«Солтүстік Қазақстан облысы Мамлют ауданында «Новомихайловка-Литейная» 110 кВ ӘЖ салу»
жұмыс жобасы бойынша
06.06.2019 ж. № 12-0112/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Солтүстік-Қазақстан Электржелістік Тарату Компаниясы» акционерлік қоғамы,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектЭнергоСтрой-НС» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Нұр-Сұлтан қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Мамлют ауданында «Новомихайловка-Литейная» 110 кВ ӘЖ салу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0112/19 от 06.06.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство ВЛ-110 кВ «Новомихайловка-Литейная» Северо-Казахстанской области Мамлютского района»

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания»,
г. Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ПроектЭнергоСтрой-НС»,
г. Нур-Султан

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство ВЛ-110 кВ «Новомихайловка-Литейная» Северо-Казахстанской области Мамлютского района»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ВЛ-110 кВ «Новомихайловка-Литейная» Северо-Казахстанской области Мамлютского района».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 марта 2019 года № 01-0509.

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания», город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ПроектЭнергоСтрой-НС», г. Нур-Султан (государственная лицензия от 10 августа 2005 года ГСЛ № 0006134 и приложение к государственной лицензии от 30 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 31 октября 2017 года;

постановление акимата Мамлютского района Северо-Казахстанской области области от 26 декабря 2018 года № 354 «О предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки»;

приказ КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Мамлютского района Северо-Казахстанской области» от 24 января 2019 года № 11 «О строительстве новых объектов»;

земельно-кадастровый план земельного участка (кадастровый № 15-225-061-089) для строительства линии ВЛ-110 кВ «Новомихайловка-Литейная», изготовленный Мамлютским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области 19 марта 2018 года;

земельно-кадастровый план земельного участка (кадастровый № 15-225-061-090) для строительства линии ВЛ-110 кВ «Новомихайловка-Литейная», изготовленный Мамлютским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области 19 марта 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 21 февраля 2019 года № 3, выданное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Мамлютского района Северо-Казахстанской области»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный генеральным директором АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» 16 мая 2019 года;

топографическая съемка в масштабе 1:5000, выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 августа 2005 года ГСЛ № 0006134 и приложение к государственной лицензии от 30 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по комплексным инженерным изысканиям (г. Астана, 2018 г., арх. № ГО-28.18-04), выполненный ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 августа 2005 года ГСЛ № 0006134 и приложение к государственной лицензии от 30 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма:

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» от 8 мая 2019 года № ПС-31-22-1981 о начале производства работ – июнь 2019 года, об источнике финансирования – собственные средства, работы в зимнее время проводиться не будут.

КГУ «Лесное хозяйство Мамлютское» (б/н, б/д) о том, что проектируемый участок не проходит через земли государственного лесного фонда.

Технические условия:

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» от 26 июля 2017 года №2017-0671 – на присоединение к электрическим сетям (срок действия ТУ - 24 месяца).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование транспортной схемы доставки материалов (М 1:100000) АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» в 2018 году.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Том I. 1708а.17-4-ПЗ. Общая пояснительная записка.
1708а.17-4-ПП. Паспорт проекта.
Том II. Альбом 1. 1708а.17-4-ЭС. ВЛ-110 кВ.
Том III. 1708а.17-4-ПОС. Проект организации строительства.
1708а.17-4-СД. Сметная документация.
Проект оценки воздействия на окружающую среду.
Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Проектируемая ВЛ-110 кВ предназначена для электроснабжения потребителей Мамлютского района Северо-Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая трасса ВЛ-110 кВ проходит по землям Мамлютского района Северо-Казахстанской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства

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

климатический район строительства	- 1, подрайон - 1В;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 34,8ºС;

нормативное значение веса снегового покрова - 0,7 кПа;
нормативное значение ветрового давления - 0,3 кПа;
господствующее направление ветров - юго-западное;
Нормативная глубина промерзания грунтов - 2,1 м.

Рис. 1 – ситуационный план

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по комплексным инженерным изысканиям (г. Астана, 2018 г., арх. № ГО-28.18-04), выполненному ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в геологическом строении изыскиваемой трассы принимают участие верхне-четвертичные отложения осадочного происхождения, представленные тяжелым коричневым суглинком и коричневой глиной с серыми оттенками. Значительное место в геолого-литологическом строении занимает глина, вскрытая на глубине 1,6 м. С поверхности повсеместно распространен почвенно-растительный слой, суглинистый мощностью 0,5 м. Во время проведенных изысканий на

площадке грунтовые воды не вскрыты. По характеру степени увлажнения площадка изысканий относится к 1 типу местности.

На площадке изысканий выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Суглинки (с"=0,11 кг/см^2; φ"=19°; Е=120 кг/см^2);

ИГЭ-2. Глины (с"=0,22 кг/см^2; φ"=13°; Е=90 кг/см^2).

Коррозийная активность грунтов ИГЭ-1 - от средней до высокой, очаговой. Агрессивность грунтов средняя.

Нижнечетвертичные глины на площадке изысканий по степени морозной пучинистости относятся к 1 группе, сильнопучинистые при показателе консистенции JL<0-0,41 (СНиП РК 5.01.01-2002).

Нормативная глубина промерзания грунтов - 2,1 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, технических условий №2017-0671 от 26.07.2017г. выданных АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» и материалов инженерных изысканий.

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативными документами по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей Республики Казахстан, в соответствии с требованиями норм и правил пожарной безопасности, а также на основе применения утвержденных типовых конструкций и оборудования серийного заводского изготовления и не содержит зарегистрированных технических решений.

В соответствии с Правилами охраны электрических сетей напряжением выше 1000В, устанавливается охранная зона вдоль ВЛ шириной по 20м. в каждую сторону от крайних проводов.

ВЛ-110кВ предназначена для электроснабжения потребителей Мамлютского района.

Согласно ТУ, в проекте предусмотрено строительство ВЛ-110кВ.

На основании карт климатического районирования по гололеду и ветру с повторяемостью 1 раз в 10 лет для проектируемой ВЛ приняты следующие климатические условия:

по гололеду — 3, Вн=15мм;

по ветру — 3, Vр=29м/с;

расчетная скорость ветра при гололеде, Vг=16м/с;

средняя продолжительность гроз, 40-60ч;

район по загрязненности атмосферы — III.

В физико-географическом отношении преобладают лугово-степные ландшафты, нередко с обширными заболоченными понижениями.

Эквивалентное удельное сопротивление грунта принято в расчетах 100 Ом*м. Грунты по трассе представлены коричневым суглинком и коричневой глиной с серыми оттенками. На основании материалов инженерно-геологических изысканий удельное эквивалентное сопротивление грунтов растеканию электрического тока принято в расчетах до 100 Ом*м.

Проектируемая ВЛ-110кВ проходит по ненаселенной местности. Сопротивление заземляющих устройств ВЛ-110кВ должно быть не более 10 Ом.

Строительные решения

Расстановка опор по новой трассе ВЛ-110кВ производится строительно-монтажной организацией, исходя из расчетного пролета и с учетом удобства выполнения подхода к ПС 110/35/10кВ «Литейная», ПС 110/35/10кВ «Ново-Михайловка».

В нарушенных грунтах закрепление опор предусмотрено с помощью ригелей.

Длина участков, принятые марки и сечения проводов, величины расчетных пролетов, тип и количество опор приведены на продольном профиле трассы ВЛ-110кВ. При строительстве ВЛ-110кВ установить две траверсы опор №1-№228 в сторону преобладания ветров с юго-западной стороны.

Проектируемая ВЛ-110кВ проходит по землям Мамлютского района.

Протяженность всей трассы ВЛ-110кВ составляет 42,366км.

Длина анкерного участка принята не более 10 км.

Опоры и фундаменты.

Конструкции опор ВЛ и фундаментов приняты в соответствии с «Разработка предложений по структуре строительства линий электропередач», утвержденной Минэнерго РК.

Все работы, связанные с устройством фундаментов (рытье котлованов, установка фундаментов, ригелей, плит, свайных заготовок, обратная засыпка и т.д) производятся в строгом соответствии с указаниями СН РК 4.04-07-2013 и т.п. 3.407.1-131, 3.407-68/73.

К установке приняты опоры ПБ110-15, ПУСБ110-11 промежуточного типа и анкерного типа У110-1, У110-1+5, У110-1+9, 1У110-5 по типовым проектам 3.407-131, 3.407-68/73, 3.407.2-156.

Закрепление опор в грунте выполнить согласно рекомендациям типового проекта 3.407.1-154. Расчет закреплений в грунтах промежуточных железобетонных опор выполнен на ЭВМ; по результатам расчетов, опоры на центрифугированных стойках СК22.1-2.1, СК22.3-1.1 устанавливаются в сверленные котлованы с заглублением стоек – 3,0м. Закрепление опор в нарушенных грунтах предусмотрено ригелями АР-5. Вокруг опор выполняется отмостка естественным грунтом. Отмостка должна иметь уклон от центра опоры не менее 1:3,5 и должна быть на 0,3 м шире засыпаемых пазух котлована.

Заполнение щелей между стенками котлована и железобетонными стойками устанавливаемых в пробуренные котлованы в нарушенных грунтах, производится гравийно-песчаной смесью или крупным песком с тщательным послойным уплотнением его. Стойки опор №32, №33, №34 дополнительно закрепить насыпной банкетной высотой 1,2м.

Металлические опоры устанавливаются на фундаменты типа Ф3-АМ, Ф5-АМ. Оттяжки опор закрепляются в грунте с помощью анкерных плит или цилиндрических анкеров. Анкерные плиты устанавливаются в открытые экскаватором котлованы, с обратной засыпкой их вынутым грунтом с послойным его уплотнением до объемного веса 1,55+1,7т/м³.

Обратная засыпка котлованов заторфованным, заиленным и мерзлым грунтом не допускается.

В связи с сильной агрессией грунтов к бетону марки W4 на портландцементе, не агрессивны к бетону на шлакопортландцменте и сульфатостойкому бетону все железобетонные изделия покрываются гидроизоляцией по всей поверхности подземной части и на высоту 0,6м над поверхностью земли; гидроизоляцию выполнить полимерным на основе лака ХП-734. Металлические конструкции ж.б.опор приняты сварными. Защита от атмосферной коррозии нецинкуемых металлических конструкций, а также конструкции существующих опор, предусмотрена лакокрасочным покрытием в два слоя – лаком БТ-577 по ГОСТ 5631-79* с добавлением 20% алюминиевой пудры по ГОСТ 5494-71*.

Исходя из расчетных климатических условий, марки, сечения провода и типа промежуточных опор расчетный пролет определен на ЭВМ:

для трассы ВЛ-110кВ - Lгаб.=235м, Lвет.=285м.

В проекте принят Lгаб.= 190м.

Провода и трос.

Провод на проектируемой ВЛ-110кВ принят 3АС120/19 по ГОСТ 839-80*Е. В качестве грозозащитного троса принят стальной канат марки ТК 9,1– Г– 1– Ж – Р - 1372(140)/С-50/ по ГОСТ 3063-80*. Допустимое напряжение при наибольшей внешней нагрузке и при минимальной температуре принято в проводе 3АС120/19 – 13 даН/мм^2, при среднегодовой температуре - 8,7 даН/мм^2, в тросе – 45,0 даН/мм^2 и 31,5 даН/мм^2 соответственно. Напряжение в тросе выбрано с учетом соблюдения требуемого расстояния между проводами и тросом в середине пролета по условиям атмосферных перенапряжений.

Предусмотрено заземление грозового троса на всех промежуточных и анкерных опорах отдельным проводником на металлоконструкцию опор.

Линейная арматура и изоляция.

Проектируемая ВЛ-110 кВ проходит на высоте выше 360 м над уровнем моря, в III районе по степени загрязненности атмосферы. Согласно требованиям ГОСТ 15150-69*, проектом рекомендуется в процессе монтажа покрытие линейной арматуры защитной смазкой ЗЭС.

Комплектация изолирующих подвесок проводов произведена на основании отраслевого каталога продукции для воздушных линий электропередач по типовому проекту 12276 тм-т2.

Для защиты провода 3АС120/19 от вибрации предусмотрена подвеска гасителей вибрации типа ГВ-1,6-11-400/16-20 и типа ГВ-0,8-9,1-350/10-13 для троса. Соединение сталеалюминиевых проводов в пролетах осуществляется с помощью овальных соединителей, монтируемых методом скручивания, с дополнительной термитной сваркой свободных концов, или соединением их болтовыми зажимами. Соединение проводов в анкерных петлях выполняется с помощью гильз.

Изоляторы и линейная арматура поддерживающих подвесок приняты 8-тонного ряда. Поддерживающие зажимы для провода приняты глухого типа: для провода – болтового типа.

На промежуточных опорах приняты стеклянные тарельчатые подвесные изоляторы типа ПС-70Е, на анкерных – ПС-120.

В соответствии с «Инструкция по проектированию изоляции в районах с чистой и загрязненной атмосферой», количество изоляторов в подвесках принято: по 8 изолятора в поддерживающей гирлянде и по 10 изоляторов в натяжной, для III степени загрязненности.

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

Пересечение препятствий.

Проектируемая ВЛ-110кВ пересекает ряд инженерных сооружений. Данные по выполнению пересечений нанесены на продольных профилях трассы в соответствии с действующими ПУЭ РК 2015 г.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Защита подстанционного оборудования от волн атмосферных перенапряжений, набегающих с линий, осуществляется подвеской грозозащитного троса по всей трассе ВЛ 110 кВ.

Защита изоляции линии от обратных перекрытий осуществляется заземлением всех опор. Защита пересекаемых сооружений выполняется согласно ПУЭ РК 2015 г.

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;

использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;

выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Строительство участков линий вблизи действующих, 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. При монтаже провода под действующей линией электропередачи, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС».

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
сварочные работы	6003	-	-	0,000416	0,000999	0,000416	0,000999	период

								СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
сварочные работы	6003	-	-	0,0000481	0,0001154	0,0000481	0,0001154	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
окрасочные работы	6006	-	-	0,0748	0,308	0,0748	0,308	период СМР
(0621) Толуол								
окрасочные работы	6006	-	-	0,0848	0,3494	0,0848	0,3494	период СМР
(1210) Бутилацетат								
окрасочные работы	6006	-	-	0,0164	0,0676	0,0164	0,0676	период СМР
(1401) Ацетон (Пропан-2-он)								
окрасочные работы	6006	-	-	0,03555	0,1465	0,03555	0,1465	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
окрасочные работы	6006	-	-	0,0555	0,2286	0,0555	0,2286	период СМР
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния более 70%								
пересыпка песка	6004	-	-	0,01174	0,0415	0,01174	0,0415	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
земляные работы	6001	-	-	0,00447	0,0158	0,00447	0,0158	период СМР
земляные работы	6002	-	-	0,00435	0,01536	0,00435	0,01536	период СМР
пересыпка щебня	6005	-	-	0,001244	0,001855	0,001244	0,001855	период СМР
буровые работы	6009	-	-	0,001347	0,000485	0,001347	0,000485	период СМР
пересыпка ПГС	6010	-	-	0,000876	0,003096	0,000876	0,003096	период СМР
Итого:		-	-	0,012287	0,036596	0,012287	0,036596	
Всего по предприятию:		-	-	0,2915411	1,1793104	0,2915411	1,1793104	

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы.

Работы по строительству проводятся за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого качества. Сточные воды на период строительства предусматривается сбрасывать в биотуалет.

В период строительно-монтажных работ сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы.

На участке строительства будет снят, заскладирован и сохранен плодородный слой почвы. По завершении строительно-монтажных работ плодородный слой почвы будет использован при рекультивации нарушенных участков. С целью предотвращения

загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

На период строительства объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления.

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 2:

Таблица 2

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименованиеотходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	5,664	-	5,664
в т.ч. отходов производства	5,1314	-	5,1314
отходов потребления	0,5326	-	0,5326
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,1304	-	0,1304
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,5326	-	0,5326
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,001	-	0,001
Мусор строительный (GG170)	3	-	3
Металлолом (GA090)	2	-	2
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Предоставлено письмо КГУ «Лесное хозяйство Мамлютское» о том, что согласно представленных картографических материалов участок строительства не проходит по землям государственного лесного фонда.

На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению

поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, бесперебойному электроснабжению населенных пунктов.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно пункту 34 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарный разрыв для ВЛ-110кВ не создаётся.

Для ВЛ-110кВ «Новомихайловка-Литейная» Мамлютского района Северо-Казахстанской области категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определения размера и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Проектируемая ЛЭП 110кВ проходит по ненаселенной местности.

В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП № 187 от 23.04.2018г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Указаны сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Показаны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015г.

Отражены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123–133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами. Состоит из следующих разделов:

общие данные;
условия строительства;
ситуационная схема;
месторасположение района строительства, транспортная инфраструктура;
требования к подрядной организации;
расчет продолжительности строительства и календарный план;
организационно-технологическая схема строительства и последовательность выполнения работ;
монтажная ведомость конструкций;
указания по производству строительных и электромонтажных работ;
ведомость потребности в основных строительных машинах;
контроль качества строительно-монтажных работ;
виды строительно-монтажных работ и ответственных конструкций подлежащих освидетельствованию с составлением актов приемки;
инженерно-технические мероприятия по обеспечению безопасности эксплуатации;
мероприятия по охране окружающей среды;
трудоемкость выполнения строительно-монтажных работ и определение потребности в рабочих кадрах;
потребность во временных зданиях и сооружениях;
связь на период строительства;
ведомость доставки материалов;
стройгенплан.
Приложения:
схема строительного генплана;
схема транспортировки материалов.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», составляет 4,8 месяца. Производство строительно-монтажных работ планируется, согласно письму заказчика №ПС-31-22-1981 от 08.05.2019 года, на июнь 2019 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства 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 за счет не государственных инвестиций в строительство 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 (редакция 2019.1) от 08.04.2019 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный генеральным директором АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» 16.05.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы, протокол № 8 от 29 апреля 2019 года.

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 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Строительство ВЛ-110 кВ «Новомихайловка-Литейная» Северо-Казахстанской области Мамлютского района» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Электротехнические решения»:

1) представлено откорректированное задание на проектирование;

2) в общих указаниях отмененный СНиП РК 4.04-06-2002, заменен на СН РК 4.04-07-2013;

3) представлено согласование рабочего проекта, согласно п.9 ТУ на электроснабжение №2017-0671 от 26.07.2017г.;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

4) расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектно-сметной документации;

5) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы в соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК;

6) расчет образования отходов ЛКМ выполнен в соответствие с требованиями Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.);

7) скорость ветра в соответствие с п. 2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от «18» 04 2008 года) принята согласно СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология;

8) классификация всех видов отходов выполнена согласно Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК 31 мая 2007 года N 169-п);

Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду

9) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

по разделу «Проект организации строительства»:

10) исключены демонтажные работы;

11) обоснованы технические характеристики машин и механизмов;

12) учтена транспортная схема;

по разделу «Сметная документация»:

13) объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами и дефектным актом;

14) общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующими нормативными сборниками;

15) обосновано исключение затрат на производство работ в зимнее время согласно письма заказчика №ПС-31-22-198.1 от 08.05.2019 года;

16) откорректирована стоимость материалов согласно транспортной схемы утвержденной заказчиком;

17) стоимость материалов и оборудования (отсутствующая в нормативной базе) откорректирована согласно утвержденным прайс-листам;

раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации:

18) на все материалы, оборудования и изделия приложены альтернативные прайс-листы согласно п.60 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам,

утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду *соответствует* Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект *соответствует* требованиям пункта 34 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018г. № 187, пунктов 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 3.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Протяженность трассы ВЛ-110 кВ	км	42,366	42,366
2.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018 года и текущих ценах 2019 года, всего в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	701,367 591,710 109,657	601,809 507,310 94,499
3.	В том числе: 2018 год (ПИР) 2019 год	млн. тенге		7,760 594,049
4.	Продолжительность строительства	мес.	4,8	4,8

Примечание: уменьшение сметной стоимости вызвано приведением объемов и расценок согласно откорректированным рабочим чертежам и нормативной базе.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство ВЛ-110 кВ «Новомихайловка-Литейная» Северо-Казахстанской области Мамлютского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность трассы ВЛ-110 кВ	- 42,366 км
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018 года и текущих ценах 2019 года, всего	- 601,809 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 507,310 млн. тенге
прочие затраты	- 94,499 млн. тенге
Продолжительность строительства	- 4,8 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» в соответствии с условиями договора от 29 марта 2019 года № 01-0509.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Мамлют ауданында «Новомихайловка-Литейная» 110 кВ ӘЖ салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

ӘЖ-110 кВ трассасының ұзындығы	- 42,366 км
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2018 жылғы және 2019 жылғы ағымдық бағалармен, барлығы	- 601,809 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 507,310 млн. теңге
өзге шығындар	- 94,499 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	- 4,8 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 29 наурыздағы № 01-0509 шарттың талаптарына сәйкес «Солтүстік-Қазақстан Электржелістік Тарату Компаниясы» АҚ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Некрошевич А.А.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Ни М.В.

Эксперт

Ахметова И.Б.

Ведущий специалист

Журавский В.В.

Эксперт

Номер: KZ34VDD00119658

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: РП "Строительство ВЛ-110 кВ "Новомихайловка-Литейная" Северо -Казахстанской области Мамлютского района

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Мамлютский 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:** 30.05.2019 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:	0,2915411	1,1793104
РП "Строительство ВЛ-110 кВ "Новомихайловка-Литейная" Северо -Казахстанской области Мамлютского района	0,2915411	1,1793104
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,01174	0,0415
Пропан-2-он	0,03555	0,1465
Уайт-спирит	0,0555	0,2286
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)	0,012287	0,036596
Метилбензол	0,0848	0,3494
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0748	0,308
Бутилацетат	0,0164	0,0676
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000481	0,0001154
Железо (II, III) оксиды	0,000416	0,000999
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: KZ34VDD00119658

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: Солтүстік Қазақстан Облысы Мамлют ауданының "Новомихайловка -Литейная" ӘЖ-110 кВ құрылысы

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Мамлют 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 жане 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:** 30.05.2019 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	0,2915411	1,1793104
РП "Строительство ВЛ-110 кВ "Новомихайловка-Литейная" Северо -Казахстанской области Мамлютского района	0,2915411	1,1793104
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар- 70-тен аса (динас және т.б.)	0,01174	0,0415
Пропан-2-он	0,03555	0,1465
Уайт-спирит	0,0555	0,2286
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.)	0,012287	0,036596
Метилбензол	0,0848	0,3494
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,0748	0,308
Бутилацетат	0,0164	0,0676
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,0000481	0,0001154
Темір (II,III) оксиді	0,000416	0,000999
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.