«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Қыраш а.о. "Тоқтамыс" шаруа қожалығын электрмен жабдықтау үшін ӘЖ-10кВ салу» жұмыс жобасы бойынша

06.10.2023 ж. № STSar-0191/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шаруа қожалығы "Тоқтатамыс"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПРОИНСЕТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Қыраш а.о. "Тоқтамыс" шаруа қожалығын электрмен жабдықтау үшін ӘЖ-10кВ салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ST Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ STSar-0191/23 от 06.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство ВЛ-10кВ для электросснабжение крестьянского хозяйства "Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
Крестьянское хозяйство «Токтатамыс»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПРОИНСЕТ"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство ВЛ-10кВ для электросснабжение крестьянского хозяйства "Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "ST Saraptama".

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ВЛ-10кВ для электроснабжение крестьянского хозяйства "Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области», разработан в 2023 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора № STSar-0212-01 от 06 октября 2023 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство ВЛ-10кВ для электроснабжение крестьянского хозяйства "Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области» между КХ «Тохтамыс» и ТОО «ST Saraptama».

2 ЗАКАЗЧИК: Крестьянское хозяйство «Тохтамыс».

Местонахождение: Республика Казахстан, Кызылординская область, Жанакорганский р-н, Албекова 74

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПРОИНСЕТ», государственная лицензия №15004828 от 12 марта 2015 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области. Акимат Кызылординской области.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01 июня 2023 года на разработку рабочего проекта «Строительство ВЛ-10кВ для электроснабжение крестьянского хозяйства "Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области», утвержденное директором КХ «Тохтамыс»;

архитектурно-планировочное задание № KZ73VUA00969153 от 04 сентября 2023 года рабочего проекта «Строительство ВЛ-10кВ для электроснабжение крестьянского хозяйства "Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области», выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

Отчет об инженерно-геодезических условиях строительства выполненная ТОО «КЭЛМОСС»

Отчет об инженерно-геологических условиях строительства выполненная ТОО «КЭЛМОСС»

Технические условия:

выданные АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №0220 от 27 аперля 2023 года на постоянное электроснабжение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ 1 07-2023-ПП Паспорт проекта
ТОМ 2 07-2023-ПЗ Общая пояснительная записка
ТОМ 3 07-2023-ЭС Электроснабжение
ТОМ 4 07-2023-СД Сметная документация
ТОМ 5 07-2023-ПОС Проект организации строительства

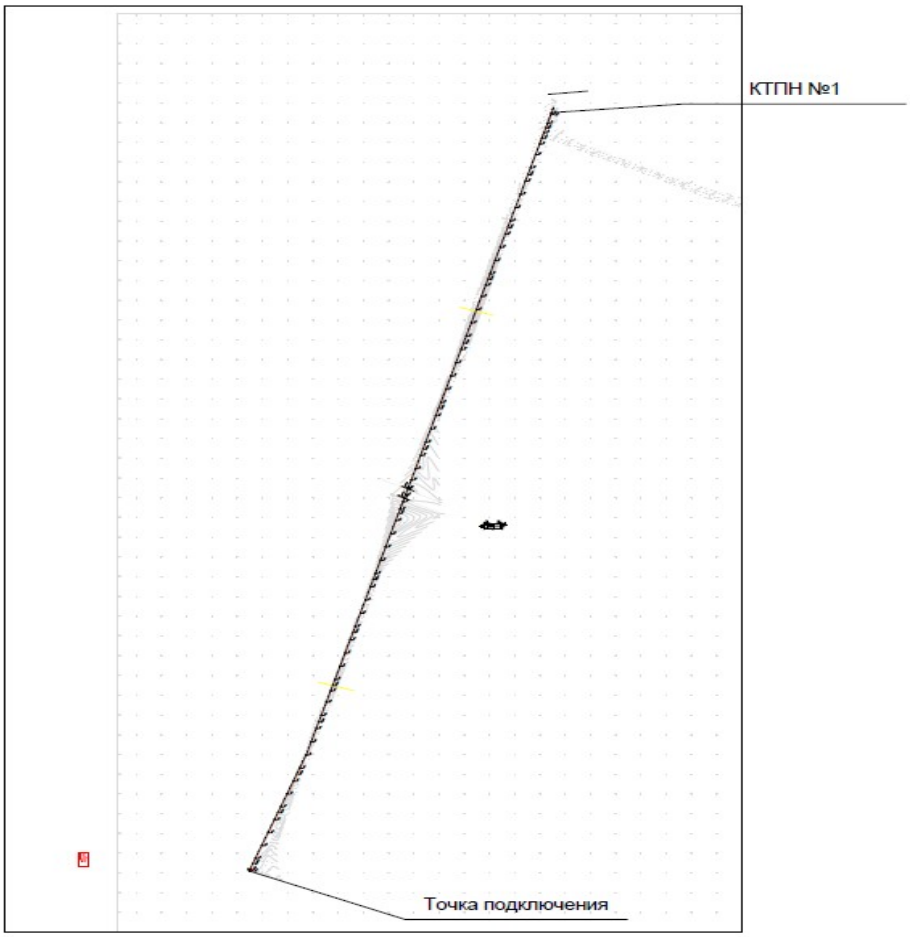
5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - строительство электроснабжение.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской область



Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IV климатическому району к подрайону IV-Г.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 24˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 80 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 48 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 электротехническая часть

Сети 10кВ.

В соответствии с техническими условиями предусматривается строительство:

- проектом предусмотреть строительство линий ЛЭП-10кВ отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-10кВ фидер №13 «Береке» РП 10 кВ «Береке» в необходимом объеме.

Места установки приняты в соответствии с ТУ и актами отвода земельных участков под КТПН, предоставленными заказчиком.

Все вводы КТПН 10/0,4кВ на стороне ВН 10 кВ приняты воздушными, на стороне НН

0,4 кВ кабельными.

Источник электроснабжения – проектируемые КТПН 10 кВ от ближайшей опоры ВЛ-10кВ фидер №13 «Береке» РП 10 кВ «Береке»

По надежности электроснабжения – потребители относятся к III-й категории.

Электроснабжение проектируемых КТПН 10/0,4 кВ принято от проектируемых ВЛ-10 кВ от ближайшей опоры ВЛ-10кВ фидер №13 «Береке» РП 10 кВ «Береке»

Места установки приняты в соответствии с ТУ и актами отвода земельных участков под КТПН, предоставленными заказчиком.

Все вводы КТПН 10/0,4кВ на стороне ВН 10 кВ приняты воздушными, выводы на стороне НН 0,4 кВ кабельными.

Общая протяженность проектируемых ВЛ-10кВ – 0,13 км.

в том числе: одноцепная – 0,13 км.

Общая протяженность переносимых ВЛ-10кВ – 0,13 км.

в том числе: одноцепная –0,13 км.

Провода

ВЛ с защищенными проводами - 10кВ, выполняются проводами СИП3, производства фирмы Ensto, сечением 70 мм².

Провод выполнен из термоупроченного алюминиевого сплава, покрыт изолирующей оболочкой из атмосферостойкого свет стабилизированного полиэтилена и имеет круглую форму сечениям. В конструкции проводов присутствует водонабухающий слой, предназначенный для защиты провода от проникновения атмосферной влаги. Провод выполняется одножильным.

Натяжение в СИПе принято: при наибольшей нагрузке и минимальной температуре – 114 Н/мм2, при среднегодовой температуре – 85 Н/мм2.

Изоляция и линейная арматура

Для крепления защищенных проводов к траверсам, и другим металлоконструкциям опор, для соединения проводов между собой и выполнения ответвлений предусмотрено использование арматуры компании Ensto.

На ВЛ-10 кВ используется следующая арматура:

- изоляторы и спиральные вязки,
- натяжные и поддерживающие зажимы,
- соединительные и ответвительные зажимы,
- устройства защиты от птиц и веток, маркеры проводов

На ВЛ-10 кВ предусмотрено применение штыревых и подвесных (натяжных) изоляторов. Особенностью монтажа защищенного провода на штыревых изоляторах является то, что заложить провод во втулку изолятора можно только на промежуточных опорах ВЛ-10 кВ. На угловых промежуточных опорах защищенный провод необходимо крепить к шейке изолятора с внешней стороны угла поворота оси ВЛ-10 кВ. Кроме того, при применении изоляторов со втулками раскатка проводов выполняется прямо на штыревых изоляторах.

Крепление защищенного провода к штыревым изоляторам осуществляется спиральными вязками по две вязки на изолятор.

Проектируемая ВЛ-10кВ проходит по местности с обычными загрязнениями, соответствующими IV-й степени загрязнения атмосферы. В соответствии с этим и принятым материалом опор для ВЛ применена следующая изоляция:

- на промежуточных опорах - штыревые изоляторы типа SDI37
- на опорах анкерного типа – изолирующие подвески с изоляторами типа SDI37.

Комплектация натяжных изолирующих подвесок и узлов их крепления к элементам опор выполняется в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

Заземляющие устройства

Сопротивление заземляющих устройств опор в населенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивления грунта. Конструктивное выполнение заземляющих устройств предусмотрено по т.п. 3.407-150.

Опоры ВЛ

Строительство ВЛ предусмотрено с применением конструкций опор по действующим типовым проектам.

Опоры приняты:

1. для одноцепной линии:

- промежуточные типа П10-3.2с, Кр10-1.2с, УА10-3.2с, Ар10-3.2с по каталогу Ensto

Выбор закрепления опор в грунте произведен с учетом геологических характеристик грунтов по трассе ВЛ в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

Расстановка опор по трассе приведена на чертеже «План трассы ВЛ-10кВ».

Крепление проводов к штыревым изоляторам на промежуточных опорах в населенной местности предусматривается с помощью спиральной вязки СВ 35, СВ 70, СВ 120 по две вязки на изолятор.

Крепление проводов на опорах анкерного типа предусматривается при помощи штыревые изоляторы типа SDI37

Соединение проводов в пролетах осуществляется с помощью соединительных зажимов SL37.2, монтируемых методом опрессовки, а в петлях анкерных опор – плашечными зажимами типа SO256.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Санитарно-защитные зоны устанавливаются для действующих предприятий и в местах проживания населения в целях охраны атмосферного воздуха, здоровья и безопасности населения.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом №93 от 17 января 2012 г.) нормативный размер С33, что соответствует IV классу опасности, 3 категории предприятия

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить временные подъездные дороги (при необходимости);

оградить территорию строительной площадки (при необходимости);

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования металлоконструкций;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации рабочего проекта планируется в апреле 2024 года, согласно письму заказчика №350/1-23 от 26 сентября 2023 года.

Продолжительность строительства – 1,5 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» (редакция 2023.7) по выпуску сметной документации в ценах 2023 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения, НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время, ЭСН РК 8.04-01-2015.

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

Территориальный район - 11.00 Кызылординская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ST Saraptama» в рабочий проект «Строительство ВЛ-10кВ для электросснабжение крестьянского хозяйства

"Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023-2024 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 60,973 40,279 4,311 16,383	 54,738 39,421 4,248 11,069
2	Продолжительность строительства	мес.	1,5	1,5

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство ВЛ-10кВ для электроснабжение крестьянского хозяйства "Тохтамыс" в а.о. Кыраш, Жанакорганского района, Кызылординской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2023-2024 гг., - 54,738 млн.тенге
в том числе СМР - 39,421 млн.тенге
оборудование - 4,248 млн.тенге
прочие затраты - 11,069 млн.тенге
Продолжительность строительства - 1,5 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована КХ «Тохтамыс» в соответствии с условиями договора от 06 октября 2023 года № STSar-0212-01.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Қызылорда облысы, Жаңақорған ауданы, Қыраш а.о. "Тоқтамыс" шаруа қожалығын электрмен жабдықтау үшін ӘЖ-10кВ салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2023-2024 ж.ж ағымдағы бағамен алынған құрылыстың

жалпы сметалық құны, соның ішінде	– 54,738 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 39,421 млн.теңге
жабдықтар	– 4,248 млн.теңге
басқа шығындар	– 11,069 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 1,5 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2023 жылғы 06 қазандағы №STSar-0212-01 шарттың тәртібіне сәйкес «Тоқтамыс» ШҚ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

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	Кранина Ольга Николаевна	Сметная часть	KZ60VJE00073322	Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Сакиев Канат Зекенович	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ22VJE00030065	Соответствует
3	Электротехническая часть	Татьянин Александр Викторович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ50VJE00080777	Соответствует

4	Сметный раздел	Кранина Ольга Николаевна	Сметная часть	KZ60VJE00073322	Соответствует

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

Акильшинова О.З. (Директор)

Кранина О.Н. (Эксперт)

Татьянин А.В. (Эксперт)

Сакиев К.З. (Эксперт)