

ТОО «PROJECT GROUP ENGINEERING»

Лицензия №23012406 от 31.05.2023г.

**«Устройство временных технологических проездов для движения
ДСТ на объекте: «Реконструкция а/д «Подstepное – Федоровка –
граница РФ» 51,7-73 км»**

Раздел «Охрана окружающей среды»

г.Костанай

Содержание

Содержание	2
Аннотация	3
Введение.....	6
1. Краткое описание намечаемой деятельности.	7
1.1. Характеристика вариантов намечаемой деятельности.....	10
2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА.	11
2.1. Характеристика климатических условий, необходимых для оценки воздействия.	11
2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды.	13
2.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	14
2.3.1 Обоснование полноты и достоверности проведенных расчетов.....	14
2.3.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.	17
2.4. Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов.....	20
2.5. Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).....	21
2.6. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия.....	23
3 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.	24
3.1 Водопотребление и водоотведение	24
3.2 Поверхностные воды.	26
4. ОХРАНА НЕДР.....	28
5. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.	29
5.1 Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов.	30
5.2 Управление отходами	30
6. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.	33
6.1 Акустическое воздействие.....	33
6.2 Вибрация	33
6.3 Радиация.....	33
7. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.....	34
8. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.	35
9.ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЛАНДШАФТЫ.	36
10. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.....	37
11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	38
12. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	40
13. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	41
Список используемой литературы	42
Приложение 1. Государственная лицензия	43

Аннотация

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для решений проекта «Устройство временных технологических проездов для движения ДСТ на объекте: «Реконструкция а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7-73 км».

Выполнение Раздела «Охрана окружающей среды» к решениям проекта «Устройство временных технологических проездов для движения ДСТ на объекте: «Реконструкция а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7-73 км», осуществляет ТОО «PROJECT GROUP ENGINEERING», тел. 87754104994.

Основная цель экологической оценки – определение экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В проекте определены выбросы на период проведения работ, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; проведён расчёт объёмов образования отходов, образующихся на предприятии во время строительных работ, указаны места их утилизации; произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при строительстве.

Категория объекта.

Проект «Устройство временных технологических проездов для движения ДСТ на объекте: «Реконструкция а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7-73 км».

Проектируемые временные технологические проезды необходимы для осуществления движения дорожно-строительной техники выполняющей реконструкцию а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7-73 км, Участки работ на большем своем протяжении с двух сторон окружены зарослями кустарника, деревьев карагач, которые входят в состав ГЛФ и являются придорожными лесополосами, находящимися в ведении «Бурлинского КГУ по охране лесов и животного мира».

Данная деятельность классифицируется как проведение в государственном лесном фонде иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуется перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие.

В соответствии со ст.54 Лесного Кодекса РК, проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций и

выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом при наличии соответствующего экологического разрешения либо положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Проектируемый вид деятельности отсутствует в Приложении 1 к Экологическому Кодексу, проектируемый объект не подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду и обязательному скринингу воздействий намечаемой деятельности. Согласно пп.3п.4. статьи 12 Экологического Кодекса, отнесение объекта к категориям осуществляется самостоятельно оператором с учетом требований Кодекса.

Проектируемые объекты не относятся к видам намечаемой деятельности и иным критериям, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий согласно Приложению 2 к Экологическому Кодексу.

Намечаемая деятельность относится к проектным документам для видов деятельности, не требующих экологического разрешения, для которых законами Республики Казахстан предусмотрено обязательное наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Размещение участка по отношению к окружающей территории - Проектируемые технологические проезды расположены на территории Бурлинского района Западно-Казахстанской области.

Продолжительность проведения работ – 3 месяца. Будет задействовано 10 человек персонала.

Источники загрязнения атмосферы. На этапе строительства проектом определено 2 источника загрязнения атмосферного воздуха, выбросы будут производиться неорганизованно. Из 2 источников будет выбрасываться 1 наименование загрязняющих веществ.

На этапе эксплуатации проектируемых объектов источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Техническое водоснабжение намечено из источника технического водоснабжения с.Жарсуат. Питьевое водоснабжение намечено из водопровода с. Приуральное и с.Жарсуат.

Отходы, образующиеся в период строительства, временно складироваться на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы вывозятся на полигон или утилизацию.

В проекте определяется комплекс мероприятий по защите окружающей среды, включающий ряд задач по охране земель, недр, вод, атмосферы. Мероприятия обеспечивают безопасность условий труда.

На основании приведенных оценок устанавливается соответствие рабочего проекта требованиям обеспечения минимизации воздействия на окружающую среду во время строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Введение.

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий.

Охрана окружающей среды от загрязнения – не только важная социальная задача, но и серьезный фактор повышения эффективности общественного производства.

Согласно п.2 ст.48 Экологического Кодекса Республики Казахстан целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Состав и содержание материалов Раздела «Охрана окружающей среды» к проекту «Реконструкция а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7-73 км», соответствует требованиям Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Основные технические решения и расчеты выполнены в соответствии нормативно-методическими указаниями в области природоохранного проектирования.

Экологическая оценка включает в себя определение характера и степени экологической опасности всех видов предлагаемых проектом решений на стадии осуществления строительных работ.

Решения проекта оцениваются по их воздействию на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительный и животный мир и другие факторы окружающей среды.

Данным проектом определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья проживающего населения в районе расположения объекта.

1. Краткое описание намечаемой деятельности.

Основание для разработки проекта

Проект «Устройство временных технологических проездов для движения ДСТ на объекте: «Реконструкция а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7 -73 км» разработан на основании техзадания.

Исходные данные для проектирования приняты согласно комплексных материалов топогеодезических и инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Geo Group Engineering».

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 и другими действующими нормативными документами РК.

Согласно РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» по технической сложности объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности и не относится к технически сложным: объектам жилищно-гражданского назначения.

Дорожно-строительные материалы

Для устройства технологических проездов предусматривается использовать следующие строительные материалы:

1. ПГС фр.(0-20) с месторождения р. Урал, п. Приуральное.
2. Цемент - Предприятия, г. Уральск

Возможно применение материалов аналогов, при соблюдении технических свойств основного материала и предъявляемых к ним нормативных требований.

Проектируемый технологические проезды расположены на территории Бурлинского района Западно-Казахстанской области, проектирование выполнено в соответствии с СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 и другими действующими нормативными документами РК.

Проектируемые временные технологические проезды необходимы для осуществления движения дорожно-строительной техники выполняющей «Реконструкцию а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7-73 км», так как временные технологические проезды проходят по землям ГЛФ находящимся в ведомстве Бурлинского КГУ по охране лесов и животного мира, в связи с чем лесовладельцем были проведены работы по составлению актов выбора о возможном временном использовании земель ГЛФ и подсчету компенсации. Количество проездов – 43шт.

Данная деятельность классифицируется как проведение в государственном лесном фонде иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуется перевод земель

государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие.

Занятия земель ГЛФ временными технологическими проездами для ДСТ: испрашиваемые участки расположены на территории государственного лесного фонда

Бурлинского лесничества Бурлинского КГУ:

Бурлинское лесничество – квартал 95 выдела 7, 11, 17, 23, площадь 0,066 га, квартал 99 выдела 1, 4, 5, 6, 8, площадь 0,036 га, квартал 100 выдела 1, 3, 5, 6, 8, 11 площадь 0,066 га.

– Общая площадь испрашиваемых земель во временное пользование – 0,168 га.

Начало и конец технологических проездов примыкают к существующей временной объездной автодороге. Общая протяженность временных технологических съездов – 978м.

Технологические проезды сквозного типа движения шириной 12,0 м, проезжая часть 7 м.

Продольный профиль проезжей части выполнен в абсолютных отметках и запроектирован с увязкой отметок в начале с отметками существующей временной объездной автодороги и на конце - с отметками существующей временной объездной. Запроектированный продольный профиль соответствует требованиям СП РК 3.03-101- 2013 г.

Поперечный профиль

Ширина земляного полотна на проездах принята 12 м., проезжей части 7 м.

Проезжая часть запроектирована с двускатным поперечным профилем с переменным уклоном.

Обочина укреплена щебеночной смесью толщиной 15 см.

Земляное полотно и водоотвод

Проектом предусмотрено снятие растительного слоя грунта толщиной 60 см.

Отсыпка земляного полотна проездов и уполаживание откосов производится привозными грунтами.

По окончании возведения земляного полотна производится возврат почвенно-растительного слоя.

Подсчет объемов земляных работ выполнен с учетом снятия растительного грунта, поправки на устройство дорожной одежды, коэффициента относительного уплотнения.

Водоотвод с проезжей части обеспечивается поперечным уклоном проезжей части с отводом поверхностных вод на участки понижения в продольном профиле.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Основные показатели	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
1	Вид строительства		Строительство
2	Общая протяженность проездов	м	280
3	Ширина земляного полотна	м	6
4	Ширина проезжей части	м	6
5	Общий расходы дорожно-строительных материалов:		
	- ПГС, Н-0,15 м	м ² /м ³	2 520 /378
6	вода	м ³	30

1.1. Характеристика вариантов намечаемой деятельности

Выбор участка размещения проектируемых объектов обусловлен месторасположением объекта: «Реконструкция а/д «Подстепное – Федоровка – граница РФ» 51,7-73км» и является наиболее оптимальным с экономической точки зрения. Другие варианты размещения объектов не рассматривались.

Рассматривались две альтернативы: нулевой вариант и строительство проектируемых объектов.

Нулевой вариант не предусматривает проведение строительных работ. Воздействие на окружающую среду оказываться не будет.

Реализация проекта не отразится отрицательно на интересах людей, проживающих в окрестностях проектируемых объектов в области их права на хозяйственную деятельность или отдых.

В целом воздействие на окружающую среду оценивается как вполне допустимое. Не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Изменений социально-экономических условий жизни местного населения не ожидается.

Матрица оценки воздействия на окружающую среду на этапе эксплуатации проектируемых объектов

Категории воздействия, балл			Категории значимости	
Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
<u>Локальный</u> 1	<u>Кратковременное</u> 1	<u>Незначительная</u> 1	1-8	Воздействие низкой значимости
<u>Ограниченный</u> 2	<u>Средней продолжительности</u> 2	<u>Слабая</u> 2		
<u>Местный</u> 3	<u>Продолжительное</u> 3	<u>Умеренная</u> 3	28-64	Воздействие высокой значимости
<u>Региональный</u> 4	<u>Многолетнее</u> 4	<u>Сильная</u> 4		

Расчет оценки интегрального воздействия: $1*4*1=4$ балла, категория значимости – **низкая**.

Исходя из вышеизложенного, реализация проекта не окажет существенного влияния на окружающую среду при выполнении принятых проектных решений.

2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА.

2.1. Характеристика климатических условий, необходимых для оценки воздействия.

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 - 33,4°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98-37,1°С обеспеченностью 0,92 - 32,2°С.

Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца- 11,3°С.

Абсолютная минимальная температура воздуха - 43°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха 8,2°С.

Средняя месячная относительная влажность воздуха 80%.

Количество осадков за ноябрь-март 129 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль ЮВ.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 6,3м/с.

Средняя скорость ветра за отопительный период 2,8м/с.

Климатические параметры теплого периода года.

Барометрическое давление 1005,9гПа.

Температура воздуха обеспеченностью 0,95 + 28,0°С.

Температура воздуха обеспеченностью 0,98 + 31,3°С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца +29,9°С.

Абсолютная максимальная температура + 41,6°С.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в июле 62%.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч. в июле 40%.

Количество осадков за апрель-октябрь 219мм.

Преобладающее направление ветра за июнь-август- СЗ.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 1,8м/с.

Средняя месячная и годовая температура воздуха °С (таблица 3.3, СП РК 2.04.01-2017)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-11,3	-11,3	-4,2	8,0	15,8	20,5	22,6	20,7	14,5	5,9	-2,0	-8,2	5,9

Нормативная глубина промерзания грунтов определена в соответствии с формулой 4 СП РК 5.01-102-2013 (для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м):

суглинков и глин - 145 см;

песков мелких и пылеватых - 177 см.

Характерные периоды года по температуре

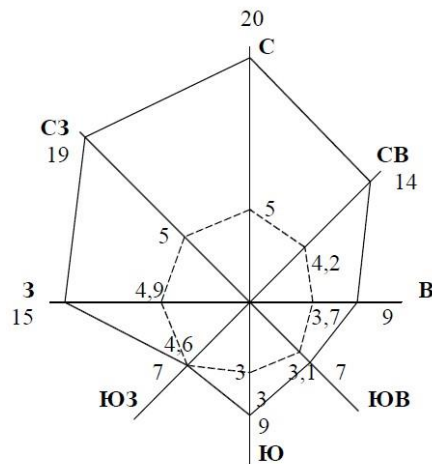
Средняя температура периода	Данные о периоде		
	начало, дата	конец, дата	продолжит. дней
Выше 0 градусов	22 марта	04 ноября	226
Выше +5 градусов	16 апреля	11 октября	179
Выше +8 градусов	19 апреля	08 октября	172
Выше +10 градусов	25 апреля	01 октября	159

Розы ветров

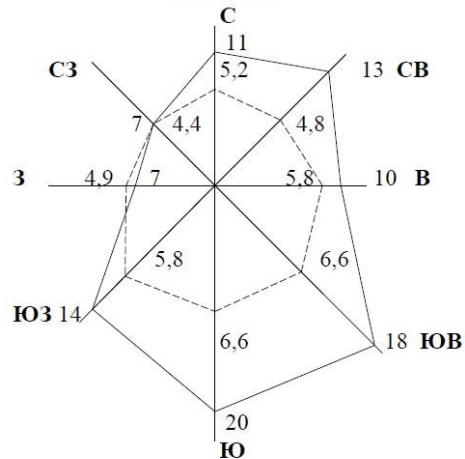
Розы ветров

м/станция г. Уральск

ИЮЛЬ



ЯНВАРЬ



Условные обозначения: _____ - повторяемость ветра в %

----- - ср. скорость ветра в м/сек

2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды.

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (Рис.2).

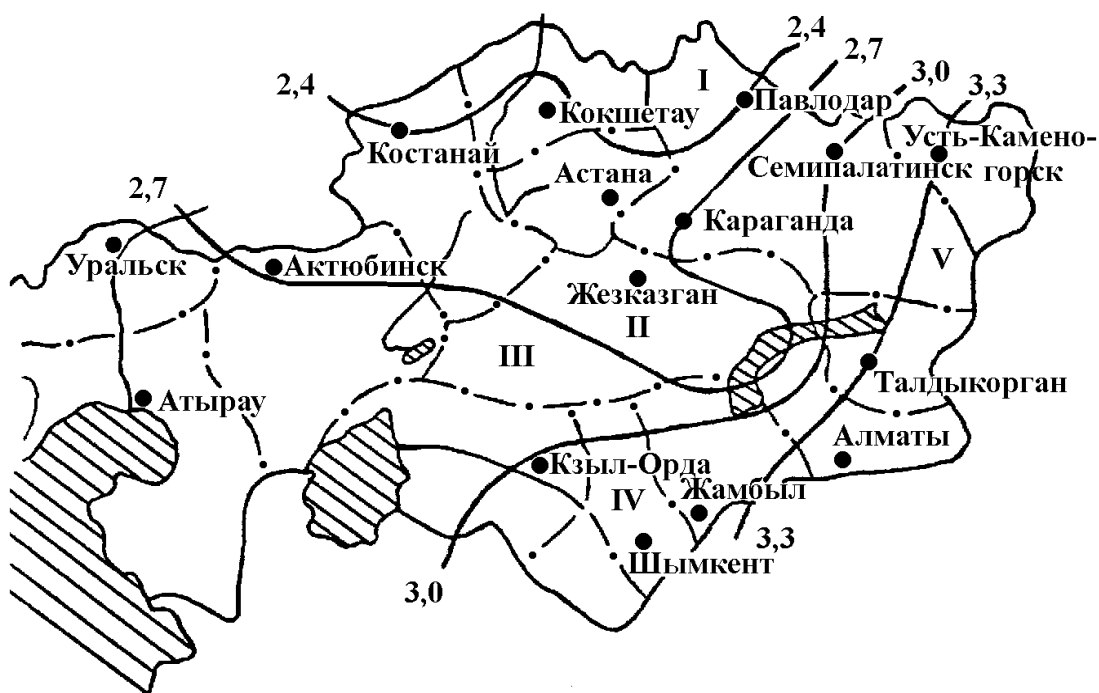


Рисунок 2

Район расположения проектируемых работ находится в зоне III с повышенным потенциалом загрязнения атмосферы

2.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

2.3.1 Обоснование полноты и достоверности проведенных расчетов.

Этап строительства

Величины выбросов определялись, на основании задания на разработку проекта, расчетными и балансовыми методами, на основании данных проектировщика. При этом контрольные значения (г/сек) и валовые показатели (т/год), определены:

-для земляных работ по формулам методических рекомендаций по расчету выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11) приказ МООС РК №100-п от 18.04.2008г.

-для работ по разгрузке сыпучих материалов по формулам методических рекомендаций по расчету выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11) приказ МООС РК №100-п от 18.04.2008г.

Неорганизованный источник 6001.

Земляные работы.

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа экскаваторов, бульдозеров.

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с, (3.1.1)}$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год, (3.1.2)}$$

Источник 6001

Земляные работы

снятие ПСП

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta) \quad \text{г/с} \quad (3.1.1)$$

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{год} \times (1 - \eta) \quad \text{т/год} \quad (3.1.2)$$

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,2
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,7

k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	1
V', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,7
Плотность грунтов	1,8
n, эффективность пылеподавления	0
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	60
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн	1814,40
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	1008

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO2 70-20 % 1,96000

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO2 70-20 % 0,21337

возврат ПСП

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -н.

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta) \quad \text{г/с} \quad (3.1.1)$$

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times V' \times G_{год} \times (1 - \eta) \quad \text{т/год} \quad (3.1.2)$$

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,02
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,2
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,7
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	1
V', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,7
Плотность грунтов	1,8
n, эффективность пылеподавления	0
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	60
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн	1814,40
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	1008

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO2 70-20 % 1,96000

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO2 70-20 % 0,21337

с учётом коэффициента гравитационного осаждения 0,4

Итого по источнику 6001:**Максимальный выброс, г/с:**

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	1,56800
--------------------------------------	---------

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,17070
--------------------------------------	---------

Неорганизованный источник 6002.**Пересыпка материалов**

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100
-п.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа экскаваторов, бульдозеров.

Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}, (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год}, (3.1.2)$$

Источник 6002**Пересыпка строительных материалов****Природная песчано-гравийная смесь**

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,03
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,04
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,8
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,8
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	0,1
B', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,6
Плотность материала	2,6
n, эффективность пылеподавления	0
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	30
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	378,0
Время работы, часов	32,767

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,46080
--------------------------------------	---------

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,05436
--------------------------------------	---------

ИТОГО по источнику 6002:**Максимальный выброс, г/с:**

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,46080
--------------------------------------	---------

Валовый выброс, т/пер:пыль неорг. SiO₂ 70-20 %

0,05436

Заправка техники будет производиться на ближайших АЗС.

Этап эксплуатации

Выбросы в атмосферный воздух на этапе эксплуатации проектируемых объектов отсутствуют.

2.3.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Таким образом, на период строительства проектируемых объектов будут находиться 2 неорганизованных источника загрязнения атмосферного воздуха. Из 2 источников будет выбрасываться 1 наименование загрязняющих веществ.

Проектируемые работы являются временными, проведение расчёта рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не целесообразно.

Выбросы от источников на этапе строительства носят временный характер и существенного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, на период строительства приведен в таблице 2.2.

Перечень и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в период строительства**Таблица 2.2**

Наименование вещества	ПДКм.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества	
				г/сек	т/пер
пыль неорганическая SiO _{20-70%}	0,3	0,1	3	2,02880	0,22506
ВСЕГО:				2,02880	0,22506

Параметры источников выбросов вредных веществ в атмосферу на этапе строительства представлены в таблице 2.3.

Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Среднеэксплуатационная степень очистки / максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества		
						г/с	мг/м ³	т/пер
17	18	19	20	21	22	23	24	25
				2908	пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	1,56800		0,17070
				2908	пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,46080		0,0543600

2.4. Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов

Проектируемые объекты не относятся к видам намечаемой деятельности и иным критериям, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий согласно Приложению 2 к Экологическому Кодексу.

Согласно пункту 12 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 отнесение объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, то есть к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду, проводится по следующим критериям:

- 1) отсутствие вида деятельности в Приложении 2 Кодекса;
- 2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год;
- 3) в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом;
- 4) наличие производственного шума (от одного предельно допустимого уровня до + 5 децибел включительно), инфразвука (до одного предельно допустимого уровня) и ультразвука (предельно допустимого уровня + 10 децибел включительно).

Таким образом, для проектируемого объекта определена IV категория.

В соответствии с п.11 ст.39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

2.5. Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

2.6. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» [12.8], государственных экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, правил и стандартов, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

При штатном режиме работы, устанавливаемое оборудование на подстанции не выделяет в атмосферу вредные вещества, не имеет сбросов и не загрязняет поверхностные и подземные воды, не является источником вибрации.

При соблюдении проектных решений негативного воздействия на атмосферный воздух не ожидается.

3 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.

3.1 Водопотребление и водоотведение

Этап строительства

Для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества.

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участках являются временными.

Техническое водоснабжение намечено из источника технического водоснабжения с.Жарсуат. Питьевое водоснабжение намечено из водопровода с. Приуральное и с.Жарсуат.

Для расчета объема хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд персонала принята норма 25 л/сут на 1 человека (СНиП РК 4.01-41-2006).

$25 \text{ л/сут} \times 10 \text{ чел} \times 90 \text{ дн} = 22500 \text{ литров (22,5 м}^3\text{/год)}$.

Расход технической воды принят согласно рабочему проекту и составляет 30 м³/пер.

Водоотведение

Отвод сточных вод в объеме 22,5м³/пер предусмотрен в переносной автономный биоунитаз.

Предполагаемый расход воды на этапе строительства объекта, а также объем отводимых сточных вод приведены в таблице 3.1.

Расчет общего водопотребления и водоотведения на этапе строительства

Таблица 3.1.

Производство	Водопотребление, м3/пер							Водоотведение, м3/пер				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая							
		Всего	В т.ч. питьевого качества									
Производственный персонал	22,50	-	-	-	-	22,50	-	22,50	-	-	22,50	-
Технические нужды	30,00	30,00	-	-	-	-	30,00	-	-	-	-	-
Итого	52,50	30,00	-	-	-	22,50	30,00	22,50	-	-	22,50	-

3.2 Поверхностные воды.

Вдоль участков работ с севера течёт река Урал на протяжении всех 36 км. К бассейну р. Урал относятся реки Чаган, Деркул, Илек, Утва, Рубёжка, Быковка, Ембулатовка, Барбастау и др. Урал является одной из основных водных артерий области и Казахстана.

Согласно ст. 112 Водного кодекса Республики Казахстан водные объекты подлежат охране от:

- природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсическими веществами и их соединениями, теплового, бактериального, радиационного и другого загрязнения;
- засорения твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения;
- истощения.

Водные объекты подлежат охране с целью предотвращения:

- нарушения экологической устойчивости природных систем;
- причинения вреда жизни и здоровью населения;
- уменьшения рыбных ресурсов и других водных животных;
- ухудшения условий водоснабжения;
- снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению;
- ухудшения гидрологического и гидрогеологического режима водных объектов;
- других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов.

Охрана водных объектов осуществляется путем:

- предъявления общих требований по охране водных объектов ко всем водопользователям, осуществляющим любые виды пользования ими;
- предъявления специальных требований к отдельным видам хозяйственной деятельности;
- совершенствования и применения водоохраных мероприятий с внедрением новой техники и экологически, эпидемиологически безопасных технологий;
- установления водоохраных зон, защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- проведения государственного и других форм контроля за использованием и охраной водных объектов;
- применения мер ответственности за невыполнение требований по охране водных объектов.

Местные исполнительные органы в соответствии с законодательством Республики Казахстан принимают совместимые с принципом устойчивого развития меры по сохранению водных объектов, предотвращению их загрязнения, засорения и истощения, а также по ликвидации последствий указанных явлений.

Физические и юридические лица, деятельность которых влияет на состояние водных объектов, обязаны соблюдать экологические требования,

установленные экологическим законодательством Республики Казахстан, и проводить организационные, технологические, лесомелиоративные, агротехнические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.

Согласно п.2,3 ст. 114. Водного кодекса Республики Казахстан сброс в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов запрещаются, не допускается засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного покрова водных объектов, ледников твердыми, производственными, бытовыми и другими отходами, смыв которых повлечет ухудшение качества поверхностных и подземных водных объектов.

Согласно ст. 116 Водного кодекса Республики Казахстан для поддержания водных объектов и водохозяйственных сооружений в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда.

Водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей (города республиканского значения, столицы) на основании утвержденной проектной документации, согласованной с уполномоченным органом, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, территориальным органом по управлению земельными ресурсами, а в селеопасных районах дополнительно и с уполномоченным органом в области чрезвычайных ситуаций.

В целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод поверхностных водоемов, предусмотрен комплекс водоохранных мероприятий:

- не допускать сбросов сточных вод на рельеф местности или водных объектов;
- не допускать сбросов в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов;
- не допускать засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного покрова водных объектов, ледников твердыми, производственными, бытовыми и другими отходами, смыв которых повлечет ухудшение качества поверхностных и подземных водных объектов;
- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;
- устройство площадки для сбора и временного хранения отходов ТБО

(металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками) с последующим вывозом на полигон ТБО;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;

- разгрузку и складирование оборудования осуществлять за пределами водоохранной зоны;

- временные стоянки автотранспорта и другой техники организовывать за пределами водоохранной зоны;

- движение транспорта в долинах рек осуществлять по заранее намеченным маршрутам, на удалении от берега русла и границы поймы, исключая их разрушение;

- исключение попадания нефтепродуктов и других загрязняющих веществ в поверхностные воды;

- потенциально опасные жидкие вещества должны храниться в местах с гидроизолированной поверхностью;

- бытовые сточные воды через временные канализационные системы направлять в металлическую емкость и по мере накопления вывозить на очистные сооружения по договору;

- по завершению работ проводить очистку территории от бытового мусора.

До начала работ необходимо получить согласование бассейновой инспекции. В соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06. 2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера – Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 01.09. 2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах» к услугодателю для получения согласования необходимо представить документы согласно перечню, в том числе электронная копия решения местного исполнительного органа о предоставлении права на земельный участок, а в случае осуществления операций по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению – решение местных исполнительных органов о предоставлении публичного сервитута. Согласование бассейновой инспекции будет получено после оформления документов на право землепользования.

4. ОХРАНА НЕДР.

При строительстве и эксплуатации негативного воздействия на недра не ожидается.

5. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.

Этап строительства

На проектируемом объекте в период строительства будут образовываться следующие виды отходов: ТБО, образованные в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала.

Расчет образования отходов производства и потребления.

Расчет предполагаемого количества отходов, образующихся при проведении строительных работ, проведен по методикам, действующим в РК:

- Приложение 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008. №100-п.

1. Твердо –бытовые отходы

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

1. ТБО

Приложение 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008. №100-п.

промышленные предприятия	0,3	м ³ /год
средняя плотность отходов	0,25	т/м ³
кол-во человек	10	чел
продолжительность строительства	3	мес
	0,75000	т/год
Норма образования	0,18750	т/пер

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода - 200301.

Объёмы образования отходов и потребления на этапе строительства.

Таблица 5.1.

наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год
Твёрдо-бытовые отходы	0,1875	0,1875

Не допускается накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе строительства отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО, специализированные организации.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

5.1 Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;
- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;
- в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

5.2 Управление отходами

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Стратегическим планом развития Республики Казахстан до 2020 года, утвержденным Указом Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года № 922 указана необходимость оптимизации системы управления устойчивого развития и внедрения политики «зеленой» низкоуглеродной экономики, в том числе в вопросах привлечения инвестиций, решения экологических проблем, снижения негативного воздействия антропогенной нагрузки, комплексной переработки отходов.

В отношении отходов производства, в том числе опасных отходов, владельцами отходов в рамках действующего законодательства принимаются

конкретные меры. С 2013 г. вводится новый инструмент управления, который доказал свою эффективность для решения проблемы сокращения отходов в развитых странах - программа управления отходами, предусматривающая мероприятия по сокращению образования и накопления отходов и увеличению утилизации и переработки отходов.

В отношении отходов потребления проблемой, отрицательно влияющей на экологическую обстановку, является увеличение объема образования и накопления твердых бытовых отходов, существующее состояние раздельного сбора, утилизации и переработки коммунальных отходов.

Порядок управления отходами производства на предприятии охватывает весь процесс образования отходов до использования, утилизации, уничтожения или передачи сторонним организациям, а также процедуру составления статистической отчетности, которая является обязательным приложением к отчету по производственному экологическому контролю.

В строительстве образуются: ТБО.

Способы и места временного хранения определяются принадлежностью отхода к определенному списку (красному, янтарному или зеленому) с таким условием, чтобы обустройство участков складирования обеспечивало защиту окружающей среды от загрязнения. Объемы и сроки временного хранения отходов на территории подразделения не нарушают норм установленных действующим законодательством.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Этапы технологического цикла отходов - последовательность процессов обращения с конкретными отходами в период времени от их появления (на стадиях жизненного цикла продукции), паспортизации, сбора, сортировки, транспортирования, хранения (складирования), включая утилизацию и/или захоронение (уничтожение) отхода, до окончания их существования.

- Появление отходов имеет место в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации (1-й этап).

Твёрдо-бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала, занятого на строительстве.

- Сбор и/или накопление объектов и отходов (2-й этап) в установленных местах должны проводиться на территории владельца или другой санкционированной территории.

Сбор и временное накопление отходов будет производиться подрядной организацией, осуществляющей строительство, в специально отведённых, оборудованных контейнерами с плотно закрывающимися крышками.

- Идентификация объектов и отходов (3-й этап) может быть визуальной и/или инструментальной по признакам, параметрам, показателям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного объекта или отхода его описанию.

Идентификация отходов будет производиться визуально, в связи с небольшим объёмом образования отходов.

- Сортировка (4-й этап). Разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие. При необходимости проводят работы по первичному обезвреживанию объектов и отходов. Смешивание отходов, образующихся при строительстве объектов не предусматривается. Сразу после образования отходов они сортируются по видам и складываются в контейнеры с плотно закрывающимися крышками, отдельно по видам.

- При паспортизации объектов и отходов (5-й этап) заполняют паспорта и регистрируют каталожные описания в соответствии с принятыми формами.

- Упаковка объектов и отходов (6-й этап) состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности объектов и отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах.

6. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

6.1 Акустическое воздействие.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум.

При строительстве источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт.

Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

6.2 Вибрация.

На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами.

Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

6.3 Радиация.

Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

7. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.

Этап строительства

По агроклиматическому районированию участок дороги расположен в зоне теплых сухих степей. Почвы темно-каштановые глинистые, суглинистые и супесчаные, карбонатные, часто солонцеватые. Мощность слоя почвы в местах нарушенных земель средняя – 0,3м.

Механические нарушения почв связаны с использованием тяжелой техники при транспортировке грузов. Для уменьшения механического воздействия на почвы движение транспорта проводится по заранее намеченным маршрутам с максимальным использованием имеющейся дороги.

Проектируемые работы не связаны с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения почв. Отходы производства и потребления не загрязняют почвы т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ.

Этап эксплуатации

Эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать негативного влияния на почвенный покров, поэтому экологический мониторинг почв не предусматривается.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта на период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как незначительное.

8. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.

Растительность степная, травянистая: полынь, типчак, в отдельных и пониженных местах, возле речных пойм и долин заросли низкорослого кустарника, деревьев. Участки работ на большем своем протяжении с двух сторон окружены зарослями кустарника, деревьев карагач, которые входят в состав ГЛФ и являются придорожными лесополосами, находящимися в ведении «Бурлинского КГУ по охране лесов и животного мира».

Этап строительства

Воздействие на растительность и животных выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и мест обитания животных и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания.

На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Этап эксплуатации

В связи с тем, что эксплуатация объекта предусматривается только на период ремонта дороги, эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного влияния на растительный и животный мир.

Воздействие на растительный и животный мир при реализации проекта на период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

9.ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЛАНДШАФТЫ.

Строительство и эксплуатация проектируемых объектов не связаны с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения ландшафтов. Отходы производства и потребления не загрязняют территорию т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ.

10. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.

Западно-Казахстанская область расположена в западной части Республики Казахстан и является воротами в центральные и южные области республики и в государства Средней Азии.

Территория области равна 151,3 тыс. кв. километров.

Граничит с пятью областями Российской Федерации: Астраханской, Волгоградской, Саратовской, Самарской, Оренбургской и двумя областями Казахстана: Актыбинской и Атырауской, связана с ними железнодорожными линиями, автомобильным, водным и воздушным транспортом.

Рельеф территории равнинный. На севере и северо-востоке области находятся отроги Общего Сырта и Предуральского плато. На юге в пределах Прикаспийской низменности расположены песчаные массивы Нарынкума: Кокузенкум, Аккум, Карагандыкум и другие. Климат резко континентальный.

По территории области протекает река Жайык, являющейся главной водной артерией области. Другие крупные реки: Сарыозен, Караозен, Калдыгайты, Оленты, Булдурты, Шынгырлау. Крупные озера: Шалкар, Аралсор, Ботколь, Жалтырколь, Сулуколь и другие.

Почвы темнокаштановые, каштановые, светлокаштановые глинистые и солонцы. Преобладает злаково-разнотравная, злаково-полынная, полынно-житняковая растительность.

Приуралье богато полезными ископаемыми, приоритетными из них являются нефть и газ, причем Карачаганакское месторождение – одно из богатейших в мире.

Центр области расположен в городе Уральске.

Постоянное население области на 1 января 2016 года составило 636,9 тыс. человек, из них в городской местности проживает 317,2 тыс. человек или 49,8 процентов от всего населения, в сельской местности – 319,7 тыс. человек или 50,2 процентов.

Плотность населения в среднем по области (на 1 кв. км территории) составляет 4,2 человека.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможных аварий;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить современную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий;

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ответственность за нарушение законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействий должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнение или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок возникновению аварий, бедствий и катастроф, неприятие мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действий, несут

дисциплинарную, административную, имущественную уголовную ответственность, а организации - имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие облати чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства и организаций.

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Однако, на него (объект) должны распространяться общие правила безопасности, действующие на промышленных объектах, а также применяемые на объектах план ликвидации аварий, план тушения пожаров, план эвакуации и другие документы и процедуры согласно действующему законодательству и требованиям предприятия.

Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т. д.

12. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

По атмосферному воздуху.

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.

По поверхностным и подземным водам.

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды.

По недрам и почвам.

- должны приниматься меры, исключаящие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства.

- своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

- отдельный сбор отходов по видам, временное хранение в герметичных ёмкостях в специально-отведённых для этого местах.

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

13. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При рассмотрении намечаемой хозяйственной деятельности выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты.

На основании приведенных в данной работе материалов можно сделать следующие выводы:

1. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое - выбросы загрязняющих веществ незначительные.
2. Воздействие на поверхностные воды - не происходит.
3. Воздействие на подземные воды - не происходит.
4. Воздействие на почвы оценивается как незначительное.
5. Воздействие на растительный и животный мир оценивается как допустимое.
6. Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местной экономики, так и для трудоустройства населения.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе проведения работ показала, что последствия данной хозяйственной деятельности будут, не столь значительны при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий, проектных решений, экологических норм и требований.

Список используемой литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки
3. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утв. постановлением Правительства РК от 25 января 2012 года № 168.
4. Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах, РНД 211.2.02.03-2004.
5. Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004.
6. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
7. Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996г.
8. Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Астана 2005.
9. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»
10. Классификатор отходов, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
11. А.М. Дурасов, Т.Т. Тазабеков. Почвы Казахстана. А-А 1981 г.
12. Рельеф Казахстана. А-Ата, 1981 г.
13. Генезис и классификация почв полупустынь. Почвенный институт им. В.В. Докучаева, М.1966г.
14. Г.Г. Мирзаев, А.А. Евстратов «Охрана окружающей среды от радиационного, волнового и других промышленных физических воздействий» Учебное пособие. Л., 1989.

Приложение 1. Государственная лицензия

17020863



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

11.12.2017 года

02433P

Выдана

ГРЕБЕНЮК ЕВГЕНИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

ИИН: 930226350118

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

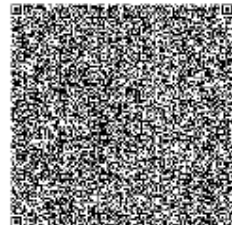
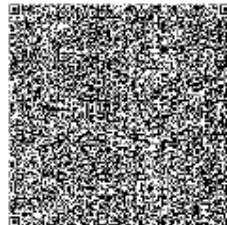
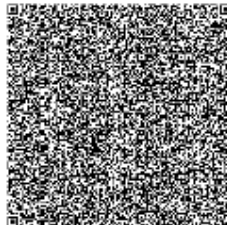
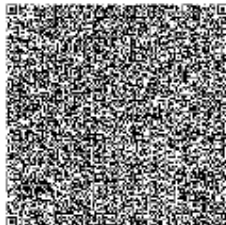
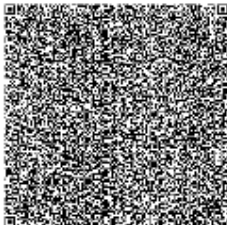
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02433Р

Дата выдачи лицензии 11.12.2017 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ГРЕБЕНЮК ЕВГЕНИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

ИИН: 930226350118

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г. Костанай ул.М.Хакимжановой 7

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМ АТ БАЙМ УРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

Срок действия

Дата выдачи
приложения

11.12.2017

Место выдачи

г.Астана

