

Республика Казахстан

Акмолинская область

Раздел «Охрана окружающей среды»

**для дробильно-сортировочной установки ДСУ,
расположенной по адресу: Жаркаинский район,
Акмолинская область, г. Державинск.**

Заказчик: ТОО «АРКА-К»

Директор ТОО «АРКА-К»

«10» августа 2026 год



Карабалаев Б. Ж.

Разработчик ТОО «Компания Агропромпроект»

Директор
ТОО «Компания Агропромпроект»



Прокопенко А. В.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Экологическая оценка воздействия на окружающую среду разработана в соответствии с требованиями экологических, санитарно-эпидемиологических, противопожарных и других правил и норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении всех проектных решений.

Ответственный исполнитель: Прокопенко А.В. (8-716-2-76-03-81, +7-705-745-75-83)

АННОТАЦИЯ

Экологическим кодексом Республики Казахстан от 1.07.2021 г. определены правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия хозяйственной или иной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования, которые соблюдены в настоящем проекте оценки воздействия на окружающую среду (III стадия ОВОС).

Оценка воздействия на окружающую среду – процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. Результаты оценки воздействия являются неотъемлемой частью предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации.

Целью экологического нормирования является регулирование качества окружающей среды и установление допустимого воздействия на нее, обеспечивающих экологическую безопасность, сохранение экологических систем и биологического разнообразия.

Площадка расположена в Жаркаинском районе, Акмолинской области.

Раздел "Охрана окружающей среды", содержит технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду:

- приведены основные характеристики природных условий района проведения работ;
- определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду и степень влияния выбросов на загрязнение атмосферы в период работ;
- содержатся решения по охране природной среды от загрязнения.

Объект представлен одной промышленной площадкой.

Объект представлен 3 организованными и 7-ю неорганизованными источниками выбросов ЗВ в атмосферу.

В выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится 1 загрязняющее вещество: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Валовый выброс загрязняющих веществ составит 7,8721243 т/год.

Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников (автотранспорт и техника) не нормируются, учитываются только при расчете рассеивания. Уровень загрязнения атмосферного воздуха от передвижных источников будет зависеть от количества сожженного топлива.

Плата за выбросы от транспорта и техники производится от количества фактически сожженного топлива по ставкам платы и размеру МРП установленным на расчетный год.

Согласно п. 2, п. 7, п.п. 7.11 приложения 2 Экологического кодекса РК объект относится к объектам II категории.

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан (далее МЗ РК) ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, санитарно – защитная зона для данного типа работ устанавливается - 1000 м.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ		3
ОГЛАВЛЕНИЕ		4
1	ВВЕДЕНИЕ	7
2	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	8
3	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ	8
3.1	Технологические и архитектурно-инженерные решения по объекту	8
3.2	Организация строительства	9
4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	9
4.1	Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	9
4.2	Характеристика современного состояния воздушной среды	11
4.3	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной нагрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах	11
4.4	Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фоновое загрязнение	28
4.5	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	28
4.6	Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	29
4.7	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	31
4.8	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	32
4.9	Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	32
5	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	32
5.1	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период работ, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика. Водный баланс объекта	32
5.2	Поверхностные воды	33
5.3	Подземные воды	35
5.4	Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод	35
5.5	Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ	36
6	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА	36
6.1	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта	36
6.2	Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период работ	36
6.3	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	36
6.4	Радиационная характеристика полезных ископаемых	37
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	37
7.1	Виды и объемы образования отходов	37
7.2	Особенности загрязнения территории отходами производства и	38

		потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов). Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению	
	7.3	Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	39
8	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ		39
	8.1	Мероприятия по защите от шума, вибрации и электромагнитного воздействия	41
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ		42
	9.1	Состояние и условия землепользования	42
	9.2	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	42
	9.3	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	42
	9.4	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы	43
	9.5	Организация экологического мониторинга почв	43
10	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ		43
	10.1	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта	43
	10.2	Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности	44
	10.3	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	44
	10.4	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	44
11	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР		44
	11.1	Исходное состояние водной и наземной фауны	44
	11.2	Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	45
	11.3	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе работ объекта	45
	11.4	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизация и смягчение	45
12	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ		45
13	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ		46
	13.1	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	46
	13.2	Обеспеченность объекта в период работ и работ трудовыми ресурсами, участие местного населения	46
	13.3	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	46
	13.4	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях работ объекта и возможных аварийных ситуациях)	46
	13.5	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	46
	13.6	Предложения по регулированию социальных отношений в процессе	47

	намечаемой хозяйственной деятельности		
14	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		47
	14.1	Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности	47
	14.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме работ объекта	47
	14.3	Вероятность аварийных ситуаций, прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды, рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и работ их последствий	48
	Расчет валовых выбросов от источников загрязнения при эксплуатации на 2025-2034 гг.		50
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ			70
ПРИЛОЖЕНИЯ			71
Приложение № 1	Спутниковая карта района расположения территории		72
Приложение № 4	Лицензия ТОО «Компания Агропромпроект»		133

1. ВВЕДЕНИЕ

Дробильно-сортировочный комплекс производительностью 80-110 т/час расположен в промышленной зоне на территории ТОО «Арка-К» г, Державинск, ул. Социалистическая 45Г, Жаркаинского района, Акмолинской области.

Территория расположена на значительном расстоянии от жилой (селитебной) зоне, ближайшая жилая зона в южном направлении- 1625 м.

Раздел разработан на основании Экологического кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» и других законодательных актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. Результаты оценки воздействия являются неотъемлемой частью предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации.

Согласно р. 2, п. 7, п.п. 7.11 приложения 2 Экологического кодекса РК объект относится к объектам II категории.

Раздел «Охрана окружающей среды» для дробильно-сортировочной установки ДСУ, расположенной по адресу: Жаркаинский район, Акмолинская область, г. Державинск выполнен на основании исходных данных предоставленных заказчиком ТОО «Арка-К».

Раздел «Охрана окружающей среды» для дробильно-сортировочной установки ДСУ, расположенной по адресу: Жаркаинский район, Акмолинская область, г. Державинск разработан согласно договору.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Дробильно-сортировочный комплекс производительностью 80-110 т/час расположен в промышленной зоне на территории ТОО «Арка-К» г. Державинск, ул. Социалистическая 45Г, Жаркаинского района, Акмолинской области.

Территория расположена на значительном расстоянии от жилой (селитебной) зоны, ближайшая жилая зона в южном направлении- 1625 м.

Район не сейсмоактивен. Рельеф спокойный.

Площадка отвечает санитарно-гигиеническим, пожаро-взрывобезопасным, экологическим, социальным, экономическим, функциональным, технологическим и инженерно-техническим требованиям. Работы намечено осуществлять так, чтобы минимизировать воздействие на окружающую природную среду.

Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную не входят.

Территория не располагается в границах санитарно-защитных зон и границах санитарных разрывов объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (СТО и др. производственные объекты). Также вблизи территории отсутствуют автозаправочные станции (более 2500 м) и кладбища (более 10000 м).

На исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Ближайшим водным объектом является р. Есиль, протекающая в 1,9 км к юго-востоку от территории предприятия.

Согласно постановлению акимата Акмолинской области «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования» установлена водоохранная зона 500-1000 и полоса 50-100. Согласно Водного кодекса РК исследуемый объект не входит в водоохранную полосу водного объекта, и не расположен в водоохранной зоне, так же при проведении работ на территории водоохранной зоны будут соблюдены требования статьи 223 Кодекса. При проведении работ будут учтены требования статьи 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК. Спутниковая карта района расположения участка приведена в приложении 1. Карта-схема приведена в приложении 2.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

3.1. Технологические и архитектурно-инженерные решения по объекту

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) сезонного назначения обеспечивает прилегающие районы щебнем. Щебни разной фракции предназначены для строительных работ автодорог, жилых и общественных зданий. Дробления щебня производится в летнее время года, для этого предусмотрены все соответствующие условия. Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) китайского производства по переработке различных горных пород и полезных ископаемых включает в себя:

Ист.6001 Вибропитатель возможность обработки которого 80-120 тн/час

Ист.6002. Бункер, параметры которого 800х3000мм., мощность 2х2.2кВ.

Ист.0001. Щековая дробила -РЕ300х750, размер отверстия впуска 500х750 мм. возможность обработки которого 40-110 тн/час, регулиционный объем летки 50-100 мм. мощность 55 Км. Источник оборудован рукавным фильтром с КПД очистки 92,5%.

Ист.0002. Конусную дробилку размер впуска которого составляет 170 мм. регуляционный объем летки 13-38 мм. возможность обработки 59-165 тн/час., мощность 75 К.

Ист.0003. Вибрационный грохот, полотно сита 4800-1800 в 3 слоя, максимальный размер впуска 400 мм. возможность обработки которого 56 -330 тн/час: Источник оборудован рукавным фильтром с КПД очистки 92.5%.

Ист.6003. Конвейер и центральная электрическая система управления, закрыт с 4-х сторон.

Производительность полного дробильного комплекса в диапазоне 80-110 тонн в час. Годовой объем материала 70 000 тонн. Дробление щебня производится в летнее время года, для этого предусмотрены все соответствующие производственные условия. Время работы оборудования 10 ч/сутки, 900 ч/год. Привозимые из карьера на большегрузных машинах строительные камни разгружаются в специально отведенной площадке для складирования (ист.6004). Согласно технологической линии, строительные камни, провозимые погрузчиком из площадки загружают в бункер. С бункера попадает в вибрационный питатель и оттуда раздробленные булыжники попадают в щековую дробилку, после обработки камни по конвейеру поступают в конусную дробилку. Из конусной дробилки обработанные мелкие щебни размельчатся на 3 фракции: 0-5 мм., 5-20 мм., 20-40 мм. На каждую фракцию выделена отдельная площадка для складирования с учетом удобного вывоза щебня с территории производства (ист.6005, 6006, 6007).

Вредными веществами на период эксплуатации, выбрасываемыми в атмосферу, будут являться:

- Ист. 0001 — Щековая дробилка. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 0002 — Конусная дробилка. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
- Ист. 0003 - Грохот. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6001 — Вибропитатель. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6002 - Бункер приема. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6003 — Ленточный конвейер. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6004 — Склад строительного камня. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6005 — Склад щебня фракции 0-5 мм. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6006 — Склад щебня фракции 5-20 мм. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6007 - Склад щебня фракции 20-40 мм. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Общее количество источников загрязнения на период эксплуатации — 10, из них 3 организованные и 7 неорганизованные. Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, пользуются методом математического моделирования ПК «ЭРА». В результате анализа расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации установлено, что отсутствует воздействие выбросов на границе СЗЗ, в связи с этим дополнительных природоохранных мероприятий не требуется. Так как предприятие ТОО «Арка-К» имеет существующую санитарно-защитную зону размером 1000 м, в данном проекте не

предусмотрена корректировка и пересмотр СЗЗ, следовательно санитарно-защитная зона остается неизменной.

Наружное водоснабжение.

Питьевая вода доставляется емкостях 30л, которые не реже одного раза в неделю промываются горячей водой или дезинфицируются. Расход питьевой воды – 25л/чел. сутки. Контроль за качеством воды предусматривается за счет постоянного контроля районной СЭС, путем ежеквартального отбора проб на бактериологический и химический анализ. Качество питьевой воды должно соответствовать ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая» и СанПиН РК № 3.01.067-97 «Вода питьевая». Для хозяйственных нужд работающих используется привозная вода. Работа пищеблока и душевых не предусматривается.

Наружное электроснабжение.

По обеспечению надежности электроснабжения электрические приемники проектируемого здания относятся к III (третьей) категории. Электроснабжение предусмотрено от РУ-0.4кВ проектируемой трансформаторной подстанции КТПН-10/0.4 кабельной линией.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормальных нетоковедущих элементов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Для обеспечения безопасности при поражении электрическим током, все розеточные сети защищены устройствами защитного отключения (УЗО), реагирующими на дифференциальный ток, не превышающий 30мА, для офисной техники 10мА.

Вся проводка внутри помещений выполняется проводом марки ВВГнг в гофрированных трубах ПВХ, прокладываемых открыто по строительным конструкциям.

3.2. Организация строительства

Строительные работы на территории отсутствуют.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

4.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Характерной чертой РК является ее внутриконтинентальное положение в центре Евразийского материка, что сказывается на всем физико-географическом облике территории, особенностях ее гидрографии, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Климат Акмолинской области резко-континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Рассматриваемая территория по климатическому районированию территорий относится к 1 климатическому району, подрайон 1В (СП РК 2.04.01-2017). Для района характерны резкие колебания температур воздуха и быстрое их нарастание в весенний период, низкая влажность и интенсивная ветровая деятельность.

Район несейсмичен. Рельеф местности ровный, следовательно, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

В отдельные, очень суровые зимы температура может понижаться до 44 градусов мороза, но вероятность такой температуры не более 5%. В жаркие дни температура может повышаться до 42 градусов тепла. Расчетная температура наружного воздуха самой холодной пятидневки (-35°C), расчетная температура воздуха самой жаркой пятидневки ($+28^{\circ}\text{C}$), средняя продолжительность отопительного сезона 215 суток.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 304 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 240 мм.

Максимальное количество осадков выпадает в июне-июле, минимальное – в феврале. Среднее число дней с атмосферными явлениями за год составляет: пыльные бури – 0,5 дней, туманы – 10 дней, метели – 24 дня, грозы – 22 дня.

Среднегодовая высота снежного покрова составляет 26 мм. Дата появления снежного покрова 20.09-20.11, средняя 20.10. Снежный покров распределяется неравномерно. В возвышенной части наблюдаются значительные снеготопы, менее значительные в равнинной и степной части. Дата разрушения устойчивого снежного покрова 20.02-20.04, средняя – 03.04. Снежный покров сдувается с открытых мест в низины, где происходит перераспределение снежных запасов. Среднее число дней в году со снежным покровом равно 149 дням. Средняя глубина промерзания почвы составляет – 123 см.

Равнинный рельеф благоприятствует развитию ветровой деятельности. В холодное время года преобладают устойчивые юго-западные ветры. Преобладающими ветрами летнего периода являются ветры с преобладанием западного направления. Среднегодовая многолетняя скорость ветра составляет 4,0 м/сек. Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветер имеет характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 280-300.

Основные метеорологические характеристики исследуемого района приведены в таблице 4.1.1 (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»).

Таблица 4.1.1

Таблица 4.1.1

ЭРА v2.0

ТОО "Компания Агропромпроект"

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города СевКаз обл.

Акмол обл.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15.8
Среднегодовая роза ветров, %	

С	9.0
СВ	8.0
В	9.0
ЮВ	9.0
Ю	10.0
ЮЗ	28.0
З	15.0
СЗ	12.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

4.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы изучаемый район относится ко II-ой зоне с умеренным потенциалом загрязнения. В целом, природно-климатические условия территории способствуют быстрому очищению атмосферного воздуха от вредных примесей.

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу.

К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Характеристика состояния окружающей среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Численность населения в близлежащих к объекту населенных пунктах составляет менее 20000 человек.

При проведении работ будет учитываться роза ветров, для исключения пыления, по направлению к ближайшей жилой зоне.

4.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах

Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) сезонного назначения обеспечивает прилегающие районы щебнем. Щебни разной фракции предназначены для строительных работ автодорог, жилых и общественных зданий. Дробления щебня производится в летнее время года, для этого предусмотрены все соответствующие условия. Дробильно-сортировочная установка (ДСУ) китайского производства по переработке различных горных пород и полезных ископаемых включает в себя:

Ист.6001 Вибропитатель возможность обработки которого 80-120 тн/час

Ист.6002. Бункер, параметры которого 800х3000мм., мощность 2х2.2кВ.

Ист.0001. Щековая дробила -РЕ300х750, размер отверстия впуска 500х750 мм. возможность обработки которого 40-110 тн/час, регулиционный объем летки 50-100 мм. мощность 55 Км. Источник оборудован рукавным фильтром с КПД очистки 92,5%.

Ист.0002. Конусную дробилку размер впуска которого составляет 170 мм. регулиционный объем летки 13-38 мм. возможность обработки 59-165 тн/час., мощность 75 К.

Ист.0003. Вибрационный грохот, полотно сита 4800-1800 в 3 слоя, максимальный размер впуска 400 мм. возможность обработки которого 56 -330 тн/час: Источник оборудован рукавным фильтром с КПД очистки 92.5%.

Ист.6003. Конвейер и центральная электрическая система управления, закрыт с 4-х сторон.

Производительность полного дробильного комплекса в диапазоне 80-110 тонн в час. Годовой объем материала 70 000 тонн. Дробление щебня производится в летнее время года, для этого предусмотрены все соответствующие производственные условия. Время работы оборудования 10 ч/сутки, 900 ч/год. Привозимые из карьера на большегрузных машинах строительные камни разгружаются в специально отведенной плопедке для складирования (ист.6004). Согласно технологической линии, строительные камни, провозимые погрузчиком из площадки загружают в бункер. С бункера попадает в вибрационный питатель и оттуда раздробленные булыжники попадают в щековую дробилку, после обработки камни по конвейеру поступают в конусную дробилку. Из конусной дробилки обработанные мелкие щебни размельчатся на 3 фракции: 0-5 мм., 5-20 мм., 20-40 мм. На каждую фракцию выделена отдельная площадка для складирования с учетом удобного вывоза щебня с территории производства (ист.6005, 6006, 6007).

Вредными веществами на период эксплуатации, выбрасываемыми в атмосферу, будут являться:

- Ист. 0001 — Щековая дробилка. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 0002 — Конусная дробилка. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
- Ист. 0003 - Грохот. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6001 — Вибропитатель. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6002 - Бункер приема. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6003 — Ленточный конвейер. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6004 — Склад строительного камня. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6005 — Склад щебня фракции 0-5 мм. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6006 — Склад щебня фракции 5-20 мм. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Ист. 6007 - Склад щебня фракции 20-40 мм. При работе в атмосферный воздух выделяется Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Общее количество источников загрязнения на период эксплуатации — 10, из них 3 организованные и 7 неорганизованные. Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, пользуются методом математического моделирования ПК «ЭРА». В результате анализа расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации установлено, что отсутствует воздействие выбросов на границе СЗЗ, в связи с этим дополнительных природоохранных мероприятий не требуется. Так как предприятие ТОО «Арка-К» имеет существующую санитарно-защитную зону размером 1000 м, в данном проекте не предусмотрена корректировка и пересмотр СЗЗ, следовательно санитарно-защитная зона остается неизменной.

Пылеулавливающее оборудование.

№ источника	Вид	КПД
0001	Рукавный фильтр	92,5%
0003	Рукавный фильтр	92,5%

Залповые и аварийные выбросы.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при работе не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

4.4. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения

В проекте рассмотрен уровень загрязнения воздушного бассейна и проведен расчет рассеивания вредных веществ в период эксплуатации производственной базы, с целью определения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА» версия 2.0 Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (ПДВ). Используемая программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК.

4.5. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

По мере развития современного производства с его масштабностью и темпами роста все большую актуальность приобретают проблемы разработки и внедрения экологически эффективных и ресурсосберегающих технологий. Скорейшее их решение в ряде стран рассматривается как стратегическое направление рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Как известно, практически все сырье является комплексным, и в среднем более трети его количества составляют сопутствующие элементы, которые могут быть извлечены только при комплексной его переработке. Этот принцип в первую очередь связан с сохранением таких природных и социальных ресурсов, как атмосферный воздух, вода, поверхность земли, рекреационные ресурсы, здоровье населения. Следует подчеркнуть, что реализация этого принципа осуществима лишь в сочетании с эффективным мониторингом, развитым экологическим нормированием и многозвеньевым управлением природопользования.

Во всей совокупности работ, связанных с охраной окружающей среды и рациональным освоением природных ресурсов, необходимо выделить главные направления создания ресурсосберегающих и экологически эффективных технологий и производств. К ним относятся комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов; усовершенствование существующих и разработки принципиально новых технологических процессов и производств; кооперация производства с использованием отходов одних производств в качестве сырья для других и создания безотходных ТПК.

Применяемые на объекте технологии соответствуют наилучшим доступным технологиям известным в данной области производства и позволят в должной мере осуществлять поставленные производственные задачи. Технология работ соответствует современным технологическим и экологическим требованиям.

На территории производственной базы имеется пылеулавливающая установка, также дополнительно для снижения негативного воздействия на предприятии будет

применяться пылеподавление на следующих источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

№ источника	Вид	КПД
0001	Рукавный фильтр	92,5%
0003	Рукавный фильтр	92,5%

Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

4.6. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В проекте рассмотрен уровень загрязнения воздушного бассейна и проведен расчет рассеивания вредных веществ в период эксплуатации производственной базы, с целью определения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА» версия 2.0 Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (ПДВ).

В данном проекте проведены расчеты уровня загрязнения атмосферы, а также определены максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ. На картах рассеивания загрязняющих веществ изображены:

- изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ;
- значение максимальных приземных концентраций на расчетном прямоугольнике;
- значение максимальной приземной концентрации на границе санитарно –

защитной зоны.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают норм ПДК на границе санитарно-защитной зоны.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной зоны составляют менее 1,0 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе СЗЗ обеспечивается и соответствует Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70

Результаты расчета рассеивания и карты рассеивания по веществам, представлены в приложении.

4.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Оценка последствий загрязнения.

В качестве территориальной характеристики воздействия производственных объектов на состояние воздушного бассейна прилегающей к ним зоны служит зона влияния. Зона влияния – это участок местности, где загрязнение приземного слоя воздуха от всей

совокупности источников выбросов данного предприятия (без учета фона) превышает 1,0 ПДК.

Анализ состояния окружающей природной среды под воздействием выбросов загрязняющих веществ в период работ показал, что объект окажет кратковременную незначительную нагрузку на ОС при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на период работ.

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды в процессе работ, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- Тщательное соблюдение проектных решений.
- Проведение своевременных профилактических и ремонтных работ.
- Герметизация технологического оборудования и конструкций.
- Своевременный вывоз отходов с территории объекта.
- Организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта.

При соблюдении всех решений принятых в проекте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период работ исследуемого объекта не ожидается.

4.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природо-пользователем, для наблюдения за изменениями окружающей среды под влиянием хозяйственной деятельности предприятия и направлена на соблюдение нормативов по охране окружающей среды и соблюдению экологических требований.

Нормативы выбросов для данной деятельности не устанавливаются. Мониторинг и контроль за состоянием атмосферного воздуха на период работ не предусматривается.

4.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях подразумевает кратковременное сокращение производственных работ при сильных инверсиях температуры, штиле, тумане, пыльных бурях, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы.

При неблагоприятных метеорологических условиях, в кратковременные периоды загрязнения атмосферы опасного для здоровья населения, предприятия обеспечивают снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы предприятия.

Необходимость разработки мероприятий при НМУ обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и мониторингу природной среды. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Для территории расположенного в Акмолинской области, Жаркаинский р-н разработка мероприятий по регулированию выбросов при НМУ не требуется.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

5.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период работ, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика. Водный баланс объекта.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16.03.2015 года.

Потребность в хозяйственно-питьевой воде на период работ приведена в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Норма	Кол-во дней	м ³ /год
Период работ	м ³	15 чел.	0,025 м ³ /сутки*	180	67,5

Примечание: *Нормы расхода воды приняты согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

Техническое водоснабжение Схема водоснабжения будет заключаться в следующем:
- проведение работ по пылеподавлению рабочей зоны, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КамАЗ 6520-023, принадлежащей сторонней организации. Суточный расход воды составит – 1,15 м³/сут. Всего расход воды на пылеподавления составит 207,5 м³/сут.

Канализационная система на территории отсутствует. На территории предусмотрено устройство переносного туалета на одно очко. По мере продвижения фронта горных работ туалет будет переноситься, с таким расчетом, чтобы расстояние от зоны ведения работ до туалета не превышало 70 м.

Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные и подземные водные объекты, предприятие не имеет.

5.2. Поверхностные воды

Гидрографическая характеристика территории.

В геоморфологическом отношении площадь работ расположена в восточной части Тенгизской впадины в области древних озёр и относительно опущенных цокольных равнин. Поверхность района представляет собой слабоволнистую равнину с уклоном в сторону реки Ишим с абсолютными отметками от 315 до 335 м.

Рельеф района представляет собой типичный мелкосопочник, местами значительно расчлененный и переходящий в равнину.

Речная сеть района работ развита слабо и представлена бассейном реки Ишим в южной части и истоками реки Селеты в восточной части, а также многочисленными логами, представляющими собой в верховьях широкие с пологими склонами долины, задернованные, а иногда и распаханые. В средней части логов появляются вымоины, а в нижних - крупные, часто обрывистые овраги и плёсы, заполненные пресными и соленоватыми водами.

Почвы района преимущественно тёмно-каштановые глинистые и супесчаные. В понижениях рельефа, а также в долинах рек и озёр они солончатые, луговые, лугово-болотные и солончаковые, тяжело глинистые с каштановой окраской; на склонах сопков - щебенистые с глинами и дресвой. Район располагает крупными массивами пахотных земель.

Растительность - степная, произрастают засухоустойчивые травы, среди которых наиболее распространенными являются ковыль, типчак, тонконогий овсец. Древесная и кустарниковая растительность встречается преимущественно по берегам рек и в оврагах.

Климат района резко континентальный. Для него характерны суровые малоснежные зимы, жаркое лето, резкие колебания температур воздуха и низкая его влажность, интенсивная ветровая деятельность и быстрое нарастание температуры воздуха в весенний период. По данным многочисленных наблюдений метеостанции г. Кокшетау среднегодовая температура воздуха составляет 1,4°C, среднемесячная января - 17,4°C, июля +20,2°C, среднегодовое количество осадков — 411 мм. Высота снежного покрова не превышает 39 см, среднегодовая скорость ветра составляет 5,3 м/сек.

Река Нура характеризуется бурным весенним паводком, проходящим в короткий срок в течение 30-40 дней, и длительным меженным периодом, охватывающим остальную часть года. На весенний период приходится 80 % от годового объема стока. Максимальный среднемноголетний расход реки в период половодья – 1850 м³/с, средний годовой расход за многолетие – 17,8 м³/с. Среднегодовая весенняя амплитуда колебания уровня в реке за период 1978-2013 гг. изменяется в пределах от 2,6-3,0 до 6,0-6,49 м, весенние максимальные до 8,2-8,75 м (1988, 1991, 1993 гг.), минимальные 2,2-2,6 м (2006-2013 гг.), в среднем многолетняя годовая амплитуда подъёма находится в пределах 3-4 м, за последние 33 года она равна 4,54 м.

Питание реки Нура происходит почти исключительно за счет талых снеговых вод. Дождевые осадки не принимают сколько-нибудь значительного участия в стоке, подземное питание также невелико. Сток в реке зарегулирован, подача воды обеспечивает непрерывность стока. В 10 км ниже по течению севернее участка в последние годы построена плотина для подпора и переброски части стока р. Нура в р. Ишим по каналу шириной до 25-30 м и глубиной 2-3 м.

Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью.

В соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан в целях поддержания благоприятного водного режима поверхностных водоемов предупреждения их заилиения и зарастания, водной эрозии почв, ухудшения условий обитания водных, животных и птиц, уменьшения колебаний стока устанавливаются водоохранные зоны и полосы.

Водоохраной зоной является территория, прилегающая к акваториям рек, озер, водохранилищ и оросительно-обводнительных систем, на которой создаются особые условия пользования в целях предупреждения загрязнения, засорения и истощения вод, поддержания их экологической устойчивости и надлежащего санитарного состояния. В пределах водоохранных зон выделяются водоохранные полосы, являющиеся территорией строгого ограничения хозяйственной деятельности и имеющие санитарно-защитное назначение.

Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу от уреза среднемноголетнего меженного уровня воды, включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки, принимается:

для малых рек (длиной до 200 км) 500 м.

В карьерах расположенных в пределах водоохраной зоны должен соблюдаться режим пользования, исключающий засорение и загрязнение водного объекта.

В пределах водоохранных зон запрещается:

-ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохраных зон и полос;

-производство строительных, взрывных работ, добыча полезных ископаемых без проектов, согласованных в установленном порядке с государственными органами охраны природы, управления водными ресурсами, местными администрациями и другими специально уполномоченными органами;

-присутствие площадок для автотранспорта, влекущих за собой попадание загрязняющих веществ в воду.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Гидрографическая сеть района представлена р. Ишим с притоками, старицами, пойменными озерами.

Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод.

Сбросы хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в поверхностные водные источники проектом не предусматриваются.

Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его работ.

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает. При реализации указанного проекта и выполнении предложенных мероприятий по охране поверхностных и подземных водных ресурсов ущерба водным источникам от объекта не ожидается.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

5.3. Подземные воды

Гидрогеологические параметры района.

Проектом не предусмотрены дноуглубительные работы, все работы будут производиться на поверхности. Воздействие на подземные воды исключено.

Оценка влияния объекта в период работ на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения.

На территории не предполагает загрязнение токсичными компонентами подземных вод. Предприятие не осуществляет сброс сточных вод в подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на подземные воды не окажет.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды.

Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

5.4. Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы в период работ проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- устройство защитной гидроизоляции стен и днищ сооружений;
- строгое соблюдение технологического регламента работы сооружений и оборудования;
- своевременное устранение аварийных ситуаций;
- поддержание в полной технической исправности технологического оборудования и трубопроводов;
- организация контроля за герметизацией всех трубопроводов;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при его работ.

5.5. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает. При реализации указанного проекта и выполнении предложенных мероприятий по охране поверхностных и подземных водных ресурсов ущерба водным источникам от объекта не ожидается.

5.6 Мероприятия по защите водных ресурсов от загрязнения и истощения

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный резервуар с последующей откачкой и вывозом в места, специализированной организацией;
- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия.

Предприятие не будет осуществлять сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

6.1. Характеристика используемых месторождений. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта

Для осуществления намечаемой деятельности будет использоваться сырьевая база месторождений, расположенных вблизи площадки. Горюче-смазочные материалы будут доставляться автотранспортом из ближайших городов и поселков. Планируемый объем сырья будет зависеть от объемов производимой продукции.

6.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период работ

Для ДСУ необходимо исходное сырье. Исходным сырьем послужат бутовый камень месторождения Державинское. Предполагаемый объем приобретения составит 70 000 т/год.

6.3. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

При проведении работ, предусмотренных проектом и при работ объекта каких-либо нарушений геологической среды не ожидается. Работы на объекте планируется проводить в пределах отведенной территории. Технологические процессы в период работ не выходят за пределы территории предприятия, что исключает какое-либо негативное воздействие на компоненты окружающей среды.

6.4. Радиационная характеристика полезных ископаемых

Оценка радиоактивности пород участка проводилась при помощи прослушивания керна радиометром. Радиоактивных аномалий при этом выявлено не было. Гамма-активность пород не превышала 28 мкр/час.

На стадии работ были проведены определения основных радионуклидов Ra, Th, K⁴⁰, по 2 пробам определяющих радиационную активность пород. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов по участку составляет 12 Бк/кг. В соответствии с требованиями гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных постановлением Правительства РК от 03.02.2012г. №201; законом РК от 23 апреля 1998г. №219-І «О радиационной безопасности населения» продуктивная толща территории по радиационно-гигиенической безопасности относится к строительным материалам І класса и может использоваться без ограничения.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

7.1. Виды и объемы образования отходов

В процессе работ проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (20 03 01)
- Промасленная ветошь (код отхода 15 02 02*);

Обоснование и расчет образования объемов отходов:

Твердо-бытовые отходы:

Объем образования отходов определялся согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100–П, Норма образования бытовых отходов (m1, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

7.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов). Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению

Промасленная ветошь (код отхода 15 02 02)* – образуется путем процесса протирки деталей и механизмов. Хранение в отдельном металлическом контейнере. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору со специализированной организацией.

Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – представляют собой продукты, образующиеся в процессе жизнедеятельности работников предприятия. Данный вид отходов относится к неопасным.

Накопление, сбор и удаление отходов осуществляется с учетом требований Экологического кодекса РК. Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

Образующиеся отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованных (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия атмосферных осадков и ветра) площадках (раздельный сбор отходов по видам – специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.).

По мере накопления отходы будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров.

При транспортировке отходов производства и потребления не допускается загрязнение окружающей среды в местах их погрузки, перевозки и разгрузки. Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспортного средства.

При перевозке твердых отходов транспортное средство должно обеспечиваться защитной пленкой или укрывным материалом.

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при работ территории, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация раздельного сбора отходов с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами.

7.3 Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

8. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

К физическим факторам, действующим на урбанизированных территориях, относятся шум, а также искусственные физические поля (вибрационные, электромагнитные, температурные). Источники шума и искусственных физических полей, с одной стороны, стохастически распределены по всей территории (транспортные магистрали, тепловые и электрические коммуникации и т.п.), а с другой – могут быть сосредоточены на ограниченных по площади участках в пределах городских территорий (крупное промышленное производство, ТЭЦ, телевизионные башни, железнодорожные узлы и др.). В зависимости от этого потенциал воздействия источников шума и физических полей может изменяться в широких пределах и достигать значительных величин.

Физическое загрязнение связано с изменениями физических, температурно-энергетических, волновых и радиационных параметров внешней среды. Различают следующие виды физического загрязнения: тепловое, световое, электромагнитное, шумовое, вибрационное, радиоактивное.

Температурное (тепловое) загрязнение. Важным метеоэлементом окружающей среды является температура, особенно в сочетании с высокой или очень низкой влажностью и скоростью ветра. Тепловое загрязнение определяется влиянием тепловых полей на окружающую среду. Отрицательное воздействие тепла обнаруживается путем повышения тепловых градиентов, что влечет за собой изменение энергетических процессов в компонентах окружающей среды.

Тепловое загрязнение на территории исследуемого объекта в основном связано с работой теплоэнергетических агрегатов. Выбросы тепла в окружающую среду достаточно быстро рассеиваются на большие пространства и не оказывают существенного влияния на экологическую обстановку прилегающих к исследуемому объекту территорий.

Электромагнитное загрязнение – изменение электромагнитных свойств окружающей среды. Естественными источниками такого загрязнения являются постоянное электрическое и магнитное поля Земли, радиоволны, генерируемые космическими источниками (Солнце, звезды), электрические процессы в атмосфере (разряды молний).

Искусственными источниками являются – высоковольтные линии электропередач, радиопередач, теле- и радиолокационные станции, электротранспорт, трансформаторные подстанции, бытовые электроприборы, компьютеры, СВЧ-печи, сотовые и радиотелефоны, спутниковая радиосвязь и т.п.

В период работ территории воздействие электромагнитных полей на компоненты окружающей среды будет незначительным. На объекте будет применяться электротехника современного качества, а также современные технологии, обеспеченные средствами защиты от электромагнитного излучения.

Для защиты работающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление и зануление металлических конструкций и электроустановок.

Световое загрязнение – нарушение естественной освещенности среды. Приводит к нарушению ритмов активности живых организмов. Использование на территории объекта современного светового оборудования исключает возможность светового загрязнения.

Для снижения светового воздействия необходимо: отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры и уменьшение до минимального количества освещения в нерабочее время; правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения; снижение уровня освещенности на участках временного пребывания людей.

Шумовое и вибрационное загрязнение. Шумовое загрязнение – раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Основные источники шума на исследуемом объекте – производственное оборудование и транспорт. Вибрационное загрязнение – возникает в результате работы разных видов транспорта и вибрационного оборудования.

Максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при работ территории не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

Для борьбы с шумом и вибрационными колебаниями предусматривается ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- использование строительных машин и оборудования, имеющих сертификаты соответствия и разрешенных к применению в РК;
- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- поддержание в рабочем состоянии шумогасящих и виброизолирующих устройств основного технологического оборудования.
- применение эластичных амортизаторов, своевременное восстановление (замена) изношенных деталей;
- обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты;
- прохождение работниками, занятыми при работ объекта, медицинского осмотра;
- сокращение времени пребывания в условиях шума и вибрации.

Радиационное загрязнение – превышение природного радиоактивного уровня среды. Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается в соответствии с Законом Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» и с санитарными правилами № КР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

При соблюдении предусмотренных проектных решений при работ территории вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

8.1 Мероприятия по защите от шума, вибрации и электромагнитного воздействия

В целях снижения пылевыделения на территории промышленной базы предусмотрено гидроорошение пылящих поверхностей (складов инертных материалов), внутриплощадочного дорожного полотна посредством поливочной машины.

Применение пылеподавления позволит значительно снизить нагрузку намечаемой деятельности на атмосферный воздух прилегающей территории, в т.ч. жилой застройки.

Поскольку производственная площадка предприятия не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки, а анализ уровня воздействия объекта на границе СЗЗ и жилой зоны показал отсутствие превышений нормативных показателей, как по выбросам химических примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе СЗЗ и жилой застройке.

В период отработки производственного объекта также необходимо предусмотреть мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуальное обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарным и экологическим требованиям.

Учитывая условие отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Для ограничения шума и вибрации на объекте необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное

проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации;
- для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации.

Данные мероприятия должны соблюдаться согласно ст.43 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека" утвержденные Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № ҚР ДСМ-79. и соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

9.1. Состояние и условия землепользования

Участок располагается на значительном удалении от жилых застроек. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведенной территории нет.

9.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

По почвенно-географическому районированию территория района относится к подзоне обыкновенных среднегумусных черноземов. Большинство местных черноземов в той или иной степени солонцеватые. Встречаются карбонатные и карбонатно-солонцеватые черноземы. Среди черноземов очень широко распространены лугово-черноземные почвы, которые, как и черноземы, часто бывают солонцеватыми.

Почвенный покров сформировался в условиях резко континентального климата, который отличается высокой сухостью и резкой сменой температурных условий. В зимний период температура воздуха может опускаться до -40°C и ниже. В условиях невысокого снежного покрова это способствует глубокому промерзанию почв (до 1,5-2,0 м) и накладывает свои особенности на процессы почвообразования. Максимальное выпадение годовых осадков приходится на июнь-июль месяцы. Для территории объекта характерна высокая ветровая активность, что является одной из причин интенсивного развития процессов дефляции почв.

9.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что объект располагается строго в отведенных границах.

В период эксплуатации будет контролироваться режим землепользования, не допускается производство каких-либо работ за пределами установленных границ отвода без предварительного согласования с контролирующими органами.

В пределах промышленной площадки отсутствуют памятники археологии, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию.

Эксплуатация объекта будет выполняться с учетом технологической взаимосвязи между объектами и соблюдением санитарных и противопожарных требований.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв не ожидается. Загрязнение почвенного покрова отходами производства также не ожидается, в виду того, что отходы будут строго складироваться в специальных контейнерах, с недопущением разброса мусора по территории участка.

При работ территории значительного воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется. При выполнении проектных решений и предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

9.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по сохранению почвенного покрова

Согласно статьи 238 Экологического кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв.

При выполнении работ, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов используемых в ходе работ;
- выполнить устройство гидроизоляции сооружений;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров.

При выполнении работ запрещается:

- нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами отведенного земельного участка;

При работ объекта, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо:

- содержать занимаемый земельный участок в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- после завершения работ выполнить на территории объекта планировочные работы, ликвидацию ненужных насыпей, организовать уборку мусора и благоустройство земельного участка;
- обеспечить защиту земель от водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
- обеспечить защиту земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, не допускать их распространение, зарастание сорняками, кустарником и мелколесьем, а также не допускать другие виды ухудшения состояния земель;
- обеспечить складирование отходов производства и потребления в специально отведенных местах, с последующим вывозом согласно заключаемых договоров.

Площадь санитарно-защитной зоны предприятия составляет 367,7 га. В рамках разрабатываемого проекта в качестве мероприятия по охране окружающей среды закладывается озеленение 40% территории СЗЗ предприятия, с обязательной организацией полосы древеснокустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, что составляет 164,08 га.

При озеленении должны применяться растения, эффективные в санитарном отношении, устойчивые к загрязнению атмосферы и почвы производственными выбросами, а также соответствующие климатическим и почвенным условиям района размещения предприятия.

Для Акмолинской области рекомендуется следующий ассортимент деревьев и кустарников:

- Породы, устойчивые против производственных выбросов. Деревья – ива белая, клен ясенелистный, тополь лавролистный, шелковица белая. Кустарники – акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох серебристый, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный.
- Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов. Деревья – береза бородавчатая, береза пушистая, вяз обыкновенный, вяз перистоветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь бальзамический, тополь берлинский, черемуха обыкновенная, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный. Кустарники – барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый, ива козья, клен гиннала, клен татарский, птелея трехлистная, пузыреплодник калинолистный, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный.

После высадки зеленых насаждений и в период их произрастания проводится уход.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решаются посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

9.5. Организация экологического мониторинга почв

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

10.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Естественный растительный покров Акмолинской области изменяется в соответствии с широтной географической зональностью, чему способствует равнинность территории, обуславливающая закономерное размещение климатических условий.

Кроме климатических, большое влияние на размещение типов растительного покрова оказывают местные особенности природы: мезо- и микрорельеф, состав материнских пород, гидрологический режим почв и т.д.

По растительному покрову территория располагается в пределах двух природных зон: лесостепной и степной.

На лугах растут вязил, мышиный горошек, лютик, вероника, кукушкины слезы, лук, подмаренник; из злаков – мятлик, пырей, аржанец, костер и др.; из кустарников – паслен, таволга, шиповник, смородина, ивы, по илистым берегам – ежевика, реже встречаются кусты черемухи, боярышника, крушины. По берегам озер, болот растут камыш, осока и пр. В степи растут лапчатка, ветреница, морковник, колокольчики, клубника; в березовых колках – саранки, косянка.

Древесная растительность на территории района размещена в виде отдельных рощ, называемых «колками», занимающих небольшие понижения площадью в несколько гектаров. Преобладающей породой в колках является береза, кое-где с примесью осины и тала. В более увлажненных или заболоченных местах нередко довольно крупные заросли ивы.

10.2. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствуют.

10.3. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания

Для предотвращения последствий при проведении деятельности предприятия и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности: не допускать расширения производственной деятельности за пределы

отведенного земельного участка; строгое соблюдение технологического процесса; соблюдение правил техники безопасности.

10.4. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- использование только исправного оборудования;
- применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору.

Организация мониторинга растительного покрова при реализации проектных решений не предусматривается.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

11.1. Исходное состояние водной и наземной фауны

Животный мир Акмолинской области насчитывает 55 видов млекопитающих, 180 видов птиц и 30 видов рыб. Четко прослеживается тесная связь животного мира с определенными типами почв и растительностью. Поскольку, большую часть области занимают разнотравно-злаковые степи, основное ядро населения животных образуют: лугово-степные зеленоядные виды, питающиеся преимущественно разнотравьем и широколиственными злаками; прямокрылые насекомые; полевки, суслики, степные сурки.

Из птиц наиболее многочисленны полевые жаворонки, кулики. Все они питаются смешанной пищей и в большом количестве поедают семена и побеги растений. С обилием массовых зеленоядных насекомых и грызунов связана довольно высокая численность хищников, среди которых наиболее обычны лисица, степной хорь, луговые и степные луны, пустельга обыкновенная, обыкновенный канюк.

В водоемах водятся щука, карась, окунь, ерш, язь и др.

К промысловым видам диких животных и птиц в Акмолинской области относятся:

- Млекопитающие – лось, марал, асканийский олень, сибирская косуля, кабан, рысь, лисица, корсак, енотовидная собака, ласка, горноста́й, степной хорек, барсук, обыкновенная белка, байбак или степной сурок, ондатра или мускусная крыса, заяц-русак, заяц-беляк.

- Птицы – все виды гусей, все виды уток, белая куропатка, тетерев, глухарь, серая куропатка, лысуха, перепел, кулик, голубь.

11.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

К редким и исчезающим видам животных и птиц, занесенным в Красную книгу Республики Казахстан, обитающим на территории Жаркаинского района Акмолинской области относятся: лесная куница, журавль красавка, серый журавль, стрепет, лебедь-кликун, могильник, беркут, филин, орлан-белохвост.

На рассматриваемой территории гнездовья редких птиц, а также животные занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют.

11.3. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе работ объекта

При работ проектируемого объекта негативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных не ожидается.

11.4. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизация и смягчение

Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- строго соблюдать технологию ведения работ по работ, использовать технику и оборудование с минимальным шумовым уровнем;
- запрещать перемещение автотранспорта вне проезжих мест;
- соблюдать установленные нормы и правила природопользования;
- проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения животного мира.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир исключается. Программа мониторинга за наблюдением животного мира не требуется.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ

При работ проектируемого объекта негативного воздействия на ландшафт территории не ожидается.

13. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

13.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

В административном отношении плащадка расположено на территории Жаркаинского района, Акмолинской области.

Сельский округ расположен на казахском мелкосопочнике. Рельеф местности в основном представляет собой сплошную равнину с незначительными перепадами высот; средняя высота округа — около 340 метров над уровнем моря.

Образовательная сфера сельского округа представлена 2 школами, в которых обучаются более 1000 учащихся. Штат педагогов укомплектован полностью. Также в сфере дошкольного образования функционируют 2 детских сада и 3 мини центра число посещающих составляет – более 500 детей.

Здравоохранение. Оказанием медицинской помощи населению занимается 2 мед. пункта.

13.2. Обеспеченность объекта в период работ и работ трудовыми ресурсами, участие местного населения

При работ объекта рабочими местами будет обеспечено 5 человек. Потребность в кадрах обеспечивается за счет работников, находящихся в штатах существующих подразделений.

13.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

13.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях работ объекта и возможных аварийных ситуациях)

Анализ воздействия хозяйственной деятельности показывает, что намечаемая деятельность не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Для исключения негативного влияния на социально-экономические факторы жизнедеятельности населения района осуществления намечаемой деятельности все необходимые технологические процессы необходимо вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное функционирование комплекса и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру района.

13.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

Изменение санитарно-эпидемиологического состояния территории в результате намечаемой деятельности не прогнозируется.

13.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются, в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов. Таким образом, осуществление проектных решений, отрицательных социально-экономических последствий не спровоцирует.

14. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

14.1. Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности

Непосредственно на участке намечаемой деятельности не обнаружены места обитания редких видов флоры, растительных сообществ, ценного генофонда. Участок находится за пределами земель лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон и полос водных объектов, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране.

Все работы по осуществлению намечаемой деятельности будут выполняться строго в пределах земельного отвода и не приведут к существенному нарушению мест обитания животных, а также миграционных путей животных.

Прямого воздействия, путем изъятия объектов животного мира, не предусматривается.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

14.2. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме работ объекта

Результаты рассмотрения комплексной оценки воздействия на окружающую природную среду показывают:

Атмосферный воздух. Основной вклад в выбросы в атмосферу дают источники загрязняющих веществ, связанные с основными технологическими процессами. Вклад остальных источников незначителен. Как показали расчеты загрязнения предприятие не оказывает значительного влияния на качество атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны.

Водные объекты. Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не производится. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Отходы. Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

Животный и растительный мир. На рассматриваемой территории дикие животные, гнездовья птиц и растения, занесенные в Красную книгу РК отсутствуют.

Охраняемые природные территории и объекты. На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

Аварийные ситуации. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Население и здоровье населения. Ввиду незначительности вклада объекта в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

14.3. Вероятность аварийных ситуаций, прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды, рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и работ их последствий

В целом, эксплуатация проектируемого объекта не относится к категории опасных экологических видов деятельности. Строгое соблюдение правил техники безопасности и природоохранных мероприятий предусмотренных данным проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды.

Руководители проекта несут ответственность за предотвращение аварийных ситуаций на проектируемом объекте, и обязаны обеспечить полную безопасность

намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей работающих на объекте, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах намечаемой деятельности.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период работ объекта;
- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал, ответственный за ТБ и ООС;
- пропаганда охраны природы;
- оборудование сооружений системой контроля и автоматизации;
- соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды;
- привлечение для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность.

Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Своевременное применение мероприятий по локализации и работ последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан.
2. Программный комплекс «ЭРА».
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
5. Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
6. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
7. Приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 168 «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
8. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
9. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Л. Гидрометеоиздат, 1989.
10. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
11. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»
12. Кодекс РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс).
13. Приложения № 8 к приказу № 221-Ө Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
14. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г. об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды.
15. Приложение № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».
16. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
17. Приложение № 12 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».
18. Приложение № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
19. РНД 211.2.02.09-2004. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Спутниковая карта района расположения территории.



Приложение 4

ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «КОМПАНИЯ АГРОПРОМПРОЕКТ»



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "КОМПАНИЯ АГРОПРОМПРОЕКТ" АКМОЛИНСКАЯ ОБЛ., Г. КОКШЕТАУ, УЛ. АУЕЛЬБЕКОВА, 139-515
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полноты фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности
в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) А.З. Таутеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 9 » ноября 20 07

Номер лицензии 01127Р № 0041957

Город Астана

г. Алматы, БФ.