«"Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области"»
жұмыс жобасы бойынша

28.09.2023 ж. № AQSAR-0063/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Нажмедденова Балсулу Тажгалиевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС "Проект-ПГС"

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "AQTOBE SARAPTAMA - 2020" ЖШС берді.

"AQTOBE SARAPTAMA - 2020" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AQSAR-0063/23 от 28.09.2023 г.

по рабочему проекту
«"Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области"»

ЗАКАЗЧИК:
Нажмедденова Балсулу Тажгалиевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Проект-ПГС"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области"» выдано ТОО "AQTOBE SARAPTAMA - 2020".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "AQTOBE SARAPTAMA - 2020".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области", "Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области"

Дополнительные сведения: AQSAR-0062-01, 24.08.2023, заявления 24.08.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Нажмедденова Балсулу Тажгалиевна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект-ПГС», Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г. Актобе, Батыс-2, дом №17В, 54, (Государственная лицензия №15008531 от 06.05.2015 года выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: AS-03/00091 от 24.08.2023

- задание на проектирование, утвержденное КХ «Аманжол» в лице руководителя Нажмедденова Б.Т. от 18 июля 2023 года;
- договор об аренде земельного участка №9 от 22 августа 2023 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ29VUA00943367 от 26.07.2023 года выданный ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»
- акт на право временного возмездного общего долевого землепользования на земельный участок с целевым назначением для ведения крестьянского хозяйства с кадастровым номером 02-034-018-128 с площадью участка 460.0 га;
- постановление акимата Хромтауского района Актюбинской области от 21 декабря 2004 года №532;
- технические условия на присоединение электрическим сетям ТОО «Энергосистема» № 297/239т от 13.06.2023г;
- инженерно-топографические изыскания от 2023 года выполненной ТОО «Проект ПГС»;
- инженерно-геологические изыскания от 2023 года выполненной ТОО «Проект-ПГС».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области", "Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол». Участок прямоугольной формы. Предусматривается участок с общей площадью 460,0 га. Рельеф территории ровный.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Климатические параметры холодного периода года:
климатический район- IIIA;
зона влажности- 3;
по ветру- III;
по гололеду- IV;
Средняя продолжительность гроз -от 20 до 40 часов;
Продолжительность жаркого периода-189 дней;
Глубина промерзания грунта-1,1÷1,8м;
Растительность скудная, низкорослая и травянистая.
Грунты в проекте в основании приняты - суглинок;
Сейсмичность района- 5 баллов;
Удельное эквивалентное сопротивление грунтов растеканию электрического тока принято в расчетах более 110 до 120 Ом*м.

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение 10кВ

Цель рабочего проекта – это **обеспечение электроснабжением** крестьянского хозяйства. «Аманжол», расположенного по адресу: Табантальский с.о., с.Табантал, Хромтауском районе, Актюбинской области, в результате строительства линии электропередачи**.**

Рабочий проект выполнен согласно исходных данных для проектирования:

- технических условий №297/239т от 13.06.2023 года, выданные Региональной электросетевой компании Актюбинской области ТОО «Энергосистема»;
- инженерно-геодезические изыскания в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Проект-ПГС» в 2023 году;
- инженерно-геологические изыскания, выполненная ТОО «Проект-ПГС» в 2023 году;
- задания на проектирование.

Надежность электроснабжения – III категория.

Точка подключения – существующая опора ВЛ-10кВ «Коптогай», отходящий от ячейки №1 «Центральная усадьба» К РУН-10кВ ПС-35/10кВ «Табантал».

Проектируемая трасса ВЛ-10кВ относится к III району по гололёду и III району по ветровым нагрузкам.

Проектом выполнена воздушная линия ВЛ-10кВ с установкой КТП-160кВА 10/0,4кВ.

На первой отпаечной опоре предусмотрено устройство ответвление УОП-1, согласно типовой серии 3.407.1-143.1. Выполнена установка реклоузера SM/TEL-10-12,5/630 между проектируемой опоры №1 и №2 на металлоконструкции.

В состав реклоузера SM /TEL-10-12,5/630 входит:

- модуль коммутационный SM/TEL;
- шкаф управления SL/TEL;
- трансформатор собственных нужд ОЛ-1,25/10 УХЛ1;
- ограничитель напряжение ОПНTEL-10/12,6.

Воздушная линия ВЛ-10кВ выполнена на железобетонных стойках СВ-105, СВН-7-13 ТУ 5863-005-00113557-94 с установкой КР-1, согласно типовой серии 3.407.1-143.1 и 5 с проводом АС-50/8,0 мм² ГОСТ 839-80.

Выполнено пересечение:

- через реку опорами ПП10-3;
- над существующими ВЛ-0,4кВ опорами ПП10-2 и ПА10-3;
- над существующим автомобильной дорогой опорами ПА10-3 и ПУА10-1.

Изоляторы приняты подвесные ПС-70 ГОСТ 6490-93, штыревые ШФ-20В ТУ 3493-01-45649212-2000.

Опоры двухстоечные и одностоечные конструкции установлены в пробуренные котлованы диаметрами 350-450 мм. Обратная засыпка котлована произведена песчано-гравийной смесью. Уплотнения грунта производится трамбовкой толщиной слоя не более 0,2 м.

Выполнена гидроизоляция стоек.

Выполнено заземление опоры, согласно типовой серии 3.407-150.

Проектом предусмотрено установка КТП-160кВА 10/0,4кВ на металлоконструкции.

Проектом предусмотрена ограждение КТП-160кВА 10/0,4кВ согласно типовая серия 3.017-3 выпуск 2 и 5.

Учет электроэнергии выполнен многотарифным счетчиком «Меркурий 230 ART» ГОСТ 31818.11-2012, установлен в проектируемой КТП.

Основные показатели:

- напряжение питающей сети	10кВ;
- категория электроснабжения	III;
- расчетная мощность	100,0кВт;
- общая протяженность ВЛ-10кВ	8 165 м;
- количество реклоузера SM /TEL-10-12,5/630	1 шт;
- количество КТП-160кВА 10/0,4кВ	1 шт.

Защитное заземление

Заземляющее устройство КТП выполнено в виде выносного контура с вертикальными электродами длиной 3,0м из круглой стали диаметром 16мм ГОСТ 2590-2006. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4мм 19903-2015 проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

Релейная защита и автоматика в сетях 10кВ. Выбор уставок.

Согласно технических условий №297/239т от 13.06.2023 года, выданные Региональной электросетевой компании Актюбинской области ТОО «Энергосистема», предусмотрен расчет релейной защиты и выбор уставок.

РЗиА необходима для обеспечения бесперебойной работы энергосистемы, предотвращении повреждения силового оборудования, либо минимизации последствий при повреждениях. РЗиА представляет собой комплекс автоматических устройств, которые при аварийной ситуации выявляют неисправный участок и отключают данный элемент от энергосистемы.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) – совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и

снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожарной-безопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасностимнаходящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.

- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительств.

7. Оценка воздействия на окружающую среду

Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания

Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 22.10.2022 года.

Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии СП РК 1.03-101-2013 Продолжительность строительства объекта определена на основании СП РК 1.03-102-2014, таблица Б.5.2.1, (пункт 23. «Воздушная линияэлектропередачи») принята равной с продолжительностью 2 месяца с подготовительным периодом 0,5 месяца.

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 7.2.10.2 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная стоимость строительства выполнена на основании пункта 16 Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 и согласно Правил разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз инвестиционного предложения государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиций, утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 5 декабря 2014 года № 129, в связи с существенным возрастанием стоимости

материальных ресурсов, повлекшим увеличение ранее утвержденной стоимости строительства не менее чем на десять процентов.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA 2023.3.1 от 08.08.2023 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

•НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»;

•справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование;

•ССЦ РК 8.04-08-2022 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год;

•ССЦ РК 8.04-09-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

•СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

•СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2023 год;

•СЦЭМ РК 8.04-11-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

•перечень оборудования, материалов, изделий с приложением основного и альтернативного вариантов прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе;

•Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 01 декабря 2022 года № 223-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены:

•затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) (НДЦС РК 8.04-09-2022);

•сметная прибыль учитывается в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1÷8. (НДЦС РК 8.01-08-2022 п. 8.2.65.2);

•непредвиденные работы и затрат для проекта индивидуального заказа объектов принята 5 %. (НДЦС РК 8.01-08-2022 п. 8.2.66.4);

•затраты инжиниринговые услуги по осуществлению технического надзора и авторского надзора приняты по НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед.из мер	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость в текущих 2023года. в том числе: СМР	млн. тенге	49,991 38,567	49,842 37,457
	Оборудование		2,278	3,353
	Прочие затраты		9,146	9,032
2	Продолжительность строительства		2	2

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области" соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

Общая сметная стоимость в Текущих ценах 2023 года	49,842	млн.тенге
В том числе: СМР	37,457	млн.тенге
Оборудование	3,353	млн.тенге
Прочие затраты	9,032	млн.тенге
Общая протяженность ВЛ-10кВ	8,165	км

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Строительство ВЛ 10кВ для к/х "Аманжол" Табантальский с/о, с. Табантал в Хромтауском районе, Актюбинской области» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2023 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	49,842	млн.теңге
оның ішінде: құрылыс монтаж жұмыстары	37,457	млн.теңге

Құрал-жабдықтар	3,353	млн.теңге
Басқа шығындар	9,032	млн.теңге
Жалпы ұзындығы ӘЖ-10кВ	8,165	км

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Совет Марат Әмірханұлы		KZ10VJE00052979 от 24.02.2020 г.	Соответствует
2	Электроснабжение	Шинтаев Жайык Есенулы		KZ18VJE00053417 от 10.03.2020 г.	Соответствует
3	Сметный раздел	Бексултанов Бекжан Бексултанулы		KZ85VJE00052987 от 24.02.2020 г.	Соответствует
4	архитектурно-строительные решения	Сиргебаев Нуржан Ануарбекович		KZ19VJE00065524 от 17.05.2021 г.	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Бексултанов Б.Б. (Директор)

Бексултанов Б.Б. (Директор)

Сиргебаев Н.А. (Эксперт)

Шинтаев Ж.Е. (Эксперт)

Совет М.Ә. (Эксперт)