Приложение № 1

к договору № 2022-33У от \_\_\_.\_\_\_.2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по оказанию услуг

**«Обследование вертикальных деформационных швов (шпонок) бетонной плотины со стороны верхнего бьефа Усть-Илимской ГЭС»**

1. **Основание для оказания услуги:**

* Федеральный закон от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».
* СО 153.34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (п. 3.1.4).
* Раздел 18, мероприятие № 27 Акта преддекларационного обследования гидротехнических сооружений Усть-Илимской ГЭС от 18-20 ноября 2020 г.

1. **Цель услуги:**

Цель услуги заключается в оценке текущего технического состояния деформационных швов (шпонок) бетонных гидротехнических сооружений Усть-Илимской ГЭС, в том числе:

* Оценка состояния и работоспособности уплотнений деформационных швов бетонных ГТС;
* Анализ причин снижения надежности работы уплотнений деформационных швов;
* Разработка технических решений по обеспечению дальнейшей безопасной эксплуатации и ремонту уплотнений деформационных швов (шпонок), с целью повышения эксплуатационной надежности бетонных ГТС.

1. **Состав бетонных ГТС:**

* Бетонная гравитационная плотина;

1. **Исходные данные для услуги:**

* Материалы проектной и исполнительной документации;
* Результаты натурных наблюдений за температурным и фильтрационным режимом, деформациями бетонных ГТС;
* Результаты выполненных ранее обследований и ремонтов деформационных швов;
* Необходимые исходные данные передаются по письменному запросу Исполнителя.

1. **Основные требования к содержанию услуг:**

Состав и содержание оказываемых услуг должны соответствовать требованиям законодательства в области безопасности гидротехнических сооружений.

**5.1. Объем оказываемых услуг:**

5.1.1. Анализ имеющейся технической документации по оценке состояния противофильтрационных устройств, устроенных в бетонной плотине Усть-Илимской ГЭС.

5.1.2. Анализ данных натурных наблюдений за температурным и фильтрационным режимом, деформациями бетонной плотины Усть-Илимской ГЭС.

5.1.3. Разработка, согласование с Заказчиком (в том числе с курирующей эксплуатацию ГТС организацией) Программы обследования деформационных швов (шпонок) бетонных ГТС Усть-Илимской ГЭС (далее – Программа).

В Программе должны быть предусмотрены в том числе:

* визуальное обследование деформационных швов (шпонок) со стороны верхнего бьефа через шахты смотровых колодцев бетонной плотины;
* инструментальное обследование прочностных свойств бетона в местах устройства шпонок;
* проверка соответствия конструкции уплотнений деформационных швов проектной документации, требованиям нормативных документов, выявление отклонений, дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций деформационных швов с составлением ведомостей дефектов и повреждений.

5.1.4. Обследование в соответствии с согласованной Программой.

5.1.5. Оценка состояния и работоспособности уплотнений деформационных швов бетонных ГТС, анализ причин снижения надежности их работы.

5.1.6. Разработка технических решений по обеспечению дальнейшей безопасной эксплуатации и ремонту уплотнений деформационных швов (шпонок), с целью повышения эксплуатационной надежности бетонных ГТС, а также выдача рекомендаций по применению ремонтных составов.

5.1.7. Составление технического отчета, содержащего в том числе ведомости объемов работ по ремонту уплотнений деформационных швов (шпонок).

1. **Взаимосвязь с предшествующими и последующими работами, предполагаемое конкретное использование результатов работы**

При выполнении настоящей работы учитываются результаты ранее выполненных инженерных изысканий, лабораторных исследований, обследований ГТС.

Результаты обследования деформационных швов (шпонок) используются при оценке прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности в рамках работы по комплексному анализу (многофакторным исследованиям) состояния комплекса ГТС Усть-Илимской ГЭС.

1. **Сроки оказания услуги:**

Услуги выполняются в один этап: с даты заключения договора по 31.03.2023.

1. **Порядок рассмотрения и сдачи результатов услуги и ее этапов:**

Передача Заказчику результатов работы проводится в соответствии с Календарным планом и оформляется двусторонним актом сдачи-приемки работ.

1. **Перечень материалов, подлежащих приемке Заказчиком:**

По окончании оказания услуг Исполнитель должен предоставить на бумажном носителе в двух экземплярах (формат А4) и в электронном виде в форматах \*dwg и \*pdf; \*doc: технический отчет о результатах обследования. В отчете должны быть представлены: текстовая часть, схемы, графики, фотографии.

1. **Требования, предъявляемые к исполнителю:**

10.1. Участник должен являться членом саморегулируемой организации (СРО). В подтверждение соответствия данному требованию участник закупки в составе заявки на участие в закупке должен предоставить выписку из реестра членов саморегулируемой организации, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания в отношении особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства. Выписка из реестра членов СРО должна быть оформлена по форме, установленной органом надзора за саморегулируемыми организациями, и содержать сведения об уровне ответственности Участника по компенсационному фонду возмещения вреда и компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств, соответствующем предложенной стоимости выполнения работ по договору. Дата выписки не должна быть старше одного месяца на дату подачи заявки Участника.

10.2. Участник обязан иметь и документально подтвердить наличие положительного опыта (предоставить копии договоров) по комплексному анализу, комплексному обследованию, многофакторным исследованиям 1 класса опасности ГЭС согласно Постановлению Правительства РФ от 05.10.2020 N 1607 «Об утверждении критериев классификации гидротехнических сооружений». В подтверждение соответствия данному требованию участник закупки в составе заявки на участие в закупке должен предоставить сведений о ранее выполненных договорах по форме «Справка об опыте Участника».

10.3. Участник должен иметь в штате или привлекать по договорам гражданско-правового характера специалиста с областью аттестации промышленной безопасности «Гидротехнические сооружения объектов энергетики В.2» (ранее Д.2), имеющего право самостоятельной работы на гидротехнических сооружениях. Для подтверждения соответствия данному требованию предоставить в составе заявки Справку о кадровых ресурсах, подготовленную по форме, установленной в Документации о закупке с приложением копий действующих квалификационных документов (дипломы, аттестаты, удостоверения).

10.4. Участник должен иметь в штате или привлекать по договорам гражданско-правового характера не менее двух специалистов с высшим профессиональным образованием по специальности (квалификации): «Гидротехническое строительство», «Гидроэлектростанции», с опытом работы не менее 5 лет по специальности. Для подтверждения соответствия данному требованию предоставить в составе заявки Справку о кадровых ресурсах, подготовленную по форме, установленной в Документации о закупке с приложением копий квалификационных документов (дипломы государственного образца, аттестаты, удостоверения).

10.5. Учитывая необходимость комплексного подхода к оценке технического состояния и широту поставленных вопросов, организация Исполнителя должна иметь в своей организационной структуре специализированные отделы, выполняющие работы, указанные в п. 4 технического задания. Численность отдела должна составлять не менее 5 человек, руководитель должен иметь ученую степень не ниже кандидата технических наук.

10.6. Участник в составе Заявки на участие в закупке должен предоставить предварительную Программу обследования деформационных швов (шпонок) бетонных ГТС. В предварительной программе должны быть приведены и обоснованы основные виды исследований (см. п. 4 Технического задания), определены основные объемы работ, представлена применяемая аппаратура.

9.8. Участник должен иметь в собственности или на ином законном основании необходимые материально-технические ресурсы. Для подтверждения соответствия данному требованию предоставить в составе заявки Справку о материально-технических ресурсах, подготовленную по форме, установленной в Документации о закупке с приложением копии паспорта на оборудование с указанием технических характеристик аппаратуры.

1. **Особые условия:**
   1. Заказчик обеспечивает доступ Исполнителя к документации, имеющейся на Усть-Илимской ГЭС, в объеме, необходимом для выполнения поручаемых работ, определенных настоящим заданием;

11.2. Работы командированного персонала на Усть-Илимской ГЭС должны выполняться в соответствии с СТП 907-011.525.043-2020. Пропускной и внутриобъектовый режимы в ООО «ЕвроСибЭнерго - Гидрогенерация».

11.3. В целях неразглашения и обеспечения от несанкционированного доступа третьих лиц к конфиденциальной информации и документам Стороны заключают Соглашение о конфиденциальности. При наличии сведений ограниченного доступа установленным порядком оформляется отдельное приложение.

11.4. Результаты отчета предварительно должны быть рассмотрены и письменно согласованы (за две недели до окончания работ по договору):

- с Заказчиком на техническом совещании У-ИГЭС. Время и место проведения совещания, состав его участников согласовывается дополнительно по готовности Исполнителя представить отчет.

- с курирующей организацией по вопросам эксплуатации гидротехнические сооружения ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» - АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева», г. Санкт-Петербург или АО «Институт Гидропроект», г. Москва.

1. **Требования к договорным условиям**

Привлечение субподрядных организаций допускается с письменного соглашения Заказчика. Подрядчик должен приложить документы (письмо и план распределения работ), подтверждающие готовность и возможность субподрядчиков выполнить работы. До получения официального согласия Подрядчик не вправе привлекать к выполнению работ субподрядные организации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заказчик:  Директор филиала  ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»  «Усть-Илимская ГЭС»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Карпачёв  М.П. |  | Исполнитель:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  М.П. |