«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында әуе желілері 10 кВ қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

04.05.2019 ж. № ЭксБ-0030/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік-Қазақстан Электржелістік Тарату Компаниясы» АҚ,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектЭнергоСтрой-НС» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында әуе желілері 10 кВ қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0030/19 от 04.05.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция воздушных линий 10 кВ в городе Петропавловск Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая компания»,
город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС»,
город Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция воздушных линий 10 кВ в городе Петропавловск Северо-Казахстанской области»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция воздушных линий 10 кВ в городе Петропавловск Северо-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №010/19-ЭБ от 18.03.2019 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция воздушных линий 10 кВ в городе Петропавловск Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая компания» (далее АО «Севказэнерго»), г. Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС», г. Нур-Султан:

- государственная лицензия ГСЛ №0006134 от 10.08.2005 г. на занятие проектной деятельностью по II категории и изыскательской деятельностью с приложениями перечня лицензируемых работ, выдана Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Торгашин С.В. согласно приказу 06 от 04.01.2019 г. ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

Субподрядные организации:

ТОО «Developer Group»: свидетельство об аккредитации №00130 от 27.04.2017 г. на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности; аттестат эксперта №KZ66VJE00018506.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика на основании письма № ЛС-31-22-622 от 19.02.2019 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 10.12.2018 г., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание №16.3.1-15/314 от 25.04.2019 г., выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловск»;
- решение КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Петропавловск» №16.3.1-36/348 от 23.04.2019 г. на реконструкцию;
- техническое заключение о степени надежности и устойчивости кабельных линий, выполненное ТОО «Developer Group» в 2018 г.;
- отчет по комплексным инженерным изысканиям, выполненный ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2019 г., арх.№ ГО-02.19-04;
- топосъемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2018 г. (в количестве 2 экз.);
- справка о балансовой принадлежности от 12.04.2019 г. № ПС-31-22-1605;
- справка о балансовой принадлежности от 12.04.2019 г. № ПС-31-22-1606;
- дефектная ведомость, утвержденная заказчиком;
- письмо заказчика № ЛС-31-22-622 от 19.02.2019 г. о начале строительства - с мая 2020 г.

Технические условия:

- № ТУ-08-2019-00105 от 19.01.2019 г. на присоединение к электрическим сетям ВЛ-0,4 кВ, выданные АО «Севказэнерго»;

- № ТУ-08-2019-00106 от 19.01.2019 г. на присоединение к электрическим сетям ВЛ-0,4 кВ, выданные АО «Севказэнерго»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо заказчика №ПС-31-22-568 от 14.02.2019 г. о согласовании проекта со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (1825.19-4-):

Том 1. Общая пояснительная записка
Паспорт проекта
Том 2. Организация строительства
Том 3. Комплект рабочих чертежей
Том 4. Сметная документация
Материалы инженерных изысканий
Раздел «Охрана окружающей среды» (ОВОС)
Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования применяемых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком
Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проект направлен на улучшение качества поставки электроэнергии потребителям, увеличение сроков эксплуатации сетей.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении территория реконструкции расположена в застроенной части города Петропавловск Северо-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IВ;
- расчетная температура наружного воздуха – минус 35ºС;
- нормативный ветровой напор - 38 кгс/м^2;
- нормативный вес снегового покрова - 126 кгс/м^2;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 1,9 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях, подготовленному ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» по состоянию на 2018 г., в пределах площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – Аллювиальный суглинок серовато-коричневого цвета, с линзами мелкозернистого песка, с редкими кремнисто-известковистыми стяжениями и конкрециями, интенсивно ожелезненный, с разводами оглеения, комковатый, в увлажненном состоянии. Мощность слоя – 2,2-2,3 м.

ИГЭ-2 - Аллювиальные глины серовато-коричневого цвета, с линзами мелкозернистого песка, с редкими кремнисто-известковистыми стяжениями, ожелезненные, комковатые, в увлажненном состоянии. Мощность слоя – 3,2 м.

Грунты обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стальным конструкциям, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

Грунтовые воды на период изысканий не вскрыты. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод.

Район строительства несейсмичен.

Существующее состояние

Заключение о состоянии воздушных линий выполнено ТОО «Developer Group» в 2018 г. Информация по воздушным линиям представлена для обследования эксплуатирующими подразделениями службы воздушной линии по городу Петропавловск.

Согласно заключению:

ВЛ-10 кВ Ф№10 ПС 110/10 кВ № 2 участок 1-2 подъем ГВК. Дата ввода в эксплуатацию 01.01.1975 года. Протяженность 6,6 км. ВЛ-10 кВ находится в неудовлетворительном техническом состоянии. Все изоляторы и траверсы полностью отслужили свой срок эксплуатации. На ВЛ смонтирован провод марки АС-35, АС-50, по всей протяжённости имеются скрутки и обрывы жил провода.

ВЛ-10 кВ Ф№4, Ф№17 ПС 110/10 кВ № 8. Дата ввода в эксплуатацию 01.01.1989 года. Протяженность 4 км. ВЛ-10 кВ находится в неудовлетворительном техническом состоянии. Все изоляторы и траверсы полностью отслужили свой срок эксплуатации. На ВЛ смонтирован провод марки АС-50, по всей протяжённости имеются скрутки и обрывы жил провода.

В выводах обследования указано, что обследуемые кабельные линии находятся в неудовлетворительном состоянии и подлежат реконструкции с полной заменой.

6.2 Проектные решения

Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №08-2019-00106, №08-2019-00105 от 19.01.2019г., выданных АО «Северо-Казахстанская РЭК» и в соответствии с ПУЭ РК.

Технические показатели:

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемого объекта относятся к III категории.

Напряжение сети – 10 кВ.

Протяженность одноцепной ВЛ-10 кВ – 7,254 км.

Протяженность двухцепной ВЛ-10 кВ – 1,446 км.

Источники электроснабжения - ПС 110/10кВ №8, ПС 110/10кВ №2.

Точками подключения являются:

ячейка 10кВ фид. №4, №17 ПС-110/10кВ №8;

ячейка 10кВ фид. №9 ПС-110/10кВ №2 участок 1-2 подъем УВК.

Согласно техническим условиям в проекте предусмотрено:

- замена существующего провода марки АС на самоизолированный провод;
- замена РЛНД-10кВ на концевых опорах на новые.

Реконструкция трассы ЛЭП 10кВ предусмотрена по существующей оси с частичной выправкой опор, а также с заменой провода на существующих опорах.

Проектируемая воздушная линия 10 кВ выполнена проводом типа СИП-3 расчетного сечения, подвешенный на железобетонных опорах со стойками СВ 110-3,5.

Защитные мероприятия

Сопротивление заземляющих устройств ВЛИ 0,4кВ должно быть не более 30 Ом. Заземление опор ЛЭП 10 кВ принято по т.п. 3.407-150.

На опорах ВЛ предусмотрены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления нулевого провода, защиты от атмосферных перенапряжений, заземления электрооборудования, установленного на опорах ВЛ, заземления защитных аппаратов в соответствии с ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте учтены требования технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

При прокладке проектируемых сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в плане.

Пожарная безопасность обеспечена применением несгораемых конструкций.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии с Правилами устройства электроустановок, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено:

- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям монтажа электрических устройств;
- применение типовых конструкций линий электропередачи;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Строительство ОРУ вблизи действующих высоковольтных устройств, находящихся под напряжением, должно выполняться в соответствии с Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ и с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим рабочим проектом предусматривается реконструкция воздушных линий 10кВ в г.Петропавловске.

Согласно ТУ от 19.01.2019г. выданных АО «Северо-Казахстанская РЭК» проектом предусмотрено следующее:

1. Замена существующего голого провода на провод марки СИП-3.
2. Замена РЛНД-10кВ на концевых опорах на новые.
3. Вывоз демонтируемого оборудования на базу СКРЭК.

Строительство ЛЭП 10кВ предусмотрено на железобетонных опорах со стойками СВ 110-3,5, закрепление сложных опор предусмотрено плитами П-3и. На проектируемой ВЛ-10кВ приняты провода СИП-3 (1х120), СИП-3 (1х70). На концевой опоре перед КТП 10/0,4кВ предусмотрена замена РЛНД-10.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от

20.03.15г. – проектируемый объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусмотренные проектом решения по реконструкции воздушных линий 10кВ в г.Петропавловске не противоречат требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г. и другим нормативно-правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.5 Охрана окружающей среды

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

Объект находится: Северо-Казахстанская область, г.Петропавловск. Расстояние до жилого дома 50 м.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (№ 237 от 20.03.2015 г.) проектируемые объекты не требуют организации санитарно-защитной зоны.

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: сварочные работы (ист. 6001), покрасочные работы (ист.6002), автотранспорт (ист.6003), машины бурильно-крановые (ист.6004).

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

Согласно таблицы определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам отсутствует необходимость в проведении расчета рассеивания.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2019 год		на период строительства 2019 год		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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,000416	0,0001176	0,000416	0,0001176	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0000481	0,0000136	0,0000481	0,0000136	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,000333	0,0000108	0,000333	0,0000108	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0000542	0,000001755	0,0000542	0,000001755	2019

(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,00319	0,00292184	0,00319	0,00292184	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,00662	0,01144	0,00662	0,01144	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,00172	0,00297	0,00172	0,00297	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,003965	0,00685	0,003965	0,00685	2019
(1411) Циклогексанон (654)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,00207	0,00358	0,00207	0,00358	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6002	-	-	0,003973	0,005503	0,003973	0,005503	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6004	-	-	0,00674	0,000485	0,00674	0,000485	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	**0,0291293**	**0,033893595**	**0,0291293**	**0,033893595**	
Всего по предприятию:		-	-	**0,0291293**	**0,033893595**	**0,0291293**	**0,033893595**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Участок проведения работ расположен за пределами водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов. Ближайший водный источник находиться на расстоянии более 500 м.

Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 22,5 м^3. В период строительства вода на хозяйственно - бытовые нужды будет привозная бутилированная, также поставлен биотуалет.

Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, металлолом, строительный мусор, промасленная ветошь. По мере накопления отходы будут передаваться на договорной основе специализированным организациям.

В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 2

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	5,1892083		5,1892083
в т. ч. отходов производства	5,0042083		5,0042083
отходов потребления	0,185		0,185
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,00245		0,00245
Промасленная ветошь	0,0016383		0,0016383
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,185		0,185
Строительный мусор	3		3
Огарки сварочных электродов	0,00012		0,00012
Металлолом	2		2

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Животный мир. В целом оценка воздействия объекта проектирования на животный мир характеризуется как допустимая.

Растительный мир. В рамках ОВОС установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Согласно акту выбора земельного участка, на территории строительства отсутствуют зеленые насаждения.

Воздействие носит локальный, точечный характер. По продолжительности воздействия – временный.

Социально-экономическая среда. Влияние проекта на социальную среду на стадиях строительства и эксплуатации будет значительным и продолжительным.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, позволит максимально снизить связанные с проведением строительных работ экологические риски.

Рабочий проект «Реконструкция воздушных линий 10 кВ в городе Петропавловск Северо-Казахстанской области» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

- даны рекомендации по подготовке строительного производства
- указаны организационные мероприятия и методы производства работ;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 2,0 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № ПС-31-22-622 от 19.02.2019 года начало строительства – май 2020 года.

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (версия 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

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

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-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ 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);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019г. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития РК на 2018-2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол №14).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Реконструкция воздушных линий 10 кВ в городе Петропавловск Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Откорректированы Общие указания к проекту.
2. Предоставлены чертежи по установке опор, крепления арматуры для двухцепных линий на сущ. опорах, установка разъединителей на опоре.
3. На протяжении всей трассы ВЛИ-10кВ при изменении направления указаны углы поворота, при сближении с существующими инженерными коммуникациями и строениями, проставлены привязки.
4. Лист 4. Даны разъяснения по проектным решениям кабельной вставки для участка 1-2 подъем УВК.

Охрана окружающей среды

5. В проект включили следующие разделы: оценка воздействия на социально-экономическую среду, оценка воздействия на недра, комплексная оценка воздействия (раздел 26 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п»).
6. Расписали компоненты природной среды, на которые планируется воздействие и дали им оценку согласно «Методическим указаниям по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п.
7. В заявление об экологических последствиях заполнили графу реквизиты заказчика.
8. В пункте 5.4 дописали: Проектируемая деятельность не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН ≪Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов≫ утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.
9. Определили стадийность проекта ОВОС (п. 26 раздела 4 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п и статья 36 главы 6 Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212).

10. Заявление об экологических последствиях откорректировали в соответствии с внесенными поправками в проект ОВОС и заверили заказчиком, п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.

Сметная документация

11. Сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям с учетом замечаний экспертизы.

12. Откорректированы затраты на проведение экспертизы.

13. Откорректированы дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время.

14. Объемы инвестиций разбиты по календарным годам, в соответствии с нормами по определению продолжительности строительства и письмом заказчика о начале строительства.

15. Исключены дважды учтённые затраты по демонтажу, стоимости и транспортировки демонтируемых материалов.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 14 пп 6 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 20.12.2016 г., разработчиком проекта установлен II технологически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаний п.7.1.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность одноцепной ВЛ-10 кВ	км	7,254	7,254
2	Протяженность двухцепной ВЛ-10 кВ	км	1,446	1,446
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018-2019 гг. и прогнозном уровне цен 2020 г.	млн. тенге	71,623	89,946
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	54,242	67,314
	оборудование		5,960	6,168
	прочие затраты		11,421	16,464
	в том числе по годам:			
	- 2018 год	млн. тенге	2,325	2,325
	- 2019 год		69,298	0,4
	- 2020 год			87,221
4	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

Примечание:

Увеличение – сметная документация откорректирована в соответствии с

откорректированным по замечаниям проектом; откорректированы затраты на проведение экспертизы, объем инвестиций на производство строительно-монтажных работ перенесен на 2020 год на основании письма заказчика о начале строительства; откорректированы дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время. Уменьшение - исключены дважды учтенные затраты по демонтажу, стоимости и транспортировки демонтируемых материалов.

Общее увеличение сметной стоимости составило 18,323 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция воздушных линий 10 кВ в городе Петропавловск Северо-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность одноцепной ВЛ-10 кВ	7,254	км
Протяженность двухцепной ВЛ-10 кВ	1,446	км
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018-2019 гг. и прогнозном уровне цен 2020 г.	89,946	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	67,314	млн. тенге
оборудование	6,168	млн. тенге
прочие затраты	16,464	млн. тенге
Продолжительность строительства	2,0	мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Севказэнерго» в соответствии с договором №010/19-ЭБ от 18.03.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында әуе желілері 10 кВ қайта жаңарту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Бір тізбекті ӘЖ ұзындығы-10 кВ	7,254	шақырым
Екі тізбекті ӘЖ ұзындығы-10 кВ	1,446	шақырым
2018-2019 жж. бағалардың ағымдағы деңгейінде және 2020 ж. бағалардың болжамды деңгейінде құрылыстың жалпы сметалық құны,	89,946	млн.теңге

соның ішінде:

ҚМЖ	67,314	млн.теңге
жабдықтар	6,168	млн.теңге
басқада шығын	16,464	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	2,0	ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.03.2019 жылғы №010/19-ЭБ шарттың талаптарына сәйкес «Севказэнерго» АҚ кепілдік етеді.

Информация об экспертах:

Эксперт Макаров Н.Ф. - аттестаты эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ58VJE00033879 от 29.12.2017 г.; конструктивная часть - № KZ31VJE00033880 от 29.12.2017 г.;

Эксперт Ахмедин Е. К. - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ75VJE00019314 от 02.08.2016 г.;

Эксперт Мукушев Н.Д. - аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ41VJE00021769 от 29.12.2016 г.;

Эксперт Руденко В.А. - аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - № KZ12VJE00033349 от 14.12.2017 г.;

Эксперт Егорова И.В. - аттестат эксперта по специализации: экологическая часть - № KZ61VJE00029855 от 23.08.2017 г.;

Эксперт Прохоров Р.М. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ02VJE00016748 от 14.04.2016 г.;

Эксперт Кузнецова С.А. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ26VJE00023397 от 28.02.2017 г.

Ведущий эксперт **Е. Ахмедин**

Макаров Н.Ф.

Директор

Мукушев Н.Д.

Эксперт

Кузнецова С.А.

Эксперт

Руденко В.А.

Эксперт

Егорова И.В.

Эксперт

Прохоров Р.М.

Эксперт

Ахмедин Е.К.

Эксперт

ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО г.АСТАНА

Номер: KZ04VDD00117288

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания" Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица АЯГАНА ШАЖИМБАЕВА, дом № 144,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140000196

Наименование производственного объекта: Реконструкция воздушных линий 10 кВ в г. Петропавловске

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

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.

Заместитель руководителя — Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 25.04.2019 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:	0,0291293	0,033893595
Реконструкция воздушных линий 10 кВ в г. Петропавловске	0,0291293	0,033893595
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,003965	0,00685
Метилбензол	0,00662	0,01144
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)	0,00674	0,000485
Циклогексанон	0,00207	0,00358
Уайт-спирит	0,003973	0,005503
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000481	0,0000136
Азота (IV) диоксид	0,000333	0,0000108
Азот (II) оксид	0,0000542	0,000001755
Бутилацетат	0,00172	0,00297
Железо (II, III) оксиды	0,000416	0,0001176
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00319	0,00292184
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 эмиссии, установленные настоящим разрешением.

Нөмірі: KZ04VDD00117288

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Солтүстік-Қазақстан Электржелістік Тарату Компаниясы" Акционерлік қоғамы Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., улица АЯГАНА ШАЖИМБАЕВА, № 144 үй,

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 990140000196

Өндірістік объектінің атауы: Петропавл қаласында 10 кВ әуе желілерін қайта жаңарту

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 және 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 25.04.2019 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	0,0291293	0,033893595
Реконструкция воздушных линий 10 кВ в г. Петропавловске	0,0291293	0,033893595
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Пропан-2-он	0,003965	0,00685
Метилбензол	0,00662	0,01144
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,00674	0,000485
Циклогексанон	0,00207	0,00358
Уайт-спирит	0,003973	0,005503
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0000481	0,0000136
Азот (IV) диоксиді	0,000333	0,0000108
Азот (II) оксиді	0,0000542	0,000001755
Бутилацетат	0,00172	0,00297
Темір (II,III) оксиді	0,000416	0,0001176
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,00319	0,00292184
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.