«Қызылорда облысы, Сырдария ауданы, Асқар Токмағамбетов елді мекенін электрмен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2023 ж. № Фрост-0210/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Асқар Тоқмағамбетов ауылдық округі әкімінің аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Start Project» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Сырдария ауданы, Асқар Токмағамбетов елді мекенін электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

«Фрост KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Фрост-0210/23 от 04.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Электроснабжения населенного пункта А. Токмаганбетов, Сырдарьинского района, Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аппарат акима сельского округа Аскара Токмагамбетова»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Start Project»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Электроснабжения населенного пункта А. Токмаганбетов, Сырдарьинского района, Кызылординской области» выдано ТОО «Фрост KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Қызылорда облысы, Сырдария ауданы, Асқар Токмағамбетов елді мекенін электрмен жабдықтау», «Электроснабжения населенного пункта А. Токмаганбетов, Сырдарьинского района, Кызылординской области».

Дополнительные сведения: Договор №Фрост-0228-03 от 27 ноября 2023 года между ТОО «Фрост KZ» и КГУ «Аппарат акима сельского округа Аскара Токмагамбетова».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима сельского округа Аскара Токмагамбетова».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Start Project» (государственная лицензия №20001047 от 17 февраля 2020 года, II категория, выданное Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование от 20 ноября 2023 года утвержденное заказчиком;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №3 от 12 января 2023 года, выданное КГУ «Отделом строительства, архитектуры и градостроительства Сырдарьинского района»;
отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «GEOPSD KZO» (государственная лицензия №22003806 от 24 февраля 2022 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области.» Акимат Кызылординской области);
отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «GEOPSD KZO» (государственная лицензия №22003806 от 24 февраля 2022 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области.» Акимат Кызылординской области);
письма:
от КГУ «Аппарат акима сельского округа Аскара Токмагамбетова»:
№04-9/595 от 27 ноября 2023 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;
техническое условие:
от АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №0018 от 12 января 2023 года на постоянное электроснабжение.

5.1. Перечень документации, представленной на экспертизу:
Альбом 1. Общая пояснительная записка.
Альбом 2. Наружные сети электроснабжения.

Альбом 3. Сметная документация. Прайс-листы.
Проект организации строительства.
Паспорт проекта.

5.2.Основание для разработки: Фрост-03/00459 от 28.11.2023

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Месторасположение: Кызылординская область, Сырдарьинский район.
Сейсмичность района: 6 баллов.
Сейсмичность площадки: 6 баллов.

6.2 Проектные решения.
Проектом предусмотрены строительство ВЛ-10 кВ, совмещенный с ВЛИ-0,4 кВ и строительство ВЛИ-0,4 кВ для электроснабжения жилых домов в населенном пункте А. Токмаганбетов Сырдарьинского района Кызылординской области.
Все технические решения по разделу выполнены согласно требованиям:
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- ПУЭ РК 2015 г. «Правила устройства электроустановок»
- СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»
- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»
- СП РК 4.04-102-2013 «Правила электроснабжения районов малоэтажной застройки»
- СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»
- ГОСТ21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»
Проект выполнен в соответствии с нормативными и методическими материалами, действующими на территории Республики Казахстан. Электрические нагрузки приняты на перспективные 10 лет для выбора сечения проводов, считая от года ввода в эксплуатацию ВЛЗ-10 кВ.

Основные показатели

Наименование	**Ед.изм.**	**Количество**
Категория надежности электроснабжения	-	III
Напряжение электросети	кВ	10 и 0,4
Потребная мощность объекта согласно ТУ на электроснабжения	кВт	605,4
Протяженность ВЛ-10кВ	м	3700
Протяженность КЛ-10кВ	м	230
Комплектные трансформаторные подстан-ции типа КТПБ -10/0,4кВ с силовым трансформатором мощностью 400 кВА	кт	3
Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПБ -10/0,4кВ с силовым	кт	2

трансформатором мощностью 250 кВА		
Протяженность ВЛИ-0,4 кВ	м	11500
Протяженность КЛ-0,4 кВ	м	430

Проектом предусмотрены:
- демонтаж существующих ВЛ-10 кВ с неизолированными проводами, попадающие под пятно строительства объекта и монтаж воздушных линии с самонесущими защищенными проводами (СИП-3).
- строительство одноцепных ВЛЗ-10кВ с переходом на двухцепные ВЛЗ-10 кВ в населенных участках для совместной подвески с ВЛ-0,4 кВ.
- демонтаж существующих ТП/КТП-10/0,4 кВ, попадающие под пятно строительства объекта и установка КТПБ-10/0,4 кВ в блочно-модульном исполнении с кабельными вводами и кабельным выводом.
- реконструкция ВЛ-0,4 кВ с переводом на провод СИП-4;

Расчеты нагрузок выполнены согласно требованиям СП РК 4.04-103-2013 «Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности».

ВЛЗ-10 кВ

Проектом предусмотрено применение самонесущих изолированных проводов как наиболее прогрессивным и перспективным путём развития электрических распределительных сетей.

Исходными данными для выполнения проектируемых сетей являются пособия ОАО «КазСЭП», где приведены материалы для использования при электрических и механических расчётах элементов линий электропередачи, а так же монтажные схемы опор, рекомендации по применению линейной арматуры компании ENSTO для системы самонесущих изолированных проводов марки СИП.

Рабочие чертежи железобетонных опор ВЛЗ-10 кВ с защищенными проводами, сооружаемых в населенной и ненаселенной местности приняты на базе стоек СВ-110-5, СВ-105-5, СВ-164, с использованием арматуры фирмы ENSTO ТОО «Институт «Казсельэнергопроект»».

Рассмотренная область применения опор включает:
- нормируемые ПУЭ I -V району по скоростному напору ветра;
- IV особый районы по гололеду с нормируемыми;
- районы с расчетной температурой наружного воздуха равной:

а) максимальная - плюс 40С;
б) минимальная - минус 40С;
в) при гололеде - минус 5С;
г) среднегодовая - 0С.

Опоры разработаны для подвески проводов марки «СИП-3».

Закрепление опор выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 350-450 мм. Подробно способ закрепления опор и глубина котлована указаны на чертежах опор. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы.

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

Защита от перенапряжений, заземление

Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ, устанавливаемые в населенной местности, подлежат заземлению. Сопротивление заземляющего устройства растеканию электрического тока заземлителей в любое время года составляет не более 10 Ом.

Грунты в районе строительства насыпной грунт (0,2м), суглинок, песок. Эквываленное удельное сопротивление грунта принято в расчетах до 100 Ом.м.
Заземляющие устройства на ВЛ-10 кВ выполнена по чертежам типового проекта 3.407-150.
На промежуточных опорах ВЛ-10 кВ, с изоляторами SDI37, применены искровые разрядники SDI20.3 для создания защитного искрового промежутка.
На траверсах угловых и анкерных опор, с изоляторами SDI90.150, применены устройства защиты от дуги - SDI27. При наличии устройства при возникновении электрической дуги при грозовом перенапряжении линия отключается с последующим автоматическим повторным включением.
Длина искрового промежутка в разряднике составляет 100 мм для 10 кВ.
Для защиты от атмосферных и коммутационных перенапряженийна ответвлениях от магистрального провода, переходе воздушной линии в кабельную (на вводах ПС, ТП) устанавливаются ограничители перенапряжения типа SGA

Мероприятия по технике безопасности
Мероприятия по технике безопасности предусмотрены в проекте в объеме действующих правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Для предотвращения неправильных операций при обслуживании и ремонте оборудования в РУ-10 кВ предусматриваются следующие мероприятия:
- на стороне РУ-10кВ в КТПБ-10/0,4кВ выполнены стандартные блокировки;
- двери закрываются на замки.

Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПБ 10/0,4 кВ
В КТПБ 10/0,4 кВ предусматривается установка следующих измерительных приборов:
вольтметры с переключателем
амперметры на питающих и отходящих линиях 10 кВ
вольтметры на секциях шин 0,4 кВ
амперметры на стороне 0,4 кВ силового трансформатора.
амперметры на отходящих линиях 0,4 кВ.
Для учета потребляемой электроэнергии устанавливается прибор учета на вводной панели типа Меркури 234 GSM/GPRS модем.

6.3. Архитектурно-строительная часть
Трасса проектируемых ВЛ намечалась камерально на планах топографической съёмки в масштабе 1:1000 и уточнена на местности путем детального рекогносцировочного обследования и визуального трассирования. Проектные решения согласованы со всеми заинтересованными организациями.
Механические характеристики:

- Расчетное сопротивление – 80 кПа.
- Группа по разработке по ЭСН РК 8.04-01-2002 вручную – 2.
- Площадка не затопляется
- СейсмичностьрайонасогласноСП РК 2.03-30-2017(пр. №2) – 6,0баллов
- Фундамент под проектируемые КТПГ выполнены на ФБС.
- Все подземные конструкции выполнить из бетона W4 на сульфатостойком портландцементе.
- Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Отмостку выполнить после подводки и прокладки кабелей. Подземную часть блоков и 0,5 м над землей, покрыть горячим битумом за два раза, толщиной 2,0мм.
- Антикоррозионные мероприятия выполнить в соответствии со СП РК 1.04-101-2013г.

- К устройству фундаментов приступить после укладки элементов подземного хозяйства (контура заземления, траншей).

После планировки территорию подстанции засыпать щебнем толщиной 50мм (18м³).

Конструкция опор и фундаменты

Строительство ВЛИ предусмотрено с применением конструкций опор, по действующим типовым проектам (с учетом климатических условий в районе строительства и задания на проектирование).

В соответствии с утвержденной структурой строительства ВЛ 0,4/10кВ сооружение проектируемых ВЛИ 0,4кВ предусматривается на железобетонных опорах, стойки опор СВ 95-2а, ВЛЗ 10кВ предусматривается на железобетонных опорах, стойки опор СВ 105-5 СВ 110-5.

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

Расстановка всех типов опор по трассе, типы опор, марки сечение проводов даны на чертежах «План расположения сетей ВЛЗ-10кВ, ВЛИ-0,4кВ» (листы ЭС).

Крепление проводов на промежуточных опорах, предусматривается спомощью поддерживающих зажимов SO130. Крепление проводов на опорах анкерного типа предусматривается при помощи натяжных зажимов SO 234.

Монтаж ответвлений к вводам потребителей должен выполняться по пособию ENSTO.

Расчетные пролеты для ВЛЗ-10кВ и ВЛИ 0,4кВ в зависимости от марки, сечения и количества проводов приведены на чертежах «План расположения сетей ВЛЗ-10кВ, ВЛИ-0,4кВ» (листы ЭС).

Строительство ВЛ предусмотрено с применением конструкций опор, по действующим типовым проектам и проектам повторного применения (с учетом климатических условий в районе строительства и задания на проектирование).

Основанием сооружений подстанции будут служить качественные уплотненные суглинки.

Все железобетонные изделия (стойки опор, плиты, ригели) должны быть защищены, покрываются гидроизоляцией по всей поверхности подземной части и на высоту 0,6 м над поверхностью земли. Покрытие вида ЭКС (эпоксидно–каменноугольная смола). Вид и количество материалов для антикоррозийного покрытия железобетонных изделий представлены в спецификация оборудования.

6.4. Электрическая часть

Питание сети электроосвещения КТПБ-10/0,4кВ принято от группового щитка, который через переключатель подключен к любому из вводов 0,4 кВ силовых трансформаторов. В КТПБ-10/0,4кВ предусматривается рабочее освещение на напряжение 380/220В. Ремонтное, переносное освещение и внутреннее освещение камер выполнены на напряжении 36В. Освещение предусматривается энергосберегающими лампами.

Фундаменты КТПБ

Комплектная трансформаторная подстанция (КТПБ) заводского блочного исполнения устанавливается на сборные фундаментные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78.

Под фундаментами устраивается щебеночная подготовка 100 мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

Вокруг площадки предусмотрена отмостка из бетона.

Отопление и вентиляция

Вентиляция во всех помещениях КТПБ-10/0,4 кВ предусмотрена естественной. Приток воздуха организован через жалюзийные решетки.

Заземление и защита от грозовых перенапряжений

Заземляющее устройство КТПБ-10/0,4кВ принято общим для напряжений 10 и 0,4 кВ. Заземляющее устройство выполняется углубленными заземлителями из полосовой стали

40х4 м и стальными электродами заземления ∅=16 мм. Сопротивление растеканию наружного контура заземления не превышает 4 Ом.
Защита оборудования от прямых ударов молнии выполняется путем заземления всех металлических закладных элементов.

Воздушных линий ВЛИ-0,4 кВ.
Строительство ВЛИ-0,4 кВ выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов РД34.РК.20.518-96 «Правила устройства опытно-промышленных воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кВ с самонесущими изолированными проводами (СИП)»; РД34.РК.20.517-96 «Правила технической эксплуатации опытно-промышленных воздушных линий электропередачи до 1 кВ с самонесущими изолированными проводами (СИП)». Пособие разработано в дополнение к типовым решениям: ТРП.РК5.407-2-98. «Типовые решения узлов крепления самонесущих изолированных проводов на железобетонных и деревянных опорах ВЛ 0,38 кВ» (введён в действие с 1.01.99 г. Постановлением Казстройкомитета РК № 11-4 от 26.11.98 г.).
Проектом предусмотрено реконструкция и модернизация существующих сетей ВЛ-0,4 кВ, а также замена существующих морально устаревших КТП-10/0,4 кВ на современные удобные для обслуживания блочно-модульные КТПБ-10/0,4кВ производства АО «Алагеум». К установке на проектируемых ВЛИ-0,4 кВ приняты железобетонные опоры по типовому проекту использованием арматуры фирмы ENSTO ТОО «Институт «Казсельэнергопроект»».
Закрепление опор в грунте выполнена по чертежам типового проекта 3.407.1-143, 3.407.1-136.
Нагрузки потребителей приняты согласно СП РК 4.04-103-2013 «Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности».
На основании вышеуказанных нагрузок определен выбор силовых трансформаторов на КТПБ-10/0,4 кВ.
Расчетные пролеты приняты, исходя из района климатических условий.
На ВЛИ-0,4 кВ применяются самонесущие изолированные провода с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена марки СИП-4.
Сечение магистральных проводов приняты 4х95, 4х70, 4х50, 4х35, 4х16 мм^2.
Ответвления выполнена проводами СИП 4 сечением 2х16 мм^2 и 4х16 мм^2. Габарит подключения ответвления к вводу в жилой дом – 2,75 м. Провода и линейная арматура для подвески проводов приняты производства – фирмы «ЕНСТО».
Сечения линейных проводов выбраны в соответствии с расчетами на допустимые потери напряжения в линиях электропередачи (6%), расчета токов короткого замыкания.
В процессе проектирования ВЛИ 0,4 кВ выполнялись следующие электрические расчеты:
- выбор сечения самонесущих изолированных проводов;
- выбор конструктивных элементов ВЛИ;
- выбор линейной арматуры для ВЛИ-0,4кВ;
- расчеты токов короткого однофазного замыкания;
- расчеты потери напряжения в сетях ВЛИ-0,4кВ;
Выхода от РУ-0,4 кВ КТПБ-10/0,4 кВ на опору ВЛ-0,4 кВ выполнена кабельными. Кабели приняты типа АВБбШв.

Наружное электроосвещение
Наружное освещения территории выполнена светодиодными светильниками Жарык 160Вт и устанавливается на проектируемых опорах ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ. Наружное освещения выполнено проводом марки СИП4 4-16мм^3 и подвешивается на проектируемых опорах ВЛ310 кВ и ВЛИ-0,4кВ. Точка подключения проектируемого освещения предусматривается от блока освещения проектируемых КТПБ-10/04 кВ. Блок

наружного освещения поставляется комплектно в КТПБ согласно данным опросного листа.

Защита от перенапряжений, заземление

Железобетонные опоры ВЛИ-0,4 кВ, устанавливаемые в населенной местности подлежат заземлению. Сопротивление заземляющего устройства растеканию электрического тока заземлителей в любое время года составляет не более 10 Ом.

На всех опорах ВЛИ-0,4 кВ, а также на вводах от ВЛИк электроустановкам, выполняются повторные заземления нулевого рабочего провода.

Грунты в районе строительства насыпной грунт (0,2м), суглинок, песок. Эквивалентное удельное сопротивление грунта принято в расчетах до 100 Ом.м.

Изоляция и линейная арматура

Проектируемая ВЛ проходит на высоте до 1000м над уровнем моря, в II районе по степени загрязненности атмосферы. Степень загрязнения атмосферы и необходимый уровень изоляции определялись в соответствии с «Инструкции по выбору изоляции электроустановок».

Комплектация линейной арматуры для воздушных линий электропередачи (ВЛИ) с использованием самонесущих изолированных проводов (СИП) и узлов их крепления к элементам опор выполняется по рекомендациям специалистов ТОО «ЭНСТО-КАЗАХСТАН».

Пособие для проектирования воздушных линий электропередачи напряжением 0,4кВ с изолированными проводами (ВЛИ) с использованием арматуры фирмы ENSTO», Алматы, 2012 г.,

«Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряженимем 0,38-20кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами.

Крепление и соединение предусмотрено при помощи арматуры компании ENSTO, разработанных для проводов СИП-4. Марка и количество арматуры приведены в разделе ЭС.

Выбор марок и сечений проводов и кабелей произведен согласно «Рекомендации по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110кВ сельскохозяйственного назначения. РУМ №5 (май) 1996г» и «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей СП РК 4.04-101-2013» по минимуму приведенных затрат с учетом роста нагрузок в течении расчетного периода с последующей проверкой на потерю напряжения, исходя из нормированных «Нормы качества электрической энергии у ее приемников, присоединенных к электрическим сетям общего назначения.

6.5. Сметная документация

Сметная документация выполнена на базе программного комплекса ABC-KZ от 23 ноября 2023 года. Приказом комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №223-нқ от 01.22.2022 года утверждены со вводом в действие с 1 января 2023 года:

Территориальный район -11.03 (Кызылординская область, Аральский район).

1. НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан».
2. НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством».
3. НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы».
4. НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения».

5. НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения».
6. НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы7 Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги».
7. НДЦС РК 8.04-09-2022 Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 7,2%.
8. Затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия 50% от заработной платы (РСНБ РК 2015(2018), Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье»);
9. Сметная прибыль 5% НДЦС РК 8.01-08-2022.
10. Непредвиденные работы и затраты – 3% НДЦС РК 8.01-08-2022.
11. Затраты заказчика на инжиниринговые услуги (технические и авторские надзоры) НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», Изменения и дополнения. Выпуск 30, приложение Б, таблица Б.2 и Б.3.

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

Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан письмом №24-01-24/2691-И от 27.12.2022 разъясняется особенность переходного периода при вводе в действие новых методических положении по опредлению стоимости строительства:

«С 1 января 2023 года вновь разрабатываемым предпроектной, проектно-сметной документации сметную документацию стоимость строительства следует определять в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»».

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Электроснабжения населенного пункта А. Токмаганбетов, Сырдарьинского района, Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту **«Электроснабжения населенного пункта А. Токмаганбетов, Сырдарьинского района, Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной части.

7.2.1. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

Таблица №1

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 и прогнозном уровне цен 2023-2024 года, в том числе	млн.тенге	438,897	431,825
	СМР		241,022	236,007
	Оборудование		119,306	119,306
	Прочие затраты		78,568	76,512
	Из них по годам:			
	2023 г. ПИР		3,868	3,810
	2024 год		435,029	428,016
2	Продолжительность строительства	мес.	5	5
3	Вид строительства	Новое строительство		

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Электроснабжения населенного пункта А. Токмаганбетов, Сырдарьинского района, Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2023-2024 года, в том числе	млн.тенге	431,825
СМР		236,007
Оборудование		119,306
Прочие затраты		76,512
Продолжительность строительства	мес.	5

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Аппарат акима сельского округа Аскара Токмагамбетова» в соответствии с условием договора №Фрост-0228-03 от 27 ноября 2023 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Қызылорда облысы, Сырдария ауданы, Асқар Токмағамбетов елді мекенін электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2023-2024 жылдың ағымдағы және болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	млн.тенге	431,825
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге		236,007
Құрал-жабдықтар, млн.теңге		119,306
Өзге де шығындар, млн. теңге		76,512
Құрылыс ұзақтығы	мес.	5

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 27 қарашасындағы №Фрост-0228-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Асқар Тоқмағамбетов ауылдық округі әкімінің аппараты» КММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

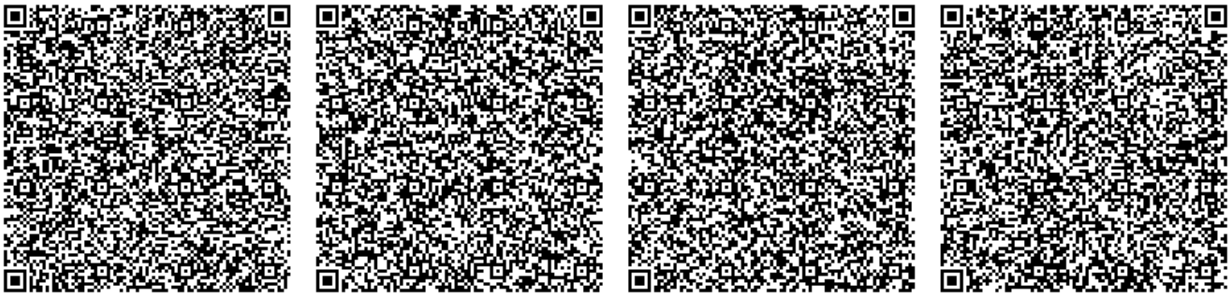
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна			Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна	Конструктивная часть	KZ72VJE00022278	Соответствует
3	Электроснабжение	Умбеткулов Нуртуган Кожагулович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ10VJE00039011	Соответствует
4	Сметный раздел	Алдиярова Кулайхан Бабаевна	Специальные разделы проектов	KZ76VJE00049075	Соответствует

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

Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)



Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Алдиярова К.Б. (Эксперт)

Умбеткулов Н.К. (Эксперт)