ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

«БҚО Ақжайық ауданы, Көнеккеткен ауылындағы электр желілерін қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

04.07.2025 ж. № № ОЭ-0010/25

ҚОРЫТЫНДЫ
(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақжайық ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПСК Береке" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Ақжайық ауданы, Көнеккеткен ауылындағы элжелілерін қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы
«Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0010/25 от 04.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция электрических сетей в селе Конеккеткен Акжаикского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК Береке»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту
«Реконструкция электрических сетей в селе Конеккеткен Акжаикского района ЗКО»
выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция электрических сетей в селе Конеккеткен Акжаикского района ЗКО» разработан в 2025 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора о государственных закупках работ, не связанных со строительством за №29 от 05 мая 2025 года между ТОО «Орал Экспертиза» и ГУ «Акжаикским районным отделом архитектуры, градостроительства и строительства».

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:
https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=430fcbdf-bc10-4f92-a1f6-355e5cfa4b96

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Береке» (Лицензия №21024925 от 24 авгцста 2021 года выдана ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области".Акимат Кызылординской области. проектная деятельность II категория).
ТОО «ПСК Qabylet» (Лицензия №24031771 от 30 октября 2024 года выдана Коммунальным государственным учреждением «Управление по контролю Кызылординской области». Акимат Кызылординскойобласти.. изыскательская деятельность).

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 21 ноября 2024 года, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №KZ78VUA01632446 от 14 мая 2025 года, выданное «Акжаикским районным отделом архитектуры, градостроительства и строительства»;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования кадастровый номер №08-113-936-001, площадь – 16,4331 га;

письмо Заказчика №1-311218 от 14 мая 2025 года – об источнике финансирования;

письмо Заказчика №1-311219 от 14 мая 2025 года – о сроке начала строительства;

дефектный акт, утвержденый Заказчиком;

техническое заключение по обследованию электрических сетей и оборудвания, выданное ТОО «Батыс Сапа Курылыс» в 2024 году;

инженерно-геологическое заключение по участку строительства, выполненное ТОО «ПСК Qabylet»;

план района с электрическими сетями в масштабе 1:000 выполненный ТОО «ПСК Qabylet»;

письмо Заказчика №27 от 12 февраля 2025 года – касательно вывоза ТБО;

Технические условия

ТОО «Зап. Каз. РЭК» ТУ №7-32-6/18 от 07 августа 2024 года – на реконструкцию электрических сетей ВЛ-10кВ, ВЛ-0,4кВ и КТП-10/0,4кВ.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

План района с электрическими сетями в масштабе 1:000, согласованный Заказчиком..

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ 1	Книга 1	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
	Книга 2	Проект организации строительства (ПОС)
	Книга 3	Паспорт проекта (ПП)
	Альбом 1	Электротехническая часть (ЭС)
ТОМ III	Книга 4	Сметная документация (СД)
		Прайс-листы (ПЛ)

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью разработки данного рабочего проекта является реконструкция электрических сетей в селе Конеккеткен Акжаикского района ЗКО.

В соответствии с заданием на проектирование в рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия:

замена существующих деревянных опор на ж/б опоры на линиях напряжением 10кВ, 0,4кВ;

замена линейных проводов типа АС на самонесущие изолированные типа СИП;

замена комплектных трансформаторных подстанций КТПН-10/0,4кВ.

5.5. Существующее положение:

На момент технического обследования, установленные основные опоры линий ВЛ-10кВ, ВЛ-0,4кВ, оборудование подстанций, КТП - находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются значительные разрушения и деформации не пригодные к дальнейшей эксплуатации.

Проведенный комплекс обследовательских работ, инженерный анализ совокупных результатов и оценка технического состояния элементов энергоснабжения позволяет заключить следующее: -

эксплуатационная способность элементов энергоснабжения относятся к степени значительного повреждения, в связи, с чем техническое состояние элементов энергоснабжения -считать предаварийиым.

В результате проведенного технического обследования установлено, что лля дальнейшей нормальной эксплуатации линий электрических сетей и оборудования подстанций, повышения надежности электроснабжения и уменьшения степени аварийности требуется проведение реконструкции системы энергоснабжения села Конеккеткен по специально разработанному проекту.

Значительные разрушения бетонных опор и приставок полностью исключают эксплуатационную пригодность воздушных линий. Для дальнейшей нормальной эксплуатации линий электропередач необходимо произвести полную реконструкцию объекта по специально разработанному проекту.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещение и характеристика участка строительства:

Район реконструкции электрических сетей расположен в селе Конеккеткен Акжаикского района ЗКО.

Природно-климатические условия района строительства

Объект обследования расположен в ЗКО, Акжаикский р-он.

Район строительства - III.

Район характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

По природным условиям относится к строительно-климатическому подрайону - IIIB;

Скоростной напор ветра -38 ктс/м2;

Вес снегового покрова - 70 кгс/м2;

Среднегодовая скорость ветра - 2,9 м/с;

Среднегодовая влажность воздуха - 70%;

Норма выпадающих за год осадков - 348 мм;

Средняя температура воздуха - (+6,2)°С;

Абсолютная максимальная температура воздуха - (+41,6)°С;

Абсолютная минимальная температура воздуха -(-43,1)°С;

Норма осадков - 348 мм;

Глубина сезонного промерзания грунта составляет - 1,62м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

На основании материалов полевой документации скважин при проведении буровых работ, анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных лабораторными методами в инженерно-геологическом разрезе участка в пределах глубин до 6,0 м выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Суглинок твердый, легкий пылеватый, слабопросадочный, светло-коричневый, с примесями глины, с прослойками песка и супеси.

Залегает в виде слоя мощностью 2,1-2,15м в интервале глубин от 0,15 до 2,3м.

В естественных условиях имеет твердую консистенцию.

Предусмотреть защиту бетонных и железобетонных конструкций о агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

ИГЭ-2. Суглинок полутвердый, тяжелый пылеватый, слабопросадочный, коричневый, с примесями глины.

Залегает в виде слоя мощностью 2,9-3,0м в интервале глубин от 2,3 до 6,0м.

В естественных условиях имеет полутвердую консистенцию.

Исследуемый район согласно СНиП РК 2.03-30-2017* по сейсмичности 6 баллов.

6.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения:

Электротехнические решения разработаны в соответствии с ПУЭ РК и действующими нормативными документами РК.

Раздел электроснабжения рабочего проекта жилого массива «Реконструкция электрических сетей ВЛ-10кВ, ВЛ-0,4кВ и КТП-10/0,4кВ с.Конеккеткен Акжаикского района ЗКО» разработан на основании технических условий на электроснабжение №7-32-6/18 от 07 августа 2024 года выданным ТОО «Зап.Каз.РЭК» и заданием на проектирование, требований ПУЭ РК.

Проектом предусмотрена реконструкция и строительство новых сетей ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ:

Одноцепной ВЛЗ-10кВ.

Установка комплектных трансформаторных подстанции наружной установки типа КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами мощностью 160кВА (4шт.), 100кВА (4шт.).

Общая протяженность сетей 10кВ составляет 3300м.

Общая расчетная мощность составляет 455,6 кВт.

<u>Проектные решения ВЛЗ-10кВ</u>

Воздушная линия 10кВ в проекте выполнена самонесущими изолированными проводами СИП-3 расчетного сечения (70мм^2, 50мм^2) на стойках СВ-110, СВ105-5.

Точки подключения, существующие ВЛ-10кВ. Подвеска проводов принята одно цепными опорами по типовой серии "КАЗСЭП-ENSTO".

Так же проектом предусмотрена установка комплектных трансформаторных подстанции наружной установки типа КТПН-10/0,4кВ с трансформаторами мощностью 160кВА и 100кВА производства АО "Alageum Electric" количеством 8 комплект.

Сети 10кВ от существующей РУ-10кВ ПС-35/10кВ «Конеккеткен» до концевых опор ВЛЗ- 10кВ выполнены воздушными проводом СИП-3.

Рабочие чертежи железобетонных опор ВЛЗ-10кВ с защищенными проводами, сооружаемых в населенной и ненаселенной местности приняты на базе стоек СВ-110, СВ105. Рассмотренная область применения опор включает:

- нормируемые ПУЭ I -V району по скоростному напору ветра и I -IV особый районы по гололеду с нормируемыми ПУЭ расчетными нагрузками и для опор со стойками СВ-110 с повышенными фактическими расчетными нагрузками повторяемостью не чаще одного раза в 50 лет.

районы с расчетной температурой наружного воздуха равной:

максимальная - плюс 40 С;

минимальная - минус 40 С;

при гололеде - минус 5 С;

среднегодовая - 0 С.

Опоры разработаны для подвески проводов марки "СИП-3" сечением 70 и 50мм^2. Максимальные расчетные тяжения в проводах на ВЛ со стойками СВ105, СВ110 - 450кг.

На промежуточных опорах используются штыревые фарфоровые изоляторы SDI 37 (ENSTO), применяемые в районах загрязнения солончаковой пылью.

На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных полимерных изоляторов типа SDI 90.150 (ENSTO).

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

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 должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м^3

Заземление опор ВЛЗ-10кВ, КТПН-10/0,4кВ

Заземляющее устройство принято общим для напряжений 10кв. Сопротивление заземляющего устройства должно соответствовать требованиям ПУЭ РК, не более 4 Ом.

Заземляющее устройство выполняется углубленными заземлителями из полосовой стали 4х40, проложенными по периметру фундамента с вертикальными электродами.

Для заземления опор, в железобетонных стойках СВ предусмотрены горизантальный и вертикальный заземляющие проводники, изготовленные из стального стержня диаметром 10мм и 16мм, к горизантальному заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16мм, в соответствии с типовой серией 3.407.1-143.

Проектные решения ВЛИ 0,4кВ

Раздел электроснабжения ВЛИ 0,4кВ рабочего проекта разработан на основании технических условий на электроснабжение, задания на проектирование, инженерно-геодезических изысканий и требований ПУЭ РК 2015 г.

Проектом предусмотрено строительство одно цепной ВЛИ-0,4кВ.

Точка подключения проектируемых ВЛИ-0,4кВ проектируемые КТПН-10/0,4кВ (см. раздел 10кВ).

Общая протяженность сетей 0,4кВ составляет 21054м.

Воздушная линия 0,4кВ в проекте выполнена самонесущими изолированными проводами СИП-2 расчетного сечения (50мм^2).

Подвеска проводов принята одно и двух цепными опорами по типовой серии "КАЗСЭП- ENSTO".

Рабочие чертежи железобетонных опор ВЛИ-0,4кВ с защищенными проводами, сооружаемых в населенной и ненаселенной местности приняты на базе стоек СВ95-2а.

Рассмотренная область применения опор включает:

нормируемые ПУЭ I -V району по скоростному напору ветра и I -IV особый районы по гололеду с нормируемыми ПУЭ расчетными нагрузками и для опор с повышенными фактическими расчетными нагрузками повторяемостью не чаще одного раза в 50 лет.

районы с расчетной температурой наружного воздуха равной :

максимальная - плюс 40° С;

минимальная - минус 40° С;

при гололеде - минус 5° С;

среднегодовая - 0° С.

Опоры разработаны для подвески проводов марки "СИП-2" сечением 50мм^2.

Выводы из проектируемого КТПН предусмотрены - воздушные.

Планы электроснабжения ВЛИ-0,4кВ выполнены на листах ЭС.

Расчеты выполнены согласно таблицы 6 СПРК4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных здании".

Отклонение напряжения не превышают ±10% в послеаварийном режиме согласно п.4.7 СП РК 4.04-102-2013.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Все скрытые работы оформить актами.

Заземление железобетонных опор выполнено в соответствии с требованиями главы 2.4 ПУЭ РК.

Заземляющие устройства должно выполнятся согласно указаниям типового проекта 3.407-150.

Электроснабжение выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-2, СИП-4, выходы из РУ-0,4кВ выполнены воздушными.

Трасса и применяемые при строительстве опоры соответствуют «Положению о технической политике распределительной сетевой компании ТОО «Зап. Каз. РЭК»;

В начале и в конце магистрали ВЛИ-0,4кВ установить зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления согласно ПУЭ 2015 г.

Пересечение и сближение проектируемой ВЛИ с инженерными коммуникациями выполнить согласно ПУЭ 2015г. Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями ссылочных документов.

Электрооборудование и материалы, применяемые при монтаже, должно иметь сертификат соответствия РК.

Перед производством работ вызвать представителя организаций эксплуатирующих наземные и подземные коммуникации. Необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющих устройств.

Строительство ЛЭП-0,4кВ является безотходным процессом.

Для подвоза строительных конструкций используются существующие и проектируемые дороги.

На электросетевых объектах напряжением 10кВ и ниже, при нормальной эксплуатации и во время аварийных режимов работы, никакие вредные вещества приводящие к загрязнению атмосферного воздуха, водного бассейна или земли не выделяются.

Заземление опор ВЛИ-0,4 кВ

Заземляющее устройство принято общим для напряжений 10кв и 0,4кв. Сопротивление заземляющего устройства должно соответствовать требованиям ПУЭ, не более 4 Ом. Заземляющее устройство выполняется углубленными заземлителями из полосовой стали 4х40, укладываемых по периметру фундамента с вертикальными электродами.

Для заземления опор, в железобетонных стойках СВ предусмотрены горизантальный и вертикальный заземляющие проводники, изготовленные из стального стержня диаметром 10мм и 16 мм, к горизантальному заземляющему проводнику каждой стойки приваривается дополнительный заземлитель диаметром 16 мм, в соответствии с типовой серией 3.407.1-163.

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

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 должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м^3

Уличного освещения предусмотрено от проектируемых КТПН-10/0,4кВ.

Для управления электроосвещением в проекте предусмотрен ящик управления освещением ЯУО-9601.

Количество устанавливаемых опор освещения - 164 шт.

Суммарная расчетная мощность уличного освещения составляет - 19,68 кВт;

Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками Жарык 120Вт;

Мощность светильника 120 Вт.

Воздушная линия уличного освещения в проекте выполнена самонесущими изолированными проводами СИП-4 расчетного сечения (16мм^2).

Основные технические показатели

Количество жылых домов	198 шт
Напряжение сети	380/220В
Общая расчетная мощность	455,6кВт
Категория электроснабжения	III
Протяженность ВЛИ-0,4кВ	21054м
в том числе:	
- самонесущий изолированный провод СИП-2 3х50+1х50	7954м
- самонесущий изолированный провод СИП-2 4х16	7100м
Протяженность сетей ответвления к жилым домам СИП4-2х16	6000м

Энергоэффективность

В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

Энергосбережение - это процесс сокращения потребности в энергоресурсах и энергоносителях в расчете на единицу продукта.

При проектировании выполнены решения, направленные на обеспечение требований по энергосбережению и повышению энергоэффективности:

применено современное электрическое оборудование с классом энергоэффективности, отражающим высокий уровень экономичности энергопотребления, характеризующим его энергоэффективность на стадии эксплуатации и более длительный срок службы;

применены силовые трансформаторы с низкими потерями электроэнергии;

применено современное электрооборудование оборудование с низким уровнем потерь;

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций:

К аварийным ситуациям на рассматриваемом настоящим рабочим проектом объекте можно отнести пожар и поражения рабочего персонала.

Предотвращение возникновения аварийных ситуаций обеспечивается соблюдением персоналом режимных параметров ведения технологического процесса, требований техники безопасности и охраны труда, а также применением надежных систем автоматизации и контроля, систем противоаварийной защиты и оповещения об аварийных ситуациях.

Настоящим рабочим проектом предусматриваются следующие технические решения, направленные на снижение риска возникновения аварийных ситуаций на производстве и локализацию их последствий:

наличие система контроля технологических параметров производства, система противопожарной и противоаварийной защиты, предусматривающих сигнализацию, блокировки и защитные мероприятия при нарушении установленного режима работы;

применение технологического оборудования, конструкция и материалы которых соответствуют рабочим условиям процесса и требованиям норм безопасности;

заземление и молниезащита;

соблюдение достаточных для работы и передвижения расстояний между оборудованием и строительными конструкциями в местах прохода людей, требуемых в соответствии с требованиями безопасности;

обеспечение электроэнергией по необходимой категории надежности электро-снабжения согласно требованиям нормативной документации.

Вопросы пожарной безопасности и противопожарные мероприятия в настоящем рабочем проекте решены в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

В соответствии нормами и требованиями предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

объемно-планировочные решения выполнены с учетом функциональной и взрыво-пожароопасности сооружений.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Реконструкция электрических сетей в селе Конеккеткен Акжаикского района ЗКО» выполнен в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, данный объект классифицируется и относится к 5-му классу опасности.

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным

приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к объекту с невысокой степенью риска и не подлежит контролю со стороны органов Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по особому порядку.

6.5. Организация строительства:

Все СМР выполняться по проекту производства работ выполняемой подрядной организацией, не нарушая требования техники безопасности.

Соблюдение оптимальных сроков строительства является непременным условием улучшения всех технико-экономических показателей производственной деятельности строительно-монтажной организации, и в первую очередь снижения себестоимости работ и роста производительности труда. Для этого подрядчику необходимо проработать следующие вопросы:

основные методы производства работ, определение состава бригад, калькуляции трудовых затрат, привязка технологических карт и карт трудовых процессов разрабатываются и утверждаются подрядной организацией.

на площадке должны быть предусмотрены меры противопожарной безопасности.

объект должен быть обеспечен надежной связью для оперативного решения вопросов производства, охраны труда и пожарной безопасности.

производство строительно-монтажных работ осуществлять с соблюдением СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 1.03-00¬2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

ответственность за санитарное состояние возлагается на старшего производителя работ. Наличие медицинских аптечек и средств оказания первой помощи на объекте обязательно.

подбор бытовых помещений согласно расчетных данных и номенклатуре временных сооружений производят при разработке проекта производства работ исходя из наличия освободившихся бытовок с завершенных строек, а также технических условий на подключение временных сетей.

после завершения работ на объекте следует одновременно освободить площадку от временных зданий и сооружений, а также произвести полное отключение от источников энергоснабжения с демонтажем временных сетей.

Расчет продолжительности строительства составлен по СП РК 1.03-101-2013 раздел Г.1.1 «Электроэнергетика»,таблица Г.1.1.7 и составляет, включая подготовительный период - 3,0 месяца.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена 7.02 территориальному району (ЗКО Акжаикский район).

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по ценообразованию в строительстве», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МПС РК от 06.12.2024 г. № 156-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах декабрь 2024 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2024;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2024;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022;

ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2024;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2024;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2024;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2024 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2024 Отдел 2. Железнодорожные перевозки;

Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»

В сводной сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством» 6,8%;

сметная прибыль в размере 5 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Нормы непредвиденных работ и затрат применяются в зависимости от вида строительства от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022) и составляют 3%;

Сметная стоимость строительства определена на I-II квартал 2026 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Представлен дефектный акт, утвержденный Заказчиком.

Раздел ЭС-0,4кВ

1. Лист ЭС-9 Силовой кабель АВБбШВ-4х25мм^2 указан на плане сетей и внесен в спецификации на материалы и оборудование, а также метраж.
2. Лист ЭС.СО Внесена корректировка метража силового кабеля ВВГнг 3х1,5мм^2.

Раздел ЭС-10кВ

1. Лист ЭС-3 Внесена корректировка сечения жил и метраж кабеля АПвБП 10кВ.

Раздел СМ.

Общие замечания.

Представлен расчет стоимости экспертизы.

Представлен дефектный акт, утверждённый Заказчиком.

Смета на демонтажные работы приведена в соответствие с дефектным актом.

Расценки на работы и объемы приведены в соответствие с проектом.

Стоимость материалов приняты согласно кодам АГСК.

+

7.2. Оценка принятых решений:

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен 2 уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2026 года. всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	 265,987 185,710 39,149 12,629	 290,820 207,173 39,149 13,339
	НДС		28,499	31,159
	Из них:			
	по I части «Проектирование»		6,690	6,690
	в т.ч. Проектные работы 2024 г.		5,704	5,704
	Стоимость экспертизы 2025 г.		0,986	0,986
	по II части 2026 г.		251,842	275,881
	по III части 2026 г.		7,455	8,249
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3

ВЫВОДЫ:

8.1. Рабочий проект «Реконструкция электрических сетей в селе Конеккеткен Акжаикского района ЗКО» соответствует требованиям законодательных актов и

государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2026 г.		
всего	290,820	млн. тенге
в том числе: СМР	207,173	млн. тенге
оборудование	39,149	млн. тенге
прочие затраты	13,339	млн. тенге
НДС	31,159	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	3	мес.

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Акжаикским районным отделом архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с договором о государственных закупках работ, не связанных со строительством за №29 от 05 мая 2025.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып,« БҚО Ақжайық ауданы, Көнеккеткен ауылындағы электр желілерін қайта жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2026 жылғы ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны		
Барлығы	290,820	млн. тенге
оның ішінде: ҚМЖ	207,173	млн. тенге
жабдық	39,149	млн. тенге
басқа шығындар	13,339	млн. тенге
ҚҚС	31,159	млн. тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	3	мес.

8.2. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3. ҚР Үкімет отырысының 2010 жылғы 02 ақпандағы № 15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде, қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2025 жылғы 05 мамырдағы №29 Шартқа сәйкес "Ақжайық аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" ММ растығына кепілдік берген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы деректер мен материалдар негізінде берілді.

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	Электроснабжение	Егоров Юрий Михайлович	инженерные сети и системы. Электротехни-ческие, Слаботочные сети	KZ18VJE00033629	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Егоров Юрий Михайлович	инженерные сети и системы. Электротехни-ческие, Слаботочные сети	KZ18VJE00033629	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Казиева Динара Гашиховна	санитарно-эпидемиоло-гическая часть	KZ14VJE00030015	Соответствует
4	Сметный раздел	Морунова Любовь Николаевна	Сметная часть	KZ87VJE00073612	Соответствует

Оразғалиев А.Ж. (Директор)

Егоров Ю.М. (Эксперт)

Морунова Л.Н. (Эксперт)

Казиева Д.Г. (Эксперт)

Документ Id	85659839-84ef-4864-84e2-dfd40040d69a
Номер и дата документа	ОЭ-0010/25 от 04.07.2025
Электронные цифровые подписи	**Согласовано:** ЕГОРОВ ЮРИЙ МИХАЙЛОВИЧ

документа	Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза" 2025.07.04 12:34:18 17DBC07CA70CC9C0D30D359734BEF226749A1F05 МОРУНОВА ЛЮБОВЬ НИКОЛАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза" 2025.07.04 12:42:28 2001D47F30A54C5408CB1DB09BA07BD61D320D82 КАЗИЕВА ДИНАРА ГАШИХОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза" 2025.07.04 12:43:13 5EF9CD88067574128D78BC9CDBAB7444FFFC26F6 **Подписано:** ОРАЗҒАЛИЕВ АСХАТ ЖАСТАЛАП¥ЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Орал Экспертиза" 2025.07.04 12:44:59 2670EC98469D45C198F10B9B8F1EA806559E0D5D

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.