

СОГЛАСОВАНО  
Главный инженер  
ООО "ИркутскЭнергоПроект"  
В.В. Скородумов



« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

М.П.



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. главного инженера  
ООО «ЕвроСибЭнерго-  
Гидрогенерация»  
Р.В. Берлицкий




\_\_\_\_\_ 2021 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-геологических изысканий по объекту:

«Комплекс очистных сооружений поверхностных ливневых (дождевых) и талых сточных вод  
грунтовых плотин и промплощадки Иркутской ГЭС»

1	Наименование объекта	«Комплекс очистных сооружений поверхностных ливневых (дождевых) и талых сточных вод грунтовых плотин и промплощадки Иркутской ГЭС»
2	Основание для проектирования	Договор на проектно-изыскательские работы
3	Вид строительства	Новое строительство
4	Стадия проектирования	Проектная и рабочая документация
5	Вид инженерных изысканий	Инженерно-геологические изыскания
6	Срок выполнения работ	Согласно календарному плану
7	Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Класс намечаемых к проектированию и строительству 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).
8	Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трассе) строительства	Территория Иркутской ГЭС Кадастровый номер земельного участка Иркутской ГЭС 38:36:000000:22. Категория земель: Земли населённых пунктов. Виды разрешенного использования: под существующую гидроэлектростанцию и акваторию водной поверхности, прилегающей к территории плотины. Напорный фронт гидроузла имеет общую протяженность 2740 м. В состав гидротехнического сооружения входят: две земляные плотины, здание ГЭС совмещённого с водосбросами типа, подводящий и отводящий каналы, подстанции 110 кВ на левом и 220 кВ на правом берегу отводящего канала и водозаборы в теле плотины, предназначенные для водоснабжения г. Иркутска. Иркутская ГЭС относится к производственным объектам, на которых используется оборудование, работающее под высоким напряжением и избыточным давлением.
9	Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Сооружения для очистки ливневых (дождевых) и талых сточных вод с территории промпредприятий и населенных мест: «Комплекс очистных сооружений поверхностных ливневых (дождевых) и талых сточных вод грунтовых

		плотин и промплощадки Иркутской ГЭС».
10	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени	<p>Проектируемые сети и сооружения располагаются на искусственно отсыпанной при строительстве ГЭС территории.</p> <p>Ожидаемое воздействие объекта на природную среду при производстве строительно-монтажных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбросы в атмосферу от двигателей машин, механизмов и транспортных средств, при перегрузке грунта и инертных материалов, сварочных работах, покрасочных работах;</li> <li>- шумовое воздействие от двигателей машин, механизмов и транспортных средств, при перегрузке грунта и инертных материалов (только в дневное время суток);</li> <li>- воздействие на земельные ресурсы и почву: переустройство существующего микрорельефа, замена грунта инертными материалами, складирование строительных материалов и отходов на специально отведенных участках в пределах существующей территории;</li> <li>- воздействие на поверхностные и подземные воды: разработка котлованов под открытые лотки ливневой канализации;</li> <li>- воздействие при обращении с отходами: необходимые строительные материалы размещаться в специально отведенных зонах, на стройплощадке будут установлены контейнеры для сбора строительного и бытового мусора (с последующим вывозом на полигон), излишний грунт, образовавшийся при земляных работах, вывозится на полигон по мере образования без хранения на территории.</li> </ul> <p>Ожидаемое воздействие объекта на природную среду при эксплуатации проектируемого объекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исключение возможного попадания в р. Ангара взвешенных веществ и нефтепродуктов с существующей территории с ливневыми и талыми стоками;</li> <li>- воздействие при обращении с отходами при проведении периодического технического обслуживания (отходы фильтрующих элементов, осадков очистных сооружений).</li> </ul>
11	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</li> <li>- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;</li> <li>- ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;</li> <li>- ГОСТ 21.302-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».</li> </ul>
12	Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	Инженерно-геологические изыскания проводят в один этап. Объем изыскательских работ определяется в зависимости от категории сложности инженерно-геологических условий отдельных участков, их изученности и должен быть достаточен для разработки проектной и рабочей документации и получения положительного заключения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.



		Организация, выполняющая инженерные изыскания разрабатывает и согласовывает с Заказчиком программу работ.
13	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Выполнить геофизические исследования с целью установления геоэлектрического разреза и удельного электрического сопротивления грунтов для проектирования заземляющих устройств. Выполнить рекогносцировочное обследование трасс лотков системы водоотведения неглубокого заглубления с прохождением выработок с целью определения изменений инженерно-геологических условий при эксплуатации ГЭС. При выполнении инженерно-геологических изысканий выполнить отбор проб подземных вод для проведения оценки загрязнения подземных вод (отобранные пробы передаются для проведения анализа Заказчику).
14	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Выполнить оценку неблагоприятных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений в районе исследований
15	Данные о проектируемых нагрузках на основание	Предварительно предусмотрены наземные очистные сооружения с единичной массой оборудования порядка 100-110 т. на монолитных плитных поверхностных ж/б фундаментах
16	Данные о предполагаемых типах фундаментов	Монолитные плитные поверхностные ж/б фундаменты
17	Данные о глубинах заложения фундаментов и подземных частей зданий и сооружений	Монолитные плитные поверхностные ж/б фундаменты – заглубление до 0,5 м. Лотки и сооружения ливневого стока – заглубление до 2 м.
18	Данные о высоте и этажности зданий и сооружений	Не применяется, очистные предусмотрены емкостями и комплектными одноэтажными блок-модулями
19	Данные о предполагаемой сфере взаимодействия проектируемых объектов с основаниями фундаментов	Опрокидывающий момент, сжатие, вырывание
20	Сведения о факторах, обуславливающих возможные изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации объектов	Проектируемые очистные и сети не являются источником существенных факторов, обуславливающих возможные изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации объектов
21	Требования к прогнозу изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации объектов	Выполнить прогноз изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства
22	Требования к оценке рисков опасных процессов и явлений, интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района строительства	Выполнить оценку рисков опасных процессов и явлений
23	Данные, необходимые для составления программы выполнения инженерно-геологических изысканий, включая ситуационный план (схему) с указанием границ площадок, участков и	Карта-схема расположения очистных и сетей направляется по запросу.

	направлений трасс, с контурами предполагаемого размещения проектируемых зданий и сооружений.	
24	Основные требования к параметрам продольного профиля	Не применяется
25	Перечень искусственных сооружений и естественных препятствий, пересекаемых трассой, их характеристики, предполагаемый способ преодоления	Проектируемые сети и сооружения располагаются на искусственно отсыпанной при строительстве ГЭС территории. Работы подрядных организаций в охранной зоне ГЭС и объектов электроснабжения (ОРУ ГЭС, ВЛ) могут выполняться только при получении письменного разрешения на производство работ от предприятия (организации), в ведении которых находятся эти сети.
26	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	<p>26.1. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий должен содержать (но не ограничиваясь указанным):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Введение;</li> <li>- Изученность инженерно-геологических условий;</li> <li>- Физико-географические и техногенные условия;</li> <li>- Геологическое строение и свойства грунтов;</li> <li>- Гидрогеологические условия;</li> <li>- Специфические грунты;</li> <li>- Геологические и инженерно-геологические процессы;</li> <li>- Инженерно-геологическое районирование (при необходимости - результаты инженерно-геокриологического районирования);</li> <li>- Заключение;</li> <li>- Список использованных материалов.</li> </ul> <p>26.2. Графические приложения к техническому отчету результатам инженерно-геологических изысканий должны содержать (но не ограничиваясь указанным):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- карту фактического материала;</li> <li>- карту инженерно-геологических условий;</li> <li>- карту инженерно-геологического районирования (при необходимости - результаты инженерно-геокриологического районирования);</li> <li>- геологические и инженерно-геологические разрезы;</li> <li>- колонки или описания горных выработок;</li> <li>- графики зондирования, материалы обработки результатов полевых исследований грунтов, опытно-фильтрационных работ, геофизические разрезы и графики, графики стационарных наблюдений и другие графические материалы выполненных работ;</li> <li>- специальные карты (при необходимости) использования территории, техногенной нагрузки и др.;</li> <li>- продольные профили с нанесенными на них инженерно-геологическими данными.</li> </ul> <p>26.3. Текстовые приложения к техническому отчету должны содержать (но не ограничиваясь указанным):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задание;</li> <li>- программу работ;</li> <li>- сертификаты, свидетельства и допуски;</li> <li>- таблицы и графики лабораторных определений показателей свойств грунтов и химического состава</li> </ul>



		<p>подземных вод с результатами их статистической обработки (включая агрессивность к железобетону и стали);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- таблицы результатов геофизических и полевых исследований грунтов, стационарных наблюдений и других работ, в случае их выполнения;</li> <li>- описание точек наблюдений (или их результаты в иной форме);</li> <li>- каталоги координат и отметок выработок, точек зондирования, геофизических исследований и при, необходимости, другие материалы.</li> </ul>
27	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде)	<p>Предоставить материалы изысканий в объеме, необходимом для проведения государственной экологической экспертизы, экспертизы проектной документации и инженерных изысканий и проектирования.</p> <p>Выполнить фото и видео фиксацию производимых работ (предоставляется в электронном виде).</p> <p>Материалы изысканий оформить в виде отчета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- количество экземпляров на бумажном носителе – 6.</li> <li>- количество экземпляров электронный вид – 2.</li> <li>- электронный вид материалов предоставить в формате PDF без подписей с возможностью редактирования текста, PDF с подписями, в формате Word, Excel, AutoCad и пр.</li> </ul> <p>Приложить фотоматериалы.</p> <p>Все корректировки отчета, полевые, лабораторные и камеральные работы, по требованию Заказчика или экспертизы проектной документации и инженерных изысканий, выполняются Подрядчиком, выполняющим инженерные изыскания, за счет собственных средств.</p> <p>В отчет приложить информационно-удостоверяющий лист.</p>
28	Наименование и местонахождение застройщика и/или технического заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя	ООО "ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация" филиал Иркутская ГЭС
29	Исходные данные, предоставляемые заказчиком	<p>Техническое задание на разработку проектной и рабочей документации</p> <p>Исходные данные для разработки программы работ.</p> <p>Результаты инженерно-геодезических изысканий (выборочно, для площадок производства геологических выработок).</p>

Заместитель главного инженера по производству-  
Начальник ПТО Филиала ООО «ЕСЭ-ГГ» «Иркутская ГЭС»

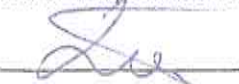
М.Ю. Щеглов

Главный инженер проекта


М.М. Морозов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель департамента  
по эксплуатации  
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

  
Р.В. Берницкий  
«26» 07 2024 г.


Начальник производственно-  
технического  
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

  
Е.Г. Перевалов  
«26» 07 2024 г.

Начальник службы рационального  
природопользования и охраны окружающей  
среды ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

  
Н.А. Уланова  
«26» 07 2024 г.

Начальник службы зданий и сооружений  
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

  
К.Н. Барило  
«26» 07 2024 г.