

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

Ю.В. Дворянский

2021 г.



ЗАДАНИЕ

на разработку проектной и рабочей документации по объекту Усть-Илимской ГЭС «Техническое перевооружение системы удаления протечек с крышек турбин, системы локальных очистных сооружений отдельного пирса Усть-Илимской ГЭС (Инв.№00010001)»

1. Основание для проектирования

- 1.1. Перечень ПИР на 2021 год;
- 1.2. Сводный стратегический план по управлению экологическими рисками ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» на 2021 год, утвержденный генеральным директором АО «ЕвроСибЭнерго».

2. Вид строительства

- 2.1. Техническое перевооружение.

3. Район и площадка проведения работ

- 3.1. Иркутская область, г. Усть-Илимск, филиал ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация» «Усть-Илимская ГЭС».
- 3.2. Класс сооружений для очистки поверхностных ливневых (дождевых) и талых сточных вод согласно примечанию 2 Приложения А ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения (Переиздание)» и письма Росстандарта от 03.10.2017 г. N 1567-ОГ/03: КС-2 (нормальный уровень ответственности).

4. Объем проектной и рабочей документации

- 4.1. Проектная документация, разработанная в соответствии с действующей в РФ нормативно-правовой базой, во всех ее частях, в объеме, достаточном для осуществления технического перевооружения системы удаления протечек с крышек турбин и системы локальных очистных сооружений отдельного пирса Усть-Илимской ГЭС:

-Раздел 1. «Пояснительная записка»;

-Раздел 2. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»;

-Раздел 3. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»;

-Раздел 4. «Проект организации строительства» (ПОС). Обязательно прописать коэффициенты на условия производства работ (стесненность, вредность и др.) в полном соответствии с действующей нормативно-методической документацией;

-Раздел 5. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (оформляется в полном объеме с необходимыми исходно-разрешительными документами);

-Раздел 6. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;

-Раздел 7. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами (при необходимости).

- состав проектной документации может быть дополнен по предложению Исполнителя.

4.2. Проектная документация должна быть выполнена с делением на отдельные этапы технического перевооружения в объеме, необходимом для осуществления каждого этапа строительства и поэтапного ввода объектов строительства в эксплуатацию.

4.3. В составе проектной документации должны быть разработаны:

- технические требования (опросные листы) на применяемое оборудование. Сборник опросных листов и технических требований заводам-изготовителям должны быть оформлены отдельной книгой;
- ведомость оборудования и материалов, ведомость объемов работ - проектные спецификации выдать дополнительно в электронном виде в формате Excel.

4.4. На основе принятых в проектной документации технических и иных решений, разработать рабочую документацию в соответствии с действующими нормами, правилами и регламентами, с учетом особенностей объекта, в объеме полного комплекта (основной комплект, прилагаемые документы и ссылочные документы) в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации. В рабочей документации сформировать ведомости объемов работ. В ведомостях объемов работ прописать условия производства работ в соответствии с действующей нормативно-методической документацией по видам и месту их проведения (попозиционно), с привязкой к условиям действующего предприятия). В составе рабочей документации разработать «Сметную документацию» (выполняется в полном объеме (ССР, ОС, ЛС на все виды работ и затрат) с учетом «Требований к сметной документации в составе ПИР» от 20.04.2020 ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация», СТП 907-011.202.115-2020 «Ценообразование в ремонтной, строительной деятельности, услуг производственного и непроизводственного (технического) характера» ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»).

4.5. Комплектность и вид проектной и рабочей документации должны соответствовать:

- Градостроительному кодексу Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ;
- Федеральному закону от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральному закону от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральному закону от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 18.13330.2019 - «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
- ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов»;
- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»: СП 56.13330.2011 «Производственные здания»;
- ГОСТ 21.501-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений»;

- ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ).

4.6. Указанный перечень НТД не является полным и окончательным. При проектировании необходимо руководствоваться актуализированными редакциями документов, действующих на момент разработки документации.

5. Основные данные и требования к проектным решениям

- 5.1. Установить в дренажной галерее фильтрующие элементы предотвращающие попадание загрязняющих веществ в сточные воды. Количество фильтрующих элементов определяется проектом исходя из возможности секционирования дренажной галереи на зоны (с целью определения места протечек и минимизации распространения загрязнения по длине галереи).
- 5.2. В дренажной галерее предусмотреть установку технического устройства для механического улавливания загрязняющих веществ (скиммер).
- 5.3. Предусмотреть площадку обслуживания скиммера в дренажной галерее.
- 5.4. Организовать посты хранения инструмента и приспособлений для ручной сборки и транспортировки улавливаемых загрязнений в дренажной галерее, определить необходимую оснащенность.
- 5.5. Дооснастить существующие ЛОС раздельного пирса оборудованием по очистке сточных вод, в том числе предусмотреть проектное решение по исключению попадания эмульгированных нефтепродуктов (образующихся в период аномальных атмосферных осадков при сильном перемешивании с водой) в акваторию Богучанского водохранилища.
- 5.6. Перечень показателей (загрязняющих веществ) сточных вод, подлежащих очистке, определяется в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства. Качество очищенных сточных вод (значения показателей загрязняющих веществ) должно соответствовать утвержденным нормативам качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативам предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения.
- 5.7. Предусмотреть наличие в составе очистных сооружений необходимого и достаточного набора технологических стадий очистки и обеззараживания сточных вод (при необходимости и обработки образующихся осадков), обеспечивающих условия, указанные в п. 5.6
- 5.8. Обеспечить работоспособность вновь устанавливаемого оборудования по очистке сточных вод ЛОС раздельного пирса в период низких температур наружного воздуха (осенне-зимний период).
- 5.9. Применение (при наличии технической возможности и целесообразности) в составе оборудования для очистки сточных вод систем автоматического контроля и управления технологическими процессами.
- 5.10. Проработать комплексные мероприятия по благоустройству территории после завершения СМР.
- 5.11. Предложить эффективный способ удаления накопившегося осадка из ЛОС раздельного пирса без участия персонала станции.
- 5.12. Организовать места для отбора проб поступающих на очистку и очищенных сточных вод для проверки качества.
- 5.13. Выполнить изыскания (при необходимости) и подготовить отчеты по:
 - Инженерно-экологическим изысканиям;
 - Инженерно-гидрометеорологическим изысканиям;

-Инженерно-геологическим изысканиям;

-Инженерно-геодезическим изысканиям.

5.14. Комплекс инженерных изысканий выполнить (при необходимости) в объеме, необходимом для принятия проектных решений, в соответствии с:

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;

- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;

- ГОСТ Р 53607-2009 «Глобальная навигационная спутниковая система. Методы и технологии выполнения геодезических и землеустроительных работ. Определение относительных координат по измерениям псевдодальностей. Основные положения»;

- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;

- ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

5.15. Указанный перечень НТД не является полным и окончательным. При проведении инженерных изысканий необходимо руководствоваться актуализированными редакциями документов.

5.16. При выполнении инженерно-экологических изысканий (при необходимости) проектная организация подготавливает и утверждает программу инженерно-экологических изысканий, в том числе программу отбора проб (включая точки и объем отбора проб, перечень контролируемых показателей) для определения уровней загрязнения в полном объеме согласно требованиям действующего законодательства. После утверждения программы отбора проб проектная организация обращается в специализированную организацию (испытательную лабораторию (центр)), аккредитованную в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации по показателям, приведенным в программе отбора проб, с целью получения услуг по отбору проб и проведению необходимых лабораторных исследований.

5.17. Содержание результатов инженерных изысканий (при необходимости) должно быть достаточным для разработки проектной, рабочей документации.

5.18. Проектные решения при необходимости согласовать с Генеральным проектировщиком Усть-Илимской ГЭС.

5.19. Рабочая документация должна быть разработана в объеме, достаточном для техперевооружения.

5.20. «Смета на строительство объектов капитального строительства» должна быть выполнена в полном объеме с учетом «Требований к сметной документации в составе ПИР» от 20.04.2020 ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация», СТП 907-011.202.115-2020 «Ценообразование в ремонтной, строительной деятельности, услуг производственного и непроизводственного (технического) характера» ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация».

6. Этапы выполнения работ

6.1. Этап 1. «Установка фильтрующих элементов заполненных активированным углем в дренажной галерее, установка скиммера в дренажной галерее».

6.2. Этап 2 «Техническое перевооружение ЛОС раздельного пирса».

7. Особые условия проектирования.

7.1. Сейсмичность района строительства принять 6 баллов по шкале MSK-64 и карте «С» общего сейсмического районирования Российской Федерации ОСР-2015 (п. 4.3* СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»).

7.2. Уровень ответственности: повышенный.

7.3. Действующее предприятие.

8. Дополнительные требования.

8.1. Перед началом проектирования выполнить в необходимом объеме визуальный осмотр, обмеры, ознакомление с существующей технической документацией и сбор всей необходимой для выполнения проекта информации.

8.2. Выполнить обмерные работы на участках размещения оборудования.

8.3. На начальной стадии разработки проектной документации подготовить раздел ОТР (основные технические решения). В части основных технических решений выполнить следующие мероприятия:

8.3.1. Выполнить визуальное обследование строительных площадок с целью определения технического состояния конструкций, инженерных сетей, сооружений и возможности реализации проектных решений;

8.3.2. Разработка основных технических решений с указанием технических требований к основному оборудованию и материалам для выбора их типов и марок;

8.3.3. Согласование с Заказчиком основных технических решений и выбор оборудования;

8.3.4. В составе проекта предусмотреть составление закупочной документации для проведения торгово-закупочных процедур в соответствии с требованиями ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»;

8.3.5. Внесение изменений и дополнений в принятые проектные решения (по итогам проведения торгово-закупочных процедур в соответствии с требованиями ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»).

8.4. Предусмотреть проведение работ по авторскому надзору за выполнением строительно-монтажных работ в целях обеспечения соответствия технологических, строительных и других технических решений с ведением журнала авторского надзора.

8.5. Предусмотреть мероприятия по безаварийной эксплуатации (ремонтпригодность, мероприятия по поддержанию системы в исправном состоянии) на протяжении всего срока службы.

8.6. Проектную и рабочую документацию предоставить в 4 экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре на USB-носителе в формате PDF (рабочая документация, кроме того, должна быть представлена в формате Visio), сметная документация также предоставляется в формате программного комплекса «Гранд-смета», Excel.

8.7. Сметная документация на ПНР должна быть выполнена на основании разработанной проектной организацией и согласованной с заказчиком программой пусконаладочных работ (ведомость объемов работ), в которой должны быть указаны условия производства работ, в полном соответствии с действующей нормативно-методической документацией.

8.8. Исполнитель в течение двух рабочих дней по письменному запросу информирует Заказчика в письменной форме о состоянии дел. В случае наличия замечаний к рабочей документации, выявленных в процессе строительства, Исполнитель вносит корректировки в документацию за свой счет.

8.9. Ответственность за состав проектной и рабочей документации возлагается на ГИП исполнителя.

8.10. Доступ на Усть-Илимской ГЭС для сбора необходимой для проектирования информации, к исходным данным осуществляется по письменному запросу проектной организации.

9. Срок выполнения проекта

9.1 В соответствии с календарным планом к договору.

10. Заказчик

Филиал ООО «ЕвроСибЭнерго - Гидрогенерация» «Усть-Илимская ГЭС».

11. Исходные данные

11.1. Исходные данные выдаются по письменному запросу проектной организации.

11.2. Генеральный план промплощадки Усть-Илимской ГЭС в пределах кадастровых границ земельных участков под размещение гидроузла (с нанесенными вертикальной планировкой, существующими зданиями и сооружениями, сетями электроснабжения, связи, водоснабжения и водоотведения, точками сброса сточных вод в водные объекты).

11.3. Разрешительная документация водопользования, водоотведения.

11.4. Материалы проектной, рабочей и исполнительной документации по генеральному плану, благоустройству, дренажу и водоотведению гидроузла.

11.5. Данные об объемах и качестве сточных вод, отводимых в водные объекты.

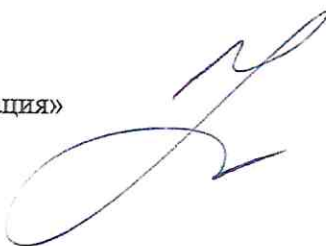
11.6. Результаты ранее выполненных предпроектных проработок по рассматриваемой теме.

11.7. Информация о планировочных, конструктивных и эксплуатационных особенностях площадки проектирования, необходимая для выполнения проектных работ, по запросу Исполнителя.

11.8. Технические условия на подключение проектируемого оборудования и сооружений к сетям инженерно-технического обеспечения (электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, связь – по потребности).

11.9. Получение иной информации обеспечивается исполнителем самостоятельно своими силами и за свой счет.

Директор филиала
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
«Усть-Илимская ГЭС»



А.А. Карпачев