«Алматы облысы, Ескелді ауданында, асфальтобетонды өндіру бойынша өндірістік базаға арналған ВЛ 10 кВ құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

28.05.2019ж. № ЖСАР-0023/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«N-Com Service» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖетысуГипроСтрой» ЖШС
Талдықорған қ.

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Ескелді ауданында, асфальтобетонды өндіру бойынша өндірістік базаға арналған ВЛ 10 кВ құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Ж-САРАПТАМА» ЖШС-мен берілді.

САРАПТАМА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЖСАР-0023/19 от 28.05.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области»

САРАПТАМА

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «N-Com Service»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖетысуГипроСтрой»
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области»,** выдано ТОО «Ж-САРАПТАМА».

Ж
САРАПТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с электронным договором от 29.04.2019 года ЖСАР-0024 между ТОО «Ж-САРАПТАМА» и ТОО "N-Com Service".

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «N-Com Service».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ЖетысуГипроСтрой» г.Талдыкорган (государственная лицензия 17008634 от 11.05.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области», I-категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Постановление акима Ескельдинского района Алматинской области №28 от 13.02.2019 года;

Протокол общественных слушаний по проекту «Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области» от 23.02.2019 года;

Письмо-заявка ТОО «N-Com Service» №119 от 17.04.2019 года;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ27VUA00065941 от 28.02.2019 года;

Задание на проектирование, утвержденный директором ТОО «N-Com Service» от 03.09.2018 г.;

Технический отчёт по выполнению инженерно-геодезических изысканий, выполненный ТОО «ЖетысуГипроСтрой» (государственная лицензия №00544 от 23.02.2007 года) от 2019 года;

Технический отчёт по выполнению инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «ЖетысуГипроСтрой» (государственная лицензия №00544 от 23.02.2007 года) от 2019 года;

Технические условия:

Технические условия для электроснабжения объекта «Производственная база по производству асфальтного бетона» №25-741-798 от 05.09.2018 года;

Технические условия на пересечение воздушной кабельной линии ВЛ-10кВ с магистральным железным путем на перегоне станции;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№	Обозначение	Наименование
1	Исходные данные	Исходные данные
2	Книга 1	Инженерно-геологический и инженерно-геодезический отчет
3	Том 2.	Рабочие чертежи марки ЭН
4	Том 1	Сметная документация

5	Книга 2.	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
6	Книга 3.	Паспорт проекта
7	Книга 4.	Проект организации строительства
8	Книга 5.	Проект ОВОС к рабочему проекту

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области» разработан для строительства линии электроосвещения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Общие сведения

Площадка под строительство линии электроосвещения находиться на левом берегу р. Каратал и с. Карабулак, в пределах Талдыкорганской межгорной впадины, Алматинской области.

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – III-В.

Нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м2.

Нормативный напор ветра - 38 кгс/м2.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки минус 28,8^{0}С

Инженерно-геологические условия:

Трасса ЛЭП с дневной поверхности сложена насыпным грунтом мощностью 0,2-0,4м и суглинками мощностью 0,5-0,6м. Ниже отмечены суглинки с гравием до 10% мощностью 0,3-0,4м и галечники с супесчаным заполнителем и включением валунов более 10% мощностью 0,5-0,6м. Подстилающим слоем служат галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%

Грунтовые воды на исследуемом участке до глубины 3,0м не вскрыты.

Площадка строительства потенциально не подтопляемая.

По ГОСТ 25100-95 грунты незасоленные.

Коррозионная активность грунтов к стальным конструкциям ГОСТ 9.602-89:

к свинцовой оболочке кабеля – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – средняя;

к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – низкая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов всех видов бетонов марки W4, W6 и W8 – неагрессивная

Нормативная глубина промерзания составляет:

103 см – галечниковых грунтов;

152 см – для суглинков(СН РК 2.02.11-2001)

Сейсмичность района согласно таблице 6.1 «Строительство в сейсмических районах РК» – 8 баллов(СН РК 2.03-30-2017)

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект электроснабжения разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с ТУ №25-741-798 от 05.09.2018 г., выданными АО "ТАТЭК".

Электроснабжение проектируемого объекта предусматривается от проектируемой двух трансформаторной подстанции, мощностью 1600 кВА типа 2КТПГ-10/0,4 кВ.

За первую точку подключения электроснабжения принята существующая ПС-35/10 кВ №53 ячейка №13, с заменой существующей ячейки на проектируемую типа КРУН-10 кВ. От ячейки №13 до существующего портала ВЛ-10 кВ строится воздушная линия ВЛ-10 кВ, проводом марки СИП-3-3(1х95)мм, протяженностью 14,0 м. От существующего портала ВЛ-10 кВ до проектируемой опоры ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №1 строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 45,0 м. От проектируемой опары ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №1 до опоры типа ПКр10-3,2с №69 строится воздушная линия ВЛЗ-10 кВ проводом марки СИП-3-3(1х95)мм2 протяженностью 3539,0 м. От проектируемой опоры типа ПКр10-3,2с №69 до проектируемой 2КТПГ-10/0.4 к8 строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 20,0 м,

За вторую точку подключения электроснабжения принята существующая ПС-35/10 кВ №53 ячейка №4, с заменой существующей ячейки на проектируемую типа КРУН-10 кВ. От ячейки №4 до существующего портала ВЛ-10 кВ строится воздушная линия ВЛЗ-10 кВ, проводом марки СИП-3-3(1х95)мм2 протяженностью 14,0 м. От существующего портала ВЛ-10 кВ до проектируемой опоры ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №70 строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 40,0 м. От проектируемой опоры ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №70 до опоры типа ПКр10-3,2с №137 строится воздушная линия ВЛЗ-10 кВ проводом марки СИП-3-3(1х95)мм2 протяженностью 3518,0 м. От проектируемой опоры типа ПКр10~3,2с №137 до проектируемой 2КТПГ-10/0.4 кВ строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 20,0 м.

От механических повреждений и в местах пересечения с другими коммуникациями кабельные линии защищен гибкой жесткой гофрированной двустенной трубой из полиэтилена.

Для компенсации реактивной мощности в проектируемой 2КТПГ-10/0,4 кВ со стороны РУ-0,4 кВ установлена конденсаторная установка типа КРМ мощностью 300 кВАр, в количестве двух штук.

Учет электроэнергии предусматривается в щите учета оснащенного для системы АСКУЗ, установленного в 2КТПГ-10/0,4 кВ со стороны РУ-0,4кВ.

Все металлические нетоковедущие части конструкции опор и арматуры, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению в соответствии с ПУЭ РК.

Основные показатели:

Категория безопасности ЭС – 2
Напряжение питания – 10/0,4кВ
Расчетная мощность – 845,0кВт

6.3 Охрана окружающей среды

На проект ОВОС к рабочему проекту: «Строительство ВЛ 10 КВт для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе Алматинской области».

Материалы разработаны: ТОО НПЦ «Экология.» (ГЛ №01128Р от 15.11.2007 г.

Заказчик материалов проекта: АО «ТАТЭК».

На рассмотрение экологической экспертизы представлен: проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан для рабочего проекта «Строительство ВЛ 10 КВт для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе Алматинской области».

Строительство ВЛ 10 КВт будет производится для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе Алматинской области. Жилая зона в радиусе 500м отсутствует. Территория строительства от ближайшего водного источника находится с северо-восточной стороны на расстоянии 483м.

Электроснабжение

Проект электроснабжения разработан в соответствии с ТУ №25-741-798 от 05.09.2018 г. выданными АО "ТАТЭК".

Электроснабжение проектируемого объекта предусматривается от проектируемой двух трансформаторной подстанции, мощностью 1600 кВА типа 2КТПГ-10/0,4 кВ.

За первую точку подключения электроснабжения принята существующая ПС-35/10 кВ №53 ячейка №13, с заменой существующей ячейки на проектируемую типа КРУН-10 кВ. От ячейки №13 до существующего портала ВЛ-10 кВ строится воздушная линия ВЛЗ-10 кВ, проводом марки СИП-3-3(1х95)мм² протяженностью 14,0 м. От существующего портала ВЛ-10 кВ до проектируемой опоры ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №1 строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 45,0 м. От проектируемой опоры ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №1 до опоры типа ПКр10-3,2с №69 строится воздушная линия ВЛЗ-10 кВ проводом марки СИП-3-3(1х95)мм² протяженностью 3539,0 м. От проектируемой опоры типа ПКр10-3,2с №69 до проектируемой 2КТПГ-10/0,4 кВ строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 20,0 м.

За вторую точку подключения электроснабжения принята существующая ПС-35/10 кВ 53 ячейка №4, с заменой существующей ячейки на проектируемую типа КРУН-10 кВ. От ячейки №4 до существующего портала ВЛ-10 кВ строится воздушная линия ВЛЗ-10 кВ, проводом марки СИП-3-3(1х95)мм² протяженностью 14,0 м. От существующего портала ВЛ-10 кВ до проектируемой опоры ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №70 строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 40,0 м. От проектируемой опоры ВЛЗ-10 кВ типа Кр10-1,2с №70 до опоры типа ПКр10-3,2с №137 строится воздушная линия ВЛЗ-10 кВ проводом марки СИП-3-3(1х95)мм² протяженностью 3518,0 м. От проектируемой опоры типа ПКр10-3,2с №137 до проектируемой 2КТПГ-10/0,4 кВ строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПвП 3х120/35-10 проложенного в земле протяженностью 20,0 м.

От механических повреждений и в местах пересечения с другими коммуникациями кабельные линии защищен гибкой жесткой гофрированной двустенной трубой из полиэтилена.

Для повышения cosϕ с 0,8 до 0,92 в проектируемой 2КТПГ-10/0,4 кВ со стороны РУ-0,4 кВ установить конденсаторную установку компенсации реактивной мощности, типа

КРМ мощностью 300 кВАр, в количестве двух штук.

Учет эл.энергии предусматривается в щите учета оснащенного для системы АСКУЭ, установленного в 2КТПГ-10/0,4 кВ со стороны РУ-0,4кВ.

Все металлические нетоковедущие части конструкции опор и арматуры, которые могут оказаться под напряжением, подлежат заземлению. Для заземления железобетонных опор в качестве заземляющих проводников используются все те элементы напряженной и ненапряженной продольной арматуры стоек, которые металлически соединены между собой и могут быть присоединены к заземлителю. В качестве естественного заземлителя используются ж/б опора.

Основные принципы организации строительства

Началу строительства должно предшествовать выполнение организационно-технических мероприятий, направленных на плановое развертывание и ведение строительно-монтажных работ.

В период организационно-технической подготовки заказчик решает вопросы финансирования, получения в соответствующем органе разрешения на производство строительных работ, обеспечение выноса проекта в натуру и др.

В подготовительный период на участке строительства выполняются следующие виды работ:

создание геодезической основы;

перебазирование строительных машин и механизмов;

завоз строительных материалов, конструкций и обеспечение инвентарем;

ограждение опасных зон работ строительства;

предусматриваются специально-отведенные места для временного хранения механизмов, инструментов, строительных материалов (по согласованию с местными исполнительными органами);

подготовка места сбора строительного и др. мусора (по согласованию с местными исполнительными органами);

строительство временных зданий и сооружений. Для условия труда рабочих предусмотреть вагончики, предназначенные для отдыха, принятия пищи и переодевания одежды.

Для выполнения строительных работ данного объекта рабочим проектом предусматриваются следующие машины и механизмы:

Краны на автомобильном ходу, 10т;

Краны на автомобильном ходу, 25т;

Краны башенные, 8т;

Бульдозеры, 79 кВт (108л.с.);

Автопогрузчики, 5т;

Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.);

Экскаваторы одноковшовые дизельные 0,5 м3 на гусеничном ходу;

Растворосмесители передвижные , 65л;

Автомобили бортовые, 5т;

Автомобили бортовые, 8т;

Краны на гусеничном ходу, 16т;

Пилы электрические цепные;

Подъемники мачтовые, высота подъема 50м;

Прочие машины и механизмы.

Водоснабжение на период строительных работ – привозная, из местных водоисточников. Для питья в бутилированных пластиковых емкостях.

Канализация – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Расчет потребности в воде приведен в разделе 5.

Теплоснабжение. Теплоснабжение на период строительства не предусмотрено. Электроснабжение. Электроснабжение на период строительства предусмотрено от существующих сетей.

Продолжительность строительных работ составляет 1,5 месяца.

На территории объекта, на период строительства выявлены 11 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 1 организованный и 10 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительства в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 21 наименований (диоксид марганца, оксид железа, фтористый водород, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, углерод сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен, фториды неорганические, взвешенные частицы, бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), оксид азота, диоксид азота, метилбензол (толуол), олово оксид, свинец и его соединения, алканы С12-19, уайт-спирит, оксид углерода, диметилбензол (ксилол)). Из них пять веществ образуют четыре группы суммации (свинец + сера диоксид, азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + фтористый водород, фтористый водород + фториды неорганические) и сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

Суммарный выброс на период строительства составляет 0,2662430123 т/период, в т.ч. твердые – 0,0780398723 т/период и газообразные – 0,18820314 т/период.

Класс санитарной опасности в соответствии с санитарными правилами «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказам Министерства национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 на период строительства не классифицируется.

• Категория объекта по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со ст. 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение на период строительных работ – привозная,.

Водоотведение на период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Теплоснабжение на период строительства не предусмотрено.

Электроснабжение на период строительства - от существующих электросетей.

На территории объекта в период строительства выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:

Временные источники выбросов на период строительных работ

Источник-0001– Дизельный компрессор;

Источник-6002– Выбросы пыли при автотранспортных работах;

Источник-6003 – Выемочно-погрузочные работы грунта экскаватором;

Источник-6004 – Перемещение грунта бульдозером;

Источник-6005– Пост электросварочных работ;

Источник-6006– Пост сварочных работ;

Источник-6007– Покрасочные работы;

Источник-6008–Пост ссыпки песка;

Источник-6009–Разработка грунта (выемка) буровой машиной;

Источник-6010– Паяльные работы;

Источник-6011– Газовые выбросы от спецтехники.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых

значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне.

На территории объекта, на период эксплуатации источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух не выявлено.

Оценка воздействия на воздушную среду

На территории объекта, на период строительства выявлены 11 кратковременных источника выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 1 организованный и 10 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительства в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 21 наименований (диоксид марганца, оксид железа, фтористый водород, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, углерод сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен, фториды неорганические, взвешенные частицы, бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), оксид азота, диоксид азота, метилбензол (толуол), олово оксид, свинец и его соединения, алканы С12-19, уайт-спирит, оксид углерода, диметилбензол (ксилол)). Из них пять веществ образуют четыре группы суммации (свинец + сера диоксид, азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + фтористый водород, фтористый водород + фториды неорганические) и сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

Суммарный выброс на период строительства составляет 0,2662430123 т/период, в т.ч. твердые – 0,0780398723 т/период и газообразные – 0,18820314 т/период.

Выводы

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта в период строительства на прилегающих территориях, ниже 1ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов ПДВ, в объеме определенном данным проектом.

Из выше изложенного следует, что воздействие в период строительства объекта на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

Оценка воздействия на водную среду.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Поверхностные водные источники на территории проведения работ отсутствуют. Проектируемый объект расположен за пределами поверхностных водоохранных зон и полос. Грунтовые воды выработками глубиной от 3,0 до 8,0м не вскрыты.

Выводы

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что вредного негативного влияния объекта на качество подземных и поверхностных вод будет незначительным

Оценка воздействия на почву.

Район строительства ВЛ представлен с дневной поверхности в основном супесями с включением гравия и гальки до 30%, мощностью 0,2-0,5м, реже суглинком с включением гравия и гальки до 30%, мощностью 0,3-0,6м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем и с включением валунов до 30%

Грунтовые воды выработками глубиной от 3,0 до 8,0м не вскрыты

Воздействие на почву будет производится на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд (заполнение котлована до необходимой строительной отметки). Верхний плодородный слой будет сниматься и

складироваться в специально отведенных местах используемый для планировки и озеленения территории.

Грунты повышенной радиоактивностью не обладают, резких и благородных металлов в грунте не установлено.

Выводы

В период проведения строительных работ будет нарушен плодородный слой земли. При строгом выполнении проектных решений и технологии производства работ воздействие на почвенный покров будет минимальным. При эксплуатации нарушенный почвенный покров будет восстановлен.

Отходы производства.

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, строительный мусор, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, ветошь промасленная.

Отходы строительства в виде огарков электродов, жестяных банок из-под красок и промасленной ветоши будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы и строительный мусор будут вывозится на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства относятся к IV и III классам опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №2

Наименование отходов	**Образование, т/период**	**Размещение, т/период**	**Передача сторонним организациям, т/период**
1	2	3	4
Всего	**0,28837**		**0,28837**
в т.ч. отходов производства	**0,04837**		**0,04837**
Отходы потребления	**0,24**		**0,24**
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	**0,04095**		**0,04095**
Промасленная ветошь	**0,004**		**0,004**
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	**0,24**		**0,24**
Огарки сварочных электродов	**0,00342**		**0,00342**
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Воздействие на растительный и животный мир.

Район размещения площадки строительства находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

Природоохранные мероприятия:

- Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;
- Хозбытовые сточные воды на период строительства собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;
- Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;
- Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;
- Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;
- Производить постоянную уборку территории;
- Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Нормативы выбросов вредных веществ на период строительства составляет:

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.0915	0.00018	0.0915	0.00018	
Территория участка	0001			0.0915	0.00018	0.0915	0.00018	2019
(0304) Азот (II) оксид				0.0149	0.00003	0.0149	0.00003	

(Азота оксид) (6)								
Территория участка	0001			0.0149	0.00003	0.0149	0.00003	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0.0078	0.0000157	0.0078	0.0000157	
Территория участка	0001			0.0078	0.0000157	0.0078	0.0000157	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				0.0122	0.0000235	0.0122	0.0000235	
Территория участка	0001			0.0122	0.0000235	0.0122	0.0000235	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0.08	0.000157	0.08	0.000157	
Территория участка	0001			0.08	0.000157	0.08	0.000157	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)				0.00000014	0.0000000003	0.00000014	0.0000000003	
Территория участка	0001			0.00000014	0.0000000003	0.00000014	0.0000000003	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)				0.0017	0.00000314	0.0017	0.00000314	
Территория участка	0001			0.0017	0.00000314	0.0017	0.00000314	2019
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				0.04	0.00008	0.04	0.00008	
Территория участка	0001			0.04	0.00008	0.04	0.00008	2019
Итого по организованным источникам:				0.24810014	0.0004893403	0.24810014	0.0004893403	
Т в е р д ы е:				0.00780014	0.0000157003	0.00780014	0.0000157003	
Газообразные, ж и д к и е:				0.2403	0.00047364	0.2403	0.00047364	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				0.00723	0.002448	0.00723	0.002448	
Территория участка	6005			0.00297	0.00244	0.00297	0.00244	2019

	6006			0.00426	0.000008	0.00426	0.000008	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				0.001316	0.000212	0.001316	0.000212	
Территория участка	6005 6006			0.000256 0.00106	0.00021 0.000002	0.000256 0.00106	0.00021 0.000002	2019 2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)				0.000016	0.00000203	0.000016	0.00000203	
Территория участка	6010			0.000016	0.00000203	0.000016	0.00000203	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)				0.000028	0.000003692	0.000028	0.000003692	
Территория участка	6010			0.000028	0.000003692	0.000028	0.000003692	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				0.057678	0.000274			
Территория участка	6005 6011			0.00033 0.057348	0.000274			
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0.009373	0.0000445			
Территория участка	6005 6011			0.000054 0.009319	0.0000445			
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				0.008072		0.008072		
Территория участка	6011			0.008072		0.008072		2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				0.005763		0.005763		
Территория участка	6011			0.005763		0.005763		2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				0.048842	0.00303			
Территория участка	6005 6011			0.003694 0.045148	0.00303			

(0342) Фтористые газообразные соединения /в				0.000208	0.000171	0.000208	0.000171	
пересчете на фтор/ (617)								
Территория участка	6005			0.000208	0.000171	0.000208	0.000171	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				0.000917	0.000752	0.000917	0.000752	
Территория участка	6005			0.000917	0.000752	0.000917	0.000752	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)				0.106	0.1	0.106	0.1	
Территория участка	6007			0.106	0.1	0.106	0.1	2019
(0621) Метилбензол (349)				0.0861	0.00264	0.0861	0.00264	
Территория участка	6007			0.0861	0.00264	0.0861	0.00264	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				0.0492	0.0005	0.0492	0.0005	
Территория участка	6007			0.0492	0.0005	0.0492	0.0005	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)				0.0361	0.00107	0.0361	0.00107	
Территория участка	6007			0.0361	0.00107	0.0361	0.00107	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)				0.039	0.08	0.039	0.08	
Территория участка	6007			0.039	0.08	0.039	0.08	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)				0.0491	0.041	0.0491	0.041	
Территория участка	6007			0.0491	0.041	0.0491	0.041	2019
(2908) 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				0.054761	0.03360645	0.027329	0.00480645	

месторождений) (494)								
Территория участка	6002 6003 6004 6005 6006 6008 6009			0.000532 0.01 0.0067 0.000389 0.00024 0.01 0.0269	0.0163 0.00266 0.0018 0.00032 0.00000 045 0.00002 6 0.0125	 0.01 0.0067 0.0003 89 0.0002 4 0.01	 0.00266 0.0018 0.00032 0.00000 045 0.00002 6	 2019 2019 2019 2019 2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.559704	0.26575 3672	0.4163 79	0.23360 5172	
Т в е р д ы е:				0.12144	0.07802 4172	0.0940 08	0.04922 4172	
Газообразные, ж и д к и е:				0.438264	0.18772 95	0.3223 71	0.18438 1	
Всего по предприятию:				0.807804 14	0.26624 30123	0.6644 7914	0.23409 45123	
Т в е р д ы е:				0.129240 14	0.07803 98723	0.1018 0814	0.04923 98723	
Газообразные, ж и д к и е:				0.678564	0.18820 314	0.5626 71	0.18485 464	

Выводы: Учитывая изложенное, в проекте ОВОС к рабочему проекту: «Строительство ВЛ 10 КВт для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе Алматинской области» проект - **согласовывается**.

6.4. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность составит 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2019 год – 100%.

6.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (Редакция19,2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 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 элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения 1-15;

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 инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018. Изменения и дополнения 1-15;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018*;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018. Изменения и дополнения 1-15;

сборник ценна проектные работы для строительства, СЦП РК 8.03-01-2017. Изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ТОО « N-Com Service» от 14.03.2019 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, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.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;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года.

Переход к текущей сметной стоимости на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного на 2019 годы согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года №33.

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 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 г., «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г., №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект «Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

До начала строительства должна быть проведена необходимая организационно-техническая подготовка, состав и этапы которой принимаются в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок». Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах выполнено в соответствии с СН РК 3.02-19-2001. Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

7.2.1. По электротехническим решениям:

Раздел ЭН

1. Уточнены №№ТП на Общих указаниях (ТП 30-01-01, 30-01-02, 30-01-03) с №№ ТП на планах и схемах.

2. На расчетных схемах ТП приведены и указаны расчетные потери напряжения на концах линии освещения.

3. Схема питания освещения от ТП №340 исключен из проекта.

4. Уточнена в спецификации длина кабеля марки ВВГ 3х1,5кв.мм.

5. Дополнительно предусмотрен заказ кабеля марки АВБбШв-4х25кв.мм, указанный на Общих указаниях.

7.2.2. По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.

2) Сметная документация пересчитана в новой редакции «АВС-4» (редакция 2019.2)

3) Затраты на экспертизу проекта приняты согласно договора.

7.3. Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 4.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность электрических сетей	км.	7,013	7,013
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 и 2019 годов	млн.тенге	122,851	113,062
	в том числе: СМР	млн.тенге	66,518	56,747
	Оборудование	млн.тенге	36,012	36,012
	Прочие	млн.тенге	20,321	20,303
	Из них: на 2018 год (стоимость ПИР) на 2019 год	млн.тенге		 4,143 108,919

3	Продолжительность строительства	месяцев	2	2

Увеличение сметной стоимости строительства произошло в связи с пересчетом СД в ценах 2019 года и изменением цен по прайс-листам.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство ВЛ 10КВт для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность электрических сетей	7,013 км.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 и 2019 годов	113,062 млн. тенге
в том числе:	
СМР	56,747 млн. тенге
Оборудование	36,012 млн. тенге
Прочие	20,303 млн. тенге
Продолжительность строительства	2 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «N-Com Service» в соответствии с условиями договора №ЖСАР-0024 от 29.04.2019 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Алматы облысы, Ескелді ауданында асфальт бетон өндіру бойынша өндірістік база үшін 10кВт ӘЖ салу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады.

Электр желілерінің ұзындығы	7,013 км.
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2018 және 2019 жылдардағы ағымдағы бағаларда	113,062 млн. теңге
оның ішінде:	

СМР	56,747 млн. теңге
Құрал-жабдықтар	36,012 млн. теңге
Өзгелері	20,303 млн. теңге
Ұзақтығы	
Құрылыс	2 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылдың 29 сәуір №ЖСАР-0024 электронды шартының талаптарына сәйкес "N-Com Service" ЖШС кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Асқаров М.А.

Директор

Акчалова Р.Р.

Эксперт

Темиргалиева К.А.

Эксперт

Нукебаев М.Т.

Эксперт

Есенкулов А.А.

Эксперт

Номер: KZ38VDD00119198

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "N-Com Service" улица Қатша Есболатова, дом № 92,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 061040002366

Наименование производственного объекта: Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Ескельдинский 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.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 23.05.2019 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:	0,80780414	0,2662430123
Строительство ВЛ 10 кВ для производственной базы по производству асфальтобетона в Ескельдинском районе, Алматинской области"	0,80780414	0,2662430123
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,017963	0,0000235
Уайт-спирит	0,039	0,08
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000028	0,000003692
Пропан-2-он	0,0361	0,00107
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)	0,054761	0,03360645
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,000752
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000208	0,000171
Формальдегид	0,0017	0,00000314
Углерод	0,015872	0,0000157
Углерод оксид	0,128842	0,003187
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000016	0,00000203
Бенз/а/пирен	0,00000014	0,0000000003
Бутилацетат	0,0492	0,0005
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,04	0,00008
Азот (II) оксид	0,024273	0,0000745
Азота (IV) диоксид	0,149178	0,000454
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001316	0,000212
Метилбензол	0,0861	0,00264
Железо (II, III) оксиды	0,00723	0,002448
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0491	0,041
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,106	0,1
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 требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.
Срок действия настоящего разрешения с 01.06.2019 года по 01.09.2019 года.