«Кенжекөл ауылында 3-4 кірістің
электр жабдықтау желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
22.10.2018 ж. № EPVL-0126/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ES-ПРОЕКТ» ЖШС,

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Кенжекөл ауылында 3-4 кірістің электр жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

«EXPERT-PVL» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ EPVL-0126/18 от 22.10.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ES-ПРОЕКТ»,

город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №060140013382/180268/00 от 20 сентября 2018 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь» между ГУ «Отдел строительства города Павлодара» и ТОО «EXPERT-PVL».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Павлодар, улица Кривенко, 25.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-ПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ №000257-1 от 06 мая 2006 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 29 сентября 2017 года на разработку рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

решение акима Кенжекольского сельского округа №17-1-03/53 от 08 октября 2018 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000964 от 05 октября 2018 года (кадастровый номер 14-218-195-454), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ18VUA00053202 от 12 октября 2018 года рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО научный институт проектирования и экспертизы «Апогей» в 2018 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2018 году;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Павлодара» от 27 июня 2018 года.

Технические условия:

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №1700-10-ВПЭС от 06 сентября 2010 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 14 августа 2018 года;

письмо-согласование №ЮЛК-00099 от 21 сентября 2018 года, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране

водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта.
Том 2. Пояснительная записка.
Альбом 1. Наружное освещение.
Альбом 2. Наружные сети электроснабжения.
Том 3. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта - строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: 3-4 заезд село Кенжеколь, город Павлодар, Павлодарская область.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

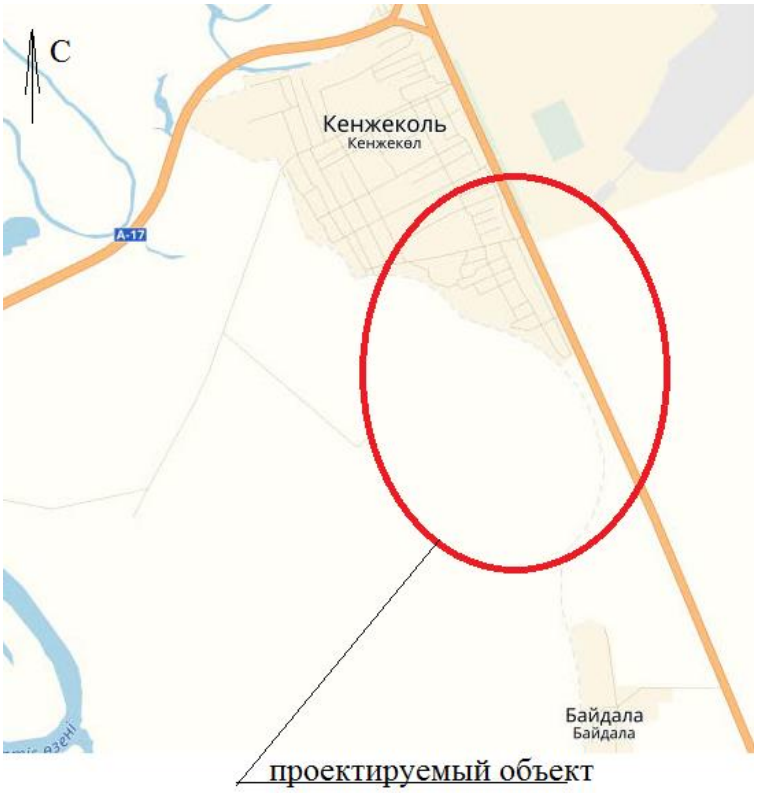

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37˚С.
Расчетная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО «КазИГИС» в марте 2018 года.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности II надпойменной террасы реки Иртыш. Поверхность площадки ровная.

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 4 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описание которых приведено ниже:

ИГЭ-1 0,0-0,2 м Почвенно-растительный слой, суглинок гумусированный;

ИГЭ-1а 0,0-0,4 м Насыпной грунт - супесь серая, переотложенная, с бытовым и строительным мусором до 15%, слежавшаяся;

ИГЭ-2 0,4-6,5 (7,0) м Суглинок коричневый, твердый, с пятнами карбонатов, с прослоями песка мощностью до 2 см, с глубины 5,2 (5,5) м мягкопластичный;

ИГЭ-3 6,5 (7,0) - 8,0 м Супесь коричневая, пластичная и текучая, с частыми прослоями песка мощностью до 1-2 см.

Суглинок твердый обладает просадочными свойствами до глубины 4,0 м, ниже - непросадочная.

Гидрогеологические условия: грунтовые воды вскрыты на глубине 6,0-6,2 м. Водовмещающими породами являются супеси.

Суглинок обладает средней коррозийной активностью к стали, высокой -к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивный.

Нормативная глубина промерзания - 2,6 м.

Грунты: насыпной грунт, почвенно-растительный слой и суглинок по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся ко II строительной группе.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №1700-10-ВПЭС от 06 сентября 2010 года, выданных АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружные сети электроснабжения

Протяженность ВЛ-10кВ - 3,075 км.

Рабочим проектом предусмотрено подключение комплектных трансформаторных подстанций КТПН для электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь.

Электроснабжение осуществляется от существующей опоры ВЛ-10кВ с отпайкой проводом АС-50/8,0 на вновь проектируемую опору ВЛ-10кВ №1. Проектируемая сеть электроснабжения 3-4 заезда относятся к потребителям III категории электроснабжения. Электроснабжение в рабочем режиме предусмотрено от КТПН.

Проектом предусмотрено строительство ВЛ-10 кВ для питания сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь.

По всей трасе ВЛ-10 кВ приняты к установке железобетонные опоры на стойках СВ-105 следующих типов:

анкерные опоры А10-1;

анкерно-концевые опоры с разъединителем А10-1+КР-1;

анкерная-ответвительная опора А10-1;

анкерная-ответвительная опора с разъединителем А10-1;

угловые анкерные опоры УА10-1;

промежуточные опоры П10-2;

промежуточные угловые П10-1.

Опоры выполнены по серии 3.407.1-143.

Ответвление от существующей ВЛ-10 кВ проектом предусмотрена корректировка участка существующей ВЛ-10 кВ.

Трассы ВЛ-10 кВ проходят на высоте до 1000 метров над уровнем моря.

Заход линии 10 кВ в проектируемую КТПН-10/0,4 кВ выполнен сталеалюминиевым проводом сечением 3х50 мм².

Соединение проводов в пролете выполнено с помощью СОАС-50-3ИП.

Соединение проводов в шлейфах выполнено с помощью ПА-2-2А.

Провод проектируемой ЛЭП принят марки АС-50/8,0 по ГОСТ 839-80Е.

Трасса ВЛ проходит на высоте до 1000 метров в II районе по степени загрязненности атмосферы. Изоляция ВЛ принята нормальной. Изолирующие натяжные подвески проводов выполнены из изоляторов марки ПС70Е.

Количество изоляторов для натяжных подвесок принято согласно т.п. 3.407.1-143-по 2 штуки.

Проектируемая линия не пересекает неземных инженерно-технических сооружений, поэтому построение продольных профилей перехода не требуется.

Для строительства ВЛ-10 кВ предусматривается выполнение следующих видов работы:

бурение котлованов диаметром 450/1000 мм;

заполнение щелей между стенками котлована и стойками железобетонных опор производится гравийно-песчаной смесью или крупным песком с тщательным послойным уплотнением;

подготовка поверхностей для защиты антикоррозионным покрытием.

Наружное освещение

Напряжение сети - 380/220В.

Категория надежности электроснабжения - III.

Длина траншеи кабельной линии - 118,8 м.

Протяженность ВЛИ-0,4кВ - 5,130 км.

Нормы освещенности составляют не менее 2 Люкс.

Освещение улиц предусмотрено уличными светодиодными светильниками SL72, устанавливаемыми на кронштейнах на существующих железобетонных опорах ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-10 кВ, а также на проектируемых железобетонных опорах.

Электроснабжение сети освещения выполнено от фидеров уличного освещения существующих КТП-10/0,4 кВ №11, №33, №34, №37 и проектируемых - №35, №36, №37*, №39. Проектируемые сети наружного освещения выполнены по воздушным линиям 0,4кВ

(ВЛИ-0,4 кВ) с самонесущими изолированными проводами марки СИП-2. Сечение жил СИП выбрано по длительно допустимому току, падению напряжения, а также по механической прочности по климатическому району.

Подвод питания от КТП до опор освещения выполняется кабелем марки АВБбШв. Кабели проложены в траншее на глубине минус 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД трубах. При подъеме на опору кабели защищаются стальными трубами на высоту 2,5 м.

Дополнительно, в соответствии с техническим заданием, на участках от КТП №36, №37*, №39 рабочим проектом предусмотрена прокладка провода марки СИП-2 сечением 3х50+1х70 мм для подключения жилых домов. Также, в связи с установкой проектируемой КТП №35 на новом месте предусматривается переподключение на нее части потребителей от существующей КТП №37. Для этого в рабочем проекте предусмотрен силовой кабель от КТП №35 до существующей опоры ВЛИ-0,4 кВ №35.1 и учтен демонтаж электрической сети на участке возле КТП №37.

Нулевой провод присоединяется к заземляющему выпуску арматуры железобетонных опор на каждой опоре. К заземляющему проводнику также присоединяется арматура крепления СИП к опоре, кронштейны светильников, и на многостоечных опорах металлические элементы соединения стоек.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «ECO LOGISTICS» (государственная лицензия № 01696 Р от 11.09.2014 г.) в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период строительства и эксплуатации, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

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

Отходы производства и потребления.

В процессе СМР будут образовываться строительные и коммунальные отходы, огарки электродов и металлические банки из-под ЛКМ.

Строительный мусор.

Количество строительных отходов составит – 10 тонн.

Образующиеся строительные отходы собираются в контейнер и по мере накопления, будут вывозиться самовывозом на спец.предприятие.

Наименование отходов (код): строительные отходы GG170

Коммунальные отходы.

Для ТБО, образующихся в процессе работ, предусмотрены специальные металлические урны, которые по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Объем коммунальных отходов на период строительства (1 месяц) составляет – 0,15625 тонн.

Наименование отходов (код): коммунальные отходы GO060

Огарки сварочных электродов.

Образуются при проведении сварочных работ.

Объем отходов огарки электродов составит - 0,002 тонн.

По мере образования отходы собираются в специальный металлический контейнер и временно хранятся возле места проведения сварочных работ, с последующей передачей в спецорганизации.

Наименование отходов (код): огарки сварочных электродов GA090

Тара (металлические бочки из-под краски).

Тара из-под краски образуется в процессе использования ЛКМ. Общее количество освобождающейся от лакокрасочных материалов тары составляет 150 шт. Пустая тара из-под ЛКМ по мере накопления будет передаваться на утилизацию в спец.организацию.

Объем образования отходов составит - 0,01605 тонн.

Наименование отходов (код): тара (металлические бочки из-под краски) AD070

На период эксплуатации образование отходов не предусматривается.

Нормативы образования отходов на период СМР и эксплуатацию сведены в таблицы 1.

Таблица №1

Наименование отхода	Образование	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	*10,1743*	-	*10,1743*
В т.ч, отходы произ-ва	*10,1805*	-	*10,1805*
Отходы потреб-я	*0,15625*	-	*0,15625*
На период строительства			
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы, т/г	10	-	10
ТБО, т/г	0,15625	-	0,15625
Огарки сварочных электродов, т/г	0,002	-	0,002
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски), т/г	0,01605	-	0,01605

Атмосферный воздух

При проведении строительства будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе – экскаваторы, автокраны, грузовые автомашины, бульдозеры. Также предусматриваются земляные, лакокрасочные и сварочные работы.

Наименование	Единица измерения	Количество
Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, 0,25 м3	маш.-ч	0,8845
Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	129,768
Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	52,987
Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	57,994682
Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	3,5244
Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,33765
Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т	маш.-ч	1,6316
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 2,2 м3/мин	маш.-ч	4,8
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	7,10128
Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	106,759805
Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,1787
Катки дорожные самоходные гладкие, 5 т	маш.-ч	0,08307
Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны, 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	0,528
Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	76,114411
Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	13,665832
Тракторы на гусеничном ходу, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	28,11888
Тракторы на пневмоколесном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	46,40349
Спецавтомашины до 8 т, вездеходы	маш.-ч	8,20134
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	т	18
Гравий для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	т	4
Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	20,682395
Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	1458
Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,101
Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	5,66462
Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2003	кг	3,78935
Вода техническая	м3	3,30181
Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0007905
Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,105
Грунтовка глифталевая, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,005
Краска масляная густотертая цветная МА-015 ГОСТ 10503-71	кг	44
Лак битумный БТ-577 ГОСТ Р 52165-2003	кг	18
Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,01
Эмаль пентафталевая ПФ-115 серая ГОСТ 6465-76	т	0,012

Во время проведения строительных работ проектируемого объекта в атмосферу будут выделяться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO_2) 70-20%,

взвешенные частицы, ксилол, уайт-спирит, оксид железа, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения и хром шестивалентный.

Нормативы ПДВ на период СМР представлены в таблице 2.

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6004			0.000005	0.00000024	0.000005	0.00000024	СМР
Всего:				0.000005	0.00000024	0.000005	0.00000024	СМР
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6004			0.000825	0.00104	0.000825	0.00104	СМР
Всего:				0.000825	0.00104	0.000825	0.00104	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6004			0.0000917	0.0001155	0.0000917	0.0001155	СМР
Всего:				0.0000917	0.0001155	0.0000917	0.0001155	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.01917	0.00828	0.01917	0.00828	СМР
Неорганизованные источники								
	6004			0.001	0.000048	0.001	0.000048	СМР
Всего:				0.02017	0.008328	0.02017	0.008328	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.0249	0.01076	0.0249	0.01076	СМР
Неорганизованные источники								
	6004			0.0001625	0.0000078	0.0001625	0.0000078	СМР
Всего:				0.0250625	0.0107678	0.0250625	0.0107678	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.003194	0.00138	0.003194	0.00138	СМР
Всего:				0.003194	0.00138	0.003194	0.00138	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Строительная	0001			0.00639	0.00276	0.00639	0.00276	СМР

площадка								
Всего:				0.00639	0.00276	0.00639	0.00276	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.01597	0.0069	0.01597	0.0069	СМР
Всего:				0.01597	0.0069	0.01597	0.0069	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6004			0.0000333	0.000042	0.0000333	0.000042	СМР
Всего:				0.0000333	0.000042	0.0000333	0.000042	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.0375	0.02136	0.0375	0.02136	СМР
Всего:				0.0375	0.02136	0.0375	0.02136	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.0417	0.005	0.0417	0.005	СМР
Всего:				0.0417	0.005	0.0417	0.005	СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.0125	0.0015	0.0125	0.0015	СМР
Всего:				0.0125	0.0015	0.0125	0.0015	СМР
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.00833	0.001	0.00833	0.001	СМР
Всего:				0.00833	0.001	0.00833	0.001	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.00667	0.0008	0.00667	0.0008	СМР
Всего:				0.00667	0.0008	0.00667	0.0008	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.00833	0.001	0.00833	0.001	СМР
Всего:				0.00833	0.001	0.00833	0.001	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.000767	0.000331	0.000767	0.000331	СМР
Всего:				0.000767	0.000331	0.000767	0.000331	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.000767	0.000331	0.000767	0.000331	СМР
Всего:				0.000767	0.000331	0.000767	0.000331	СМР

(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.00583	0.0007	0.00583	0.0007	СМР
Всего:				0.00583	0.0007	0.00583	0.0007	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003			0.02237	0.01743	0.02237	0.01743	СМР
Всего:				0.02237	0.01743	0.02237	0.01743	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.00767	0.00331	0.00767	0.00331	СМР
Неорганизованные источники								
	6005			0.0321	0.0002	0.0321	0.0002	СМР
Всего:				0.03977	0.00351	0.03977	0.00351	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6002			0.0437294	0.001255	0.0437294	0.001255	СМР
Всего:				0.0437294	0.001255	0.0437294	0.001255	СМР
Всего по предприятию:				0.3000049	0.08555054	0.3000049	0.08555054	
Твердые:				0.0478451	0.00379074	0.0478451	0.00379074	
Газообразные, жидкие:				0.2521598	0.0817598	0.2521598	0.0817598	

Водоснабжение и канализация

На период строительства предусматривается привозная вода. Объем водопотребления на питьевые нужды составляет 18,75 куб.м. в год, на технические нужды – 3,3 куб. Канализация представлена биотуалетом

На период эксплуатации водоснабжение и канализация не требуется

Растительный и животный мир.

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация. На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

Вероятность возникновения отрицательных изменений в окружающей природной среде, или отдалённых неблагоприятных последствий этих изменений, возникающих вследствие отрицательного воздействия на окружающую среду, от строительства объектов отсутствует. Вероятности наступления событий, имеющих неблагоприятные последствия для состояния окружающей среды, здоровья населения от строительства светофорных объектов и вызванного загрязнением окружающей среды, нарушением экологических требований, чрезвычайными ситуациями природного характера маловероятно.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрен.

6.6 Организация строительства

До начала производства работ необходимо осуществить технологическую подготовку согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

демонтаж строений, подлежащих сносу;

очистить участок строительства от мусора;

установить временные здания и сооружения;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительного участка;

в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации проекта планируется в апреле 2019 года, согласно письма заказчика №1-15-05-1320 от 05 октября 2018 года.

Продолжительность строительства - 1 месяц.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.3.2 от 28 августа 2018 года) по выпуску сметной документации в ценах 2018 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-11);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-11);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2018 год);

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Общая сметная стоимость строительства на весь период строительства определена в ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК РК от 31 августа 2016 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7):

на 2018 год - 2405 тенге;

на 2019 год - 2525 тенге.

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

Территориальный район - 14. Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НЭС

1. 95/18-НЭС, 95/18-ЭН. Предоставлено согласование планов прокладки электросетей с организацией, выдавшей технические условия.

Раздел ЭН

2. 95/18-ЭН.СО, лист 3. Указан тип соединительных зажимов MJPT (для какого сечения проводников).

Раздел СД

3. Выполнены сметы в формате KENML.
4. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Протяженность ВЛ-10кВ	км	3,075	3,075
2	Протяженность ВЛИ-0,4кВ	км	5,130	5,130
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе:	млн.тенге	78,398	81,999
	СМР	млн.тенге	58,069	55,862
	оборудование	млн.тенге	8,441	8,463
	прочие затраты	млн.тенге	11,888	17,675
	из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г., (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	-	5,813
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 г., в том числе:	млн.тенге	-	76,186
	СМР	млн.тенге	-	55,862
	оборудование	млн.тенге	-	8,463
	прочие затраты	млн.тенге	-	11,861

4	Продолжительность строительства	мес.	1	1

Примечание: изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность ВЛ-10кВ – 3,075 км
Протяженность ВЛИ-0,4кВ – 5,130 км
Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., – 81,999 млн.тенге
в том числе:
СМР – 55,862 млн.тенге
оборудование – 8,463 млн.тенге
прочие затраты – 17,675 млн.тенге
Продолжительность строительства – 1 месяц

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 20 сентября 2018 года №060140013382/180268/00.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Кенжекөл ауылында 3-4 кірістің электр жабдықтау желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

ӘЖ-10кВ ұзақтығы – 3,075 шақырым
ОӘЖ-10кВ ұзақтығы – 5,130 шақырым
2018-2019 жылдары ағымдағы және болжамды
бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 81,999 млн.теңге
соның ішінде:
құрылысты-монтаждық жұмыстары – 55,862 млн.теңге
жабдықтар – 8,463 млн.теңге
басқа шығындар – 17,675 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 1 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2018 жылғы 20 қыркүйектегі №060140013382/180268/00 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Зимарев Е.Н.

Директор

Демченко Д.А.

Эксперт

Сосновская О.В.

Эксперт

Свинцов М.С.

Эксперт

Номер: KZ04VDD00102350

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Павлодара" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица КРИВЕНКО, дом № 25.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013382

Наименование производственного объекта: Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в селе Кенжеколь

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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 — Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 22.10.2018 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:	0,3000049	0,08555054
Строительство сетей электроснабжения 3-4 заезда в село Кенжеколь	0,3000049	0,08555054
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00639	0,00276
Уайт-спирит	0,02237	0,01743
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0437294	0,001255
Проп-2-ен-1-аль	0,000767	0,000331
Пропан-2-он	0,00583	0,0007
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000333	0,000042
Этанол	0,00833	0,001
Формальдегид	0,000767	0,000331
Углерод	0,003194	0,00138
Углерод оксид	0,01597	0,0069
Метилбензол	0,0417	0,005
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,03977	0,00351
Алюминий нитрид (в пересчете на алюминий)	0,000005	0,00000024
Азота (IV) диоксид	0,02017	0,008328
2-Этоксиэтанол	0,00667	0,0008
Азот (II) оксид	0,0250625	0,0107678
Железо (II, III) оксиды	0,000825	0,00104
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000917	0,0001155
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,02136
Бутан-1-ол	0,0125	0,0015
Бутилацетат	0,00833	0,001
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, установленные настоящим Разрешением.