«Қандыағаш қаласындағы ТПКЧ-1806 0,4 кВ әуе желісін қайта жаңарту».

жұмыс жобасы бойынша

13.05.2024 ж. № EXCENT-0039/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Энергосистема»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«NED GROUP»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Алматы қаласы

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қандыағаш қаласындағы ТПКЧ-1806 0,4 кВ әуе желісін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ExpertCentr» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ EXCENT-0039/24 от 13.05.2024 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш».

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Энергосистема» город Актобе.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «NED GROUP» город Алматы

Ақтөбе қаласы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту: «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш» выдано ТОО «ExpertCentr».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № EXCENT-0038-03 от 19.04.2024 года между Товариществом с ограниченной ответственностью «ExpertCentr» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Энергосистема».

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: Товарищество с ограниченной ответственностью «Энергосистема», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «NED GROUP» ГСЛ № 19019785 от 10.02.2023 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы., категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное 10.03.2024 года директором ТОО «Энергосистема»;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок, выданный 04.02.2009 года с кадастровым номером 02-038-006-027, площадью 0,0550 га, с целевым назначением размещение и обслуживание ВЛ-0,4 кВ от ТПКЧ-1806;
- сводная ведомость материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная Товарищества с ограниченной ответственностью «Энергосистема»;
- письмо №303/2136 от 18.03.2024 года от ТОО «Энергосистема» на проведение вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш», с указанием источника финансирования собственные средства;
- письмо №303/2135 от 18.03.2024 года от ТОО «Энергосистема», с указанием срока начала строительства третий квартал 2024 года;
- отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2024 году ТОО «NEDGROUP», ГСЛ№19019787 27.09.2019 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2024 году ТОО «ГЕОРЕЛЬЕФ», ГСЛ №19016294 02.08.2019 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;

- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «ГЕОРЕЛЬЕФ» в 2024 году.

Технические условия.

- №297/30т от 16.02.2024 на реконструкцию ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806, выданные РЭК ТОО «Энергосистема».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект, согласованный исполнительным директором ТОО «Энергосистема», согласно письму №303/2134 от 18.03.2024 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- паспорт проекта;
- проект организации строительства;
- общая пояснительная записка;
- альбом 72/2024-1 ЭС «Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ»;
- сметная документация;
- отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2024 году ТОО «NEDGROUP», ГСЛ№19019787 27.09.2019 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2024 году ТОО «ГЕОРЕЛЬЕФ», ГСЛ №19016294 02.08.2019 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;
- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «ГЕОРЕЛЬЕФ» в 2024 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

«Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в городе Кандыагаш.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон	-IIIB;
-скоростной напор ветра	-0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха	-минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка	-1,8 кПа;
-глубина промерзания грунтов	-1,9 м;
-сейсмичность участка строительства	-5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «NEDGROUP» в 2024 году, по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – суглинок твердый от коричневого до светло-бурого цвета, от тяжелого до легкого, пылеватый, реже песчанистый, с тонкими прослоями глины, супеси и песка, с включением щебня. Вскрыт с глубины 0,2 м до глубины 1,5 м. Мощность слоя до 1,3 м.

ИГЭ №2 – песок пылеватый от коричневого до зеленовато-серого, с прослоями супеси и суглинка, с включением щебня. Вскрыт с глубины 1,5 м до глубины 2,6 м. Мощность слоя 1,1 м.

ИГЭ №3 - песок гравелистый от коричневого до желто-серого цвета, с прослоями песка мелкого и средней крупности. Вскрыт с глубины 2,6 м до глубины 3,0 м. Мощность слоя 0,4 м.

ИГЭ №4 - глина от твердой до полутвердой, коричневого до серо-зеленого цвета, от тяжелой до легкой пылеватая, слоистая с тонкими прослоями суглинка, супеси и песка, с включением щебня. Вскрыт с глубины 3,0 м до глубины 2,0 м. Мощность слоя 2,0 м.

Основанием фундаментов служит суглинок твердый от коричневого до светло-бурого цвета, от тяжелого до легкого, пылеватый, реже песчанистый, с тонкими прослоями глины, супеси и песка, с включением щебня, с физико- механическими характеристиками: плотность грунта γ^{II}=2,71 г/см^3; угол внутреннего трения φ^{II}= 18°; удельное сцепление грунта C^{II}=34 кПа; модуль деформации E = 2,0 МПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные.

Суммарное содержание водорастворимых солей 0,8 %. Согласно СП РК 2.01-101-2013 по содержанию сульфатов (1580 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (W4) на портландцементе. Неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (160мг/кг) грунты слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления сульфатный.

Грунтовые воды во время проведения изысканий не вскрыты дор глубины 5,0м.

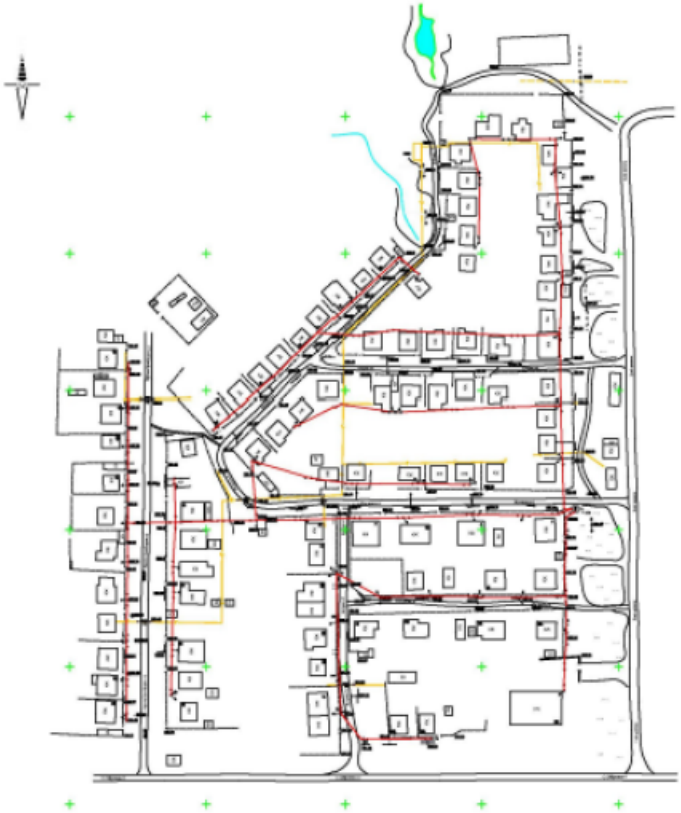

Рис.1 – Ситуационная схема

6.2. Проектные решения

6.2.1 Электротехнические решение

Наружное электроснабжение 0,4кВ

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:

- технические условия №297/30т от 16.02.2024 года, выданные Региональной электросетевой компании Актюбинской области ТОО «Энергосистема»;
- отчет на инженерно-геодезические изыскания в масштабе 1:1000, выполненный ТОО «Георельеф» в 2024 году;
- отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «NED Group» в 2024 году;
- задание на проектирование.

Надежность электроснабжения – III категория.

Точка подключения - существующее РУ–0,4 кВ ТПКЧ-1806 10/0,4кВ (250кВА).

Проектом предусмотрено:
- демонтаж существующей воздушной линии ВЛ-0,4кВ;
- монтаж кабельной линий КЛ-0,4кВ;
- монтаж воздушной линий изолированной ВЛИ-0,4кВ.

Согласно ПУЭ РК («Карта районирования Казахстана по скоростям ветра» и «Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда») проектируемый участок электроснабжения относятся к IV району по гололеду и к району III по ветровым нагрузкам.

Воздушные линии изолированные выполнены проводом марки СИП-4-4х50мм² на железобетонных стойках СВ-105-3,5 с арматурой, согласно пособию (издания 2.4) для ВЛИ-0,4кВ фирмы «ЭНСТО». Также выполнено ответвление от ВЛИ-0,4кВ к жилым домам проводом СИП 4-2х16мм².

Опоры одностоечной, двухстоечной и трехстоечной конструкции установлены в пробуренные котлованы диаметром 350-450 мм. Обратная засыпка котлованов произведена песчано-гравийной смесью. Уплотнения грунта производится трамбовкой с толщиной слоя не более 0,2 м.

Выполнена гидроизоляция стоек.

Проектом предусмотрена обмазка подземной части стоек опор, гидроизоляционной битумной мастикой в два слоя.

Кабели проложены в земляной траншее типа Т-1, согласно типовой серии А5-92 поверх кабеля в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150 «Осторожно кабель».

Кабели АВБбШв-4х95мм² по опоре предусмотрены в стальных трубах диаметром 75мм.

В начале и конце кабельных линий приняты концевые муфты 4КНТп-1-70/120-ВЛ-М ГОСТ 13781.0-86.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г и издания 2.4.

Основные показатели:

- напряжение питающей сети	0,4кВ;
- категория электроснабжения	III;
- демонтаж ВЛ-0,4кВ	825 м;
- общая протяженность КЛ-0,4кВ	73 м;
- общая протяженность ВЛИ-0,4кВ	2 593 м;
- общая расчетная мощность	92,6кВт.

Защитное заземление

Выполнено повторное заземление нулевого провода ВЛИ-0,4кВ, согласно ПУЭ РК 2015г и типовой серии 3.407-150.

Заземляющие устройства опор выполняются из круглой стали диаметром 16мм (вертикальный электрод) и диаметром 10мм (горизонтальный электрод) согласно типовой серии 3.407-150.

Сопротивление заземляющего устройства опор должно быть не более 10 Ом.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все проектные решения приняты в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

Строительство и эксплуатацию кабельных сооружений необходимо выполнять согласно правилам, устанавливающих порядок, соблюдение которых должно обеспечить безопасность труда при выполнении всех видов работ в электроустановках.

Строительные, монтажные и наладочные работы, а также последующая эксплуатация объекта должны производиться в соответствии с действующими нормами и правилами: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и «Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ».

Мероприятия по технике безопасности по отдельным видам строительно-монтажных работ изложены в типовых технологических картах.

Временные сооружения на весь период строительства должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности.

Все участники строительства должны быть защищены от воздействия опасных и вредных факторов.

При разработке организации строительства предусматривается первоочередное устройство санитарно-бытовых помещений и обеспечение их водой и электроэнергией.

Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты и выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих.

Разгрузку, погрузку и перемещение строительных материалов производить только при помощи механизмов.

Пожарная безопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с Правилами пожарной безопасности.

Противопожарные мероприятия строящегося объекта обеспечивает генеральная подрядная организация согласно существующим Правилам пожарной безопасности.

В целях пожарной безопасности на строительной площадке предусмотрена установка пожарных щитов со средствами пожаротушения.

Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, средства контейнеризации и пакетирования, применяемые при выполнении погрузочно- разгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий.

Мероприятия по технике безопасности при осуществлении комплекса, строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проектах производства работ, в зависимости от конкретных условий их выполнения.

При одновременной работе нескольких организаций необходимо предусмотреть мероприятия по безопасности труда в соответствии с «Положением о взаимоотношениях организаций – генеральных подрядчиков с субподрядными организациями».

Ответственность за соблюдением согласованных мероприятий по технике безопасности возлагается как на генеральную строительную организацию, так и на администрацию заказчика, на территории которого производятся строительно- монтажные работы.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш»».

Мероприятия по технике безопасности и охране труда должны обеспечиваться правильной организационно-технической подготовкой к строительству и выполнением работ в полном соответствии с действующими нормами, правилами и технологическими картами. На участках производства работ, находящихся в зоне влияния действующих электроустановок, должна быть обеспечена разработка специальных мероприятий по защите, работающих от поражения электрическим током.

При проектировании для работников на строительной площадке предусматривается временные передвижные санитарно-бытовые помещения. В санитарно-бытовые помещения входят: помещение для приема пищи, гардеробная, умывальник, биотуалет, сушилка, помещение для обогрева рабочих, душевая. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудованы индивидуальными шкафчиками.

Также предусмотрены питьевой режим и питание рабочих. На всех рабочих местах находятся укомплектованные медицинские аптечки. В качестве питьевой воды будет использоваться бутилированная вода в 5-ти литровых емкостях, соответствующая гигиеническим требованиям к качеству воды, установленного согласно ТУ- 645 РК38973136 и СанПиН «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды. Контроль качества». № РК 3.01.067.97. Необходимое количество бутылей будет завозиться по мере необходимости. Условия нахождения, режим работы и относительно невысокая годовая мощность обуславливают возможность использования привозной воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Рабочий проект «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, утвержденных приказом Министра здравоохранения РК.

6.5 Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 3 месяца.

Начало строительства запланировано на третий квартал 2024 года, согласно письму заказчика №303/2135 от 18.03.2024 года.

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, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств

субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» (редакция 2024.2 от 18.01.2024 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

- порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2023);
- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);
- общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2023);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2023);
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);
- справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;

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 30 июля 2020 года №110-нк);
- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере – 5,9%;
- прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства»;
- сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере – 5%.
- непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере – 2%

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2024 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 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Общие данные.

1. Предоставили свидетельство о государственной регистрации Заказчика.
2. В задании на проектирование проставили дату утверждения директором ТОО «Энергосистема».
3. Предоставили проект организации строительства.

Электротехнические решение.

4. *Наружное электроснабжение 0,4кВ.*
5. Раздел откорректирован, согласно ПУЭ РК 2015г и тех. условии.
6. Представлено мощность ТПКЧ-1806.
7. Представлено ситуационный план электроснабжения от ТПКЧ-1806.
8. Представлено «Основные показатели» проекта.
9. Представлен расчет сечение кабеля и провода СИП.
10. Представлена схема заземления опор. Указаны заземленные опоры на планах.
11. Представлено согласование.

Общая пояснительная записка.

12. После внесения изменений в проект, общую пояснительную записку привели в соответствие с проектом.

Сметная документация

13. После внесения изменений в проект сметную документацию пересчитали в текущих ценах 2024 года.
14. Сметную документацию утвердили заказчиком.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение/ -снижение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6

1	Демонтаж ВЛ-0,4 кВ	км	0,825	0,825	-
2	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ	км	2,593	2,593	-
3	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,073	0,073	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года в том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	40,736 31,301 - 9,435	34,687 25,813 - 8,874	-6,049 -5,488 - -0,561
5	Продолжительность строительства	мес	3	3	-

В результате экспертизы проектно-сметной документации с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, принята в сумме – 34,687 млн. тенге, отклонена заявленная сметная стоимость в сумме – 40,736 млн. тенге, общее уменьшение сметной стоимости по объекту составило в сумме – минус 6,049 млн. тенге.

8. ВЫВОД

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ВЛ-0,4кВ от ТПКЧ-1806 в городе Кандыагаш» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- демонтаж ВЛ-0,4 кВ - 0,825 км;
- протяженность ВЛИ-0,4 кВ - 2,593 км;
- протяженность КЛ-0,4кВ - 0,073 км;
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе: - 34,687 млн тенге;
  СМР - 25,813 млн тенге;
  прочие затраты - 8,874 млн тенге;
- продолжительность строительства - 3 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Товариществом с ограниченной ответственностью «Энергосистема», в соответствии с условиями договора № EXCENT-0038-03 от 19.04.2024 года.

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

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

8.5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қандыағаш қаласындағы ТПКЧ-1806 0,4 кВ әуе желісін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- ВЛ-0,4 кВ бөлшектеу - 0,825 км;

- ВЛИ-0,4 кВ ұзындығы - 2,593 км;
- КЛ-0,4кВ ұзындығы - 0,073 км;
- құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағамен 2024 жылғы, соның ішінде - 34,687 млн тенге;
  ҚМЖ - 25,813 млн тенге;
  басқа шығындар - 8,874 млн тенге;
- құрылыстың ұзақтығы - 3 мес.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 19.04.2024 жылғы № EXCENT-0038-03 шартының талаптарына сәйкес «Энергосистема» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің кепілдік берген жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

8.4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен сараптама тағайындалған күннен бастап 15 күнтізбелік күннен кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

8.5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, 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	Шудабаев Куанышгалей Сапарович	Предпроектная документация	KZ59VJE00073825	соответствует
2	Общая пояснительная записка	Шудабаев Куанышгалей Сапарович	Предпроектная документация	KZ59VJE00073825	соответствует
3	Наружные сети электроснабжения	Кунаев ЖанибекАмантаевич	инженерные сети и системы	KZ78VJE00073483	Соответствует
4	Сметная документация	Сербова Татьяна Викторовна	Сметная часть	KZ12VJE00074477	Соответствует

Корнилова А.И. (Директор)

Шудабаев К.С. (Эксперт)

Кунаев Ж.А. (Эксперт)

Сербова Т.В. (Эксперт)