

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер АО «Гидропроект»

Э.А. Иргашев

«» 2026 г.

Техническое задание

**на оказание инжиниринговых услуг по осуществлению авторского надзора за соблюдением проектных решений при выполнении цементационных работ основания плотины и при проведении монтажных и пусконаладочных работ контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) основании и тела плотины
Нижне-Чаткальской ГЭС**

№№	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Основание для оказания услуг	<p>В целях обеспечения надлежащей организации, планирования, координации и контроля за выполнением строительно-монтажных работ и вводом объекта в эксплуатацию предусматривается привлечение аккредитованной организации для осуществления авторского надзора в соответствии с Положением о порядке проведения Авторского надзора на объектах строительства.</p> <p>Осуществление авторского надзора необходимо для:</p> <ul style="list-style-type: none">- для обеспечения соответствия строительных, технологических, других технических решений, предусмотренным в проектах по цементационным работам, а также по пусконаладочным работам контрольно-измерительной аппаратуры основания и тела плотины;- для повышения ответственности разработчиков проектов, подрядных строительно-монтажных организаций за качество, надежность и долговечность строящихся сооружений.
2	Заказчик	АО «Гидропроект» (генеральный проектировщик), АО «Узбекгидроэнерго».
3	Исполнитель	По результатам отбора
4	Место реализации проекта	Республика Узбекистан, Ташкентская область, Бостанлыкский район. Нижне-Чаткальская ГЭС
5	Масштаб и мощность проекта	Бетонная гравитационная плотина Нижне-

		<p>Чаткальской ГЭС выполнена в сочетании вибрированного (CVC) и укатанного бетона (RCC).</p> <p>Высота плотины 58 м, длина по гребню 272 м, ширина в основании 102 м. Ширина гребня плотины в береговых секциях 8,75 м, в русловых секциях, где размещены водоприемник и донный водосброс (промывная галерея), ширина гребня увеличена до 18,75 м.</p> <p>По оси гребня плотины проходит служебная дорога шириной 5 м, имеющая асфальтобетонное покрытие. На гребне плотины размещены механизмы подъема затворов водоприемника, затвора ремонтного затвора донного водосброса (промывной галереи), а также здание Диспетчерской – для отражения и обработки данных датчиков и всей контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) в плотине и основании.</p> <p>В теле бетонной плотины предусмотрены цементационно-дренажные галереи, которые используются в период строительства для выполнения глубокой цементационной завесы, в период эксплуатации – для мониторинга возможной фильтрации, а также работы контрольно-измерительной аппаратуры (КИА).</p> <p>В составе комплекса противофильтрационной завесы включена дренажная завеса. Дренажная завеса в скальном основании бетонной плотине спроектирована для целенаправленного снижения фильтрационных давлений под подошвой плотины.</p> <p>Для забора воды на агрегаты ГЭС, в теле плотины предусмотрены четыре водоприемных отверстия, максимальной пропускной способностью 68.7 м³/с.</p>
6	Режим работы предприятия	Круглогодичный
7	Предмет услуг	1А. Осуществление авторского надзора за выполнением цементационных работ на

	<p>соответствие проектным решениям путем регулярных посещений объекта строительства согласно утвержденному плану-графику и ведения журнала авторского надзора установленной формы.</p> <p>Контроль буровых работ и режимов нагнетания;</p> <p>Операционный контроль на площадке, взаимодействие и приемка скрытых работ этапов цементации.</p> <p>Анализ отклонений и корректирующие меры (переход на микротонкие цементы или химинъекции);</p> <p>Подтвержденное достижение проектной водонепроницаемости основания, управляемость фильтрационного режима и снижение рисков восходящей разгрузки и обходной фильтрации под бетонной плотиной.</p> <p>1Б. Осуществление авторского надзора за выполнением пусконаладочных работ на соответствие проектным решениям, в т.ч:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверка фактического размещения приборов (координаты, отметки, глубины закладки) относительно исполнительных схем; - Контроль соблюдения проектных типов датчиков, диапазонов измерений, классов точности и схем подключения; - Контроль качества монтажа закладных и измерительных элементов и отсутствия механических повреждений; - Осмотр состояния обсадных труб, цементации за обсадкой пьезометров и герметизации устьев; <p>Предпусковая проверка, в т.ч:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Снятие и протоколирование «нулевых» показаний при стабильных температурно-напряженных условиях. - Анализ и инженерная интерпретация данных нулевого цикла и в период наполнения водохранилища.
--	--

		<p>- Ведение журнала авторского надзора по КИА с фиксацией всех замечаний и предписаний.</p> <p>Формирование финального заключения о соответствии выполненных ПНР проектным решениям.</p> <p>2. Каждое посещение фиксируется в журнале авторского надзора с заверением личной печатью специалиста, осуществляющего авторский надзор.</p> <p>3. Качественное и своевременное выполнение обязанностей в соответствии с нормативными документами и договором, а также оперативное внесение изменений в проектную документацию по решениям, принятым в ходе авторского надзора.</p>
8	Обязанности авторского надзора	<p>Руководитель и члены группы обязаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять соответствие объемов, технологий и качества работ проектным решениям; - решать вопросы по проектной документации и оформлять изменения в установленном порядке; - участвовать совместно с техническим надзором Заказчика в приемке ответственных конструкций и скрытых работ; - проверять сертификаты и паспорта на материалы и оборудование; - запрещать применение несоответствующих материалов; - выдавать письменные предписания о приостановке работ, выполняемых с нарушениями.
9	Ответственность специалистов	<p>Специалисты авторского надзора отвечают за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - своевременное и корректное ведение журнала авторского надзора; - соблюдение плана-графика посещений; - обеспечение эксплуатационной надежности и безопасности конструкций и соору-

		жений в соответствии с требованиями технических регламентов.
10	Особые условия площадки	Горная местность с резким рельефом. Действующее производственное предприятие.
11	Исходные данные	Рабочие чертежи бетонной плотины, береговых цемштолен, глубокой цементационной завесы, укрепительной и контактной цементации.
12	Материалы, передаваемые заказчику по результатам работ.	По результатам работы заказчику передаются отчеты с фиксацией хода работ в соответствии с проектными решениями в распечатанном виде 2-х экз. на русском языке, а также в электронном виде на CD-диске (в редактируемом формате и PDF).
13	Сроки начала и окончания работ	Февраль – Март месяц

СОГЛАСОВАНО:

/Главный инженер проекта



А.В. Багликов