«Ақтөбе облысы, Қобда ауданы, Қызылжар ауылдық округі мекенжайы бойынша «Бахтияр-2» шаруа қожалығы кешенін электрмен жабдықтау үшін сыртқы желілерін салу. (Түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

22.08.2024 ж. № ASAR-0359/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бактияр – 2» ШҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АКЛ Авангард" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Қобда ауданы, Қызылжар ауылдық округі мекенжайы бойынша «Бахтияр-2» шаруа қожалығы кешенін электрмен жабдықтау үшін сыртқы желілерін салу. (Түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Adil-Saraptama"жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"Adil-Saraptama"жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ASAR-0359/24 от 22.08.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных сетей электроснабжения для комплекса крестьянского хозяйства "Бахтияр-2" по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, Кызылжарский аульный округ (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
КХ «Бактияр – 2»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "АКЛ Авангард"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных сетей электроснабжения для комплекса крестьянского хозяйства "Бахтияр-2" по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, Кызылжарский аульный округ (корректировка)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Adil-Saraptama".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство наружных сетей электроснабжения для комплекса крестьянского хозяйства «Бахтияр-2» по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, Кызылжарский аульный округ (корректировка)**».

Дополнительные сведения: ASAR-0461-01, 31.07.2024, заявления 25.07.2024

Категория: IV Категория

Класс опасности: 5 класс опасности

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Крестьянское хозяйство Бактияр-2.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АКЛ Авангард» (17-ГСЛ №001951 от 10 декабря 2019 года, ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан», II-категория). Акимат города Нур-Султан.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25 мая 2023 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ №33 от 13 февраля 2020 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 13 февраля 2020 года №0071013, с кадастровым номером 02-033-038-148;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 26 мая 2023 года №KZ43VUA00902278, утвержденное ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «КазГеоСтатус» (государственная лицензия №21012635 от 18 марта 2021 года, выданная ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области).

Письма:

от Крестьянское хозяйство «Бактияр-2» 29 июля 2024 года №24-04 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, источнике финансирования и сроках начала строительства;

техническое условие:

от Региональная электросетевая компания Актюбинской области ТОО «Энергосистема» №297/80т от 03 марта 2022 года на подключение к сетям электроснабжения.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I.

Книга 1 Общая пояснительная записка

Книга 2 Паспорт проекта
Книга 3 Проект организации строительства
Том II.
Альбом 1 Электрическая часть
Альбом 2 Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство наружных сетей электроснабжения для комплекса крестьянского хозяйства «Бахтияр-2» по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, Кызылжарский аульный округ (корректировка).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Строительство наружных сетей электроснабжения для комплекса крестьянского хозяйства «Бахтияр-2» по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, Кызылжарский аульный округ (корректировка).

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района строительства резко континентальный засушливый.
климатический район - IIIA (по СП РК 2.04-01-2017);
абсолютный максимум температуры воздуха - 43°С;
количество осадков за год – 262 мм;
средняя температура наиболее холодной пятидневки - -29°С (СП РК 2.04-01-2017);
средняя температура наиболее холодных суток - -33°С (СП РК 2.04-01-2017);
Расчетная снеговая нагрузка- 180 кг/м^2 (СП РК 2.04-01-2017);
Расчетная ветровая нагрузка- 38 кг/м^2 (СП РК 2.04-01-2017);
Нормативная глубина сезонного промерзания:
- суглинки и глины – 1,72м;
- супеси, пески пылеватые и мелкие – 2,02м;
- пески средние до гравелистых – 2,16м.

6.2. Электрическая часть

Все технические решения по разделам выполнены согласно требованиям:

- СН РК 4.04-04-2019. Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- ПУЭ РК 2015 г. «Правила устройства электроустановок».
- СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;
- ГОСТ 21.608-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения».
- СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».
- ГОСТ21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
- ГОСТ 21.110-2013 «Спецификация оборудования, изделий и материалов».

Проектом предусмотрено строительство ЛЭП-10 кВ по железобетонным опорам.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Категория надежности электроснабжения объекта	-	III
2	Потребная мощность объекта согласно ТУ на электроснабжения	кВт	20,0
3	Протяженность сети ВЛ-10кВ	м	4945
4	Установка КТП -10/0,4 кВ мощностью 25 кВА	кт	1

Функциональное назначение объекта строительства, состав и характеристика производства, номенклатура выпускаемой продукции.

Проектные решения

Проектируемый ВЛ-10 кВ предусмотрен отпайкой от действующей опоры №210 ВЛ-10 кВ, отходящего с ячейки №5 «Карабулак», РУ 10кВ ПС-35/10кВ «Ащегора» с установкой реклоузера и монтажом двух разъединителей типа РЛНД-10кВ по обо стороны коммутирующего устройства.

Строительство ЛЭП-10 кВ предусмотрено по железобетонным опорам согласно требований типового проекта 3.407.1-143, на стойках СВ105, (СВ164-12 для перехода через канал) проводом 50мм² общей протяжностью 4945 м.

На промежуточных опорах траверсы приняты ТМ24 согласно типовому проекту 3.407.1-143.8.1, на угловых и концевых опорах траверса приняты ТМ18 согласно типовому проекту 3.407.1-143.8.18.

Сечение провода проверены по длительно-допустимому току нагрузки, потерям напряжения и выбрано по механической прочности согласно требования ПУЭ РК 2015.

Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических кабелей», расчетными нагрузками. Сопротивления удельного грунта для заземления 60 Ом·м. Наружный контур заземления выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 г.Астана.

Закрепление железобетонных опор ВЛ-10кВ выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм.

При засыпке котлованов производится уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м^3.

В зимних условиях обратную засыпку выполняется песком или песчано-гравийной смесью, допускается применение измельченного при бурении мерзлого грунта при условии дополнительной засыпки и трамбовки котлованов в летнее время.

Проектом предусмотрено применение современного комплектного электротехнического оборудования, обеспечивающего безопасность эксплуатации и перспективного развития. Для питания электроприёмников объекта предусмотрена установка КТП мощностью 25 кВА.

В составе КТП 10/0,4 кВ входит:

1. Масляный трансформатор ТМ - 1 шт со стандартным набором аксессуаров и защит.
2. Распределительное устройство 10 кВ с воздушным вводом.
3. Распределительное устройство 0,4 кВ с вводными и фидерными выключателями с кабельным выходом.

Защитные мероприятия

В качестве мер безопасной эксплуатации электроустановки предусматривается устройство системы защитного заземления с сопротивлением растеканию тока не более 4 Ом для оборудования проектируемого КТП-10/0.4кВ.

Заземление электрооборудования осуществляется путём соединения к проектируемому контуру заземления.

В качестве заземляющих устройств применяются горизонтальные и глубинные заземлители. Горизонтальные заземлители выполняются в виде стальной полосы сечением 40х4 мм прокладываемые в траншее на глубине 0,5м. Глубинные заземлители выполняются в виде вертикальных электродов из круглой стали диаметром 16 мм и длиной 5 м. К заземляющим устройствам присоединяются все металлические нормально нетоковедущие части электроустановок в дополнение к их занулению.

Заземлению подлежат все металлические части оборудования нормально не находящихся под напряжением, не могущие оказаться под таковым при нарушении изоляции.

На всех установках сеть заземления выполняется с учетом требований ПУЭ РК.

Конструктивные решения системы заземления

Для ВЛ-10 кВ предусмотрено устройство грозозащитного заземления опор с использованием стальной арматуры ж/б опор в качестве заземляющего проводника.

Заземлитель опоры присоединяется к нижнему заземляющему выпуску НЗВ, а оборудование металлоконструкции, подлежащие заземлению и установленные на опоре, соединяются с верхним заземляющим выпуском в стойки и подкоса опор.

Сопротивление заземлителя опоры разъединительного пункта не превышает 10 Ом в любое время года, не более 0,3 Рэ (эквивалентное сопротивление грунта) грозозащитного заземлителя остальных опор. Заземляющие устройства опоры выполняются по типовой серии 3.407.1-150.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), относящийся к технически не сложным.

Таблица №7.2

Основные технико - экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2024 года, в том числе	млн.тенге	39,703	39,703
	СМР		27,455	27,455
	Оборудование		6,645	6,645
	Прочие затраты		5,603	5,603
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2
3	Вид строительства	Новое строительство (корректировка)		

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство наружных сетей электроснабжения для комплекса крестьянского хозяйства «Бахтияр-2» по адресу: Актюбинская область, Кобдинский район, Кызылжарский аульный округ (корректировка)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими показателями, указанными в таблице 7.2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3. Заказчик при приемке документации по проекту строительства от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Ақтөбе облысы, Қобда ауданы, Қызылжар ауылдық округі мекенжайы бойынша «Бахтияр-2» шаруа қожалығы кешенін электрмен жабдықтау үшін сыртқы желілерін салу. (Түзету)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.2 кестеде көрсетілген көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Конструктивная часть	№KZ72VJE00022278	Соответствует
2	Сметный раздел	Кадыров Рустем Серикович	Сметная часть	KZ96VJE00071995	Соответствует
3	Архитектурно-строительная часть	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Конструктивная часть	№KZ72VJE00022278	Соответствует
4	Электротехнические решения	Абдукаликова Гулнара Момыновна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ21VJE00067622	Соответствует

*в соответствии с пунктом 6 Правил оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации), утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан
от 2 апреля 2015 года № 305.

Туремуратов М.М. (Директор)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Абдукаликова Г.М. (Эксперт)

Кадыров Р.С. (Эксперт по сметной части)