



«Утверждаю»

Технический директор  
АО «Гидропроект»

С.А. Халмуминов

«17» августа 2020 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку услуг по разработке рабочего проекта  
первой очереди линии выдачи мощности ВЛ 220/500 кВ Пскемской ГЭС  
для электроснабжения строительства с временным подключением  
к ВЛ 110 кВ «Ходжикентская ГЭС – Бельдерсай» на участке Чорбог-Чимён»

1. Организация - заказчик: АО «Гидропроект» - генеральный проектировщик.
2. Организация - исполнитель: Определяется на основании тендера.
3. Основание для разработки: Технические условия, выданные АО «Узбекэнерго» письмом от 16.02.2018 г. № РР-01-21/986.
4. Вид строительства: Новое.
5. Адрес проектируемого объекта: Республика Узбекистан, Ташкентская область, Бостанлыкский район.
6. Стадия проектирования: Рабочий проект в составе утверждаемой части и рабочей документации.
7. Исходные сведения:
  - 1) Протяженность линии 46 км (предварительно, уточняется по результатам разработки проекта).
  - 2) Электроснабжение строительства Пскемской ГЭС. Максимальная электрическая нагрузка строительного периода 16,8 МВт.
  - 3) Выдача мощности на участке – Пскемская ГЭС - Мулалакская ГЭС на напряжении 220 кВ по завершении строительства:
    - Пскемской ГЭС - 400 МВт;
    - Верхнепскемской ГЭС - 200 МВт.
  - 4) Выдача мощности на участке от Мулалакской ГЭС в направлении ПС Ташкент (до точки временного подключения к ВЛ 110 кВ «Ходжикентская ГЭС – Бельдерсай») на напряжении 500 кВ:
    - Пскемской ГЭС - 400 МВт;
    - Верхнепскемской ГЭС - 200 МВт;
    - Мулалакской ГЭС - 240 МВт.

8. Состав работы:

Разработать рабочий проект первой очереди линии выдачи мощности ВЛ-500 кВ Пскемской ГЭС для электроснабжения строительства с временным подключением одной цепи к ВЛ 110 кВ «Ходжикентская ГЭС – Бельдерсай» на участке Чорбог-Чимён» и к подстанции строительства Пскемской ГЭС, располагаемой на площадке ОРУ 220 кВ.

Предусмотреть проработку следующих разделов:

- проект ВЛ-500 кВ;
- узел временного подключения к ВЛ 110 кВ «Ходжикентская ГЭС – Бельдерсай» на участке Чорбог-Чимён»;
- узел временного подключения к подстанции строительства Пскемской ГЭС;
- узел для организации захода/выхода на ОРУ 220/500 кВ Мулалакской ГЭС;
- расчеты электрических режимов на период строительства и последующей выдачи мощности;
- анализ трехфазных и однофазных КЗ в системе;
- релейная защита и противоаварийная автоматика;
- внешняя и диспетчерская связь;
- объемы работ и потребные ресурсы;
- оценка капитальных затрат на сооружение объектов выдачи мощности;
- согласование в соответствующих инстанциях, защита и утверждение выбранного варианта.

9. Требования к проведению инженерных изысканий

Требуется выполнение инженерных изысканий в соответствии с требованиями ШНК 1.02.07-15 «Инженерные изыскания для строительства. Свод правил»:

**1. Топографо-геодезические работы** в соответствии с требованиями ШНК 1.02.08-09 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Свод правил»:

1.1. Топографическая съемка масштаба 1:1000 по трассе ВЛ 220/500 кВ протяженностью 46 км, шириной по 100 м в обе стороны от оси, сечением рельефа через 0,5м, с участками подъездов к точкам установки опор и

отражением наземных и подземных коммуникаций. Съёмка площадки узла временного подключения линии к ВЛ 110 кВ «Ходжикентская ГЭС – Бельдерсай».

Система координат – местная, Система высот – Балтийская.

- 1.2. Составить продольный профиль трассы.
- 1.3. Подготовить план трассы для оформления акта отвода земель.
- 1.4. Выполнить закрепление углов поворота трассы на местности.
- 1.5. Выдать отчет и каталог координат.

**2. Инженерно-геологические изыскания** в соответствии с требованиями ШНК 1.02.09-15 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Свод правил»:

- 2.1. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия по трассе ВЛ 220/500 кВ протяженностью 46 км.
- 2.2. Проходка горных выработок (скважин, шурфов) по трассе и на участках установки опор ВЛ по количеству и параметрам в соответствии со сложностью инженерно-геологических условий и требованиями ШНК, с плано-высотной привязкой выработок.
- 2.3. Отбор керна в выработках, лабораторные исследования по определению физико-механических и деформационных свойств грунтов.
- 2.4. Гидрогеологические изыскания по определению гидрогеологических параметров и характеристик грунтов и водоносных горизонтов; опытно-фильтрационные работы по определению химсостава подземных вод и степени их агрессивности к бетону и металлоконструкциям.
- 2.5. Тектоника и сейсмичность по трассе ВЛ.
- 2.6. Исследование опасных геологических и природных явлений по трассе ВЛ (оползнеопасность склонов, лавинная опасность и др.)
- 2.7. Выдача сводного отчета по инженерно-геологическим изысканиям.

10. Требования по охране окружающей среды

В составе утверждаемой части проекта выполнить Проект ЗВОС – проект заявления о воздействии на окружающую среду.

11. Особые требования к проектированию: Работа выполняется в 2 этапа:  
1 – разработка утверждаемой части рабочего проекта на ВЛ 220/500 кВ (2 цепи);  
2 – разработка рабочей документации на одну цепь ВЛ. Рабочая документация по второй цепи разрабатывается в составе проекта второй очереди ВЛ 220/500 кВ.  
Рабочий проект подлежит согласованию с АО «Гидропроект».  
Утверждаемая часть рабочего проекта в установленном порядке подлежит экспертизе в АО «Узбекгидроэнерго», Министерстве энергетики и Министерстве строительства Республики Узбекистан, Государственном Комитете Республики Узбекистан по охране окружающей среды.  
Исполнитель обеспечивает техническое сопровождение экспертизы выданного проекта.  
Оплата экспертизы производится за счет средств ООО «Дирекция по строительству №4». **Исполнитель осуществляет авторский надзор за строительством в счет договора.**
12. Намечаемые сроки строительства: III квартал 2020 г. - IV квартал 2021 года.
13. Сроки разработки проектной документации: Утверждаемая часть проекта – 15 ноября 2020 г.  
Рабочая документация – поэтапно до 30.09.2021 г.
14. Требования к оформлению проектной документации: Документация передается в 4-х распечатанных экземплярах и в электронном виде на CD-диске.

И.о. Заместителя технического директора АО «Гидропроект»



Иргашев Э.А.

Главный инженер проекта



Естифеева А.Г.

/ Начальник ЭТО



Пигалова Т.Н.