«Долинка кентінде электр беру жүйелерін құру**»**
жұмыс жобасы бойынша

26.08.2019 ж. № ҚСҚKAZ-0100/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шахтинск қаласының құрылыс бөлімі» ММ
Қарағанды облысы, Шахтинск қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАРЭНТ» ЖШС,
Қарағанды қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Долинка кентінде электр беру жүйелерін құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0100/19 от 26.08.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство линий электропередач в пос.Долинка**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Шахтинска»
Карагандинская область, город Шахтинск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАРЭНТ»,
город Караганда

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство линий электропередач в пос.Долинка»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство линий электропередач в пос.Долинка».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № 47 от 25 июля 2019 года, заключённым между ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» и ГУ «Отдел строительства города Шахтинска».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Шахтинска», Карагандинская область, город Шахтинск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАРЭНТ» (государственная лицензия проектную деятельность № 17008929 от 15 мая 2017 года, приложение к лицензии № 001 от 15 мая 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области, II категории), г. Караганда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, по бюджетной программе 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры»

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05 сентября 2018 года, утверждённое заказчиком;

постановление акимата города Шахтинска Карагандинской области от 21 декабря 2018 года № 51/04 о предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки ГУ «Отдел строительства города Шахтинска»;

постановление акимата города Шахтинска Карагандинской области от 02 августа 2019 года № 35/07 о предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки ГУ «Отдел строительства города Шахтинска»;

решение Шахтинского городского маслихата от 26 декабря 2018 года № 1576/28 о городском бюджете на 2019-2021 годы;

обоснование инвестиций ГУ «Отдел экономики и финансов города Шахтинска» от 26 декабря 2018 года № 2-08/937 «Утвержденные параметры бюджета на 2019-2021 годы»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,1181 га, делимый, кадастровый номер 09-146-048-457, целевое назначение – под строительство линий электропередач, местонахождение участка: Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Долинка, изготовленный отдел города Шахтинск по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 01 марта 2019 года № 0358407 (запись о выдаче акта № 03-09-92-10/548);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,1409 га, делимый, кадастровый номер 09-146-048-458, целевое назначение – под строительство линий электропередач, местонахождение участка: Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Долинка, изготовленный отдел города Шахтинск по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 01 марта 2019 года № 0358408 (запись о выдаче акта № 03-09-92-10/549);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,0567 га, делимый, кадастровый номер 09-146-049-530, целевое назначение – под

строительство линий электропередач, местонахождение участка: Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Долинка, изготовленный отдел города Шахтинск по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 01 марта 2019 года № 0358409 (запись о выдаче акта № 03-09-92-10/550);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,1365 га, делимый, кадастровый номер 09-146-048-459, целевое назначение – под строительство линий электропередач, местонахождение участка: Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Долинка, изготовленный отдел города Шахтинск по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 01 марта 2019 года № 0358410 (запись о выдаче акта № 03-09-92-10/551);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,3686 га, делимый, кадастровый номер 09-146-048-460, целевое назначение – под строительство линий электропередач, местонахождение участка: Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Долинка, изготовленный отдел города Шахтинск по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 01 марта 2019 года № 0358411 (запись о выдаче акта № 03-09-92-10/552);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,0007 га, делимый, кадастровый номер 09-146-048-467, целевое назначение – для строительства комплексной трансформаторной подстанции наружного использования (КТПН) № 1, местонахождение участка: Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Долинка, пересечение улицы Мостовая и перулок Заводской, изготовленный отдел города Шахтинск по регистрации и земельного кадастра филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 15 августа 2019 года № 0358920 (запись о выдаче акта № 03-09-92-10/968);

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,0007 га, делимый, кадастровый номер 09-146-048-466, целевое назначение – для строительства комплексной трансформаторной подстанции наружного использования (КТПН) № 2, местонахождение участка: Карагандинская область, город Шахтинск, поселок Долинка, пересечение улицы Советская и улицы Степная, изготовленный отдел города Шахтинск по регистрации и земельного кадастра филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 15 августа 2019 года № 0358919 (запись о выдаче акта № 03-09-92-10/967);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 20 мая 2019 года № KZ86VUA00076810, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска»;

перечень оборудования материалов и изделий от 22 февраля 2019 года;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях с приложением топографической съемки выполненный ТОО «GeolProject» от 2018 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15011381 от 16 июня 2015 года, приложение к государственной лицензии № 001 от 16 июня 2015 года выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области);

технический отчет об инженерно-геологических условиях от 2018 года выполненный ТОО «КарИИЗ» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 18021756 от 04 декабря 2018 года выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области);

письмо заказчика от 02 июля 2019 года № 03-03/500 об источнике финансирования объекта;

письмо заказчика от 21 августа 2019 года № 03-03/647 о сроках начала строительства;

протокол испытаний радона от 16 июля 2019 года № 1058/1;

протокол испытаний радона от 16 июля 2019 года № 1058/2;

заключение комиссии по предоставлению земельных участков от 05 июня 2019 года № 2-21/131;

Технические условия:

ТОО «Карагандинская региональная энергетическая компания» № 003345 от 10 января 2019 года на проектирование электроустановок потребителей (приложение от 24 июля 2019 года);

ТОО «Карагандинская региональная энергетическая компания» № 003356 от 10 января 2019 года на проектирование электроустановок потребителей (приложение от 24 июля 2019 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

ГУ «Отдел строительства города Шахтинска» - согласование плана сетей от 2019 года;

ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Шахтинска» - согласование плана сетей от 2019 года;

ТОО «Карагандинская региональная энергетическая компания» - согласование плана сетей от 27 февраля 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	Общая пояснительная записка ЭНТ.0096-ПЗ
	Паспорт проекта ЭТН.0096-ПП
	Проект организации строительства ЭНТ.0096-ПОС
Том 2	Электроснабжение ЭНТ.0096-2-ЭС
Том 2.1	Электроснабжение ЭНТ.0096-2-ЭС
Том 2.2	Архитектрно-строительные решения. Внутриплощадочные ЭНТ.0096-2-НАС
Том 2.3	Генеральный план ЭНТ.0096-2-ГП
Том 3	Сметная документация ЭНТ.0096-СМ
	Оценка воздействия на окружающую среду.
	Прайс-листы (основные и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство линий электропередач в поселке Долинка для обеспечения постоянной и бесперебойной подачей электроэнергии.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок расположен в поселке Долинка, в Карагандинской области.

В геоморфологическом отношении участок относится к равнине, абсолютные отметки которой не превышают 533 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон - I В;

нормативный вес снегового покрова - 100 кг/м^2;

нормативный скоростной напор ветра - 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного
воздуха холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017):
обеспеченностью 0,98 - минус 35,4°С;
обеспеченностью 0,92 - минус 28,9°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:
суглинки, глина - 1,61 м;
супесь, пески пылеватые - 1,96 м;
пески крупные и средней крупности - 2,10 м;
крупнообломочные грунты - 2,38 м;
сейсмичность - не сейсмичный.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

На основании полевого визуального описания геологических выработок, подтвержденного данными лабораторных исследований грунтов установлено, что до изученной глубины (5,0 м) геологическую толщу (разрез) участка изысканий слагают аллювиально-четвертичные отложения, представленные суглинками (вскрытая мощность гравийно-галечниковый грунт (вскрытая мощность отложений 5,0 м).

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Карагандинский Институт Изысканий» в 2018 году площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

Почвенно-плодородный слой - верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и агрохимическими свойствами. Вскрытая мощностью 0,1 м.

ИГЭ1 СУГЛИНОК (aQ) - коричневый, тяжелый пылеватый, полутвердый. Вскрыт с поверхности. Вскрытая мощность 2,0 м. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=7,5 кПа, φ_{II}=19°, E=3,0 МПа, ρ_{II}=1,69 г/см^3.

ИГЭ2 ГРАВИЙНО-ГАЛЕЧНИКОВЫЙ ГРУНТ (aQ) - рыхлая крупнообломочная (псефитовая) осадочная горная порода, сложенная окатанными обломками пород (содержит обломки размером крупнее 2 мм), образовавшихся в результате естественного разрушения (выветривания) твёрдых горных пород. Гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем. Мощность 5,0 м. Расчетные характеристики грунтов по деформации R_0=300 кПа, ρ_{II}=1,71 г/см^3.

В процессе бурения на участке изысканий подземные воды вскрыты не были.

Степень агрессивности (СП РК 2.01.101-2013) грунтов по отношению к маркам бетона W4, W6, W8 по отношению к железобетонным конструкциям:

суглинок - к портландцементу марки W4 - слабоагрессивный, к маркам W6, W8 - неагрессивный, к шлакопортландцементу, сульфотостойкому всех марок - неагрессивный;

гравийно-галечниковый грунт - к портландцементу к шлакопортландцементу; сульфотостойкому цементу всех марок - неагрессивный.

Агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя.

Агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участки, отведенные под установку КТПН (2 шт) расположены в поселке Долинка Карагандинской области.

Рабочим проектом электроснабжения предусмотрена установка двух КТПН.

Генеральный план разработан на топографической основе масштаба 1:500, выполненной ТОО «GeolProject».

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

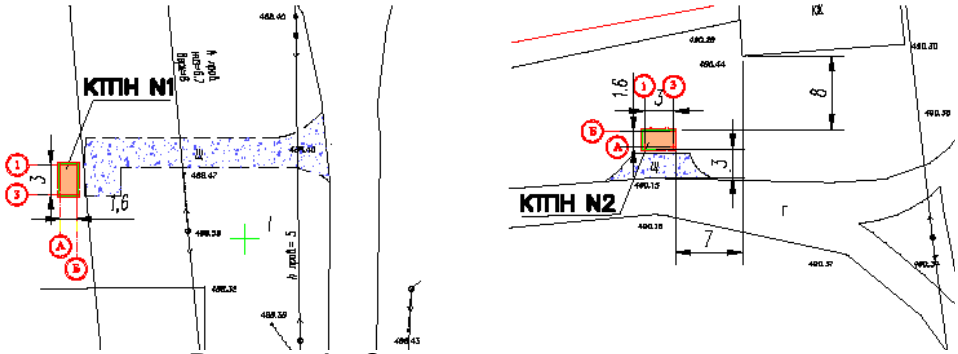

Рисунок 1 - Схема генерального плана

Генеральный план решен в соответствии с принятым объемно-планировочным решением с соблюдением санитарных, противопожарных норм в увязке с существующей застройкой и инженерными коммуникациями. Отвод поверхностных вод осуществляется за счёт вертикальной планировки участка, с помощью которой по проездам и тротуарам с дальнейшим выпуском на существующий рельеф и озелененную зону участка.

Мероприятия по озеленению и благоустройству участка рабочим проектом не предусмотрены.

Таблица 1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,0014
2	Площадь застройки	кв.м.	14,0
3	Площадь покрытий	кв.м.	-
4	Площадь озеленения	кв.м.	-

6.2.2 Конструктивные решения

КТПН

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты – из сборных бетонных блоков шириной 400 мм ГОСТ 13579-78;

Под фундаменты выполнена щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Железобетонные опоры электропередачи ВЛ-10 кВ (анкерные, угловые анкерные, промежуточные и концевые опоры воздушных линий) приняты на базе железобетонных стоек СВ105 по типовой серии 3.407.1-143.

Закрепление опор в грунте выполнены согласно типовой серии 3.407.1-143 в пробуренных скважинах диаметром 350-450 мм глубиной 2,1 м.

Обратная засыпка производится непучинистым грунтом местных карьеров, уплотненный (у=1,6 тс/м^3 с предварительным замачиванием до оптимальной влажности) с послойным трамбованием через 200 мм, в соответствии со СП РК 5.01-101-2013. Использование растительного слоя для обратной засыпки не допускается.

В зимних условиях обратную засыпку рекомендуется выполнять песком или песчано-гравийной смесью.

Мероприятия по защите строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозионные мероприятия для подземных железобетонных конструкций зданий и сооружений осуществляются путем применения бетона повышенных марок по водонепроницаемости, бетона на сульфатостойком цементе.

Металлические конструкции защищены от коррозии антикоррозионными покрытиями.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, материалов изысканий, в соответствии с техническими условиями № 003345 и № 003356 от 10 января 2019 года, выданные ТОО «КРЭК» и действующей НТД РК.

Настоящим рабочим проектом предусматривается прокладка ВЛ-10кВ, ВЛ-0,4кВ, установка двух КТПН-10/0,4кВ.

Прокладка ВЛ-10кВ

Точкой подключения является опора №1 отпайка №6 ВЛ-10 кВ, подключенная к фидеру 1 ПС 35/10кВ «Карагандинская», и опора №4 отпайка №5 ВЛ-10 кВ, подключенная к фидеру 1 ПС 35/10кВ «Карагандинская».

ВЛ-10 кВ проходит по населенной местности, рельеф которой равнинный, и выполняется голым сталеалюминиевым проводом марки АС на ж/б опорах по типовому проекту 3.407.1-143.

На первых отпаечных опорах №1 и №4 и на концевых опорах №1/13 и №4/8 устанавливаются разъединители типа РЛНД.1-10Б/200УХЛ1 с приводом ПРН3-10УХЛ1 и комплекты ограничителей перенапряжения типа ОПН-П-10/12/10/550 III УХЛ1-А.

На вторых отпаечных опорах №1/1, №4/1 предусмотрен пункт коммерческого учета и секционирования ПУС-10 с реклоузером типа PBA/TEL-10-12,5/630 одноопорного исполнения.

Закрепление опор 10кВ выполняется по типовому проекту 3.407.1-143. Выбор сечения проводов произведен исходя из условия механической прочности в данном климатическом районе. Расчетные пролеты приняты исходя из климатических условий района. В проекте выполнен расчет потери напряжения в ВЛ-10 кВ.

Установка 2-х КТПН 10/0,4 кВ

В рабочем проекте приняты к установке комплектные трансформаторные подстанции типа КТПН-250-10/0,4кВ, комплектуемые масляными трансформаторами типа ТМГ.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной электроэнергии с долговременной памятью хранения, устанавливаемыми в проектируемых КТПН-10/0,4кВ, а также на вторых отпаечных опорах №1/1 и №4/1 предусмотрены пункт коммерческого учета и секционирования (ПУС-10), в состав которого входят трехфазные многотарифные приборы коммерческого учета Меркурий 230 ART-00PQRSIGDN, соответствующие техническим требованиям (приложение 1) ТУ, выданными ТОО «КРЭК», и с АСКУЭ, обеспечивающей автоматическую передачу данных с прибора коммерческого учета электроэнергии на диспетчерский пункт ТОО «КРЭК».

Прокладка ВЛ-0,4кВ

Точкой подключения является РУ-0,4кВ вновь проектируемых КТП №1 и КТП №2. Напряжение в точке подключения 0,4 кВ. Система заземления - глухозаземленная нейтраль. По надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК, электроприемники относятся к III категории электроснабжения.

ВЛ-0,4кВ проходит по населенной местности, рельеф которой равнинный, и выполняется согласно пособия по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38кВ с изолированными проводами (ENSTO пособие).

Опоры предназначены для применения в районах по скоростному напору ветра - V, и районах по толщине стенки гололеда - III. Расчетные пролеты приняты согласно пособию ENSTO. Выбор сечения проводов произведен исходя из условия механической прочности в данном климатическом районе, по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения, по экономической плотности тока, по условиям термической стойкости при коротком замыкании, произведена проверка кабеля на невозгорание при воздействии тока короткого замыкания и срабатывания аппарата защиты при однофазном токе короткого замыкания в конце линии.

Защитные мероприятия. Заземление

В рабочем проекте выполнено заземление вновь проектируемых КТПН, проектируемых опор 10кВ и 0,4кВ, пунктов учета и секционирования (ПУС-10), установленных на опорах. Сопротивление заземляющего устройства для опор ВЛ-10кВ ПУС-10, с разъединителями и для опор ВЛ-0,4кВ с мачтовыми разъединителями (ПУЭ РК п.4.2.156) не должно превышать 10 Ом. Заземление ж/б опор 10кВ и 0,4кВ выполнено по тип. пр. 3.407-150. Заземляющий зажим ОПН соединить с заземлителем отдельным спуском (сталь круглая диаметром 10 мм).

Компенсация реактивной мощности. Компенсация реактивной мощности согласно п.13.1 РДС РК 4.04-191-2002 не требуется. В случае снижения коэффициента мощности ниже разрешенной в ТУ предусмотреть компенсацию реактивной мощности у потребителя.

Основные технические показатели

категория электроснабжения	– III;
напряжение	– 10/0,4 кВ;
расчетная мощность КТП№1	– 182,15 кВт;
расчетная мощность КТП№2	– 175,48 кВт;
протяженность ВЛ-10 кВ	– 0,551 км;
протяженность ВЛ-0,4 кВ	– 7,237 км.

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 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту разработан ТОО «Ecoline Service Plus», (государственная лицензия № 01068Н от 03 августа 2007 года).

Рассматриваемый объект на период строительства согласно ст. 40 Экологического кодекса относится к IV категории.

Ближайшая существующая жилая зона расположена на расстоянии 10 м.

Воздействие на атмосферный воздух

В период строительных работ загрязнение атмосферного воздуха обусловлено выбросами загрязняющих веществ, образующихся в результате работы временных источников в период строительства.

Источник 6001 Лакокрасочные работы. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: ксилол, ацетон, толуол, бутилацетат, уайт-спирит, этилцеллозольв.

Источник 6002 Сварочные работы. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: взвешенные частицы, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%, фториды неорганические, фтористые газообразные соединения.

Источник 6003 Экскаваторные работы. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Источник 6004 Обратная засыпка грунта. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Источник 6005 Склад грунта. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Источник 6006 Пересыпка щебня. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Источник 6007 Склад щебня. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Источник 6008 Розлив битума. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: Углеводороды предельные (С12-С19).

Ист.6009 Передвижные источники. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, бенз(а)пирен.

Источник 6010 Транспортные работы. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20%.

Источник 0001 Битумный котел. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: сера диоксид, углерод, азота диоксид, азота оксид, углеводороды предельные С12-С19, оксид углерода.

Согласно п. 6 ст. 28 ЭК РК выброса от передвижных источников от сжигания топлива не нормируется.

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Количество выбросов в атмосферу						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Строительный период		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/сек	т/год	г/сек	т/период	г/сек	т/период	

Организованные источники									
301	Диоксид азота								
Битумный котел		0001	0,00000	0,00000	0,135180859597	0,000088444501	0,135180859597	0,000088444501	2019
0304	Оксид азота								
Битумный котел		0001	0,00000	0,00000	0,168976074497	0,000110555626	0,168976074497	0,000110555626	2019
0328	Углерод								
Битумный котел		0001	0,00000	0,00000	0,000573159688	0,000000375000	0,000573159688	0,000000375000	2019
0330	Сернистый ангидрид								
Битумный котел		0001	0,00000	0,00000	0,264222030660	0,000172872000	0,264222030660	0,000172872000	2019
337	Оксид углерода								
Битумный котел		0001	0,00000	0,00000	0,212298348250	0,000007642741	0,212298348250	0,000007642741	2019
2754	Углеводороды предельные								
Битумный котел		0001	0,00000	0,00000	0,316125000000	0,000168600000	0,316125000000	0,000168600000	2019
Итого по организованным источникам:			*0,00000*	*0,00000*	*1,097375472692*	*0,000548489868*	*1,097375472692*	*0,000548489868*	
Неорганизованные источники									
0143	Марганец и его соединения								
Сварочный пост		6002	0,0000	0,0000000	0,000000167	0,000000023	0,000000167	0,000000023	2019
0342	Фтористые газообразные соединения								
Сварочный пост		6002	0,00000	0,00000	0,000000039	0,000000005	0,000000039	0,000000005	2019
0343	Фториды								
Сварочный пост		6002	0,00000	0,00000	0,000000050	0,000000008	0,000000050	0,000000008	2019
0616	Ксилол								
Лакокрасочные работы		6001	0,0000	0,00000	0,1317970	0,0113470	0,131797000	0,011347000	2019
0621	Толуол								
Лакокрасочные работы		6001	0,0000	0,00000	0,0009010	0,0000250	0,000901000	0,000025000	2019

1210	Бутилацетат							
Лакокрасочные работы	6001	0,0000	0,00000	0,0001740	0,0000050	0,000174000	0,000005000	2019
1401	Ацетон							
Лакокрасочные работы	6001	0,0000	0,00000	0,0009200	0,0000510	0,000920000	0,000051000	2019
1119	Этилцеллозольв							
Лакокрасочные работы	6001	0,0000	0,00000	0,0005420	0,0000410	0,000542000	0,000041000	2019
2752	Уайт-спирит							
Лакокрасочные работы	6001	0,0000	0,00000	0,0669520	0,0057510	0,066952000	0,005751000	2019
2754	Углеводороды предельные							
Розлив битума	6008	0,0000	0,00000	0,0278000	0,0003000	0,027800000	0,00030	2019
2902	Взвешенные частицы							
Сварочный пост	6002	0,00000	0,0000000	0,000001496	0,000000202	0,000001496	0,000000202	2019
0342	Пыль неорганическая (SiO2 70-20 %)							
Сварочный пост	6002	0,0000	0,000000	0,000000054	0,000000008	0,000000054	0,000000008	2019
Погрузочно-разгрузочные работы, ПГС	6003	0,0000	0,000000	0,0314040	0,0185410	0,031404000	0,018541000	2020
Погрузочно-разгрузочные работы, щебень	6006	0,0000	0,000000	0,2324780	0,0002950	0,232478000	0,000295000	2019
Склад щебня	6007	0,0000	0,000000	0,5151400	0,0165600	0,515140000	0,01656	2019
Склад грунта	6005	0,0000	0,000000	0,0002200	0,0067900	0,000220000	0,00679	2019
Транспорт	6010	0,0000	0,000000	0,0000400	0,0009700	0,000040000	0,00097	2019
Обратная засыпка ПГС	6004	0,0000	0,000000	0,03140400	0,01854100	0,031404000	0,018541000	2019
Итого по организованным источникам:		0,00000	0,00000	1,09737547	0,00054849	1,097375473	0,00054849	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1,03977380	0,07921724	1,039773806	0,079217246	
Итого по предприятию:		-	-	2,13714927	0,07976573	2,137149279	0,079765736	

Период эксплуатации

На период эксплуатации источников загрязнения в рамках специально природопользования не предусмотрено.

Поверхностные и подземные воды

В радиусе 1000 м от строительной площадки, поверхностные водоемы отсутствуют.

Водоснабжение и водоотведение при строительстве. Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. На строительные нужды, будет использована привозная вода технического качества.

Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрена установка биотуалетов. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

В период СМР забор воды из поверхностных или подземных источников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения не предусмотрены.

При проведении строительных работ воздействие на геологическую среду и подземные воды будет локальным, кратковременным и незначительным, при соблюдении всех требований ТБ и ООС, с учетом предложенных мероприятий.

Земельные ресурсы

Территория не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрено образование зеленого и янтарного уровня опасности.

Таблица 3

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период (шт.)	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,33072	0,0000	0,33072
в т.ч. отходов производства	0,00822	0,0000	0,00822
отходов потребления	0,3225	0,0000	0,3225
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь (AD060)	0,004713	0,0000	0,004713
Тара ЛКМ (AD070)	0,00328	0,0000	0,00328
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	0,3225	0,0000	0,3225
Огарки электродов (GA090)	0,000231	0,0000	0,000231
Красный уровень опасности			
Не образуется	-	-	-

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

При строительстве объекта и в процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается. Согласно акта обследования зеленых насаждений №10 от 22 июля 2019 года – зеленые насаждения отсутствуют.

Социально-экономическая среда

Работы по строительству объекта позволят создать более благоприятные экономические условия для проживания людей и в целом социальной среде.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

ограждение площадки строительства;

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;

запрещена сверхнормативная работа двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода в пределах стоянки и на рабочей площадке.

Вывод

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Акимат Карагандинской области «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» - разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ36VDD00125539 от 26 августа 2019 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается строительство линий электропередач. В данном рабочем проекте предусматривается:

Прокладка ВЛ-10кВ, ВЛ-0,4кВ, установка 2-х КТПН-10/0,4. Прокладка ВЛ-10 кВ. Точкой подключения является опора № 1 отпайка №6 ВЛ-10 кВ, подключенная к ф.1 ПС 35/10кВ «Карагандинская», и опора № 4 отпайка №5 ВЛ-10 кВ, подключенная к ф.1 ПС 35/10кВ «Карагандинская». На первых отпаечных опорах №1 и № 4 и на концевых опорах №1/13 и №4/8 проектом предусматривается установить разъединители с приводом ПРН3-10УХЛ1 и комплекты ограничителей перенапряжения. На вторых отпаечных опорах №1/1, №4/1 планируется установить пункт коммерческого учета и секционирования ПУС-10 с реклоузером одно-опорного исполнения.

Установка 2-х КТПН 10/0,4 кВ. В рабочем проекте приняты к установке комплектные трансформаторные подстанции, комплектуемые масляными трансформаторами.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной электроэнергии с долговременной памятью хранения, устанавливаемыми в

проектируемых КТПН-10/0,4кВ, а также на вторых отпаечных опорах №1/1 и №4/1 предусмотрены пункт коммерческого учета и секционирования.

Прокладка ВЛ-0,4кВ. Точкой подключения является РУ-О,4кВ вновь проектируемых КТП №1 и КТП №2. Напряжение в точке подключения 0,4 кВ.

В рабочем проекте выполнено заземление вновь проектируемых КТПН, проектируемых опор 10кВ и 0,4кВ, пунктов учета и секционирования (ПУС-10), установленных на опорах.

Компенсация реактивной мощности не предусмотрено.

Численность работающих, занятых на строительно-монтажных работах – 12 человек.

Электроснабжение строительной площадки обеспечивается от существующей сети. Для освещения строительной площадки и временного бытового городка предусматриваются прожекторы.

Водоснабжение предусмотрено от существующей сети.

Для питания рабочих планируется использовать существующие близ расположенные пункты питания или привозить питание на строительную площадку в термосах. На территории предусмотрена комната приёма пищи на 12 посадочных мест. Все бытовые помещения и участки оборудуются аптечками первой помощи. Всем рабочим и ИТР выдаётся специальная одежда, обувь и средства индивидуальной защиты. Питьевое водоснабжение осуществляется за счет воды питьевого качества из существующей системы центрального водопровода. В качестве варианта рассматривается доставка питьевой воды в малых пластиковых емкостях, объемом 5,0 л.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. Участок ведения работ находится вне зоны возможного влияния на поверхностные водные объекты, реализация технических условий настоящего проекта не связана с источниками возможного воздействия на состояние поверхностных водных объектов. Следовательно, возможное негативное воздействие на качество воды в поверхностных водоемах при реализации настоящего проекта, исключено. Твердые бытовые отходы, образующиеся в процессе жизнедеятельности персонала, занятого при реализации данного проекта, складируются в металлические контейнеры, расположенные на территории объекта, и затем, по мере их заполнения, вывозятся на полигон складирования.

Какого-либо значимого воздействия на атмосферный воздух рассматриваемой территории не предусматривается в виду кратковременности ведения строительно-монтажных работ; - в целом, воздействие намечаемой деятельности на почвенно-растительный покров отсутствует, в виду того, что непосредственно работы по монтажу производятся на территории локальных участков, расположенных в черте п. Долинка.

На период ведения строительных работ в связи с краткосрочностью и локальной ограниченностью воздействия, санитарно-защитная зона не устанавливается, так как проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, а санитарно-защитная зона предполагает наличие производственного объекта согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Класс опасности и санитарно-защитная зона проектом для процесса строительства не предусматривается, так как рассматриваемая деятельность является не классифицируемой в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК и относится к IV категории опасности.

Вывод

Рабочий проект - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве,

реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект организации строительства объекта разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, действующие на территории Республики Казахстан.

Расчет продолжительности строительства рассчитан на оснований СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства объекта 4,0 месяца, без подготовительного периода.

Начало строительных работ запланировано на сентябрь месяц 2019 года согласно письму заказчика от 21 августа 2019 года № 03-03/647.

6.7 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 10 декабря 2018 года №251-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-2019 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 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 2019 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*;

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 2019.1 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 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП на 2019 г - 2525, на 2020 г-2613.

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 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Строительство линий электропередач в пос.Долинка» внесены следующие изменения и дополненя:

Генеральный план

1. На генеральном плане показаны подъезды к КТПН. Даны их объемы работ.
2. Откорректировано расположение КТПН №2.
3. Откорректированы технико-экономические показатели.

Электротехнические решения

4. На листе 1.1 «Общие данные (начало)» в ведомости ссылочных и прилагаемых документов выполнена ссылка на т.п. 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ».

5. Лист 2. «КТП №1. Схема расчётная однолинейная». Откорректировано на схеме узел установки разъединителя РЛНД на опоре №1 (сущ) и опоре №1/13.

6. Лист 3. «КТП №2. Схема расчётная однолинейная». Откорректировано на схеме узел установки разъединителя РЛНД на опоре №4 (сущ) и опоре №4/8.

7. Лист 4. Примечания. Исправлена расчётная нагрузка одного жилого дома. Представлен расчёт суммарной нагрузки потребителей 0,4 кВ. Применен кабель меньшего сечения.

8. Лист 4. Ведомость опор с установленным на них электрооборудованием. Исключена установка мачтового рубильника типа SZ для подключения абонента (99 штук).

9. Лист 6. Заземление опор. Указано количество заземляющих устройств для опор ВЛ-0,4 кВ с учётом замечания и требования ПУЭ РК п. 538.

10. Показаны узлы пересечения проектируемой ВЛ-10кВ с проектируемой ВЛ-0,4кВ.

11. Расчет габаритов пересечений ВЛ-10 кВ с существующей и проектируемой ВЛ-0,4 кВ выполнен для пролетов опор N 1/5,1/6 и опор N 1/6,1/7 с максимальной высотой провода, существующей и проектируемой ВЛ-0, 4кВ.Заменена опора ПП10-5 на опору типа ПП10-2 (т.п. 3.407.1-143, выпуск 5, лист 4) на железобетонной стойке СВ105 со стальной надставкой ТС1.

12. Лист 7. Заземление КТПН. Изменены габариты контура заземления КТПН, предоставлен измененный расчет.

13. Согласно представленного ниже расчёта, сопротивление заземляющего устройство КТПН по представленному плану составить 1,748 Ом.

14. Исправлен расчёт, количество вертикальных и протяжённость горизонтального заземлителя.

15. Опросные листы на КТП №1 и №2. В КТПН применен силовой трансформатор марки ТМГ в герметичном баке.

16. Опросный лист для заказа ПУС-10 (реклоузер). Представлен заполненный опросный лист с учётом параметров, указанных в проекте (напряжение сети, наличие приборов учёта, класс точности трансформаторов тока и т.д.).

17. Откорректирована спецификация оборудования, изделий и материалов с учётом измененний по замечаниям

18. Внесены изменения в пояснительную записку, паспорт проекта, проект организации строительства с учётом корректировки рабочих чертежей по представленным замечаниям.

Оценка воздействия на окружающую среду

19. В разделе представлена характеристика размещения объекта строительства относительно соседних территорий.

20. Заявление об экологических последствиях приведено в соответствие проекту и нормативным документам.

21. Расчеты выбросов загрязняющих веществ проведены в соответствии с действующими методиками и нормативными документами.

22. В характеристике объекта указан срок СМР.

23. В рабочем проекте представлена схема размещения объекта.

24. В рабочем проекте представлен расчет рассеивания ЗВ.

25. Расходы и перечень используемых материалов и оборудования соответствует сметной документации и проекту организации строительства.

26. Расчет выбросов загрязняющих веществ приведен в соответствие со сметной документации и проектом организации строительства.

27. Расчет образования отходов проведен согласно действующей методике.

28. В рабочем проекте представлено обоснование водопотребления и водоотведения.

29. По тексту внесены корректировки, «т/год» изменено на «т/период».

30. Рабочий проект приведен в соответствие сметной документации и проекту организации строительства.

Проект организации строительства

31. Устранены замечания по нормативным документам, утратившим силу на территории РК.

32. Предоставлен откорректированный проект организации строительства.

33. ПОС разработан согласно «Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ».

Сметная документация

34. Сметы откорректированы в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

35. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства».

36. Предоставлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.

37. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний по проектно-сметной документации, а также объемы в сметах приведены в соответствии с рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности объекта – II уровень (нормальный) ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональном назначению объекта.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь земельного участка под установку 2-х КТП	га	0,0014	0,0014
2.	Категория электроснабжения		III	III
3.	Напряжение сети	кВ	10/0,4	10/0,4
4.	Расчетная мощность КТП №1	кВт	182,15	182,15
5.	Расчетная мощность КТП №2	кВт	175,48	175,48

6.	Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ	км	7,237	7,237
7.	Общая протяженность ВЛ-10 кВ	км	0,551	0,551
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	100,289 71,261 10,904 18,124	73,950 48,727 10,904 14,319
9.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4	4

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений уменьшение сметной стоимости строительства составило 26,339 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство линий электропередач в пос.Долинка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка под установку 2-х КТП - 0,0014 га;
категория электроснабжения - III;
напряжение сети - 10/0,4 кВ;
расчетная мощность КТП №1 - 182,15 кВт;
расчетная мощность КТП №2 - 175,48 кВт;
общая протяженность ВЛ-0,4 кВ - 7,237 км;
общая протяженность ВЛ-10 кВ - 0,551 км;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019 года, всего, - 73,950 млн.тенге;
в том числе: СМР - 48,727 млн.тенге;
оборудование - 10,904 млн.тенге;
прочие затраты - 14,319 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства - 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Шахтинска» в соответствии с условиями договора № 47 от 25 июля 2019 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Долинка кентінде электр беру жүйелерін құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын

мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2 ЖҚТС орнатуға арналған жер телімінің ауданы	- 0,0014 га;
электрқамтудың категориясы	- III;
желінің кернеуі	- 10/0,4 кВ;
КТП №1 есептік қуат	- 182,15 кВт;
КТП №2 есептік қуат	- 175,48 кВт;
ӘЖ-0,4 кВ жалпы ұзақтығы	- 7,237 км;
ӘЖ-10 кВ жалпы ұзақтығы	- 0,551 км;
2019 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 73,950 млн.теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 48,727 млн.теңге;
жабдықтар	- 10,904 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 14,319 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 25 шілдедегі № 47 шартының талаптарына сәйкес «Шахтинск қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Имантаева А.К.

Эксперт

Аралбаева К.Н.

Эксперт

Насырбаева Э.Ф.

Эксперт

Белозеров С.А.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

Рахметов М.Б.

Ведущий специалист

Номер: KZ36VDD00125539

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Шахтинска" улица Казахстанская, дом № 101,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014053

Наименование производственного объекта: Строительство линий электропередач в пос.Долинка

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Шахтинск Г.А., г.Шахтинск -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 26.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,135687278692	0,079673735868
Строительство линий электропередач в пос.Долинка	2,135687278692	0,079673735868
в т.ч. по ингредиентам:		
Азота (IV) диоксид	0,135180859597	0,000088444501
Бутилацетат	0,000174	0,000005
Взвешенные вещества	0,000001496	0,000000202
Азот (II) оксид	0,168976074497	0,000110555626
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,000000039	0,000000005
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00000005	0,000000008
Углерод оксид	0,21229834825	0,000007642741
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,131797	0,011347
Углерод	0,000573159688	0,000000375
Углеводороды предельные С12- С19 (в пересчете на С)	0,343925	0,0004686
Уайт-спирит	0,066952	0,005751
Толуол	0,000901	0,000025
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000000167	0,000000023
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок,	0,810686054	0,061697008
Сера диоксид	0,26422203066	0,000172872
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии