская и произвести проверку рабочим током и напряжением УСВИ №1.
2. Выполнить подключение УСВИ №2-6 к цепям тока и напряжения ГГ1-ГГ4 и произвести проверку рабочим током и напряжением УСВИ №2-6.
3. Выполнить проверку передачи данных от УСВИ №1-6 до КСВД и АРМ СМПР.
4. Предоставление отчетной и исполнительной документации.

Этап V: 15.08.2023 г. – 25.11.2023 г.

1. Наладка каналов связи, проверка информационного обмена с Иркутским РДУ.
2. Проверка работы системы без ввода в эксплуатацию для выявления дефектов и неисправностей продолжительностью 3 месяца.
3. Составление, согласование и утверждение программы комплексных испытаний.
4. Составление согласование и утверждение программы опытной эксплуатации.

Этап VI: 25.11.2023 г. – 15.12.2023 г.

1. Комплексные испытания с участием представителей ДЦ в соответствии с программой, согласованной ДЦ и утверждённой АО «Мамаканская ГЭС».
2. Опытная эксплуатации в соответствии с согласованной ДЦ и утверждённой АО «Мамаканская ГЭС» программой проведения опытной эксплуатации содержащей, в том числе указания на условия и порядок функционирования частей ПТК СМПР и ПТК СМПР в целом, продолжительностью 72 часа.
3. Ввод ПТК СМПР в промышленную эксплуатацию.

3. Срок гарантии на выполненные работы.

Срок гарантии качества результата выполненных работ устанавливается продолжительностью 24 (двадцать четыре) месяца с момента подписания Акта о приемке в промышленную эксплуатацию или с даты передачи результата выполненных работ по Договору от Подрядчика к Заказчику (третьему лицу, указанному Заказчиком) при отказе от исполнения Договора (расторжения Договора).

Срок гарантии качества оборудования, использованного при выполнении работ и являющегося составной частью результата работ, устанавливается продолжительностью 24 (двадцать четыре) месяца с момента подписания Акта о приемке в промышленную эксплуатацию или с даты передачи результата выполненных

работ по Договору от Подрядчика к Заказчику (третьему лицу, указанному Заказчиком) при отказе от исполнения Договора (расторжения Договора).

4. Качество работ.

Работы необходимо выполнить в строгом соответствии с действующими ГОСТ, СНиП, ТУ и другими нормативными актами, а также в соответствии с «Техническим заданием на установку системы мониторинга переходных режимов (СМНР) на Мамаканской ГЭС». 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.

5. Требования к видам, объемам работ и технологии их выполнения.

Строительно-монтажные и пуско-наладочные работы проводятся на открытых площадках ОРУ 110 кВ, а также в существующих зданиях и сооружениях Мамаканской ГЭС в стесненных условиях с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования.

В виду непрерывности технологического процесса производства и передачи электроэнергии на Мамаканской ГЭС, подключение действующих РЗА и первичного оборудования к вновь вводимому оборудованию выполняется поэтапно, по присоединениям.

Подрядчик обязуется использовать свое оборудование, приспособления, инструмент, материалы, оргтехнику и т.д.

Производство строительно-монтажных работ:

Для производства работ, предполагается привлечение электромонтажной организации. При подготовке к производству работ, осуществляющей монтаж оборудования, должен быть разработан проект производства работ (ППР), где должны быть разработаны мероприятия по организации электромонтажных работ. Основой для составления ППР являются рабочие чертежи и привязанные к местным условиям типовые технологические карты по каждому виду работ.

При производстве электромонтажных работ следует выполнять требования ГОСТ 12.3.032-84*, СНиП 3.05.06-85.

Перед началом монтажных работ эксплуатирующий персонал должен выполнить следующее:

- выгородить участки производства монтажных работ;
- подготовить площадки для складирования материалов и оборудования, размещения временных помещений для персонала;
- оформить акт о передаче объекта в ремонт;
- предоставить места (точки) подключения электропотребителей;
- комплектовать и замаркировать каждую монтируемую единицу;
- подготовить рабочее место в соответствии с правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

До вывода объекта в ремонт подрядчик должен выполнить следующие мероприятия:

- получить наряд-допуск для работы в электроустановках, для производства огневых работ;
- проверить исправность инструментов и инвентаря;
- пройти инструктаж по правилам техники пожарной безопасности, ознакомить всех с ППР под роспись;
- ознакомиться с мерами безопасности, маршрутами безопасных проходов к рабочим местам, местам отдыха, приема пищи и т.д.;

- проверить наличие и срок действия удостоверений (свидетельств) у ремонтного персонала, привлекаемого к работам;
- подготовить и установить необходимые монтажные и такелажные приспособления.

Производство работ по прокладке кабельных трасс:

Работы по монтажу кабельных линий, должны быть произведены в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства», СНиП 3.05.07-85 «Система автоматизации», ПУЭ «Правила устройства электроустановок». Монтаж оборудования выполняется с соблюдением норм охраны труда.

Прокладку кабеля осуществить по существующим и вновь монтируемым кабельным конструкциям, расстояние между кабелями обеспечить в соответствии с ПУЭ.

Кабели между краем кабельного канала и клеммными шкафами выполнить в металлорукаве с ПВХ покрытием, трубе.

Затягивание проводов через протяжные коробки, ящики, трубы, блоки, в которых уложены провода, находящиеся под напряжением, а также прокладка проводов и кабелей в трубах, лотках и коробках, не закрепленных по проекту, не допускаются. При прокладке кабельных линий необходимо выполнять требования СНиП 3.05.06-85. Размотка кабеля с барабана разрешается только при наличии тормозного приспособления.

В процессе монтажа обязательно своевременное ведение журнала производства работ, составление актов: приемки оборудования в монтаж, скрытых работ, окончания монтажных работ и т.д.; соблюдение Правил пожарной и экологической безопасности.

Производство пуско-наладочных работ:

Работы по наладке, должны быть произведены в соответствии с требованиями СО 34.35.302-2006 «Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций», РД 153-34.0-35.617-2001 «Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации электростанций и подстанций 110-750 кВ (с Изменениями N 1, 2)», ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

Пуско-наладочные работы выполняются персоналом, прошедшим обучение, проверку знаний и получившим допуск к самостоятельной работе на соответствующем оборудовании. Имеющим подтверждающие документы в соответствии с постановлением правительства РФ от 13 августа 2018 г. N 937 и приказом МинЭнерго РФ от 13.07.2020 №555.

Пуско-наладочные работы должны включать в себя проработку и внесение изменений в исполнительные схемы рабочей документации, а также пересмотр смежных схем, претерпевших изменения в ходе реконструкции. Разработку временных инструкций для оперативного персонала по эксплуатации вновь введенного оборудования. Перед вводом оборудования в работу необходимо провести обучающую сессию оперативному и ремонтному персоналу Мамаканской ГЭС с выдачей документов на право эксплуатации и обслуживания СМПР.

Пуско-наладочные работы производятся с использованием испытательного комплекса «Ретом-61» и программного обеспечения установленного на прилагающийся ноутбук, с дальнейшей передачей испытательного комплекса и ноутбука с программным обеспечением заказчику.

6. Требования к предоставлению конкурсного предложения.

Подрядчик обязан предоставить конкурсное предложение в виде дефектной ведомости и коммерческого предложения на материалы и производство работ, а при подписании договора сметный расчет (гран-смету).

7. Требования по охране труда.

Обязанности Подрядчика:

- 7.1. 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 приказа 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»);
 - сварочных работ (аттестация сварщиков в системе НАКС с допуском и аттестация специалистов сварочного производства 2-4 уровня (Наименования групп технических устройств опасных производственных объектов: строительные конструкции (п.1 Металлические строительные конструкции)) в системе НАКС в соответствии с требованиями Правил аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства ПБ-03-273-99, утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 30.10.1998 № 63, и Технологическим регламентом проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства РД 03-495-02, утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 25.06.2002 № 36);
 - работ с подъемными сооружениями.
 - другие специальные виды работ в зависимости от характера их выполнения, указанных в ППР (ПОС, ТК).
- 7.2. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) документов, подтверждающих создание и функционирование системы управления охраной труда (СУОТ) (OHSAS 18001-2007/ГОСТ Р 54934-2012 или ГОСТ12.0.230-2007) – надо проверять на актуальность, в том числе определяющих его политику в области управления охраны труда.
- 7.3. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) постояннодействующей комиссии по проверке знаний работников организации (подтверждается копией приказа об организации работы такой комиссии и копиями удостоверений всех ее членов). Для микропредприятия с численностью сотрудников до 15 человек допускается проверка знаний работников в специализированном центре (предоставление копий удостоверений).
- 7.4. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) специалиста по охране труда, имеющего профильное образование «Техносферная безопасность» или представлено подтверждение о повышении квалификации работника в объеме знаний по «Техносферная безопасность» (подтверждено дипломом). Для микропредприятия с численностью сотрудников до 15 человек допускается привлекать стороннего специалиста по охране труда с вышеуказанными компетенциями (предоставление копии договора).
- 7.5. При количестве персонала Подрядчика (Исполнителя), в том числе с учётом персонала субподрядных организаций, более 10-ти человек, Подрядчик обязан обеспечить контроль выполнения требований по охране труда и пожарной безопасности на рабочих местах работающих бригад со стороны собственных инспекторов по охране труда.
- При этом, при количестве персонала Подрядчика (Исполнителя) от 10-ти человек до 50-ти включительно (с учётом субподрядчиков), инспекторы по охране труда должны производить контроль каждого рабочего места не реже 1-го раза в неделю

(либо обеспечено постоянное присутствие) в течение всего периода выполнения работ по Договору.

При количестве персонала Подрядчика (с учётом субподрядчиков) более 50-ти человек, должно быть обеспечено постоянное присутствие инспекторов Подрядчика (Исполнителя) на площадке Заказчика в течение всего времени выполнения работ по Договору.

По результатам контроля состояния дел по выполнению правил охраны труда и пожарной безопасности персоналом Подрядчика (Исполнителя) (в т.ч. субподрядчиков), Заказчику предоставляются еженедельные отчёты о проверенных работающих бригадах, с указанием номера наряда, рабочего места, состава бригады, выявленных нарушениях и принятых мерах по их устранению.

7.6. Наличие у Подрядчика (Исполнителя) работников, обеспеченных средствами индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами и видами выполняемых работ. При этом минимальный комплект средств индивидуальной защиты должен состоять из:

- Специальной одежды от общих производственных загрязнений (например, брюки или полукOMBинезон и куртка или комбинезон) с логотипом компании в зависимости от сезона (лето или зима) и вида работ*;
- Специальная обувь (например, полуботинки, ботинки, сапоги и т.д.) в зависимости от сезона (лето или зима) и вида работ;
- Защитная каска с подбородным ремнем;
- Защитные очки;
- Наушники (беруши).
- Жилет сигнальный.

* Для выполнения монтажных работ и работ по вводу в эксплуатацию электроустановок и КИП (измерения, управления и регулирования) необходимо использовать антистатическую защитную одежду. Для защиты от воздействия электрической дуги короткого замыкания требуется защитная спецодежда из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами.

7.7. В случае привлечения субподрядных организаций, Подрядчик (Исполнитель) обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в части работ, поручаемых данным Субподрядчиком.

7.8. 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.

7.9. Желательно отсутствие у Подрядчика (Исполнителя) пострадавших при несчастных случаях на производстве, подтверждается формами №7-травматизм, утвержденной соответствующим приказом Росстата, за последние 3 года, заверенные статистическим органом. Микропредприятия (численностью до 15 человек) вместо формы №7-травматизм представляют копию «Журнала регистрации несчастных случаев на производстве» за последние 3 года заверенную генеральным директором предприятия и печатью предприятия.

7.10. Персонал Подрядчика при нахождении на объектах (территории) Заказчика должен иметь при себе необходимые удостоверения о проверке знаний требований охраны труда и промышленной безопасности (с действующей записью об аттестации/проверке знаний).

7.11. Прежде чем приступить к работе на объекте, персонал Подрядчика должен пройти вводный инструктаж у Заказчика, а также при необходимости все внутренние обучения, требуемые локальными документами Заказчика. До начала выполнения

работ (оказания услуг) Подрядчик (Исполнитель) обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в т.ч. лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности (при необходимости), а также лиц ответственных за охрану труда (специалист по охране труда).

7.12. 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.

7.13. 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.

7.14. Незамедлительно (не более чем в течение 24 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.

7.15. Подрядчик обязуется выплатить Заказчику по его письменному требованию неустойку (штраф) за неисполнение или ненадлежащее исполнение Подрядчиком требований Заказчика в области ОТ, ПБ, пожарной безопасности и ООС, определяемую в соответствии с Перечнем нарушений требований охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при выполнении Работ Подрядчиком на объекте Заказчика, а также возместить убытки Заказчика, причиненные в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком требований Заказчика в области ОТ, ПБ, пожарной безопасности и ООС.

7.16. Подрядчик обязуется:

7.16.1. Отстранять от работы сотрудников в случае ухудшения состояния здоровья.

7.16.2. Направлять на объекты Заказчика квалифицированных работников, обученных правилам безопасного ведения работ и имеющих все необходимые допуски к производству работ/оказанию услуг.

7.16.3. Предоставлять документы, подтверждающие аттестацию работников на проведение соответствующих видов работ/услуг, анкеты по допуску на территорию, а также необходимые документы, подтверждающие о соблюдении требований и условий в связи с распространением коронавирусной инфекции.

7.17. Подрядчик (Исполнитель) обязан при выполнении работ (оказании услуг) руководствоваться, соблюдать и исполнять требования следующих нормативно-технических документов:

- *«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 21.05.2021) "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.*

8. Требования к подрядной организации направленные на предупреждение завоза и профилактику распространения COVID-19.

- 8.1. Применять средства индивидуальной защиты (СИЗ) от вредных и опасных производственных факторов, а также медицинские маски, перчатки медицинские, обеззараживающие (кожные антисептики для обработки рук), дезинфицирующие средства в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, постановлений Главного государственного санитарного врача РФ и других полномочных актов. Использовать (применять) их во время нахождения на рабочем месте, за пределами административных и бытовых помещений.
- 8.2. Соблюдать противоэпидемиологические мероприятия.
- 8.3. Проходить ежедневную термометрию с занесением данных замеров температуры тела в соответствующий журнал учёта.
- 8.4. Направить на объект Заказчика работников, прошедших все необходимые медицинские обследования и тесты.

- 8.5. Обеспечить наличие сертификатов о прохождении вакцинации и QR-кода, а также необходимо иметь отрицательные результаты тестирования на наличие коронавирусной инфекции (COVID-19). Результат ПЦР-теста не должен превышать 3 дней.
- 8.6. Не допускать к работе (отстранить от работы) сотрудников, прибывших на территорию объекта Заказчика с признаками и симптомами простудных заболеваний, плохого самочувствия, повышенной температуры тела 37,2 C⁰ и выше.

9. Порядок сдачи работы.

- 9.1. Подрядная организация предоставляет заказчику по окончании работ технический отчет в 3-х экземплярах на бумажном носителе в сброшюрованном виде и один экземпляр на электронном носителе в формате PDF и редактируемом оригинальном формате (Word, Excel).
- 9.2. Подрядная организация предоставляет заказчику по окончании работ исполнительные схемы в 3-х экземплярах на бумажном носителе в сброшюрованном виде и один экземпляр на электронном носителе в формате PDF и редактируемом оригинальном формате (*.dwg).
- 9.3. Технический отчет включает в себя описательную (текстовую) часть, акты выполненных работ, протоколы, паспорта на установленное оборудование, сертификаты соответствия на материалы, используемые во время работ.
- 9.4. Подрядная организация предоставляет заказчику по окончании работ (до ввода в работу оборудования) производственную инструкцию СМНР.
- 9.5. Подрядная организация предоставляет заказчику по окончании работ (до ввода в работу оборудования) персоналу ЭТЛ Мамаканской ГЭС сертификаты (лицензии) на право проведения технического обслуживания СМНР.

Приложения:

1. Рабочая документация по титулу «Установка система мониторинга переходных режимов (СМНР) на Мамаканской ГЭС» 55181848.302-РД, 55181848.302-ПЗ – 1 экземпляр.;
2. Техническое задание на установку системы мониторинга переходных режимов (СМНР) на Мамаканской ГЭС – 1 экземпляр.

Начальник ЭТЛ



Розинкин Д.П.

И.о. начальника ПТО



Пуляевская Т.С.

Мастер электрогруппы

Гендельман Г.С.

Специалист по ОТ и ПБ

Кубраков С.А.

Главный инженер

Мурин А.Л.



