



Утверждаю:

Главный инженер
АО «Гидропроект»

Багликов А.В.

2026 г.

Техническое задание

на выполнение работ по теме:

«Инженерно-геодезические изыскания для «Внешнеподъездная автодорога от здания станции
Хават ГЭС-1 до Водозабора Хават ГЭС-3»

№	Перечень основных данных и требований	Состав основных данных и требований
1.	Основание для работы:	Настоящее техническое задание
2.	Наименование организации Заказчика:	ООО «Служба заказчика по гидростроительству» Договор № 4659 от 30.06.2026 г.
3.	Наименование организации Исполнителя:	АО «Гидропроект»
4.	Наименование и местоположение объекта:	Река Хават в Сарыасийском районе, Сурхандарьинской области
5.	Вид строительства:	Новое строительство
6.	Стадия проектирования:	Рабочий проект
7.	Основные требования, определяющие направленность проектных работ:	Все работы производить согласно Закону Республики Узбекистан О геодезической и картографической деятельности № ЗРУ-626, от 02.07.2020 г. Обязательно статья 30 (Регистрация геодезических и картографических работ)-Геодезические и картографические работы общегосударственного значения и работы специального (отраслевого) значения подлежат регистрации. ПКМ № 86 от 22.02.2022 г. «Об утверждении Единого положения о порядке выдачи отдельных документов разрешительного характера посредством специальной электронной системы»
8.	Сроки выполнения работы:	28.07.2026 г-10.08.2026 г

№	Перечень основных данных и требований	Состав основных данных и требований
9.	Цель инженерно-геодезических изысканий	Получение достоверных топографо-геодезических данных, необходимых для: • выбора и уточнения трассы внешнеподъездной автодороги к сооружениям по каскаду; • строительство здание ГЭС, головные узлы водозаборных сооружений • водовод напорной деривации; • вспомогательные здания на пристанционной площадке; • строительство площадку ОРУ • проектирования по существующим водотокам искусственных сооружений; • определения объёмов земляных работ; • обеспечения прохождения государственной экспертизы.
10.	Характеристика района работ	• линейный объект большой протяжённости (>11,0 км); • условия местности: горные и предгорные участки, равнинные зоны, сельхозугодия, населённые пункты; • наличие водных преград, ирригационных каналов, автодорог и ЛЭП; • климат — резко континентальный.
11.	Нормативная база	Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. • КМК 1.02.01–09 «Инженерные изыскания для строительства»; • КМК 1.03.01 «Геодезические работы в строительстве»; • КМК 2.04.02 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; • ШНК 1.02.07-15 «Инженерные изыскания для строительства. Свод правил» • ШНК 1.02.09-15 «Инженерные изыскания для строительства. Свод правил» • КМК 2.02.02-98 «Основания гидротехнических сооружений» (СП 13.13330.2018) • ГОСТ 21.508, ГОСТ 21.204; • действующими нормативами Госкомгеодезкадастра РУз. • Камеральная обработка материалов выполняется в соответствии с требованиями КМК 2.02.01-98, ГОСТ 25100-2011, ГОСТ 20522-2012, КМК 1.02.07-97, КМК 2.02.02-98, ШНК 4.02.01-04 и других нормативных документов.

№	Перечень основных данных и требований	Состав основных данных и требований		
12.	Состав и объём работ. Подготовительные работы	- сбор архивных топографических и картографических материалов; - анализ спутниковых и картографических данных; - рекогносцировка трассы по участкам;		
13.	Создание планово-высотного обоснования (ПВО)	Для линейного объекта большой протяжённости: - ПВО создавать по участкам, с шагом пунктов 1,5–2 км; - между реперами должна быть прямая видимость, репера для сооружения должны располагаться на расстоянии 150-250м друг от друга, на террасах, скальных выступах и располагаться выше на 15-20 м от отметки уреза воды. - привязка к системе координат 1942 года; - система высот – Балтийская 1977 г. - плановое положение — GNSS-измерения (статические / RTK); - высотное положение: — GNSS-измерения (статические / RTK); - закрепление пунктов долговременными знаками. - Установка реперов через 1,5-2,0 км на прямых участках, 1 пара в зоне видимости 150-250 метров.		
14.	Топографическая съёмка трассы. Полоса съёмки:	Выделенный коридор с сооружениями файл формата. KMZ. (391 га)		
15.	Масштабы съёмки:	Участки трассы	Масштаб	Сечение
		Основная трасса (вне застройки)	1:1000	1,0 м
		Населённые пункты	1:1000	1,0 м
		Камеры, резервуары, узлы	1:1000	1,0 м
		Переходы (дороги, реки)	1:1000	1,0 м
		Участки трассы	Масштаб	Сечение
16.	Инженерно-геодезические работы	Выполнить смету на нижеперечисленные работы Хаватская ГЭС-1, ГЭС-2, ГЭС-3 на площади 391 га, в том числе: - Топосъёмка М 1:1000 с сечением горизонталями		

№	Перечень основных данных и требований	Состав основных данных и требований
		через 1,0м на площади 391 га, (на участке русла реки выполнить горизонтали до уреза воды, с учетом обрывистых берегов, с указанием уровней воды на дату съемки. - Новая топосъемка для "Хаватской ГЭС-1 до Водозабора Хават ГЭС-3" выполнить от ранее выполненной топосъемки (ООО Узгашклити) Мизатской ГЭС (отм. Уровня воды в реке ~ 1070,00) до отметки уровня воды в реке ~ 1500,00. Совместить новую топосъемку по Хаватской ГЭС-1, 2, 3 с ранее выполненной по Мизатской ГЭС. - При выполнении горизонталей на участках с растительностью (кустарники, деревья) отразить существующую поверхность земли. - Предусмотреть закладку реперов (по левому и по правому берегам – по три репера для каждой ГЭС). - Проведение аэрофотосъемки с помощью БПЛА АФС на площади 391 га. - Технический отчет (в электронном и жестком вариантах). - Создание ортофотоплана в масштабе 1:1000, сечение рельефа через 1,0м, с детализацией надземных сооружений
17.	Съемка инженерных коммуникаций	• выявление всех существующих подземных и надземных сетей; • фиксация: ○ диаметров; ○ материалов; ○ отметок; ○ принадлежности; • <u>обязательное согласование пересечений с эксплуатирующими организациями.</u>
18.	Требования к точности	• плановое положение — не хуже 0,1 мм в масштабе плана; • высотные отметки: ○ ±10 см (1:1000); обязательный контроль замыканий по высоте на каждом участке.
19.	Состав отчётных материалов	• Камеральная обработка и составление отчёта о результатах работ в 3 экз. в бумажном виде + CD в электронном виде (редактируемый формат и формат PDF) • технический отчёт (по участкам + сводный); • топографические планы (3 экз. в печатном + DWG); • каталоги координат и отметок ПВО; • схемы ПВО; • продольный профиль трассы; цифровая модель рельефа (по требованию Заказчика).

№	Перечень основных данных и требований	Состав основных данных и требований
20.	Особые условия:	• изыскания выполняются поэтапно; • допускается уточнение трассы по результатам ИГИ; • ручьи (саи) – определить и нанести плановое положение, ширину русла, отметки уреза воды по левому и правому берегу, при возможности – отметки уреза русла. • скальные участки – определить и нанести фактические границы, отобразить условным знаком (штриховкой), выполнить съемку характерных высотных точек и обеспечить отображение рельефа горизонталями. • материалы должны быть пригодны для проектирования магистрального напорного водовода; ответственность за полноту и достоверность данных несёт Исполнитель.
21.	Объем и состав материалов, передаваемых Исполнителем Заказчику:	– на бумажном носителе в 5 экземплярах – на электронном носителе в 1 экземплярах.
	Сроки выполнения	до 10.08.2026 г.

Главный инженер проекта по автодороги

Мусаев Ж.А.

Главный инженер проекта по объекту

Сойипжонов У.С.

Начальник отдела геодезии

Чистяков М.А.