«Ескелді ауданы, Қарабұлақ ауылындағы Суворов көшесі бойынша электр желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

10.10.2023 ж. № ССН-0117/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ескелді ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АлтынПроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ескелді ауданы, Қарабұлақ ауылындағы Суворов көшесі бойынша электр желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігірұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ССН-0117/23 от 10.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство электрических сетей по ул.Суворова в с. Карабулак Ескельдинского района»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Ескельдинского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "АлтынПроект"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство электрических сетей по ул.Суворова в с. Карабулак Ескельдинского района» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Ескелді ауданы, Қарабұлақ ауылындағы Суворов көшесі бойынша электр желілерінің құрылысы», «Строительство электрических сетей по ул.Суворова в с. Карабулак Ескельдинского района».

Дополнительные сведения: договор № ССН-0121-03 от 27.09.2023г.

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: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Ескельдинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АлтынПроект» (лицензия № 23000918 от 12.01.2023 года, проектная деятельность - II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства областной бюджет, по программе 018/028/159 развития коммунального хозяйства за счет трансфертов из областного бюджета.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

- задание на проектирование от 18.09.2023г.;
- распоряжение акима Карабулакского сельского округа Ескельдинского района область Жетісу №340 от 22.09.2023г. о предоставлении сервитута;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ65VUA00988309 от 28.09.2023г., выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Ескельдинского района»;
- топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена 21.08.2023г. ТОО «АлтынПроект» (лицензия № 23000909 от 12.01.2023г. изыскательская деятельность);
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «АлтынПроект» от 20.08.2023г. (лицензия № 23000909 от 12.01.2023г. изыскательская деятельность);
- письмо-заявка №203 от 19.09.2023г. о проведении экспертизы проекта;
- письмо №200 от 19.09.2023г. о плательщике;
- письмо №85-02-06/332-И от 05.10.2023г. по расстоянию от объекта до ближайшего ТБО;
- письмо №202 от 19.09.2023г. о начале строительно-монтажных работ;
- письмо №201 от 19.09.2023г. об источнике финансирования.

Технические условия:

- АО «Талдыкорганская акционерная транспортно - электросетевая компания» от 05.07.2023г. № 25-417/417 для электроснабжения.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0 – Паспорт проекта;
Том 1 – Общая пояснительная записка (ОПЗ);
Том 2 – Электроснабжение (ЭС);
Том 3 – Сметная документация;
Том 4 – Проект организации строительства (ПОС);

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство электрических сетей для передачи и распределения электроэнергии.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу: Область Жетісу, Ескельдинский район, село Карабулак.

Доступ к участку работ осуществляется автомобилным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III-В (СП.РК 2.04-01-2017г.).
Снеговая нагрузка – III район, 1,0 кПа (100 кгс/м²).
Ветровой напор – III район 0,38 кПа (38кгс/м²).
Гололёдные нагрузки – III район, 10 мм
Нормативная глубина промерзания грунтов по СП РК 5.01-102-2013:
для суглинков – 117см, для крупнообломочных грунтов - 173см.
Сейсмичность района по СП РК 2.03-30-2017г. ОСЗ-2475-8 балл ОСЗ-22475-9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геологическом строении исследованной территории участвуют образования девонской, неогеновой и четвертичной систем.

Участок изысканий с дневной поверхности сложены насыпным грунтом (гравийно-галечники), мощностью 0,30м. Далее по разрезу залегают суглинки твердые, светло-коричневые мощностью 0,9-1,1м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем и включением валунов до 30%.

По полевым и лабораторным исследованиям на участке выделено три литологические разновидностей грунтов. Ниже приводится характеристика грунтов по лабораторным исследованиям с учетом фондовых материалов. (Приложение №1).

ИГЭ-1 насыпной грунт (гравийно-галечники).
ИГЭ-2 суглинок твердый, светло-коричневый.
ИГЭ-3 гравийно-галечники с включением валунов до 30%, с песчаным заполнителем;
ИГЭ-2 Суглинки характеризуются следующими пластичными свойствами:
- граница текучести – 25,2%;
- граница раскатывания – 17,7%;
- число пластичности – 7,5.

Значения показателей физико-механических и водных свойств суглинков сведены в ниже следующую таблицу (по фондовым материалам):

Таблица 1

№п/п	Показатели	Суглинки
1	Плотность частиц грунта, г/м3	2,72
2	Плотность, г/см3	1,76
3	Плотность скелета, г/см3	1,50
4	Пористость, %	44,8
5	Коэффициент пористости	0,813
6	Естественная влажность, %	17,0
7	Степень насыщения	0,568
8	Набухание, %	14,9
9	Пластичные свойства: А) граница текучести, % Б) граница раскатывания, % В) число пластичности	 29,3 21,9 7,4
10	Сила сцепления, кг/см2	0,025
11	Консистенция	-0,662
12	Угол внутреннего трения, 0 С	18° 0'
13	Модуль деформации (нагрузка на 3кг), кг/см2 - в естественном состоянии - под водой	 29,0 9,8
14	Скорость размокания	очен быстрая

ИГЭ-3 Гравийно-галечники с включением валунов до 20-30% с песчаным заполнителем.

Ниже приводится характеристика только заполнителей:

- глинистая фракция – отсутствует;
- пылеватая - 7,4%;
- песчаная - 38,3%;
- гравелистая - 54,3%.

В период изысканий грунтовые воды глубиной до5,0м. не вскрыты. (приложение №3).

Коррозия к свинцовой оболочке – низкая, к алюминиевой оболочке – средняя, к углеродистой стали – низкая. (Приложение №1, №2)

Расчетная глубина промерзания по СП РК 5.01-102-2013г суглинки- 117см, - крупнообломочных – 173см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 199см.

Нормативные сопротивления приведены по СП РК 5.01-102-2013г. суглинки – 200-250 кПа (2,0-2,5кгс/см^2) гравийно-галечники – 500 кПа (5,0кгс/см^2).

Сейсмичность района – 8 баллов интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K) ОСЗ-2475 -8 балл, ОСЗ-22475-9 балл согласно СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б. При II категории по сейсмическим свойствам. Сейсмическая опасность значение в расчетных ускорениях (в долях g) 0,364. Приложение Е). Согласно СПРК 2.03-30-2017 т.б. 6.2 сейсмическая опасность площадок строительства оценивается-8 баллов.

Грунты по степени засоления - не засоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4. (по фондовым материалам).

Участок под строительство талыми и ливневыми водами не затапливается.

Грунтовые условия – грунты непросадочные.

Таблица 2

Строительные категории определены СН РК 8.02-05-2002г.

№№ п/п	Наименование грунта	Способ разработки			
		Одно ковшовый экскаватор	скреперами	бульдозерами	вручную
1	Насыпной грунт	II	-	III	III
2	Суглинки твердые	II	II	II	II
3	Гравийно-галечники с включением валунов до 30%	IV	-	IV	IV

6.2 Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1. Электротехнические решения:

Настоящий проект выполнен на основании технических условий №25-417/417 от 05.07.2023г., выданные АО «ТАТЭК», задания на проектирование и согласно нормативы строительных норм РК. Данным разделом предусматривается разработка сетей электроснабжения ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4 кВ, по объекту "Строительства инженерных инфраструктур (водоснабжение, канализация, электроснабжение).

Категория надежности электроснабжения - III.

Расчетная мощность -167,04кВт.

Расчетный ток - 273,2А.

Марка трансформаторов КТПН-10/0,4кВ мощностью 160кВА.

Данная мощность трансформаторов выбрано с учетом перспективы района.

Длина трассы ВЛ-10кВ - 2,495 км.

Марка провода 10кВ - СИП-3 1х70 мм².

Длина трассы ВЛ-0,4кВ - 4,426 км.

Марка провода 0,4кВ - СИП-4 4х50+2х16мм²,4х70+2х16мм².

Количество участков под жилые дома - 153шт.

Удельная нагрузка одного дома - 5кВт.

Вводы и выводы КТПН - воздушные.

Расчет нагрузок выполнен для типовых жилищ с плитами на природном газе выполнен согласно СП РК 4.04-106-2013 (таблица 6).

Источником электроснабжения 10кВ для проектируемого микрорайона является существующая подстанция ПС 35/10кВ "Победа" РУ-10кВ II-СШ.

Согласно по технической условий устанавливается учет электроэнергии марки Меркурий 234 ART2-03 адаптированные АСКУЭ в РУ-10кВ ПС-35/10кВ "Победа и в РУ-0,4кВ проектируемых КТПН-10/0,4кВ".

Сети ВЛ-10кВ выполняются проводом СИП-3 сечением 1х70мм.кв., на типовых ж/б опорах с применением линейной арматуры. Все опоры ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ заземляются согласно требования ПУЭ РК 2015 г. На концевых опорах перед КТПН-10/0,4кВ устанавливаются разъединители типа РЛНД и аппаратура защиты от перенапряжений. С учетом просадочности грунтов при установке опор, грунты уплотнять путем послойного трамбования.

Сети 0,4кВ выполняются проводами СИП-4, подвешиваемые на одноцепных и двухцепных типовых железобетонных опорах для проводов СИП, а так же на опорах ВЛ-10/0,4 кВ совместного подвеса. В проекте предусмотрено компенсации реактивной мощности в автоматическом режиме с помощью конденсаторных установок КРМ-0,4кВ установленные на наружной стенке КТПН.

В проекте предусмотрены ответвления провода СИП-4-0,6/1 сечением 2х16мм2 длиной 25м для каждого дома. А также установка шкафов учёта (далее ШУ) со степенью

защиты IP54, комплектуемых электронными счётчиками типа Меркурий. ШУ установить на наружной стене каждого жилого дома со стороны входа. Обеспечить свободный доступ к ШУ.

А так же проектом предусматривается выполнение сетей наружного освещения улиц. В качестве источника электроснабжения сетей наружного освещения предусмотрено от проектируемой КТПН-10/0,4кВ.

Освещение проезжей части автодороги выполнено светильниками установленных на ж/б опорах ВЛ-0,4кВ. Светильники светодиодные мощностью 40Вт, установлены на кронштейне на высоте 8,98м. Сети освещения выполнены проводами СИП-4 от фидера наружного освещения КТПН. Включение и отключение выполнено автоматический в зависимости от естественного света, с помощью фото реле установленного на наружной стенке КТПН.

Все концевые опоры и опоры через каждые 200м по длине фидеров 0,4кВ подлежат заземлению.

На концевых опорах ВЛ-10/0,4 кВ перед проектируемыми КТПН-10/0,4кВ устанавливается РЛНД-10кВ.

Расчетные пролеты ВЛ приняты согласно типового проекта Л56-97, в зависимости от типа опор и сечения проводов.

Проектом предусмотрен наружный контур заземления из стали полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и стальных стержней диаметром 16мм, длиной 5м (вертикальные заземлители), оборудуются все КТПН.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения – 3;

Удельная нагрузка одного дома – 5,0 кВт;

Общая расчетная мощность – 167,04 кВт;

Общий расчетный ток – 273,04 кВт;

Трансформатор КТПН-10/0,4кВ мощ. 160кВА – 2 к-т;

Общая протяженность ВЛ-10кВ – 2,495 км;

Общая протяженность ВЛ-0,4кВ – 4,426 км;

Количество участков под жилые дома – 153 шт;

Коэффициент мощности – 0,93 cos(ф).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с требованиями СН РК2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами. На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории. Экологическая экспертиза не требуется.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к

санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Нормативная продолжительность строительства определяется согласно СП РК 1.03-102-2014 «ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ЧАСТЬ - II» Таблица Б.5.2.1 (п.26.2 Комплекс электроснабжения) Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике. В составе: воздушные линии 0,4 кВ - общей протяженностью до 6 км, трансформаторные подстанции отдельно стоящие (кирпичные или железобетонные) напряжением 6-10/0,4 кВ мощностью до 630 кВхА - до 3 шт. со сроком возведения 4 мес.

Итого продолжительность строительства – 4 месяца.

Начало работ предусмотрено на 2 квартал 2024 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2024 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 01 декабря 2022 года №223-нк, дополнение приказ № 38 от 16.03.2023 года.

Сметная стоимость рассчитана по утвержденным нормативным документам по ценообразованию в строительстве: Приказ №223-нк от 01.12.2022г.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.9) по выпуску сметной документации в ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 “Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан”; НДЦС РК 8.04-09-2022 “Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством”; НДЦС РК 8.04-03-2022 “Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы”; НДЦС РК 8.04-03-2022 “Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения”; НДЦС РК 8.04-03-2022 “ Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги”; ССЦ РК 8.04-08-2022 "Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2023 год (20 сборников) Выпуск 1; Элементные сметные нормы на строительные работы, Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, Элементные сметные нормы на монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, Сборник цен на проектные работы для строительства, Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ в текущем уровне (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, СЦПГ РК 8.04-12-2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2022, СЦП РК 8.03-01-2022, УСН РК 8.02-03-2022)Изменения и дополнения. Выпуск 31.

Приняты затраты: - Сметные нормы дополнительных затрат при производстве строительных и монтажных работ в климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства (Приложение Д).

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере 3 %. Стоимость проектных работ включена расчетная. Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметнонормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК: Стоимость инженерных изысканий включена расчетная. Стоимость экспертизы включена расчетная. Приложение 2. В соответствии с приложением 4 к приказу Председателя КДС и ЖКХ МИР РК № 102-нк от 11 мая 2018 г.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве: - по техническому надзору - согласно правилу оказания инжиниринговых услуг; - по авторскому надзору - согласно правилу оказания инжиниринговых услуг; Налог на добавленную стоимость - 12 %.

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 к приказу от 01 декабря 2022 года №223-нқ); сметная прибыль в размере 5% от суммы строительно-монтажных работ.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2023 г.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство электрических сетей по ул. Суворова в с. Карабулак Ескельдинского района», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

откорректированы нормативные ссылки;

ТЭП откорректированы согласно РДС РК 1.02-05-2020.

Сметная документация:

сметная стоимость пересчитана на дату предоставления проекта в экспертизу;

откорректирована стоимость проектных работ.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.07.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в полном объеме, и соответствует заданию на проектирование, иным исходным данным и требованиям.

Принятые проектные решения с учетом замечаний п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

Таблица 3

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Трансформатор КТПН-10/0,4кВ мощ. 160кВА	к-т	2	2
2	Общая протяженность ВЛ-10кВ	км	2,495	2,495
3	Общая протяженность ВЛ-0,4кВ	км	4,426	4,426
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	131,046 97,304 10,074 23,667	139,051 104,222 10,074 24,754
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство электрических сетей по ул. Суворова в с. Карабулак Ескельдинского района»,

соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Трансформатор КТПН-10/0,4кВ мощ. 160кВА	- 2 к-т;
Общая протяженность ВЛ-10кВ	- 2,495 км;
Общая протяженность ВЛ-0,4кВ	- 4,426 км;
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023г.,	- 139,051 млн.тенге;
в том числе:	
СМР	- 104,222 млн.тенге;
оборудование	- 10,074 млн.тенге;
прочие	- 24,754 млн.тенге;
Нормативная продолжительность строительства	- 4 мес.

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

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	Инженерные сети и системы	Рахымжан Мәлік Нұрымбекұлы		KZ36VJE00043587, KZ63VJE00043586	Соответствует
2	Сметный раздел	Мейрамгалиева Самал Казбековна		KZ04VJE00069383	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Молдыбаев Арман Какенович		KZ20VJE00069386	Соответствует

Ереженов М.Ж. (Директор)

Молдыбаев А.К. (Эксперт)

Мейрамгалиева С.К. (Эксперт)

Рахымжан М.Н. (Эксперт)