«Исатай ауданы, Зинеден елді мекенін электр линияларымен қамтамасыз ету құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

26.07.2018 ж. № GE-0025/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Исатай аудандық
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"STROYCONSALTING" ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Исатай ауданы, Зинеден елді мекенін электр линияларымен қамтамасыз ету құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Гранд Эксперт» ЖШС-мен берілді.

«Гранд Эксперт» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ GE-0025/18 от 26.07.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство электролинии в населенном пункте Зинеден Исатайского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел строительства
Исатайского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "STROYCONSALTING"

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект по объекту: «**Строительство электролинии в населенном пункте Зинеден Исатайского района»** выдано ТОО «Гранд Эксперт».

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство электролинии в населенном пункте Зинеден Исатайского района».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 15 марта 2018 года № 22 между ТОО «Гранд Эксперт» и ГУ "Отдел строительства Исатайского района" на основании письма заказчика за №86 от 09 апреля 2018 года, утверждённого заказчиком.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел строительства Исатайского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "STROYCONSALTING" (государственная лицензия 3 категории от 06 августа 2015 года, №15014654, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение к лицензии от 06 августа 2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

акт на право постоянного землепользования от 17 апреля 2018 года за №0129348. Кадастровый номер: 04-061-016-979. Площадь: 0,011 га;

акт на право постоянного землепользования от 17 апреля 2018 года за №0129346. Кадастровый номер: 04-061-016-977. Площадь: 0,0834 га;

акт на право постоянного землепользования от 17 апреля 2018 года за №0129345. Кадастровый номер: 04-061-016-976. Площадь: 0,1604 га;

акт на право постоянного землепользования от 17 апреля 2018 года за №0129347. Кадастровый номер: 04-061-016-978. Площадь: 0,0862 га;

акт выбора участка от 23 января 2018 года, утвержденный председателем комиссии;

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 29 мая 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утверждённое и.о. начальником отдела архитектуры и градостроительства Исатайского района № 46 от 25 апреля 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утверждённое и.о. начальником отдела архитектуры и градостроительства Исатайского района № 45 от 25 апреля 2018 года;

решение акима о выдачи земли на строительство электролинии №9 от 09 апреля 2018 года;

решение акима о выдачи земли на строительство электролинии №8 от 09 апреля 2018 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях №57от 28 августа 2018 году, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» (лицензия на изыскательскую деятельность №15014654 от 01 июля 2015 года);

топографическая съемка, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2018 году;

письмо заказчика о финансировании №86 от 09 апреля 2018 года;

письмо заказчика о начале строительства №86 от 09 апреля 2018 года;

письмо-заявка заказчика на прохождение экспертизы №86 от 09 апреля 2018 года;

согласование стоимости оборудования и материалов от 12 июня 2018 года.

Технические условия:

- на электроснабжение №27-11340 от 27 сентября 2017 года (срок действия 3 года);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Положительное заключение экологического эксперта Мухамеджановой А.Ж. за №24-гэ от 16 июля 2018 года. Аттестат эксперта № KZ94VJE00029060 от 25 июля 2017 года.

Согласовано с АО «Атырау Жарык» №27-3641 от 25 апреля 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Паспорт проекта
Том 3. Электроснабжение
Том 5. Сметная документация
Том 6. Проект организации строительства
Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного рабочего проекта является строительство электролинии в населенном пункте Зейнидин Исатайского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок электролинии расположен в п. Зинеден Исатайского района Атырауской области. Отметка поверхности колеблются в пределах -28,54 – 29,77 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	–IVГ
Абсолютная максимальная температура воздуха	+43 C^0
Абсолютная минимальная температура воздуха	- 31,6 C^0
Среднегодовая скорость ветра	- 3,7 м/с
Количество осадков за год	- 235 мм
Сейсмичность района	5 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Исследованная территория приурочена к поверхности правой и левой пойменной террасы реки Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину, с общим уклоном на юг и юго-восток. Для нее характерны полого-увалистые формы рельефа, при которых отдельные субширотно ориентированные увалы чередуются с обширными равнинными участками. В настоящее время естественный рельеф местности в определенной степени нарушен в связи с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека.

Геологическое строение территории, полученное по данным региональных исследований, а также по результатам проведенной в пределах исследованной площадки инженерно-геологической разведки, сложное. В региональном геолого-тектоническом аспекте исследованная территория относится к юго-восточной части Прикаспийской синеклизы.

Гидрогеологические условия

В процессе производства инженерно-геологической разведки на проектируемой площадке вскрыт горизонт грунтовых вод, представленный сильносоленой хлоридно-сульфатного-натриево-кальциевого типа. Грунтовые воды вскрыты всеми четырьмя скважинами, уровень грунтовых вод (УГВ) по состоянию на 4 декаду август месяца 2017года, зафиксирован на глубине 2,0м. Питание водоносный горизонт получает за счет атмосферных осадков и регионального притока. При естественном режиме питания колебание УГВ будет наблюдаться в пределах0,3-0,5 м.

По суммарному содержанию солей грунтовые воды обладают сильной степенью агрессивности по отношению к бетонам на портландцементе водонепроницаемость марки W4. По степени агрессивного воздействия воды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении -слабоагрессивная, при периодическом смачивании - сильноагрессивная. Согласно классификации В.А. Сулина грунтовые воды, по химическому составу, относятся к группе хлоридно-сульфатного-натриево-кальциевого типа.

Физико-механические свойства грунтов

По физико-механическим свойствам и гранулометрическому составу глинистые грунты описываются по четырем ИГЭ: Ниже приводится детальная характеристика каждого из выделенных инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой с включением корней растений.

Вскрыт с поверхности до 0,3м. Мощность слоя 0,15 -0,3м.

ИГЭ-2. Глина легкая песчанистая с прослойками гипса. Мощность до 1,5 -2,0 м.

ИГЭ-3. Глина легкая песчанистая с прослойками песка и глины. Мощность до 1,5 -2,0 м.

ИГЭ-4 Гипс. Полускальная парода из класса сульфатов, по составу $CaSO_4 \cdot 2H_2O$.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнический раздел

Проект разработан на основании задания на проектирование, генплана и в соответствии с:

- СН РК 4.04-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования";
- СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства";
- СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СНиП РК 3.01-01-2008* Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;
- СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей;
- РДС РК 4.04-11-2003 «Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности»;
- СН РК 3.02-12-2001 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4-1150кВ»;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»;
- ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

Проектные решения

По классификации ПУЭ территория проектируемого объекта "Строительство электролинии в ауле Зинеден Исатайского района" относятся к режиму ветра в районе носит материковый характер и характеризуется преобладанием восточных, юго-восточных ветров зимой и западных и северных ветров - летом.

В настоящем проекте все технические решения по электроснабжению объектов принят в полном соответствии с действующими нормами и правилами.

Электротехнический раздел проекта разработано на основании:

- технических условий на электроснабжение №27-11340 от 27.09.2017г, выданных АО "Атырау-Жарык распределительная электросетевая компания";
-задания на разработку проектно-сметной документации выданным заказчиком;
-топографической съемке М1:500.

Разработку ПСД "Строительство электролинии в ауле Зинеден Исатайского района" выполнено на основании технических условий на электроснабжение №27/11340 от 27.09.2017г, выданных АО "Атырау-Жарык распределительная электросетевая компания", задания на проектирование, генерального плана и других частей проекта и в соответствии с требованиями РДС РК 4.04-191-2002, РДС РК 4.04-185-2016 и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения объект относится к III категории в соответствии с техническими условиями. Провод принят марки АС сечением 50 мм^2. Строительство ВЛ предусмотрено по действующему типовому проекту 3.407.1-143.

Промежуточная опора принята типа УП10-1 со стойкой типа СВ105-5. Концевая анкерная опора принята типа А10-1 с установкой разъединителя АР-1 на концевой опоре. Стойки опор установлены в пробуренные котлованы глубиной 2,5/3 м и диаметром 350-450 мм. На устройстве ответвления и опорах приняты штыревые изоляторы типа ШФ-20В, на концевых опорах приняли подвесные изоляторы типа ПС-70. Заземление траверс выполнили их присоединением к верхнему заземляющему проводнику сваркой или зажимом ПС-2.

Объектами внешнего электроснабжения являются:

- 115 одноквартирных домов, площадью Р= 250.кВт;
- светильники наружного освещения 50шт., Р=12,2кВт.

Настоящим проектом:

1) Выполнено строительство ВЛ-6кВ ф.6"Ш"ПС-110/35/6кВ N95 "Октябрьская" до объектов. Проектируемая ВЛ-6кВ выполнена согласно типовому проекту ТП 3.407.1-143.

2) Установлено КТПНГ-6/0,4кВ с силовым трансформатором в центре нагрузок.

3) Выполнено строительство ВЛ-0,4кВ СИПом от проектируемой КТПНГ-6/0,4кВ до объектов.

Проектом предусмотрено установка КТПНГ-6/0,4кВ с силовым трансформатором в центре нагрузок. Согласно установленной мощности-S=250кВт и с учетом перспективного роста нагрузок микрорайона КТПНГ-6/0,4кВ укомплектовано трансформатором ТМ мощность 400кВА.

Проектом предусмотрено строительство ВЛ-0,4кВ с СИПом от проектируемой КТПНГ-6/0,4кВ до объектов. ВЛ-0,4кВ выполнено проводом типа СИПс-4 с сечением 70+25мм^2. В качестве источников наружного освещения проектом принято светильники с пускорегулирующей аппаратурой, которые монтируются на опорах ВЛ-0,4кВ. Ответвления к жилым домам выполнены проводом типа СИПс-4 с сечением 2×16мм^2.

Все электромонтажные работы выполнены согласно ПУЭ, ПТБ и СНиП.

Энергосбережение

Выбор оборудования, материалов и линейной арматуры выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;
- при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды.
- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.
- сечения кабелей выбраны по экономической плотности тока и проверены на допустимую потерю напряжения.

Защитное заземление и зануление.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Большую опасность в пожарном отношении может вызвать статическое электричество. Необходимо заземлить все металлические нетоковедущие части оборудования, проверить качество сварных швов и болтовых соединений при выполнении заземления.

Энергобезопасность

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» выполняется антикоррозийная защита все подземных частей бетонных и железобетонных конструкций покраской горячим битумом за 2 раза.

Над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими "Правилами охраны электрических сетей" установили охранные зоны в размере площадки над кабелями напряжением выше 1000 В по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей. В пределах охранной зоны не допускается производство земляных работ и укладка других коммуникаций без согласования с организацией, эксплуатирующей кабельную линию, сбрасывать большие тяжести, выливать кислоты щелочи, устраивать различные свалки (снег, шлак, мусор).

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте в соответствии СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов
1	Общая протяженность ВЛ-6кВ, м.	96
2.	Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ, м.	4100
3.	КТП-400 кВА, шт	1

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по технике безопасности и противопожарной защите

Противопожарные мероприятия приняты согласно требованиям ПУЭ РК:

- опоры выполнены из типовых железобетонных опор, более надежных в отличие горючих деревянных на ж/ бетонных приставках;
- выполнено заземление опор ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ и КТПН.

Строительство участков вблизи действующих, находящихся под напряжением, воздушных линий электропередачи, выполняется с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций, в особенности газопроводов, электромонтажные работы по сооружению воздушных линий производится под

контролем представителей соответствующих инженерных служб поселка и с особой осторожностью.

Пожарная безопасность воздушных линий обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы опор ВЛ-10 кВ заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Строительство участков линий вблизи действующих, находящихся под напряжением, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

Противопожарные мероприятия на КТПН-10/0,4 кВ выполнены согласно ПУЭ РК и инструкции по противопожарной защите энергетических объектов.

Большую опасность в пожарном отношении может вызвать статическое электричество. Необходимо заземлить все металлические нетоковедущие части оборудования, проверить качество сварных швов и болтовых соединений при выполнении заземления.

В соответствии со СНиП РК 2.02-11-2002 по сетям электроснабжения для данного объекта не требуется оборудование их установками автоматического пожаротушения, противопожарными водопроводом и резервуаром, а также установками автоматической пожарной сигнализации.

При строительстве электроснабжения объекта соблюдены требования техники безопасности и ПУЭ РК.

6.4 Охрана окружающей среды

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:
- ОВОС изложенный на 55 страницах;
- АПЗ № 46 от 25.04.2018г;
- Задание на проектирование;
- Рабочий проект;
- Общая пояснительная записка;
- Технические условия на электроснабжение;
- Заявление об экологических последствиях.

Общие сведения

Участок строительства электролиний расположен по адресу: аул Зинеден, Исатайский район, Атырауской области.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008*
1	Общая протяженность ВЛ-6кВ, м.	96
2.	Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ, м.	4100
3.	КТП-400 кВА, шт	1

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 53,61 м в восточном направлении. Продолжительность строительства - 2 месяца.

Площадка строительства расположена на одном расчетном прямоугольнике. Общее количество источников выбросов на период строительства (временные источники) – 6 шт., все источники выбросов ЗВ неорганизованные.

В атмосферный воздух выбрасывается 13 наименований загрязняющих веществ.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 0,005763 т/год.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г. проектируемый объект по санитарной классификации не классифицируется. Санитарно-защитная зона не устанавливается.

В соответствие с п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Клима района резко континентальный, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха. Средне годовая температура воздуха, наиболее жаркого месяца +24,3°С, средняя температура воздуха, наиболее холодного месяца -28,2°С,

Выбросы при строительстве несут кратковременный характер.

Источник № 6001 – Разработка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник № 6002 – Разработка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник № 6003 – Компрессор дизельный. При проведении компрессорных работ в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, алканы С12-19 в пересчете на С.

Источник № 6004 – Газовая сварка. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: азота диоксид.

Источник № 6005– Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ацетон, бутилацетет, толуол.

Источник № 6006 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид.

Расход основных материалов и объемы работ представлены в таблице

Наименование (виды) работ	м3	плотность т/м^3	тонн
Выемка грунта	30	1,7	51
Засыпка грунта	20	1,7	34
Кислород	980		1,4
Эмаль ХВ-124			0,015
Электроды АНО-6			0,05
Вода техническая	20		

На период эксплуатации объекта источников выброса ЗВ не предусмотрены.

Норматив выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		На 2018		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,004158	0,000749	0,004158	0,000749	2018
Всего:				**0,004158**	**0,000749**	**0,004158**	**0,000749**	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,000481	0,000087	0,000481	0,000087	2018
Всего:				**0,000481**	**0,000087**	**0,000481**	**0,000087**	
Азота диоксид (0301)								
Газовая сварка	6004	0	0	0,0061	0,000031	0,0061	0,000031	2018
Компрессор дизельный	6003	0	0	0,000108	0,00003	0,000108	0,00003	2018
Всего:				**0,006208**	**0,000061**	**0,006208**	**0,000061**	
Азота оксид (0304)								
Компрессор дизельный	6003	0	0	0,000141	0,000039	0,000141	0,000039	2018
Всего:				**0,000141**	**0,000039**	**0,000141**	**0,000039**	
Углерод (Сажа) (0328)								
Компрессор дизельный	6003	0	0	0,000181	0,000005	0,000181	0,000005	2018
Всего:				**0,000181**	**0,000005**	**0,000181**	**0,000005**	
Сера диоксид (0330)								
Компрессор дизельный	6003	0	0	0,000036	0,00001	0,000036	0,00001	2018
Всего:				**0,000036**	**0,00001**	**0,000036**	**0,00001**	
Углерод оксид (0337)								
Компрессор дизельный	6003	0	0	0,000903	0,000025	0,000903	0,000025	2018
Всего:				**0,000903**	**0,000025**	**0,000903**	**0,000025**	
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,00465	0,002511	0,00465	0,002511	2018
Всего:				**0,00465**	**0,002511**	**0,00465**	**0,002511**	
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,0009	0,000486	0,0009	0,000486	2018
Всего:				**0,0009**	**0,000486**	**0,0009**	**0,000486**	
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)								
Компрессор дизельный	6003	0	0	0,000043	0,000001	0,000043	0,000001	2018
Всего:				**0,000043**	**0,000001**	**0,000043**	**0,000001**	
Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,00195	0,001053	0,00195	0,001053	2018
Всего:				**0,00195**	**0,001053**	**0,00195**	**0,001053**	
Углероды предельные С12-19 (2754)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,000433	0,000012	0,000433	0,000012	2018
Всего:				**0,000433**	**0,000012**	**0,000433**	**0,000012**	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Выемка грунта	6001	0	0	0,0027	0,00049	0,0038	0,00049	2018
Засыпка грунта	6002	0	0	0,0027	0,000326	0,0038	0,000326	2018
Всего:				**0,0054**	**0,000816**	**0,0054**	**0,000816**	
Итого по неорганизованным:				**0,023747**	**0,005763**	**0,023747**	**0,005763**	
Всего по предприятию:				**0,023747**	**0,005763**	**0,023747**	**0,005763**	

ном пункте

Оценка воздействия на почвенный покров

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

Отбор воды из поверхностных источников и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Объект расположен за границами водоохранных зон и полос. Расстояние до ближайшего поверхностного водного источника (Каспийское море) составляет более 2,92 км в юго-восточном направлении.

Период строительства. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 66,6 м^3.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 15,0 м^3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Отходы производства и потребления

При проведении строительных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться и вывозиться на полигон ТБО. Отходы, которые будут образовываться, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

Основными отходами на период строительства будут являться:

Твердые бытовые отходы (ТБО). Бытовые отходы включают в себя: упаковочные материалы (бумажные, тканевые, пластиковые), оберточную пластиковую пленку, бумагу, стекло, бытовой мусор, также остатки пищевых отходов.

Промышленные отходы - огарыши сварочных электродов, отходы лакокрасочных материалов, загрязненный упаковочный бумажный материал, промасленная ветошь.

Ниже приводится характеристика отходов по индексам и краткое описание процесса их образования при выполнении строительных работ.

Объем образования отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	0,25034	-	0,25034
в т.ч. отходов производства	0,01704	-	0,01704
отходов потребления	0,2333	-	0,2333
Янтарный уровень опасности			

Жестяные банки из-под краски, AD070	0,00866	-	0,00866
Промасленная ветошь AD075	0,00108		0,00108
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов, GA090	0,0015	-	0,0015
Твердо-бытовые отходы, GO060	0,2333	-	0,2333
Загрязненный упаковочный бумажный материал	0,0058	-	0,0058

Вывод

Экологическая экспертиза рассмотрев раздел ОВОС (стадия II) к рабочему проекту «Строительство электролиний в ауле Зинеден, Исатайского района» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект **СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ.**

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства электролинии принята согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» составляет 2,0 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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-2018 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-¬монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 29 августа 2017 года (протокол №34) с МРП 2405 на 2018 год, МРП 2019г - 2525.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и/или технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 20 декабря 2016 года), разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.2, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Гранд Эксперт» в рабочий проект «**Строительство электролинии в населенном пункте Зинеден Исатайского района»** внесены следующие изменения и дополнения:

1. В проекте и ПЗ откорректировано не действующие нормативные документации;
2. В ПЗ и в проекте откорректировано описание;

Раздел НЭС

3. Добавлена таблица в технико-экономические показатели проекта;
4. Общее количество опор откорректировано;
5. Проект выполнен в М1:500 согласно АПЗ;
6. Откорректировано устройство контура заземления опор;
7. Откорректировано количество провода СИПс-4 в ведомости работ и соответственно в спецификации;
8. Количество РЛНД откорректировано;
9. В ведомости объема работ монтаж провода откорректировано;
10. п.27 спецификации оборудования (лист 7) откорректировано;
11. Откорректировано спецификация оборудования;

Сметная документация

12. Сметы откорректированы в текущих ценах 3 квартала 2018 г;
13. Объемы в смете приведены в соответствие с проектом.

Основные технико- экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Утвержденные
1	Общая протяженность ВЛ-6 кВ			96 м
2	Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ			4100 м
3	КТП-400 кВА			1 шт
4	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2018 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	57,726 42,832 2,408 12,486	43,701 29,077 3,832 10,792

5	Нормативная продолжительность строительства	месяц		2

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений уменьшение сметной стоимости строительства составило 14,025 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство электролинии в населенном пункте Зинеден Исатайского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая протяженность ВЛ-6 кВ	96 м
2.	Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ	4100 м
3.	КТП-400 кВА	1 шт
4.	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2018 года	43,701 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	29,077 млн. тенге
	оборудование	3,832 млн. тенге
	прочие затраты	10,792 млн. тенге
5.	Нормативная продолжительность строительства	2 месяца

8.1 При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.3 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Исатайского района», в соответствии с условиями договора от 15 марта 2018 года №22.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Исатай ауданы, Зинеден елді мекенін электр линияларымен қамтамасыз ету құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	ВЛ-6 кВ жалпы ұзындығы	96 м
2.	ВЛ-0,4 кВ жалпы ұзындығы	4100 м
3.	КТП-400 кВА	1 дана

4.	2018 жылдың ағымдағы бағадағы жалпы сметалық құны, барлығы,	43,701 млн. теңге
	сонын ішінде	
	ҚМЖ	29,077 млн. теңге
	Жабдықтар	3,832 млн. теңге
	Басқа да шығындар	10,792 млн. теңге
5.	Құрылыс ұзақтығы	2 ай

8.1 Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

8.2 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет

8.3 Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 15 наурыздағы 2018 жылы №22 шартының талаптарына «Исатай аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

Егембердиев Е.С.

Директор

Баукова И.Н.

Эксперт

Аралбаева К.Н.

Эксперт

Мухамеджанова А.Ж.

Эксперт

Акмулдаев Ж.О.

Руководитель сводного отдела