«Солтүстік Қазақстан облысы Тимирязев ауданы «Тимирязево-Докучаево» ӘЖ-35 кВ қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

29.11.2019 ж. № ЭксБ-0087/19

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 Тимирязев ауданы «Тимирязево-Докучаево» ӘЖ-35 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-0087/19 от 29.11.2019 г.

по рабочему проекту
**«Реконструкция ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево»
Тимирязевского района Северо-Казахстанской области»**

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

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

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района 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 ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района Северо-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №047/19-ЭБ от 17.10.2019 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района 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 02 от 04.01.2019 г. ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

Субподрядные организации:

ТОО «Developer Group»: свидетельство об аккредитации №00130 от 27.04.2019 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 № ПС-31-22-2346 от 05.06.2019 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 10.12.2018 г., утвержденное заказчиком;
- решение КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Тимирязевского района Северо-Казахстанской области № 20 от 13.05.2019 г. на реконструкцию;
- доверенность АО «Севказэнерго» от 22.02.2019 г. № 01-18/09 выдана Таутекенову Галий Оразалиевичу о предоставлении интересов АО «Севказэнерго» в отношениях со всеми заинтересованными организациями;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком на 49 лет на земельный участок общей площадью 0,2178 га под опоры линии электропередачи ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» в с. Докучаево, кадастровый номер 15-231-052-059, № 0072570 от 19.05.2010 г.;
- техническое заключение о степени надежности и устойчивости ВЛ-35кВ «Тимирязево-Докучаево, выполненное ТОО «Developer Group» в 2018 г.;
- отчет по комплексным инженерным изысканиям, выполненный ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2019 г., арх.№ ГО-04.19-04;
- топосъемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2018 г.;
- технический паспорт (Ф-5) от 25.04.2017 г., инв. № Н8100;
- дефектная ведомость от 13.06.2019 г., утвержденная заказчиком;
- письмо заказчика № ПС-31-22-2346 от 05.06.2019 г. о начале строительства - май 2020 г.

Технические условия:

- № ТУ-08-2019-00104 от 19.01.2019 г. на присоединение к электрическим сетям ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево», выданные АО «Севказэнерго».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо заказчика №ПС-31-22-4067 от 09.10.2019 г. о согласовании проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (1833.19-4-):

Том 1. Общая пояснительная записка
Паспорт проекта
Том 2. Альбом 1. ВЛ-35кВ
Том 3. Организация строительства
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 ВЛ-35 кВ проходит по землям Тимирязевского района Северо-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IВ;
- расчетная температура наружного воздуха – минус 36ºС;
- нормативный ветровой напор - 38 кгс/м^2;
- нормативный вес снегового покрова - 126 кгс/м^2;
- нормативная глубина промерзания грунтов – 1,90 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических условиях, выполнен ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» по состоянию на 2018 г. В геоморфологическом отношении район изысканий является составной частью Ишимско-Камышловской водораздельной равнины. По степени дренирования и проявления современных физико-геологических процессов район работ относится к плоскому участку равнины. Площадка ровная, спокойная. Отметки поверхности колеблются в пределах 99.73-99.84 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие отложения озерно-аллювиальные нижнечетвертичного возраста. С поверхности повсеместно распространен почвенно-растительный слой, суглинистый мощностью 0,50 м.

В пределах площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1. Глина – светло-коричневого цвета, ожелезненная, с точечными включениями марганца и мелкими кремнисто-известковистыми стяжениями, с глубины 3,0

влажная; с глубины 5,0 м до забоя глина светло-серого цвета, сильно ожелезненная, комковатая, с известковистыми выцветами, местами с кремнисто-известковистыми включениями диаметром до 2 см. Общая вскрытая мощность глин 5,50 м при глубине скважин 6,0 м.

Грунтовые воды на период изысканий вскрыты на уровне 4,0 м, установившийся уровень 2,5-3,4 м от поверхности земли.

По химическому составу воды хлоридно-сульфатно-натриево-магниево.

Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении от неагрессивной до слабоагрессивной, а при периодическом смачивании среднеагрессивная.

Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO4 и HCO3 от неагрессивной до слабоагрессивной.

Грунты обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стальным конструкциям.

Район строительства несейсмичен.

Существующее состояние

Заключение о состоянии ВЛ-35кВ выполнено ТОО «Developer Group» в 2019 г.

Согласно заключению:

Год ввода в эксплуатацию – 1967.

ВЛ-35кВ «Тимирязево-Докучаево» выполнена на стойках ж/б СНВС-3,2 проводом АС-50, количество опор 142 шт. Расстояние между опорами 130 м. Изоляция выполнена на фарфоровых изоляторах марки ШФ-35Д, грозозащита отсутствует.

Траверсы выполнены с горизонтальным расположением фаз, за время эксплуатации провод потерял свои электрические данные. Исходя из анализа по аварийному отключению, при порывистом ветре происходит сближение проводов на пробивное расстояние. В результате электрической дуги провод подгорает и рвется. В результате длительной эксплуатации провод потерял электротехнические и механические свойства.

При осмотре выявлены следующие дефекты:

Опоры одноцепные железобетонные – высота подземной части фундамента 2 м. При проведении обследования выявлено, сто ж/б опоры имеют сколы бетона 5-10 см. общее состояние опор и пасынков неудовлетворительное. Физический износ – 70%.

Провод – сталеалюминевый АС-50.

При проведении обследования выявлено, что изоляторы на ВЛ-35кВ изношены и потеряли электрическую прочность. Физический износ – 85%.

Изоляторы фарфоровые марки ШФ-35Д. При проведении обследования выявлено, что изоляторы на ВЛ-35кВ изношены и потеряли электрическую прочность. Физический износ – 90%.

В выводах обследования указано, что обследуемая воздушная линия находится в неудовлетворительном состоянии и подлежат реконструкции с полной заменой.

6.2 Проектные решения

Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект «Реконструкцией ВЛ-35кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района Северо-Казахстанской области» разработан на основании задания на проектирование от 10 декабря 2018 года, в соответствии с техническими условиями от 19 января 2019 года №ТУ-08-2019-00104, выданных АО «СК РЭК»,

технического заключения «О состоянии степени надежности и устойчивости ВЛ35кВ «Тимирязево-Докучаево» от 31 октября 2018 года, выполненного ТОО «DeveloperGroup»

В рабочем проекте предусмотрено строительство воздушной линии 35 кВ. Точка подключение ОРУ 35 кВ ПС 220/110/35/10 кВ «Тимирязево». Направление ВЛ 35 кВ выбрано по существующей трассе. Проектируемая ВЛ присоединяется к существующей опоре №8 ВЛ35 кВ.

Предусмотрена замена существующих опор на железобетонные опоры ПБ35-1В АУБ35-1В на стойках СВ164-10.3, СВ164-10.7. Воздушная линия принята проводом АС70/11мм2.

Трасса проходит во 3-м районе по степени загрязненности атмосферы, уровень изоляции принят с удельной длиной пути утечки 2,5 см/кВ.

Изолирующие подвески комплектуются стандартной линейной арматурой. В изолирующих подвесках используются стеклянные изоляторы: в натяжных изолирующих подвесках предусмотрены по 5 изоляторов, в поддерживающих подвесках - 4 изолятора ПСД70Е.

На подходе к подстанции на проектируемом участке ВЛ 35 кВ предусмотрен подвес грозотроса марки ТК-8.1.

Для защиты провода 3АС70/11 от вибрации во всех пролетах предусмотрена подвеска гасителей вибрации типа ГПГ-1,6-11-400/13, ГПГ-0,8-9,1-300А/10 (для троса).

Крепление троса на промежуточных опорах принято неизолированным, на анкерно-угловых опорах – изолированное при помощи одного изолятора ПС 70Е.

Защита изоляции от обратных перекрытий осуществляется путем заземления всех опор. Величины сопротивлений заземляющих устройств опор выбраны в зависимости от удельного сопротивления грунтов и выполняются протяженными оцинкованными заземлителями из круглой стали диаметром 12 мм.

Проектируемая ВЛ-35кВ пересекает ВЛ 110 кВ, 10 кВ автомобильные дороги. Пересечения выполнены в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Протяженность проектируемой ВЛ 35 кВ – 16,745 км.

Протяженность грозотроса - 1,52 км.

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 ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района Северо-Казахстанской области.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г. – проектируемый объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусмотренные проектом решения по реконструкции ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района Северо-Казахстанской области – не противоречат требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом МЭН РК №174 от 28.02.2015г. и другим нормативно-правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

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

В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Площадка строительства расположена в Северо-Казахстанской области, Тимирязевском районе. Расстояние до жилой зоны 50 м с восточной и западной стороны.

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: пылевыделение при разработке грунта (ист.6001), пылевыделение при обратной засыпки (ист. 6002), сварочные работы (ист.6003), склад щебня (ист.6004), покрасочные работы (ист.6005), автотранспорт (ист.6006), бурение (ист.6007).

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

По результатам расчёта рассеивания превышений по загрязняющим веществам в границах жилой зоны не ожидается, максимальное значение Уайт-спирит – 0,70969 ПДК.

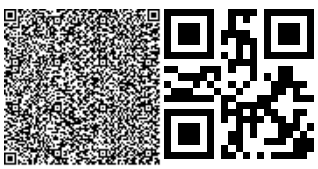


Таблица 1

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 май-август 2020 года		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	6003	-	-	0,000416	0,000693	0,000416	0,000693	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,0000481	0,00008	0,0000481	0,00008	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,04187	0,1003	0,04187	0,1003	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,01257	0,0304	0,01257	0,0304	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,002433	0,00588	0,002433	0,00588	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,00527	0,01275	0,00527	0,01275	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6005	-	-	0,11193	0,26937	0,11193	0,26937	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00734	0,01514	0,00734	0,01514	2020
	6002	-	-	0,0069	0,01423	0,0069	0,01423	2020
	6004	-	-	0,001244	0,000442	0,001244	0,000442	2020
	6007	-	-	0,00075	0,000682	0,00075	0,000682	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	**0,1907711**	**0,449967**	**0,1907711**	**0,449967**	
Всего по предприятию:		-	-	**0,1907711**	**0,449967**	**0,1907711**	**0,449967**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Объект реконструкции находится на расстоянии до оз.Докучаево – 714,31 м, оз.Алпаш – 4300,2 м. Соответственно в водоохранные зоны не входит. Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 25,1 м^3. В период строительства вода на хозяйственно - бытовые нужды будет привозная бутилированная. Биотуалеты будут установлены на период строительства.

Сброс коммунальных вод в природные водоемы и водотоки, а также на рельеф местности отсутствует.

Оценка воздействия на недра

При строительстве проектируемого объекта воздействия на недра не ожидается, так как строительство объекта планируется проводить в грунте. 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, строительный мусор, металлолом. 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	5,23894		5,23894
в т. ч. отходов производства	5,02894		5,02894
отходов потребления	0,21		0,21
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,02825		0,02825
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,21		0,21
Строительный мусор	3		3
Огарки сварочных электродов	0,00069		0,00069
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. Редкие животные, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на животный мир в результате производственной деятельности не ожидается. 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.

Вывод: рабочий проект «Реконструкция ВЛ-35кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района 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 СП РК 1.03-101-2013, часть 1 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Нормативный срок производства работ составляет 3,8 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № ПС-31-22-2346 от 05.06.2019 г. 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 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4-го квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

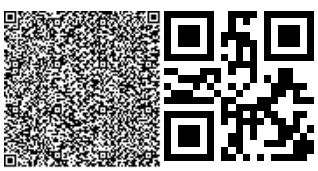
сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

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 ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Указана удельная длина пути утечки для 3-м района по степени загрязненности атмосферы.

2. Спецификация оборудования. Откорректирована длина грозотроса на ВЛ-35 кВ.

Оценка воздействия на окружающую среду

3. Представлено письмо с РГП «Казгидромет» по СКО № 33-01-17/684 от 15.05.2019 г. об отсутствии постов наблюдений за фоновым загрязнением атмосферного воздуха.

4. В таблице 5.5 Нормативы эмиссий ЗВ исправлен год строительства на 2020 год.

5. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в проект ОВОС и заверено заказчиком.

Сметная документация

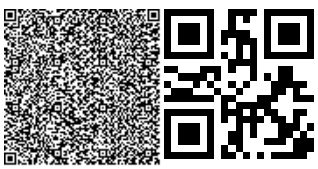
6. Сметная документация предоставлена в программном комплексе АВС-4 (редакция 2019.3).

7. Откорректированы затраты заказчика на проведение экспертизы.

8. Откорректирована пояснительная записка к сметной документации.

9. Откорректированы дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

10. Предоставлена пояснительная записка к сметной документации.



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

12. Исключены, дважды учтенные, затраты на устройство креплений анкерных плит и ригелей.

13. Исключены затраты на перевозку грунта и работы на отвале.

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Согласно пункта 9 пп 3 «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 25.07.2019 г., разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к техническим сложным.

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	Общая протяженность ВЛ-35 кВ	км	16,745	16,745
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг.	млн. тенге	179,959	156,555
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	150,157	129,927
	прочие затраты		29,802	26,628
	в том числе по годам:			
	- 2019 год	млн. тенге	4,451	4,693
	- 2020 год		175,508	151,862
3	Продолжительность строительства	мес.	3,8	3,8

Примечание:

Увеличение – Откорректированы затраты заказчика на проведение экспертизы; откорректированы затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, применен повышающий коэффициент, учитывающий территориальное деление областей по температурным зонам.

Уменьшение – сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям, с учетом замечаний экспертизы; исключены, дважды учтенные, затраты на устройство креплений анкерных плит и ригелей; исключены затраты на перевозку грунта и работы на отвале.

Общее уменьшение сметной стоимости составило 23,404 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-35 кВ «Тимирязево-Докучаево» Тимирязевского района Северо-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в

Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность ВЛ-35 кВ	16,745	км
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг.	156,555	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	129,927	млн. тенге
прочие затраты	26,628	млн. тенге
Продолжительность строительства	3,8	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 №047/19-ЭБ от 17.10.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Солтүстік Қазақстан облысы Тимирязев ауданы «Тимирязево-Докучаево» ӘЖ-35 кВ қайта жаңарту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жалпы ұзындығы ӘЖ-35 кВ	16,745	шақырым
2019-2020 жылдарға арналған ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	156,555	млн.теңге
ҚМЖ	129,927	млн.теңге
басқада шығын	26,628	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	3,8	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 17.10.2019 жылғы №047/19-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.;

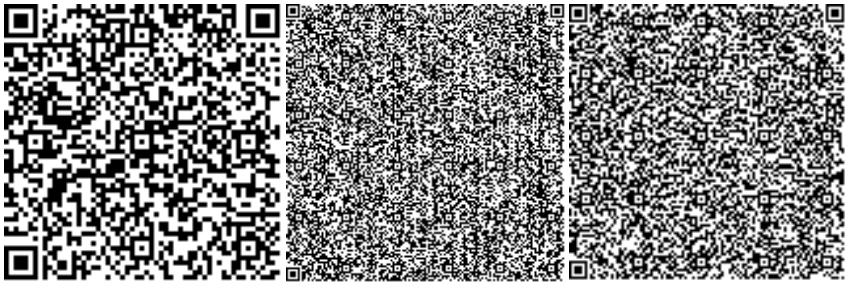
Эксперт Прохоров Р.М. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ02VJE00016748 от 14.04.2016 г.;

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

Ведущий эксперт **Е. Ахмедин**

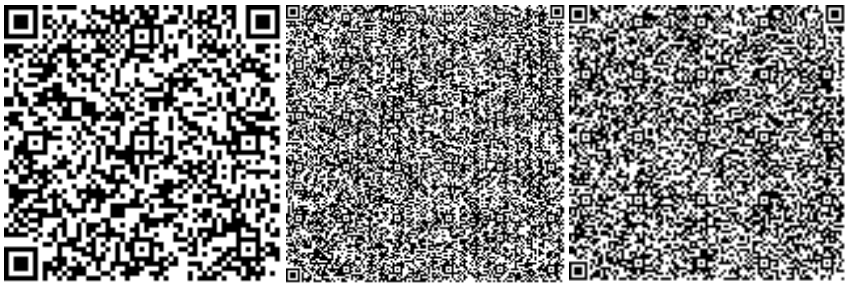
Макаров Н.Ф.

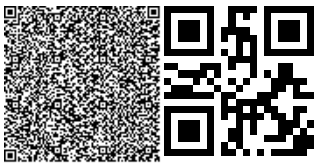
Директор



Мукушев Н.Д.

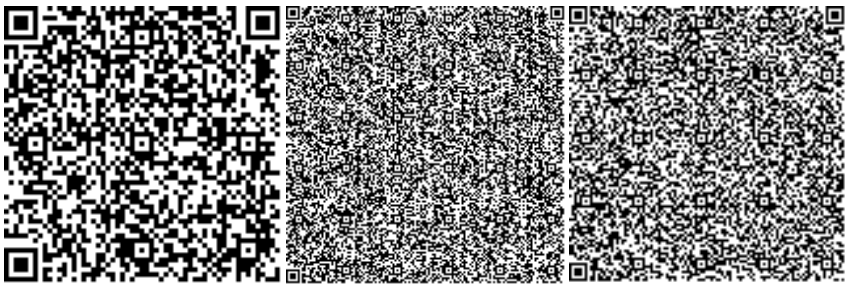
Эксперт





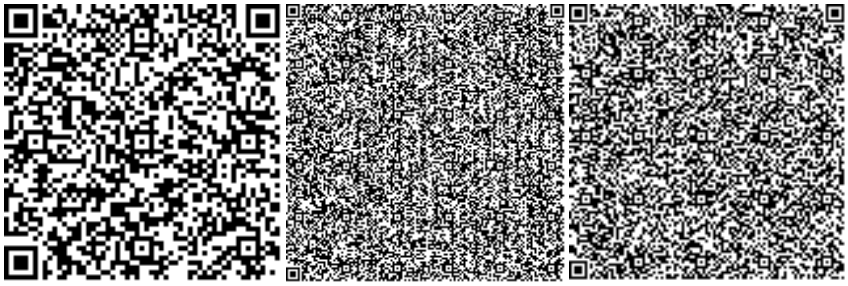
Кузнецова С.А.

Эксперт



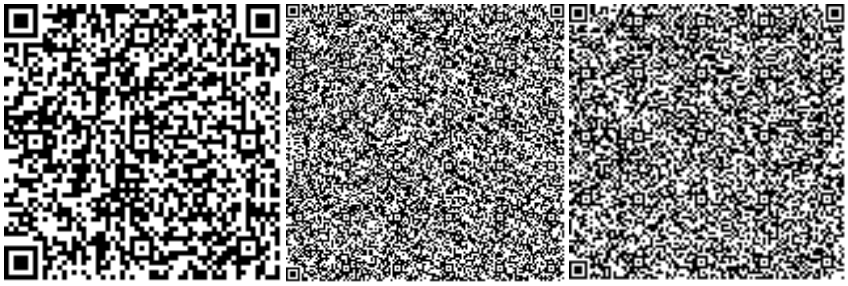
Руденко В.А.

Эксперт



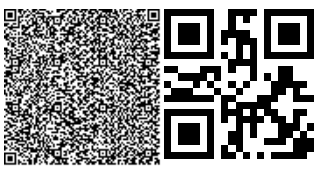
Прохоров Р.М.

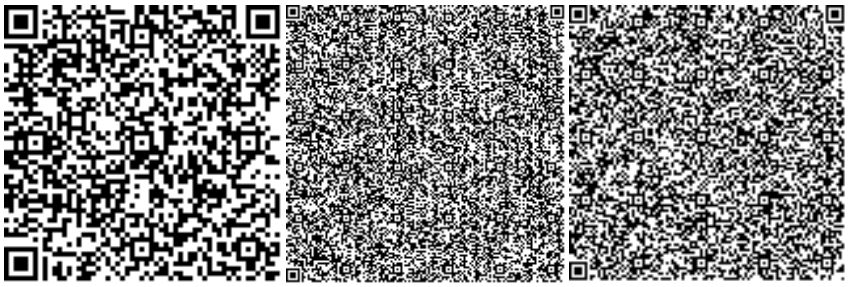
Эксперт



Егорова И.В.

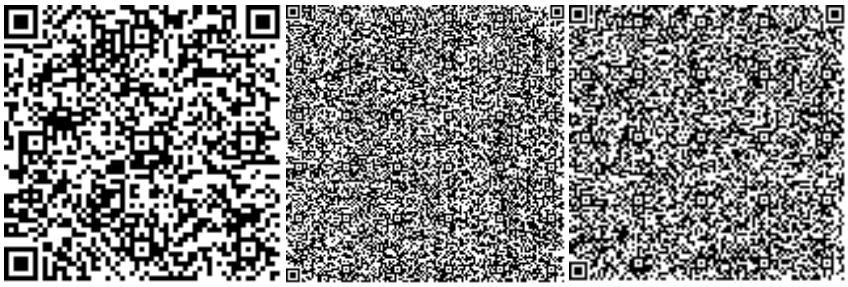
Эксперт

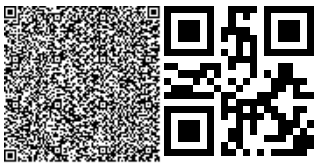




Ахмедин Е.К.

Эксперт





Нөмірі: KZ32VDD00132207

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 улица Имени Аягана Шажимбаева, № 144 үй,

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 990140000196

Өндірістік объектінің атауы: Солтүстік Қазақстан облысы Тимирязев ауданының "Тимирязев-Докучаево" ӘЖ-35кВ қайта жаңарту

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Тимирязев ауданы

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:** 25.11.2019 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

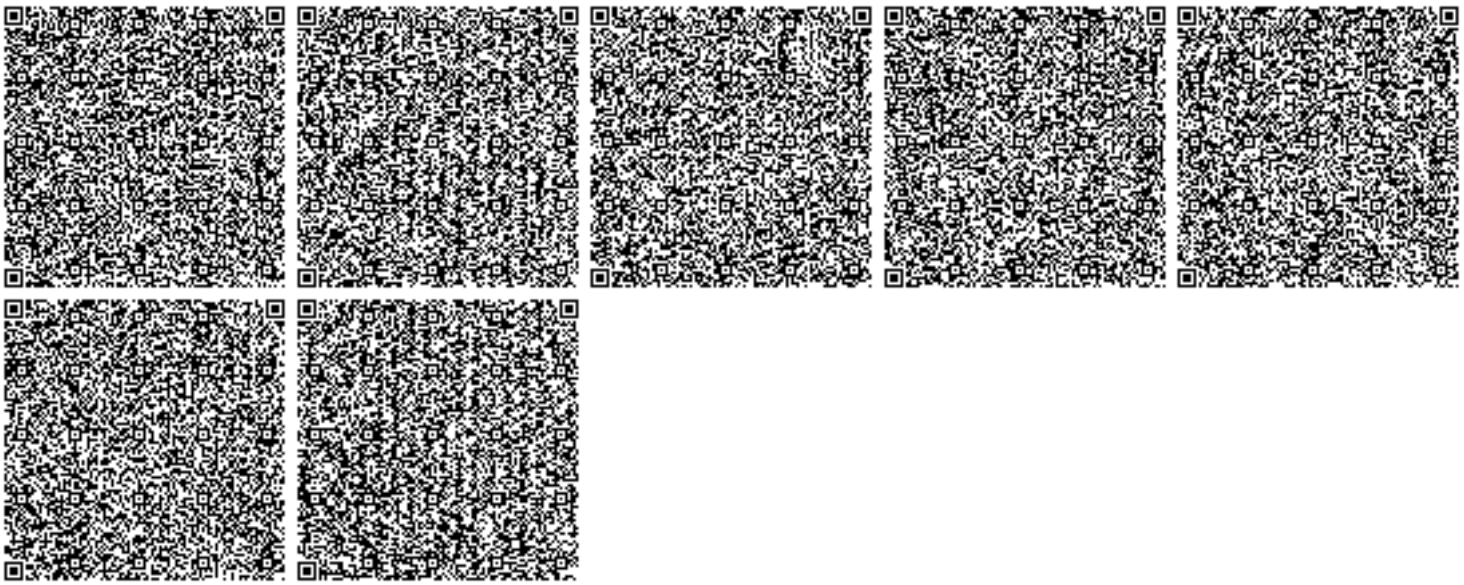
Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	0,1907711	0,449967
Реконструкция ВЛ-35 кВ "Тимирязево -Докучаево"	0,1907711	0,449967
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Пропан-2-он	0,00527	0,01275
Метилбензол	0,01257	0,0304
Уайт-спирит	0,11193	0,26937
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.)	0,016234	0,030494
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,04187	0,1003
Бутилацетат	0,002433	0,00588
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0000481	0,00008
Темір (II,III) оксиді	0,000416	0,000693
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.



Номер: KZ32VDD00132207

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" улица Имени Аягана Шажимбаева, дом № 144,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140000196

Наименование производственного объекта: Реконструкция ВЛ-35 кВ "Тимирязево-Докучаево" Тимирязевского района Северо-Казахстанской области

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Тимирязевский район

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)

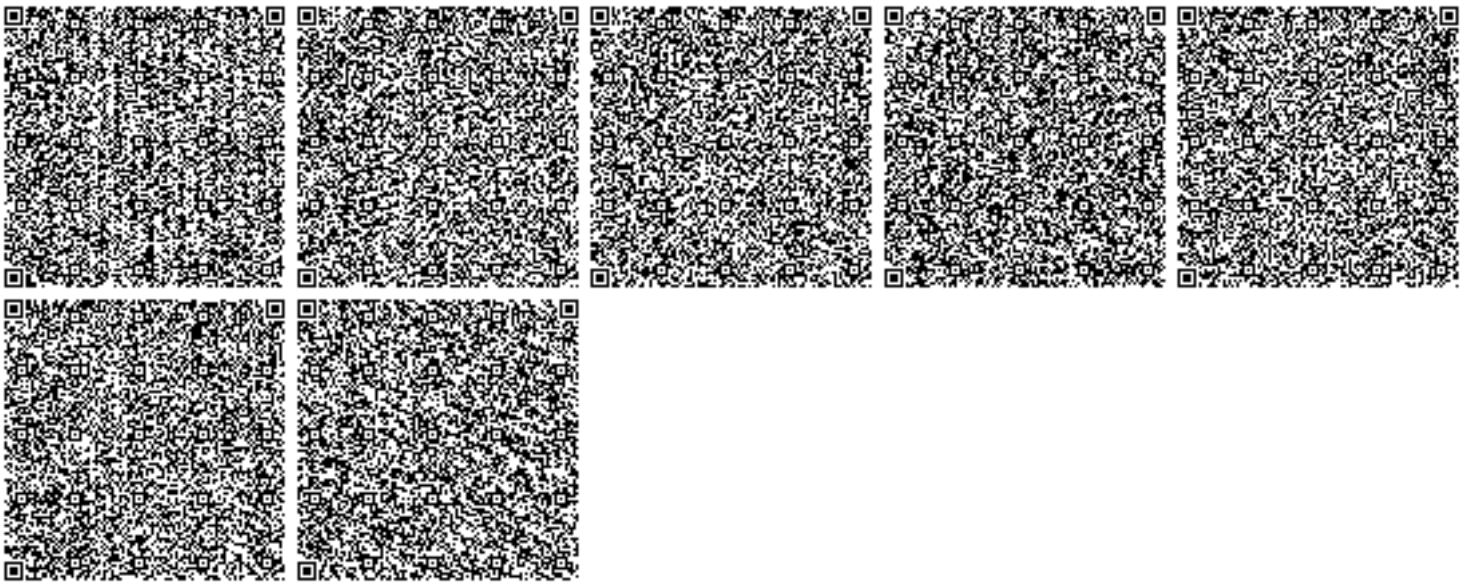
Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 25.11.2019 г.

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:	0,1907711	0,449967
Реконструкция ВЛ-35 кВ "Тимирязево -Докучаево"	0,1907711	0,449967
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,00527	0,01275
Метилбензол	0,01257	0,0304
Уайт-спирит	0,11193	0,26937
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)	0,016234	0,030494
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,04187	0,1003
Бутилацетат	0,002433	0,00588
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000481	0,00008
Железо (II, III) оксиды	0,000416	0,000693
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.