|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | | | | | | | | |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | | | | |
| Очень длинная должность того кто согласовал | | | | | | | | |  | Главный инженер  ООО «ЕвроСибЭнерго – тепловая энергия» | | | | | | | | |
|  | | | | |  |  | | |  |  | | | | |  | Тельбухов А.О. | | |
| подпись | | | | |  | расшифровка | | |  | подпись | | | | |  | расшифровка | | |
| « |  | » |  |  | | |  | 2022 г. |  | « |  | » |  |  | | |  | 2023 г. |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на оказание услуг

**«Обследование трансформаторной площадки для оценки возможности установки противопожарных перегородок»**

**Место оказания услуг:**

Республика Карелия, Сегежский р-н, д. Каменный Бор, ул. Набережная, д.1В (Ондская ГЭС)

**Сроки оказания услуг:**

Начало: с даты подписания договора

Окончание: не позднее 30.08.2023 г.

**Цель услуг:**

Оценка технического состояния строительных конструкций (трансформаторная площадка здания ГЭС) для возможности установки противопожарных перегородок, с выбором типа и конструкции противопожарных перегородок.

**Существующее положение:**

К комплексу гидроэлектростанции относятся: здание ГЭС, железобетонные трубопроводы, щитовая стенка, которые объединены в подводной части общим бетонным массивом.

В надводной части расположена эстакада площадки трансформаторов (отм. 72,15 м), примыкающая к зданию гидроэлектростанции со стороны нижнего бьефа. Эстакада выполнена в виде пространственной железобетонной конструкции с массивной плитой, на которой расположены трансформаторы. В пределах габаритов трансформаторов эстакада покрыта металлическим листом. Снизу к плите эстакады прикреплена конструкция путей передвижения тельфера для установки шандор отсасывающих труб.

В надводной части здания ГЭС на отметке 66,92 расположено помещение КРУ-10, в которых расположено основное электрическое оборудование станции.

**Состав работ:**

Определение общего состояния строительных конструкций:

* общий осмотр здания/сооружения;
* сбор общих сведений о здании или сооружении;
* общая характеристика объёмно-планировочного и конструктивного решений систем инженерного оборудования;
* ознакомление с архивными материалами изысканий;
* изучение материалов, ранее проводившихся на данном объекте обследований производственной среды и состояния строительных конструкций.

Инструментальное обследование:

* работы по обмеру необходимых геометрических параметров зданий, конструкций, их элементов и узлов;
* инструментальное определение параметров дефектов и повреждений (при наличии);
* определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов;
* измерение параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении;
* определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями с учетом влияния деформаций грунтового основания;
* определение реальной расчетной схемы здания и его отдельных конструкций;
* определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;
* расчет несущей способности конструкций по результатам обследования;
* камеральная обработка и анализ результатов обследования и поверочных расчетов;
* составление итогового документа (акта, заключения, технического расчета) с выводами по результатам обследования;

На основании имеющейся проектно-технической документации определить нормативные значения постоянных и временных нагрузок, действующих на конструкции:

* от веса стационарного оборудования;
* от веса складируемых материалов;
* от мостовых, тельферных кранов, напольного транспорта и другого подъемного оборудования;
* от веса ремонтных материалов и перемещаемого оборудования;
* от ветра и от снега.

Разработка технического отчета.

По результатам проведенного обследования подрядчик разрабатывает технические решения, содержащие указания на тип возможных противопожарных перегородок, их линейные размеры, применяемые материалы, особенностей крепления, с указанием размещения перегородок на плане этажа/помещения/участка.

**Дополнительные требования**

Все технические решения (расчеты) по выбору конструкций противопожарных перегородок, при возможности их установки, должны быть согласованы с АО «Ленгидропроект».

Конструкция и материалы противопожарных перегородок должна быть не меньше EI 45 – конструкция должна сохранять геометрические размеры, технические характеристики, прежде всего целостность по всей площади; быть непроницаемым барьером для огня, теплового воздействия, дыма на протяжении минимум 45 мин, независимо от источника и интенсивности возгорания.

**Результат работ**

По результатам работ Исполнитель предоставляет Заказчику отчет на бумажном носителе – 2 экз. и электронном носителе (в формате \*.pdf) – 1 экз.

В отчете должно быть обоснование возможности (невозможности) размещения противопожарных перегородок на трансформаторной площадке.

При отсутствии возможности установки противопожарных перегородок в отчете должны быть указаны ссылки на пункты действующего законодательства, выполнение которых невозможно при существующем расположении оборудования.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Инженер по эксплуатации ГТС |  |  |  | Тихонов А.С. |
| должность |  | подпись |  | расшифровка |