

«УТВЕРЖДАЮ»

**Вр.и.о. главного инженера
АО «Узбекэнерго»**



Б. Алтибоев

« »

2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На выполнение пусконаладочных работ по электротехническому оборудованию и устройствам РЗ и А, техническим средствам комплексов АСУ ТП и АИИСКУЭ, поверке средств измерений по проекту модернизация УП «Каскад Ташкентских ГЭС» (ГЭС-1) и УП «Каскад Чирчикских ГЭС» (ГЭС-10)

1. Наименование и цели использования выполняемых работ и оказываемых услуг с указанием основных технико-экономических показателей

1.1 Пусконаладочные работы по электротехническому оборудованию и устройствам РЗ и А, техническим средствам комплексов АСУ ТП и АИИСКУЭ, поверке средств измерений, оказанию технической помощи при проектировании, монтаже и наладке волоконно-оптических линий связи.

1.2 Увеличение мощности

УП «Каскад Ташкентских ГЭС» (ГЭС-1) до 6 МВт, Средне-годовая выработка электро-энергии 44,4 млн кВт/ч,

УП «Каскад Чирчикских ГЭС» (ГЭС-10) до 29 МВт, Средне-годовая выработка электро-энергии 213,8 млн кВт/ч.

2. Основание для реализации проекта, в рамках которого производится закупка

2.1 Постановление Президента Республики Узбекистан от 02.05.2017 г. за № ПП-2947

«О программе мер по дальнейшему развитию гидроэнергетики на 2017 – 2021 годы», а также Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан от 02.04.2019 г. за №276

«Об утверждении технико-экономического обоснования инвестиционного проекта "Модернизация УП "Каскад Чирчикских ГЭС" (ГЭС-10), УП "Каскад Самаркандских ГЭС" (ГЭС-2Б), УП "Каскад Ташкентских ГЭС" (ГЭС-1)».

3. Перечень работ, услуг и их объемы (количество), требуемые от исполнителя с учетом реальных потребностей Заказчика и их обоснованием исходя из требований действующих нормативных актов

3.1 Перечень необходимых работ:

– пусконаладочные работы по электротехническому оборудованию и устройствам РЗ и А;

– пусконаладочные работ по техническим средствам комплекса АСУ ТП;

– пусконаладочные работы по техническим средствам комплекса АИИСКУЭ;

– поверка средств измерений;

3.2 Работы должны быть выполнены в соответствии с:

– КМК 3.05.06-97 Электротехнические устройства;

– КМК 3.05.07-97 Системы автоматизации;

– ШНК 3.05.05-22 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы;

– КМК 3.01.02-00 Техника безопасности в строительстве;

– ПТБЭЭ, ПТЭЭСС, ПУЭ, Правила и нормы испытания электрооборудования;

– инструкциями заводов изготовителей оборудования.

4. Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса:

УП «Каскад Ташкентских ГЭС» (ГЭС-1) -г.Ташкент, Юнусабадских район, ул.Богишамол, д.149Б;

УП «Каскад Чирчикских ГЭС» (ГЭС-10) – Ташкенская область, г.Чирчик

5. Условия выполнения работ и оказания услуг

5.1 Исполнитель выполняет пусконаладочные работы по электротехническому оборудованию и устройствам РЗ и А, техническим средствам комплексов АСУ ТП и АИИСКУЭ, поверке средств измерений в объеме, согласованном с Заказчиком, в соответствии с проектной документацией, с соблюдением требований нормативно технической документации, действующих норм и правил. В предусмотренный договором срок сдает Заказчику акты, протоколы и иную исполнительную документацию.

5.2 Обеспечивает соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка, техники безопасности, техники эксплуатации и пожарной безопасности, правил ГК Промышленной безопасности РУз. Не допускает своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования, обеспечивает поддержание чистоты и порядка на рабочих местах.

6. Требования к участнику исходя из сложности выполняемых работ и оказываемых услуг, разработанные и утверждённые Заказчиком

6.1 Подрядчик должен иметь следующие разрешительные документы:

- Лицензию «Проектирование, строительство и эксплуатация объектов повышенного риска и потенциально опасных производств»;
- Одобрение технической компетентности электротехнической лаборатории;
- Свидетельство об аккредитации поверочной лаборатории - на техническую компетентность и независимость при проведении поверки;
- Разрешение для осуществления работ по наладке устройств релейной защиты, электроавтоматики, телемеханики и вторичных цепей в электроустановках потребителей на объектах, подконтрольных Госкомпромбезу.

6.2 Область аккредитации и одобрения лабораторий должна соответствовать характеру выполнения работ.

6.3 Наличие у Исполнителя не менее 3-х летнего опыта по выполнению аналогичных работ.

6.4 Наличие высококвалифицированного персонала для проведения работ. При выполнении работ персонал должен иметь удостоверения по проверке знаний с актуальным сроком действия.

6.5 Наличие современного испытательного и калибровочного оборудования и средств измерений. Применение в процессе работ необходимого испытательного и калибровочного оборудования, средств измерений с действующим сроком поверки (калибровки).

6.6 Соответствие выполненных работ требованиям нормативной документации.

6.7 Исполнитель должен иметь класс надежности в электронном рейтинге строительно-подрядных организаций не ниже класса «СС» (онлайн-портал reuyting.mc.uz)

7. Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг с указанием периода (периодов), в течение которого должны оказываться работы и услуги или конкретной календарной даты, к которой должны быть завершены работы и оказание услуг.

7.1 Сроки выполнения работ согласно графику строительства

7.2 Сроки оказания услуги

УП «Каскад Ташкентских ГЭС» (ГЭС-1) – до 15.12.2022 года;

УП «Каскад Чирчикских ГЭС» (ГЭС-10) – до 15.11.2022 года

8. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов.

8.1 В ходе выполнения Работы Исполнитель обязан обеспечивать соблюдение законов, иных нормативно-правовых актов, нормативных технических документов Республики Узбекистан, обязательных стандартов и нормативов в области охраны труда, техники безопасности, промышленной и пожарной безопасности.

8.2 Исполнитель самостоятельно несет ответственность за допущенные в связи с исполнением Договора нарушения законодательства, в том числе в области пожарной и промышленной безопасности, охраны труда, окружающей среды и природных ресурсов, включая оплату штрафов, пеней, иных санкций, причинение вреда третьим лицам. Если Заказчик понес убытки в связи с тем, что компетентный орган наложил на Заказчика штраф или иным образом привлек Заказчика к ответственности в связи с тем, что оказанный услуг или ее результаты не соответствуют законодательству или при ее выполнении причинен вред, Исполнитель должен полностью возместить Заказчику.

9. Порядок сдачи и приёмки результатов работ и услуг.

9.1 После проведения работ, Исполнитель, должен представить Заказчику технический отчет, не позднее 30 дней с момента окончания работ и подписания Акта первичной приемки работ. Отчет должен быть подписан руководителем подразделения, проводившим Работы и скреплен синей печатью подразделения организации, а также иметь переплет.

9.2 Технический отчет должен содержать:

- копии разрешительных документов (лицензии, разрешения, сертификаты и т. д.) на право проведения работ;
- перечень оборудования, на котором произведены испытания и измерения;
- протоколы испытаний, оформленные и подписанные по установленной форме;
- перечень используемых при испытаниях средств измерений (приборов) и испытательного оборудования (приборов) с указанием даты проведения последней метрологической поверки (калибровки)

9.3 В случае обнаружения дефектов оборудования и диэлектрических материалов при проведении Работ, Исполнитель должен незамедлительно поставить в известность уполномоченное лицо Заказчика, находящегося на производственном объекте, с последующим составлением дефектной ведомости. Дефектная ведомость прилагается к отчету.

9.4 Составленные акты и дефектные ведомости в последующем представляются на согласование Заказчику.

9.5 В случае возникновения спорных вопросов по результатам проведения замеров, Заказчик вправе потребовать проведение повторных испытаний за счет сил и средств Исполнителя.

10. Требования по передаче Заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов работ и услуг

10.1 В соответствии с КМК 3.05.06-97 Электротехнические устройства:

10.1.1. После проведения индивидуальных испытаний электрооборудования Исполнитель передает Заказчику протоколы испытаний электрооборудования повышенным напряжением, проверки устройств заземления и зануления, а также принципиальные электрические схемы, необходимые для эксплуатации электрооборудования. Остальные протоколы наладки электрооборудования

передаются в одном экземпляре Заказчику в двухмесячный срок, а по технически сложным объектам - в срок до четырех месяцев после приемки объекта в эксплуатацию.

10.1.2. Окончание пусконаладочных работ на данном этапе оформляется актом технической готовности электрооборудования для комплексного опробования.

10.1.3. Работа пусконаладочной организации считается выполненной при условии подписания акта приемки пусконаладочных работ.

10.2 В соответствии с КМК 3.05.07-97 Системы автоматизации - передача систем автоматизации в эксплуатацию по отдельно налаженным системам оформляется актом приемки в эксплуатацию систем автоматизации.

К акту прилагаются следующая документация:

- перечень уставок устройств, приборов и средств автоматизации;
- программы и протоколы испытания систем автоматизации;
- принципиальная схема рабочей документации автоматизации со всеми изменениями, внесенными и согласованными с заказчиком в процессе производства пусконаладочных работ (один экземпляр);
- паспорта и инструкции предприятий изготовителей приборов и средств автоматизации, дополнительная техническая документация, полученная от заказчика в процессе пусконаладочных работ.

11. Требования по объему гарантий качества работ и услуг (минимально приемлемые для Заказчика либо четко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период)

11.1 Исполнитель несет ответственность за соответствие налаженного оборудования требованиям нормативно – технической документации.

11.2 Гарантийные обязательства Исполнителя прекращаются, если на оборудовании в течение гарантийного срока эксплуатации производились работы Заказчиком без участия и без согласования с Исполнителем.

12. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг

12.1 На результат и качество работ по настоящему Договору устанавливается гарантийный срок – 12 (двенадцать) месяцев с даты подписания Акта о приемке пусконаладочных работ.

**Начальник отдела материально-
технического снабжения**

**Начальник производственно-
технического отдела**



Казанцев В.Ю.



Лактионов И.В.