



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОЛИРА»
Лицензия МООС РК № 01140Р от 03.12.07 г.



УТВЕРДИТЬ:

Директор ТОО «БАГРАТИОН УЛАН»

«Строительство пруда испарителя в с. Пролетарка, Уланский район ВКО»

ТОМ 3

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Экологическая оценка по упрощенному порядку для намечаемой деятельности

Заказчик: **ТОО «БАГРАТИОН УЛАН»**

Месторасположение: **Восточно-Казахстанская область, Уланский район**

Исполнитель
Директор ТОО «ЭКОЛИРА»



А.К. Кашин

г. Усть-Каменогорск
2023 г.

Экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан при разработке раздела "Охрана окружающей среды" в составе проектной документации «Строительство пруда испарителя в с. Пролетарка, Уланский район ВКО».

Раздел охраны окружающей среды (далее по тексту РООС) выполнен Товариществом с ограниченной ответственностью "ЭКОЛИРА", государственная лицензия МинООС РК № 01140Р от 03.12.07 г.) в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность		ФИО
Директор		А.К. Кашин
Инженер-эколог	.	Е.В. Щур
Экономист		И.А. Кашин

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА.....	5
2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА И ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА	5
2.2. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	8
3. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	11
1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	11
1.2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ.....	11
1.3. ИСТОЧНИКИ И МАСШТАБЫ РАСЧЕТНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ..	12
1.4. ВНЕДРЕНИЕ МАЛООТХОДНЫХ И БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, А ТАКЖЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ (СОКРАЩЕНИЮ) ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	17
1.5. КАТЕГОРИЯ ОБЪЕКТА И РАЗМЕР СЗЗ.....	17
1.6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I И II КАТЕГОРИЙ	18
1.7. РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ С СОБЛЮДЕНИЕМ СТАТЬИ 202 КОДЕКСА	18
1.8. ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	18
1.9. ОЦЕНКА ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	19
1.10. МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД ОСОБО НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	19
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД.....	23
4.1. ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДНЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	23
4.2. ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ВОДОЗАБОРА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА	23
4.3. ВОДНЫЙ БАЛАНС ОБЪЕКТА	24
4.4. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	24
4.5. ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	26
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА	28
1.1. МИНЕРАЛЬНЫЕ И СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА (ЗАПАСЫ И КАЧЕСТВО)	28
1.2. ПОТРЕБНОСТЬ ОБЪЕКТА В МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСАХ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	29
1.3. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДОБЫЧИ МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ	29
1.4. ОБОСНОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВОДНОГО РЕЖИМА И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ	29
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	29
6.1 ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	29
6.2 ОСОБЕННОСТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ (ОПАСНЫЕ СВОЙСТВА И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОТХОДОВ) ...	30
6.3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	31
6.4 ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	32
7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	33

7.1. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ТЕПЛОВОГО, ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО, ШУМОВОГО, ВОЗДЕЙСТВИЯ И ДРУГИХ ТИПОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ....	33
7.2. ХАРАКТЕРИСТИКА РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ В РАЙОНЕ РАБОТ, ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ	34
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	34
8.1. СОСТОЯНИЕ И УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ, ЗЕМЕЛЬНЫЙ БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ, НАМЕЧАЕМОЙ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА И ПРИЛЕГАЮЩИХ ХОЗЯЙСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ВИДОМ СОБСТВЕННОСТИ.....	34
8.2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	35
8.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЖИДАЕМОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ (МЕХАНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ, ХИМИЧЕСКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ).....	36
8.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО СНЯТИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ ПОЧВЫ	36
8.5. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПОЧВ	37
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	37
10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	40
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	41
12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....	41
ВЫВОДЫ.....	43
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	44

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

РООС к РП «Строительство пруда испарителя в с. Пролетарка, Уланский район ВКО» выполнена в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Раздел выполнен в соответствии с государственными и межгосударственными стандартами, строительными нормами и правилами, утвержденными уполномоченным государственным органом по делам строительства, нормативными документами уполномоченного органа по природным ресурсам и охране окружающей среды, а также другими нормативными документами, регулирующими природоохранную деятельность.

В соответствии Экологическим кодексом РК **намечаемая деятельность-строительно-монтажные работы пруда испарителя:**

- в Разделе 1. Приложения 1 к Экологическому кодексу Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным **не учтена**;

- в Разделе 2. Приложения 1 перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным **не учтена**, в связи с чем, оценка воздействия на окружающую среду и скрининг воздействий намечаемой деятельности **не требуется**.

Эксплуатация объекта рассмотрена в рабочем проекте «Строительство системы водоотведения с очистными сооружениями сточных вод завода по переработки молочной продукции по адресу: с. Пролетарка, ул. Южная, 5», который прошел экологическую экспертизу в рамках получения разрешения на воздействие №: KZ55VCZ03400318 от 25.12.2023 г.

Согласно статье 12 Экологического кодекса РК /1/, отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий осуществляется на основании приложения 2 к ЭК РК. Виды деятельности, не указанные в приложении 2 к Экологическому Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Продолжительность строительства – 2 месяца. Накопление отходов – менее 10 т/год в период строительства и эксплуатации.

Выбросы от стационарных источников – менее 10 т/год в период строительства, и отсутствуют в период эксплуатации.

Намечаемая деятельность отсутствует также и в Инструкции по определению категории в п. 10, 11 и 12. При этом объект полностью соответствует п. 13 Инструкции по определению категории, что позволяет отнести его к **IV категории**.

Согласно пункту 7 статьи 106 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года «Экологическое разрешение не требуется для осуществления деятельности по строительству и эксплуатации объектов III и IV категорий, за исключением случаев, когда они размещаются в пределах промышленной площадки объекта I или II категории и технологически связаны с ним.»

Объект ТОО «Багратион Улан» расположен на отдельном земельном участке с кадастровым номером 05-079-061-215. Ближайшая жилая застройка с. Пролетарка расположена в восточном направлении на расстоянии более 1000 м. На период СМР. Согласно СП РК № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» строительные работы несут временный характер загрязнения и не классифицируются.

На период эксплуатации в соответствии с п.35 5) СП РК № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Согласно п.50, раздел 12 для проектируемого объекта:

– биологические пруды до 0,2 тыс. м³/сутки размер СЗЗ составляет 200 м.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

Объекты ТОО «Багратион Улан» расположены на двух промышленных площадках.

- На площадке производственного комплекса с кадастровым номером 05:079:060:872 располагаются производственные объекты завода по переработке молочной продукции и проектируемых очистных сооружений.
- На площадке с кадастровым номером 05:079:061:215 расположены поля фильтрации с прудом испарителем. Расстояние между площадками более 1700 м.

Адрес предприятия: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Уланский район, село Пролетарка, улица Южная, 5.

В непосредственной близости от предприятия лесов, зон отдыха, санаториев и лечебных учреждений не расположено.

Основной вид деятельности предприятия ТОО «Багратион Улан» - переработка молока, производство молочных продуктов, кисломолочных продуктов, сыров.

Данным проектом предусматривается:

- строительство пруда-испарителя предназначенного для сбора и хранения сточных производственных сточных вод молокозавода после физико-химической очистки, поступающих. В прудах-испарителе одновременно происходят процессы самоочищения, аналогичные процессам естественной аэрации биологического пруда, а также дополнительное осветление воды. Объем пруда рассчитан для принятия стоков с учетом годового объема осадков и испарения с поверхности воды по региону. Пруд - секционного типа включает 3 секции. Общий объем трех секции – 71547 м³.

- Транспортировка очищенных сточных вод. Для транспортировки используется ёмкость объемом 9 м³. Подача очищенных сточных вод из ёмкости очищенных сточных вод производится насосом ГНОМ производительностью 40 м³/час по трубопроводу диаметром 63 мм. Для транспортировки используются автотранспортные средства (трактор).

Расчетная продолжительность строительства составляет – 2 месяца, из них :

- Подготовительный период - 1 мес.
- Строительно-монтажные работы 1 месяц.

Режим работы – постоянный.

Общая численность производственного персонала, необходимого на период строительства - 8 чел.

Общая численность производственного персонала, необходимого на период эксплуатации - на предприятии не изменяется.

2.1. Краткая характеристика района и площадки строительства

На участке расположения существующих полей фильтрации выделен земельный участок под размещение пруда испарителя для проведения биологической очистки сточных вод выделен участок 05-079-061-215, площадью 3,0 га.

Площадка пруда испарителя-биологического пруда граничит с сельскохозяйственными землями для ведения крестьянского хозяйства.

- на востоке -жилая застройка более 1000 м.
- на севере, юге, западе -свободная от застройки территория.

Местоположение проектируемого объекта показано на ситуационном плане, см. рисунок 1.

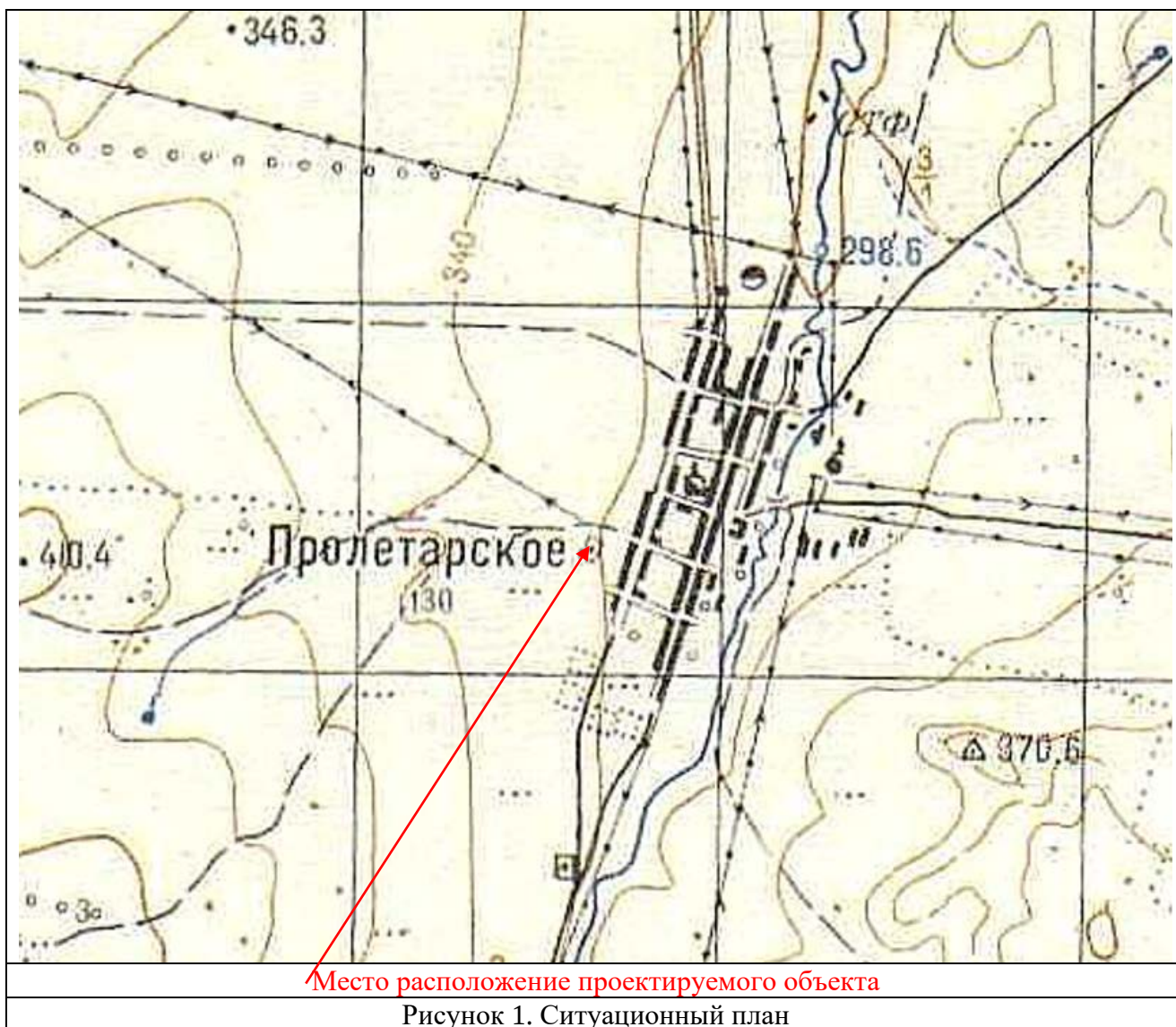
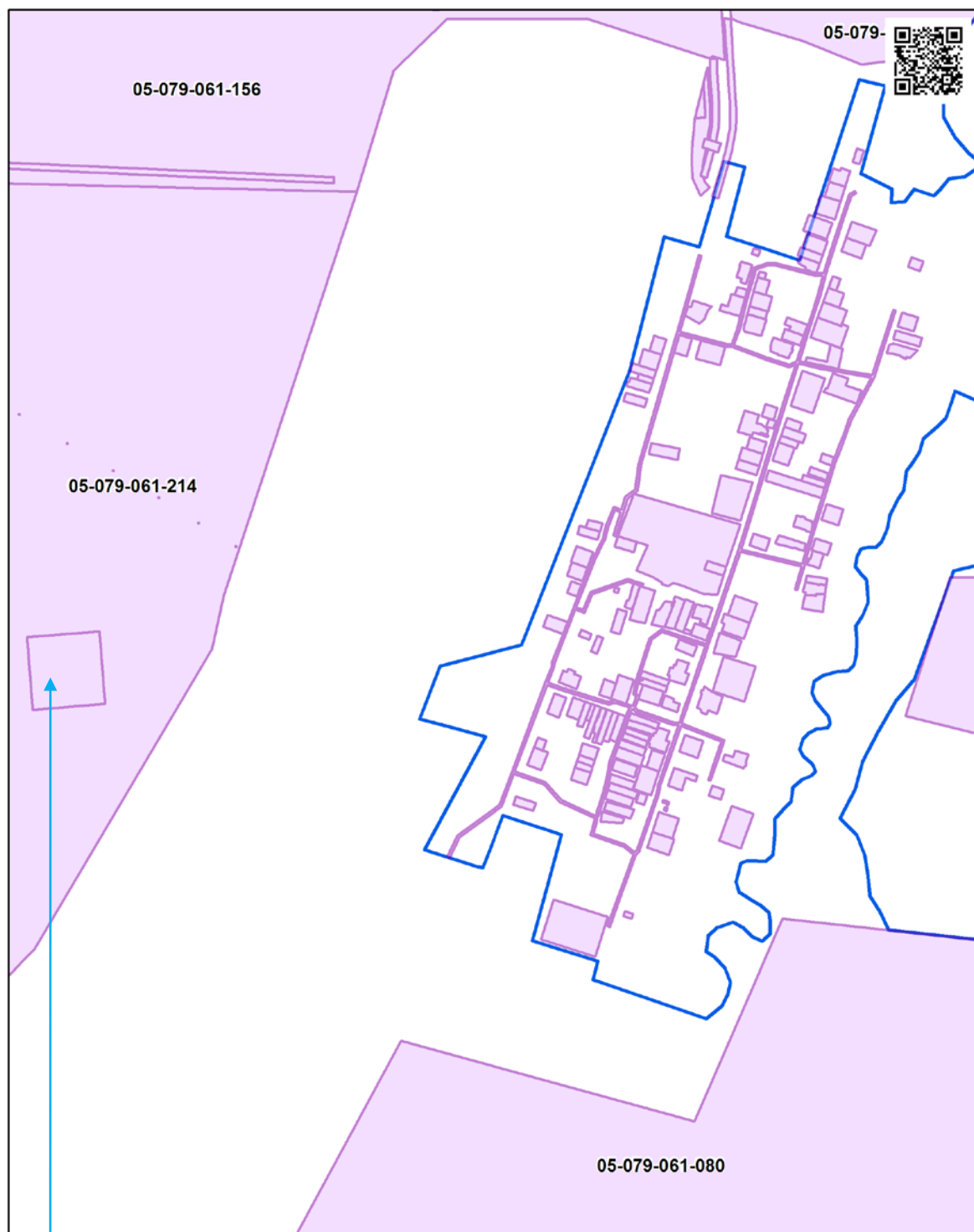


Рисунок 1. Ситуационный план

Согласно сведениям базы данных АИС ГЗК и геоинформационного портала vkomar, особо охраняемые природные территории, земли государственного лесного фонда и территории охотничьих хозяйств в границах участка ведения работ отсутствуют.

Схема расположения земельного участка



Условные обозначения

	Испрашиваемый участок
	Граница оформленного земельного участка
	Граница района

aisgzk.kz

Восточно-Казахстанская область, Уланский район

Площадь	
Масштаб	1:18 996
Дата	05.11.2023
Номер	231105183251956

Рисунок 2. Сведения базы данных ГУ Отдела земельных отношений ВКО

2.2. Основные проектные решения

Основные проектные решение по устройству пруда испарителя:

- Устройство планировки площадки, для устранения просадочных свойств местного суглинка выполнить уплотнение основания. По внешним краям площадки по периметру отсыпается дамба из местного грунта с шириной бермы с переменной высотой.

- Выполняется укладка водонепроницаемого гидроизоляционного слоя на спланированную уплотненную площадку, а также на поверхности всех наружных дамб (внутренний откос и поверхность берм) укладывается слой глинистого грунта толщиной 300 мм с уплотнением. Для противофильтрационного глинистого слоя следует применять глинистые грунты (суглинки, глины) с коэффициентом фильтрации $k < 0,1$ м/сут и при числе пластичности $I_p \geq 0,05$. Максимальный размер частиц слоя должен быть не более 5 мм. Включение в грунт основания льда, снега, камней, элементов почвенно- растительного слоя не допускается. Допускается использовать местного грунта в случае соответствия указанным характеристикам. Уплотнение глинистого основания осуществляется катком. и ТХ)

- На укатанную глиняную поверхность укладывается пленка толщиной 1,5 мм в один слой. Проектом предусмотрена геомембрана изготавливается из высококачественного полиэтилена со стабилизирующими добавками, обладает морозоустойчивостью до -70°C , имеет прочность к разрывам, проколам, ударам, износу, ультрафиолету, стойкостью к агрессивным средам. Соединение пленки производится специальным сварочным аппаратом. Укладка пленки производится непрерывно. Подготовку гидроизоляционного покрытия основания штабеля необходимо производить только в теплое время года (апрель-октябрь), на всю проектируемую площадку сразу. Работы при минусовых температурах и устройство гидроизоляции участками после начала эксплуатации не допускается.

Пруд-испаритель предназначен для сбора, отстаивания и хранения поступающих производственных сточных вод ТОО Багратион Улан. Объем пруда рассчитан для принятия стоков с учетом годового объема осадков и испарения с поверхности воды по региону. Пруд - секционного типа включает 3 секции. Общий объем трех секции – 71547 м³.

Секция № 1 в настоящее время используется как поля фильтрации. Нормативы сбросов установлены действующим разрешением на воздействие для объектов II категории № KZ18VCZ013164789 от 27.12.2022 г на 2023-2025 гг.

- Размер первой секции пруда по контуру 48 м * 40 м
- Геометрический объем заполнения секции: существующий - 4415 м³, проектируемый – 7947 м³,
- Площадь водной поверхности 1766 м²
- Заложение бортов 1:2,5
- - Глубина прудка существующего поля фильтрации: 2,5 м, проектируемого пруда испарителя – 4,5 м.

- Максимальная глубина пруда испарителя 4,5 м.

Существующая первая секция осушается, углубляется и оборудуется противофильтрационным экраном (укладка пленки толщиной до 1,5 мм и слоя глины толщиной 300 мм), исключая проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды. В дальнейшем используется как первая секция пруда испарителя.

Секция № 2 предназначена для использования как пруд-испаритель.

Нормативы сбросов для пруда испарителя устанавливаются настоящим проектом.

- Размер второй секции пруда по контуру 55 м * 40 м
- Геометрический объем заполнения второй секции – 13200 м³,
- Площадь водной поверхности 2200 м²
- Заложение бортов 1:2,5
- Глубина прудка второй секции проектируемого пруда испарителя – 6 м.
- Максимальная глубина пруда испарителя 6 м.

Вторая секция оборудуется противофильтрационным экраном (укладка пленки толщиной до 1,5 мм и слоя глины толщиной 300 мм), исключая проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды.

Секция № 3 предназначена для использования как пруд-испаритель.

Нормативы сбросов для пруда испарителя устанавливаются настоящим проектом.

- Размер секции № 3 пруда-испарителя по контуру 120 м * 70 м
- Геометрический объем заполнения второй секции – 50400 м³,
- Площадь водной поверхности 8400 м²
- Заложение бортов 1:2,5
- Глубина прудка второй секции проектируемого пруда испарителя – 6 м.
- Максимальная глубина пруда испарителя 6 м.

Третья секция оборудуется противофильтрационным экраном (укладка пленки толщиной до 1,5 мм и слоя глины толщиной 300 мм), исключая проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды.

	секция 1	секция 2	секция 3	ВСЕГО
Объем секции, м ³	7947	13200	50400	71547
Площадь секции, м ²	1766	2200	8400	12366
Атмосферные осадки, м ³ /год	409	409	409	409
Испарение с поверхности водоёма, мм/год	920	920	920	920
Поступление сточных вод, м ³ /год				12405

Перед началом строительства предусматривается срезка плодородного слоя грунта мощностью 0.2 м хранящегося в буртах высотой 3 м.

По данным инженерно-геологических изысканий основанием пруда является глинистый грунт, в связи с чем для глиняного замка данный грунт соответствует требованиям п. 5.2.2 СП РК 3.04-105-2014 для создания противофильтрационного экрана (Приложение 1). Ложе пруда запроектировано с уклоном с северной

стороны к южной, отметки дна ложа 337,5 м. Согласно п.5.5.3 СП РК 3.04-105-2014 противифльтрационный экран верхового откоса оградительной дамбы и ложе пруда-испарителя предусмотрена глиняным замком из местного глинистого грунта слоем толщиной 300 мм и пленки толщиной до 1,5 мм., исключаяющим проникновение загрязняющих веществ в недра и подземные воды. Для предварительной гравитационной очистки поступающих сточных вод предусмотрено разделение пруда на секции с помощью земляной плотины.

3. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

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

Физико-географические условия

Село Пролетарка (каз. Пролетарка) расположено — село в Уланском районе Восточно-Казахстанской области Казахстана. Входит в состав Таврического сельского округа. Находится примерно в 37 км к северо-западу от районного центра, посёлка Касыма Кайсенова. Код КАТО — 636269300.

Климатические условия района

Климатическая характеристика района приводится по данным согласно метеостанция г. Усть-Каменогорск согласно СП РК 2.04.01-2017* с дополнениями от 2019 г, приложение А.1 и Таблица 3.14, стр. 33, площадка расположена в I климатическом районе, подрайон В.

По СП РК 2.04-01-2017* (Строительная климатология).

Для холодного периода (табл.3.1, стр 8-13):

Абсолютная минимальная температура воздуха - 48,9°С

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль - 2 дн.

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь – март – 175 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - ЮВ;

Средняя скорость ветра за отопительный период - 2,3 м/с;

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе - 7,9 м/с;

Среднее число дней со скоростью ветра >10 м/с при отрицательной температуре воздуха - 3 дн.

Для теплого периода (таб.3.2, стр 14-18):

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) + 28,1°С

Абсолютная максимальная температура воздуха + 42,9°С

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее теплого месяца (июля) – 45 %.

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь – март – 175 мм.

Суточный максимум осадков за год средний из максимальных – 31 мм.

Суточный максимум осадков за год наибольший из максимальных – 94 мм.

Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август - СЗ;

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле - 2,7 м/с;

Повторяемость штилей за год - 44 %

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С (таб.3.3, стр.18)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-14,6	-7,6	5,6	13,7	18,6	20,2	18,2	12,2	5,0	-5,0	-12,4	3,2

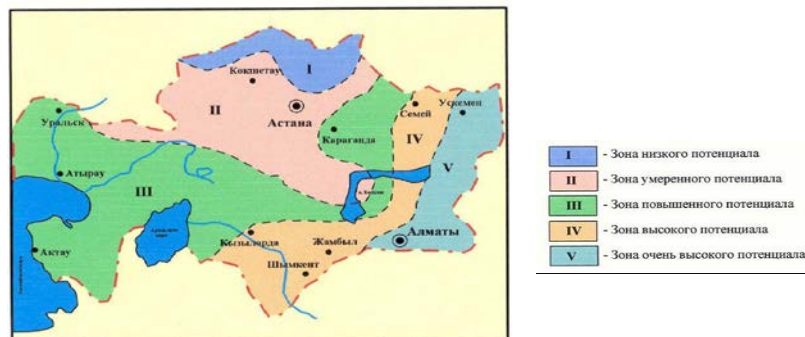
Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха (таб.3.4, стр.20)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
11,6	13,1	12,2	13,1	15,3	15,2	14,8	15,8	15,9	12,4	10	10,6	13,3

1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан с точки зрения благоприятности отдельных её районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

В соответствии с ним территория Республики Казахстан поделена на пять зон. Район расположения находится в зоне IV с высоким потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются неблагоприятными. Естественные климатические ресурсы самоочищения значительные. К ним можно отнести осадки и часто повторяющиеся ветры, скорости которых превышают 5 м/с.



Информационный бюллетень РГП «Казгидромет» о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 2022 год не содержит сведений о современном состоянии окружающей среды населенных пунктов Уланского района.

Согласно сведениям РГП «Казгидромет», в с.Пролетарка в Уланском районе и других близлежащих населенных пунктах отсутствуют посты наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

В связи с вышесказанным, характеристика современного состояния воздушной среды по району проектируемого объекта в целом не приводится.

1.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

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

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

При проведении строительных работ по реализации проектных решений определено наличие следующих участков, имеющих выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух:

- земляные работы, пересыпка инертных материалов;
- Паяльные работы при укладке гидроизоляционной пленки
- работа строительной техники.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на момент строительства источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются 1 источник выбросов ЗВ: из них 1 неорганизованный:

- источник №6015-01 Земляные работы при строительстве пруда испарителя
- источник №6015-03 Пересыпка глины, щебня
- источник №6015-02 Паяльные работы при укладке гидроизоляционной пленки

Карта схема представлена на рисунке 3.



Рисунок 3. Карта схема источников выбросов

Расчеты выбросов в атмосферу представлены в приложении 1.

Всего при строительстве в атмосферу будет выбрасываться 0,754779 г/с /1,079289 т/год. Количество источников загрязнения атмосферы - 1 неорганизованный.

Определение необходимости расчета концентраций загрязняющих веществ выполнено ПК ЭРА и представлено в таблице 3.3.3 (согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө). Согласно п.8, главы 2, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ осуществляется для объектов I или II категории с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

На период эксплуатации: Дополнительных источников загрязняющих веществ на период эксплуатации данным проектом не предусмотрено.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представляют в виде таблицы Приложения 7 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, приведен в таблице 3.3.1, 3.3.2. В ней приведены коды и наименования ЗВ в порядке возрастания кода ЗВ, в графе 3 приведен ЭНК – экологический норматив качества. Далее в таблице приведены данные о классах опасности ЗВ и выбросах веществ: максимальных в г/сек с учетом очистки и годовых в т/год с учетом очистки. В колонке 10 приведено соотношение выбросов ЗВ в т/год к ЭНК.

Определение необходимости расчета концентраций загрязняющих веществ выполнено ПК ЭРА и представлено в таблице 3.3.3 (согласно п. 58 приложения № 12 к приказу

Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө). Согласно п.8, главы 2, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ осуществляется для объектов I или II категории с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Наименование	Ед.изм.	Кол-во	
Разработка грунта	м3/т	76796	122874
Глины	м3/т	3756	10141,2

Расчет выбросов при земляных работ (6015-01,02)

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Пылевыведение от экскаватора:	
Доля пылевой фракции в породе, P1 =	0,05
Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размерами частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале, P2 =	0,02
Максимальная скорость ветра в зоне работы, V(макс) м/с,=	12
Среднегодовая скорость ветра в зоне работы, V(ср) м/с,=	5
Коэфф., учитывающий скорость ветра в зоне работы, P3(макс) =	2
Коэфф., учитывающий скорость ветра в зоне работы, P3(ср) =	1,2
Влажность перерабатываемого грунта, W,%	11
Коэфф., учитывающий влажность материала, P4 =	0,01
Количество перерабатываемого материала, G т/час=	304
Коэфф., учитывающий крупность материала, P5 =	0,7
Коэфф., учитывающий местные условия, P6 =	1
Высота пересыпки, h м=	1,5
Коэфф., учитывающий высоту пересыпки, B' =	0,6
Годовое количество перерабатываемого материала, тонн/год	122 874
(2908) Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния: 70-20 %	
$M_{сек} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot P4 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B' \cdot G \cdot 10^6 / 3600 =$	0,70933
$M_{год} = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot P4 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B' \cdot T =$	1,03214

Пылевыведения от бульдозера	
Количество бульдозеров, N , шт=	1
Удельное выделение твёрдых частиц с 1 тонны перемещаемого материала, qуд г/т=	0,85
Плотность пород, γ , кг/куб.см=	1,6
Объем призмы волочения, V куб.м=	2,375
Чистое время работы бульдозера в смену, tсм час=	8
Количество смен в год, псм =	3
Коэфф., учитывающий макс. скорость ветра в зоне работы, K1макс. =	2

Коэфф., учитывающий средн. скорость ветра в зоне работы, $K1_{ср} =$	1,2
Коэфф., учитывающий влажность материала, $K2 =$	0,1
Коэфф., разрыхления горной массы, $Kp =$	1,25
Время цикла, $t_{цб} \text{ сек} =$	60
(2908) Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния: 70-20 %	
$M_{сек} = N \cdot q_{уд} \cdot \gamma \cdot V \cdot K1 \cdot K2 / t_{цб} \cdot Kp =$	0,01346
$M_{год} = N \cdot q_{уд} \cdot 3,6 \cdot \gamma \cdot V \cdot t_{см} \cdot n_{см} / 1000 \cdot K1 \cdot K2 / t_{цб} \cdot Kp =$	0,00070

Расчет выбросов при пересыпке глины (Ист.6015-03)

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников (Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Пылевыведения от пересыпки	
Весовая доля пылевой фракции в материале, $k1 =$	0,05
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, $k2 =$	0,02
Коэфф., учитывающий местные метеоусловия, $k3_{max} =$	2
Коэфф., учитывающий местные метеоусловия, $k3_{ср} =$	1,2
Коэфф., учитывающий местные условия, $k4 =$	1
Коэфф., учитывающий влажность материала, $k5 =$	0,01
Коэфф., учитывающий крупность материала, $k7 =$	0,5
Высота пересыпки, $h =$	1
Коэфф., учитывающий высоту пересыпки, $B' =$	0,5
Суммарное кол-во перерабатываемого материала, $G_{час} =$	15
Годовое количество перерабатываемого материала, $G_{год}, \text{тонн/год} =$	10141,2
(2908) Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния: 70-20 %	
$M \text{ г/сек} = k1 \cdot k2 \cdot k3_{max} \cdot k4 \cdot k5 \cdot k7 \cdot B' \cdot G \cdot 10^6 / 3600 =$	0,02083
$M \text{ т/год} = k1 \cdot k2 \cdot k3_{ср} \cdot k4 \cdot k5 \cdot k7 \cdot B' \cdot G_{год} =$	0,03042

Пылевыведения от пересыпки щебня	
Весовая доля пылевой фракции в материале, $k1 =$	0,04
Доля пыли, переходящая в аэрозоль, $k2 =$	0,02
Коэфф., учитывающий местные метеоусловия, $k3_{max} =$	2
Коэфф., учитывающий местные метеоусловия, $k3_{ср} =$	1,2
Коэфф., учитывающий местные условия, $k4 =$	1
Коэфф., учитывающий влажность материала, $k5 =$	0,01
Коэфф., учитывающий крупность материала, $k7 =$	0,5
Высота пересыпки, $h =$	1
Коэфф., учитывающий высоту пересыпки, $B' =$	0,5
Суммарное кол-во перерабатываемого материала, $G_{час} =$	10
Годовое количество перерабатываемого материала, $G_{год}, \text{тонн/год} =$	6677,1
(2908) Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния: 70-20 %	
$M \text{ г/сек} = k1 \cdot k2 \cdot k3_{max} \cdot k4 \cdot k5 \cdot k7 \cdot B' \cdot G \cdot 10^6 / 3600 =$	0,01111
$M \text{ т/год} = k1 \cdot k2 \cdot k3_{ср} \cdot k4 \cdot k5 \cdot k7 \cdot B' \cdot G_{год} =$	0,01603

Расчет выбросов при сварке гидроизоляционной пленки (Ист.6015-04)

Марка материала	Пленка
T, ч/год	25
N – количество сварок в течение года	300
Оксид углерода	
qi – удельное выделение ЗВ на 1 сварку	0,009
$Q = Mi \times 10^6 / T \times 3600$, г/с	0,00003
$Mi = qi \times N \times 10^{-6}$, т/год	0,000003
Винил хлористый	
qi – удельное выделение ЗВ на 1 сварку	0,0039
$Q = Mi \times 10^6 / T \times 3600$, г/с	0,00001
$Mi = qi \times N \times 10^{-6}$, т/год	0,000001

Расчет выбросов от автотранспорта (6015-05)

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с "методикой расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п", п. 24 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду: Максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ С ДИЗЕЛЬНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Nk1	L1,	L2,	ЗВ	Тпр	Мпр,	Тх,	Мхх,	Мl,	М1	М2	Выбросы
шт.	км	км		мин	г/мин	мин	г/мин	г/км	г	г	г/с
Теплый период											
3	0,1	0,1	337	4	3	1	2,9	6,1	15,51	3,51	0,01293
3	0,1	0,1	2732	4	0,4	1	0,45	1	2,15	0,55	0,00179
3	0,1	0,1	301	4	0,8	1	0,8	3,2	4,32	1,12	0,0036
3	0,1	0,1	304	4	0,13	1	0,13	0,52	0,702	0,182	0,00059
3	0,1	0,1	328	4	0,04	1	0,04	0,3	0,23	0,07	0,00019
3	0,1	0,1	330	4	0,113	1	0,1	0,54	0,606	0,154	0,00051
ИТОГО:											
			337								0,01293
			2732								0,00179
			301								0,0036
			304								0,00059
			328								0,00019
			330								0,00051

Всего при строительстве в атмосферу будет выбрасываться 0,754779 г/с /1,079289 т/год. Количество источников загрязнения атмосферы - 1 неорганизованный.

Всего при реализации проектных решений на период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ не предусмотрены.

1.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства объекта проектом предусматривается:

- организация технического обслуживания и ремонта строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- проведение большинства строительных работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- заправка ГСМ автотранспорта в специализированных организациях.

Учитывая временный характер строительства, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что в период строительства существенного негативного влияния на здоровье людей в районе производства работ не произойдет, воздействия на жилую зону не будет.

1.5. Категория объекта и размер СЗЗ

Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 17.08.22 г. для ТОО «Багратион Улан» присвоена II категория.

НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА:

В соответствии со ст. 12 ЭК на строительно-монтажные работы категория устанавливается в соответствии с требованиями инструкции по определению категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Намечаемая деятельность - **строительно-монтажные работы** не соответствует п. 10, 11 и 12 инструкции по определению категории и при этом объект полностью соответствует п. 13 Инструкции по определению категории, что позволяет отнести его к **IV категории**.

Условия	Намечаемая деятельность	Соответствие
Иные критерия п.2 Раздела 3 Приложения 2 ЭК		
1) наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более;	$\leq 1,079289$ т	Не соответствует
2) использование на объекте установок по обеспечению электрической энергией, газом и паром с применением оборудования с проектной тепловой мощностью 2 Гкал/час и более;	Не планируется	Не соответствует
3) накопление на объекте: 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 т тонны и более опасных отходов.	0,1 0	Не соответствует
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 Приложения 2 Кодекса;	отсутствует	Соответствует
2) наличие выбросов загрязняющих веществ в	$\leq 1,079289$ т	Соответствует

окружающую среду объемом менее 10 тонн/год;		
3) в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом;	$\leq 1,079289$ т	Соответствует
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).	Менее одного предельно допустимого уровня	Соответствует

НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ:

На период эксплуатации в соответствии с п.35 5) СП РК № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» для производственной площадки согласно п.50, раздел 12 С для проектируемых объектов:

- биологические пруды до 0,2 тыс. м³/сутки размер СЗЗ составляет 200 м.

НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА:

Согласно СП РК № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» строительные работы несут временный характер загрязнения и не классифицируются.

1.6. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий

Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

Согласно п.7 статьи 106 ЭК РК для проведения в пределах промышленной площадки объекта I или II категории строительно-монтажных работ и работ по рекультивации и (или) ликвидации, **отнесенных к III или IV категории** в соответствии с инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду экологическое разрешение не требуется.

1.7. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для штатных (регламентных) условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем и устройств вентиляции и установок очистки газа.

Нормативы допустимых выбросов не рассчитываются и не устанавливаются для аварийных выбросов. Под аварийным выбросом понимается непредвиденный, непредсказуемый и непреднамеренный выброс, вызванный аварией, происшедшей при эксплуатации объекта I или II категории.

Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

В соответствии со статьей 39. п.11 Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий. В связи с тем, что рассматриваемый объект относится к IV категории, на период строительства нормативы не устанавливаются.

1.8. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного

воздействия

Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха осуществляется на основании методологии, рекомендованной в Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, Астана 2009.

Таблица 3.8.1 Расчет значимости воздействия на атмосферный воздух

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ при строительстве	Ограниченное воздействие 2	Многолетнее воздействие 4	Незначительное воздействие (Категория опасности - 4) 1	8	Низкая значимость
Результирующая значимость воздействия:					Низкая значимость	

При строительстве происходит загрязнение атмосферы. В целом, ожидаемое повышение уровня атмосферных выбросов можно считать приемлемым.

Производство строительно-монтажных работ связано с выделением токсичных газов при работе двигателей строительной техники и транспорта, с пылеобразованием при осуществлении земляных работ, пересыпки инертных материалов и т.д..

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ, т.е.:

- своевременное и качественное обслуживание техники;
- сокращение сроков строительства и снижение времени работы строительной техники и транспорта за счет принятых проектных решений;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- исключение бессистемного движения транспорта за счет использования подъездных дорог;
- применение экологически чистых строительных материалов,
- исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта;
- правильный выбор вида топлива, типа двигателя и режима его работы и нагрузки;
- использование поливомоечных машин для подавления пыли;
- квалификация персонала;
- культура производства.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на воздушную среду оценивается как воздействие низкой значимости (допустимое).

1.9. Оценка предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

В период строительства объем выбросов незначительный, а в период эксплуатации дополнительные стационарные источники выбросов отсутствуют. С учетом низкой значимости оказываемого при реализации проектных решений воздействия на воздушную среду, система контроля влияния намечаемой деятельности на атмосферный воздух не разрабатывается.

1.10. Мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных

метеорологических условий

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми НМУ составляют в прогностическом подразделении Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» МООС РК. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

В районе намечаемой деятельности стационарные посты ДГП «ВК ЦГМ» РГП «Казгидромет» неблагоприятные метеорологические условия не фиксируются. Так как НМУ не объявляются, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не разрабатываются.

Таблица 3.3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
337	Углерод оксид (Оксид углерода,		5	3		4	0,00003	0,000003	0,000001
827	Хлорэтилен			0,15			0,00001	0,000001	0,000008
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,75474	1,07928	10,7929
	В С Е Г О :						0,75478	1,07929	10,7929
Примечания: 1, В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс,с, или (при отсутствии ПДКс,с,) ПДКм,р, или (при отсутствии ПДКм,р,) ОБУВ 2, Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 3.3.2

Пр изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса в на карте-схеме	Высота источника выброса в, м	Диаметр устья трубы, мм	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м				Наименование установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится очистка	Коэффициент, %	среднее значение, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
		наименование	Количество ист.						скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р = 101.3 кПа)	Объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К, Р = 101.3 кПа)	Температура смеси, оС	очечного источника		2-го конца линии/длина, ширина площадного источника											
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. -	Передвижной компрессор	1	150,17	Труба	0001	2	0,02	1,5	0,294	25,9	0	0	-	-	-	-	-	301	Азота диоксид	0,0458	155,8	0,02478	2023		
																-	-	304	Азота оксид	0,0596	202,7	0,032214	2023		
																-	-	330	Сера диоксид	0,01528	52,0	0,00826	2023		
																-	-	337	Углерод оксид	0,0382	129,9	0,02065	2023		
																-	-	703	Бенз/а/пирен	0,000000058	0,0	0,00000004	2023		
																-	-	1325	Формальдегид	0,001833	6,2	0,00099	2023		
																-	-	2754	Алканы C12-19	0,01833	62,3	0,009912	2023		
																-	-	301	Азота диоксид	1,71308	5826,8	0,0170824	2023		
																-	-	304	Азота оксид	0,27838	946,9	0,0027759	2023		
																-	-	330	Сера диоксид	3,897	13255,1	0,038867	2023		
	Котел битумный передвижной	1	2,77	Труба	0002	2	0,02	1,5	0,294	25,9	-6.1	4.5	-	-	-	-	-	301	Азота диоксид	1,71308	5826,8	0,0170824	2023		
																-	-	304	Азота оксид	0,27838	946,9	0,0027759	2023		
																-	-	330	Сера диоксид	3,897	13255,1	0,038867	2023		
																-	-	337	Углерод оксид	0,092136	313,4	0,000918	2023		
																-	-	2754	Алканы C12-19	0,662855	2254,6	0,00661	2023		
																-	-	2904	Мазутная зола	0,147287	501,0	0,00146	2023		
	Электростанции передвижные	1	2,255	Труба	0003	2	0,05	1,5	0,294	25,9	-6.6	-2.6	-	-	-	-	-	301	Азота диоксид	0,0467	158,8	0,000378	2023		
																-	-	304	Азота оксид	0,0607	206,5	0,00049	2023		
																-	-	328	Сажа	0,00778	26,5	0,000063	2023		
																-	-	330	Сера диоксид	0,01556	52,9	0,000126	2023		
																-	-	337	Углерод оксид	0,0389	132,3	0,000315	2023		
																-	-	1301	Проп-2-ен-1-аль	0,001867	6,4	0,000015	2023		
																-	-	1325	Формальдегид	0,001867	6,4	0,000015	2023		
																-	-	2754	Алканы C12-19	0,01867	155,8	0,0001512	2023		
	Земляные работы Сварка пленки	1	200	Площадка строительства	6015	2	-	-	-	-	-608	-500	-860	-560	-	-	-	2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	0,75478		1,07929	2023		
																-	-	337	Углерод оксид	0,00003		0,000003	2023		
																-	-	827	Хлортилен	0,000013		0,00000117	2023		

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

4.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности

Расчетные расходы водопотребления по строительству магистральных сетей приняты на основании СП РК 4.01-101-2012, с изменениями от 25.12.2017, «Внутренний водопровод и канализация зданий».

На период строительства планируемая численность персонала участка постоянно будет составлять 8 человек.

Для санитарных нужд проектом предусматривается ежедневный завоз воды из системы поселкового водоснабжения ближайшего населенного пункта. В целом, на 1 человека ежедневно будет завозиться 25 литров питьевой воды (согласно СП РК 4.01-101-2012), из них для умывальников 14 л/сут, бутилированной для питья – 11 л/сут.

Стирка грязной одежды будет осуществляться в специализированной организации районного центра. Раз в неделю рабочему персоналу будет выдаваться чистый комплект рабочей одежды.

Расход питьевой воды на участке работ:

$V_{п.в.} = 25,0 \times 8 = 200,0 \text{ л/см.} = 200,0 \text{ л/сут} (0,2 \text{ м}^3/\text{сут}) = 0,2 \times 22 \text{ сут} \times 2 = 8,8 \text{ м}^3/\text{год}.$

Расход сточных хозяйственно-бытовых стоков составляет $0,2 \text{ м}^3/\text{сут} = 8,8 \text{ м}^3/\text{год}.$

Отвод хозяйственно-бытовых стоков до биотуалетов от умывальников осуществляется переносной емкостью объемом 10 л устанавливаемой под умывальником. Отвод хозяйственно-бытовых стоков проектом предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спецорганизацией.

Сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 4.1.

На период эксплуатации водопотребление и водоотведение не предусматривается, ввиду отсутствия рабочего персонала на объекте.

4.2. Источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Источник питьевого водоснабжения - питьевая вода будет доставляться в стандартных бутылках из ближайшего населенного пункта.

Источник водоснабжения должен отвечать требованиям: СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» Утв.пр. Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.23 № 26 № 26.

Качество и безопасность питьевой и горячей воды должна соответствовать приказу МЗ РК от 24.11.22 года № ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Качественной и безопасной признается питьевая вода, подаваемая водопотребителю с использованием систем водоснабжения, когда при установленной частоте контроля в течение года не выявлены:

1) превышения уровней гигиенических нормативов по микробиологическим (за исключением общего микробного числа (далее – ОМЧ), общих колиформных бактерий (далее – ОКБ), общих термотолерантных колиформных бактерии (далее – ТКБ), паразитологическим, вирусологическим показателям, уровней вмешательства по радиологическим (радиационной безопасности) показателям;

2) превышения уровней гигиенических нормативов ОМЧ, ОКБ и ТКБ в 95 процентах (далее – %) и более проб, отбираемых в точках водоразбора, при количестве исследуемых проб не менее 100 за год;

3) превышения уровней гигиенических нормативов органолептических, обобщенных показателей, неорганических и органических веществ более, чем на величину ошибки метода определения показателей.

На период строительства на стройплощадке используются мобильные туалетные кабины.

Период эксплуатации. Водоотведения на период эксплуатации от зданий отводятся в существующие сети канализации. Водопотребление проектом не предусмотрено.

4.3. Водный баланс объекта

Отнесение расчетного объема потребления воды из всех источников и расчетного объема отводимых сточных вод по намечаемой деятельности представлен в балансе водопотребления и водоотведения.

Таблица 4.1 Баланс водопотребления и водоотведения

Производство, потребители	Водопотребление, м ³ /сут / м ³ /год			Водоотведение, м ³ /сут /м ³ /год		
	Всего	На хозяйственно бытовые нужды питьевого качества	Технологические нужды (безвозвратное водопотребление)	Всего	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Производственные сточные воды
1	2	3	4	6	7	8
на период строительных работ						
Рабочий персонал	0,20 8,80	0,20 8,80	-	0,20 8,80	0,20 8,80	-
Итого на период строительных работ:	0,20 8,80	0,20 8,80	-	0,20 8,80	0,20 8,80	-

4.4. Поверхностные воды

Гидрографическая характеристика территории

В геоморфологическом отношении проектируемый участок находится в пределах северных отрогов Калбинского Хребта. Абсолютные отметки природного рельефа на площадке строительства изменяются в пределах 306,65 – 309,28 м. Расстояние до реки Песчанка от рассматриваемого объекта составляет более 1,6 км. Длина реки - длина 23 км, площадь водосбора 260 км² и впадает в р. Иртыш с левого берега выше Шульбинского водохранилища.

Ниже по течению реки в 3 км располагается пруд с гидроузлом (1983 г) для орошения земель. Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 29 января 2010 года № 359 «Об утверждении перечня рыбохозяйственных водоемов местного значения» пруд на реке Песчанка в Уланском районе признан, как водный объект рыбохозяйственного назначения.

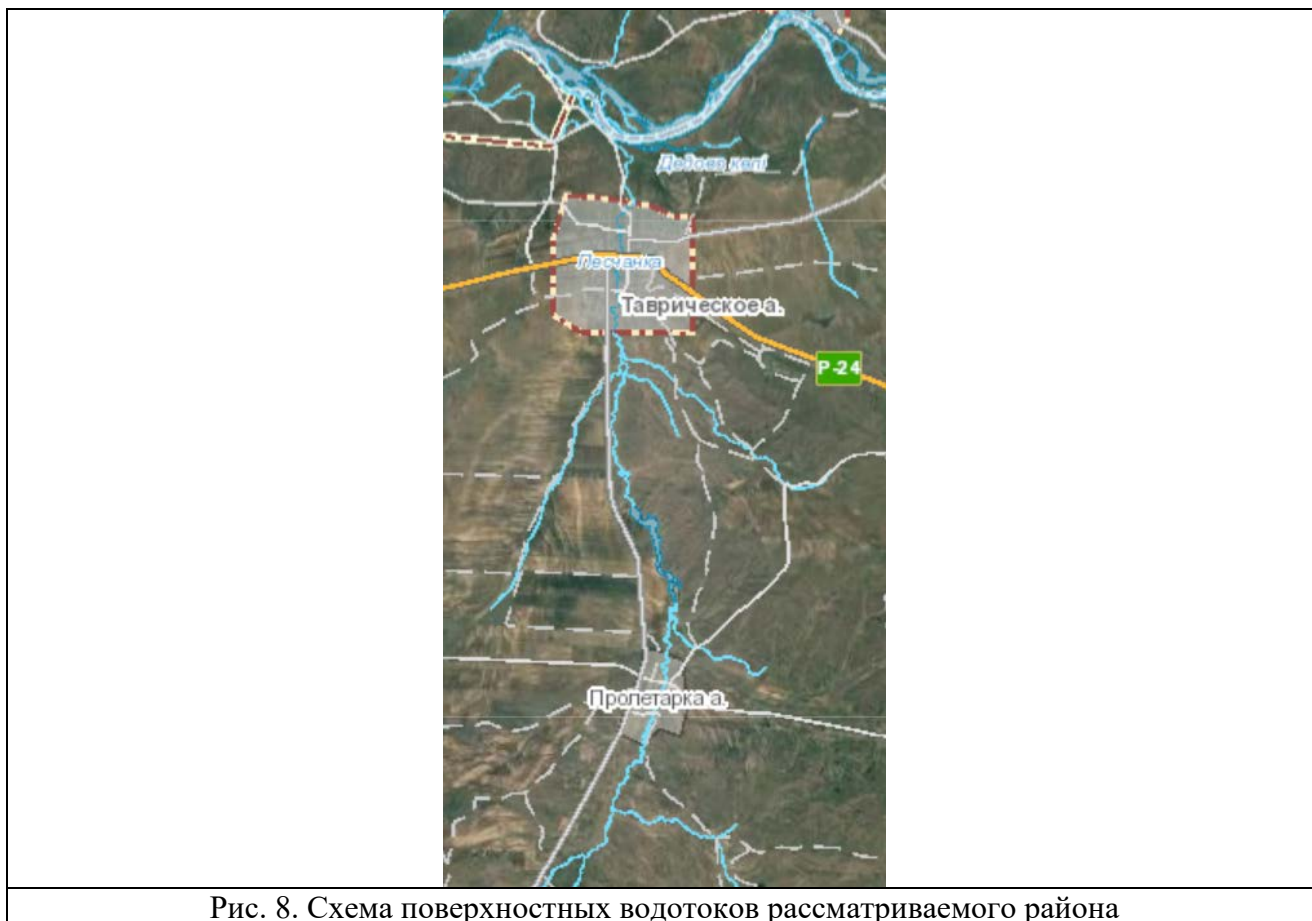


Рис. 8. Схема поверхностных водотоков рассматриваемого района

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация). По информации департамента экологического мониторинга РГП «Казгидромет» на водном объекте гидропост отсутствует, ежегодные наблюдения не ведутся, в связи с чем гидрологический, гидрохимический, ледовый, термический, скоростной режимы водного потока, режимы наносов, опасные явления - паводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления не определены.

Намечаемая деятельность изъятия воды из поверхностного источника не предусматривает. Необходимости организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения нет. Изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока не производится. Сброса сточных вод в водные объекты намечаемой деятельностью не предусматривается. Ранее запроектированный сброс в поверхностный водоем проектом исключен.

Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему:

В связи с тем, что все предусматриваемые проектом решения по строительству объекта не предусматривают загрязнение поверхностных вод, возможные существенные воздействия на водную среду отсутствуют.

Значительного негативного влияния на поверхностные и подземные воды в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не ожидается. Выполнение природоохранных мероприятий предполагает защиту от проникновения загрязняющих

веществ в подземные воды. Воздействие хозяйственной деятельности на состояние поверхностных и подземных вод минимально.

Интенсивность воздействия на поверхностные воды слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий: Строительство объекта не изменит русловые процессы водных объектов.

Водоохранные мероприятия:

Загрязнение поверхностных и подземных водных полностью исключено, т.к. источники сбросов на период строительства и эксплуатации отсутствуют.

На период строительства и эксплуатации предусмотрены следующие водоохранные мероприятия:

- проведение плановой уборки территории, исключение открытого размещение отходов на территории участка;
- заправка, техническое обслуживание строительной техники должны производиться на организованных АЗС и станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.
- хранение строительных материалов будет осуществляться в крытых металлических контейнерах, либо материалы будут сразу направляться в работу.
- использование маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, недопускающих потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов строительных механизмов в процессе монтажа.
- организация своевременный сбор строительных и бытовых отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.
- контроль за водопотреблением и водоотведением в период строительства;
- отвод хозяйственно-бытовых стоков проектом предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору со спецорганизацией. Отвод хозяйственно-бытовых стоков до биотуалетов от умывальников осуществляется переносной емкостью объемом 10 л устанавливаемой под умывальником.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты:

В период строительства сбросы в водные объекты отсутствуют. С учетом низкой значимости оказываемого при реализации проектных решений воздействия на водные объекты, система контроля влияния намечаемой деятельности на поверхностные воды не разрабатывается.

4.5. Подземные воды

Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий – март 2021 года, вскрыты выработками № 6 – 7, на глубине 3,10 – 3,90 м, (с высотными отметками 303,50 – 306,18). Возможное повышение уровня грунтовых вод на 1,00 – 1,50 м, в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков, а также возможное проявление временной верховодки по кровле суглинков и глин в вышеупомянутые периоды.

На существующее положение: Приемником сточных вод является рельеф местности. Участок сброса сточных вод представляет собой земельный участок размером 200 × 150 м, высота насыпных валиков по границам участка – 0,8 м. Общая площадь участка сброса – 30000 м². Место сброса сточных вод густо обсажено древесно-кустарниковыми насаждениями. Приемником сточных вод являются подземные воды, находящиеся под рельефом местности.

Данным проектом предусматривается исключение очищенного сброса на рельеф местности.

Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения:

Интенсивность воздействия на подземные воды слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод:

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется какое-либо изменение состояния подземных вод района работ.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения:

Выполнение водоохранных мероприятий принятых в разделе 4.4 полностью исключают загрязнение подземных вод.

Для предотвращения загрязнения подземных вод на период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- временное хранение ТБО в герметичном контейнере и на специально отведенной площадке с дальнейшим своевременным вывозом на полигон ТБО;
- для сбора хозяйственных стоков на период строительства будет предусмотрен передвижной биотуалет.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды:

В период строительства сбросы в водные объекты отсутствуют. С учетом низкой значимости оказываемого при реализации проектных решений воздействия на водные объекты, система контроля влияния намечаемой деятельности на подземные воды не разрабатывается.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

1.1. Минеральные и сырьевые ресурсы в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)

Инженерно-геологические условия:

В геологическом строении площадки принимают участие верхнечетвертичные и современные делювиально-пролювиальные отложения (dpQIII–IV) представленные: супесями, суглинками с включением дресвы до 10 %, песками мелкими с включением гравия до 20%, в основании которых залегают пестроцветные неогеновые глины павлодарской свиты (N2pv), в верхней части площадка перекрыта маломощным слоем насыпных грунтов современного возраста техногенного происхождения (tQIV), и современным почвенно-растительным слоем (QIV) с корнями травянистой растительности.

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий геолого-литологическое строение площадки следующее (сверху вниз):

- с поверхности, на глубину от 0,00 до 0,20 м, выработками № 1, 3 – 7, вскрыт почвенно-растительный слой супесчаного состава с корнями травянистой растительности, а выработкой № 2, на глубину от 0,00 до 0,60 м, вскрыт насыпной грунт представленный различным строительным мусором: супесчаными грунтами с включением гравия различной крупности, реже шлаком и другими твердыми бытовыми отходами и.т.д;

- ниже в интервале от 0,20 – 0,60 до 1,30 – 2,50 м, всеми выработками вскрыты супеси светло-серого цвета, твердой консистенции;

- далее в интервале от 1,30 – 2,90 до 3,10 – 4,00 м, выработками № 2 - 3, 5 – 7, вскрыты суглинки с включением дресвы до 10 %, светло-коричневого цвета, полутвердой консистенции;

- далее в интервале от 1,60 - 4,00 до 2,30 - 4,50 м, выработками № 1, 3 – 7, вскрыты пески мелкие с включением гравия до 20 %, светло-серого цвета, средней плотности сложения, полимиктового состава, от влажных в верхней части слоя до водонасыщенных с глубины 3,10 – 3,90 м. Полная мощность песков мелких, выработками № 5 – 7, глубиной до 4,50 м, не вскрыта;

- в основании суглинков и песков мелких до глубины 6,00 м, выработками № 1 – 4, вскрыты глины, полутвердой консистенции, красно-коричневого цвета. Полная мощность глин, выработками глубиной до 6,00 м, не вскрыта;

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены пять инженерно-геологических элементов.

Первый элемент (I) – почвенно-растительный слой супесчаного состава с корнями травянистой растительности, насыпные грунты техногенного происхождения, различного состава, плотности и сложения: характеризующиеся как свалки, слабоуплотненных различной степени сжимаемости грунтов, согласно СП РК 5.01-102-2013 (прил.Б табл.9) R0 от 80 до 100 кПа, принимаем для почвенно-растительного слоя - $\rho_{II} = 1,20$ кгс/см³; для насыпного грунта - $\rho_{II} = 1,40$ кгс/см³, (ЭСН РК 8.04-01-2015 табл. 1 № 9 б,в);

Второй элемент (II) – супесь

Третий элемент (III) – суглинок с включением дресвы до 10%,

Четвертый элемент (IV) – песок мелкий с включением гравия до 20%,

Пятый элемент (V) – глина

Грунтовые воды на момент проведения инженерно-геологических изысканий – март 2021 года, вскрыты выработками № 6 – 7, на глубине 3,10 – 3,90 м, (с высотными отметками 303,50 – 306,18). Возможное повышение уровня грунтовых вод на 1,00 – 1,50 м, в периоды весенних паводков и обильных атмосферных осадков, а также возможное проявление временной верховодки по кровле суглинков и глин в вышеупомянутые периоды.

Минеральные и сырьевые ресурсы в зоне воздействия намечаемого объекта не обнаружены.

1.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации

При строительстве объекта предусмотрены привозные строительные материалы с торговых организаций ближайшего районного центра.

Минеральные и сырьевые ресурсы в зоне воздействия намечаемого объекта отсутствуют.

Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не проводилась в связи с отсутствием данных ресурсов.

1.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Проектом добыча минеральных ресурсов (недропользование) не предусматривается. Возможные воздействия прямые и косвенные, кумулятивные, трансграничные, краткосрочные и долгосрочные от намечаемой деятельности на почвы и недра отсутствуют.

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

Опасность загрязнения недр, почв обычно представляют механизмы, работающие на участке. Они опасны допустимым растеканием смазочных и горючих материалов. Поэтому в работу они должны допускаться только в исправном состоянии, исключая утечку смазочных и горючих веществ, и попадания их в почву.

Для сбора отходов предусматриваются металлические контейнеры. По мере накопления отходы вывозятся по договору со специализированной организацией.

Все мобильные сооружения после завершения работ вывозятся с земельного участка работ. На всех освобождаемых земельных участках производится зачистка от оставшегося мусора.

Влияние на природные компоненты недр и почв в районе работ оценивается, как допустимое.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 Виды и объемы образования отходов

На период строительства планируется образование следующих видов отходов:

КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ / Смешанные коммунальные отходы /код 20 03 01 в соответствии с Классификатором отходов утв. Приказ МОС № 314 6.08. 2021 г /.

Персонал в период СМР составит 8 человек.

Норма образования бытовых отходов (m_1) определяется по формуле [15]:

$$m_1 = 0,3 \times \text{Чсп} \times 0,25, \text{ т/год}$$

где 0,3 – удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, м³/год на 1 человека;

Чсп – списочная численность работающих;

ρ – средняя плотность отходов, ρ = 0,25 т/м³.

В период СМР:

$$m_1 = 0,3 \times 8 \times 0,25 = 0,6 \text{ т/год}$$

Продолжительность строительства предусматривается 2 мес. = 0,1 т/год.

На период эксплуатации объем отходов образования коммунальных отходов не предусмотрен, так как не предполагает наличие персонала на объекте.

Смешанные коммунальные отходы (не опасные отходы) будут храниться в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на организованный полигон ТБО ближайшего районного центра.

Ответственность за сбор, хранение и утилизацию производственных отходов, образующихся в период ремонтных работ, несет подрядчик, выполняющий данные работы.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку в места утилизации. По окончании СМР прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ

Состав отходов - валовое содержание, мг/кг: целлюлоза – 560000; органические вещества -240000; стекло - 70000; алюминий - 50000; полиэтилен - 80000. Агрегатное состояние -твердые. Растворимость -не растворимые воде. Уровень опасности -не опасные.

Предельное количество временного накопления отходов определяется с учётом токсичности отхода, их общей массы, ёмкостью контейнеров для каждого вида отходов и грузоподъёмностью транспортных средств, используемых для транспортировки отходов на полигоны и предприятия для вторичного их использования или переработки. Все твёрдые производственные и бытовые отходы, непригодные для дальнейшего использования, по мере накопления и окончания строительства вывозятся на полигон.

Необходимость организации собственных полигонов для хранения отходов в период строительных работ отсутствует. Контроль за образование отходов ведётся по рабочей документации предприятия.

Оценкой воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности проектируемого предприятия определено, что проектируемая система обращения с отходами производства и потребления отвечает требованиям действующего законодательства.

Загрязнение, засорение почв или иной вид воздействия на почвы при сборе, временном хранении и использовании в технологии образующихся отходов объекта исключается.

6.3 Рекомендации по управлению отходами

КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ

Накопление отходов. Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории.

Сбор отходов. Накапливается в специальных закрытых контейнерах, установленных на открытой площадке. Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям: "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло), "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Опасные оставляющие коммунальных отходов, такие как электронное и электрическое оборудование, ртутьсодержащие отходы, батарейки, аккумуляторы и прочие опасные компоненты, собираются отдельно и передаются на восстановление специализированными организациями (предприятиями) в соответствии с пунктом 6 статьи 365 Кодекса.

В контейнерах для "сухой" и "мокрой" фракций ТБО не складываются горящие, раскаленные или горячие отходы, крупногабаритные отходы, снег и лед, опасные оставляющие коммунальных отходов, а также отходы, которые могут причинить вред жизни и здоровью лиц, повредить контейнеры или мусоровозы, а также запрещенные к захоронению на полигонах.

Каждый контейнер для раздельного сбора отходов маркируется (надпись) на казахском и русском языках, включая:

- информационную наклейку/надпись о собираемом виде (фракции) отходов;
- данные о собственнике контейнера (наименование, телефон);
- организации, обслуживающей контейнер.

-В случае нанесения маркировки на цветные контейнеры, она выполняется контрастным цветом.

Транспортирование. Не реже 1 раза в 3 дня при $t \leq 0$, не реже 1 раза в сутки при $t > 0$ передаются на полигон ТБО. Удаление отходов осуществляется согласно Правилам перевозки опасных грузов автомобильным транспортом специальным автотранспортом по договору на полигон ТБО.

Складирование. Хранение отходов. Складирование происходит в специальных закрытом контейнере временного хранения, установленного на открытой строительной площадке, огражденной с 3-х сторон.

Сортировка (с обезвреживанием). Обезвреживание отходов не производится. Сортировка осуществляется в зависимости от морфологического состава, по следующим видам: бумажные отходы, отходы пластика, металл, стекло, пищевые отходы, остальные отходы.

Паспортизация. Паспортизация отхода производится в порядке, определяемом статьей 384 Экологического кодекса, в течение трех месяцев с момента образования отходов и утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов.

Параметры обращения с отходами производства и потребления рассматриваются для периода строительно-монтажных работ.

К особенностям предотвращения загрязнения территории отходами производства и потребления относится сбор, хранение в оборудованных изолированных ёмкостях или местах с последующей передачей для размещения в местах санкционированного размещения (полигон ТБО), либо специализированным организациям для переработки и утилизации. Соответствие требованиям действующего законодательства параметров обращения с отходами производства и потребления определено при проведении оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности действующего предприятия.

При реализации проектных решений изменения в принятой схеме обезвреживания (утилизации, захоронения) отходов производства и потребления предприятия не предусматриваются.

Анализ обследования всех видов возможного образования промышленных и бытовых отходов, а также способов их складирования или захоронения, показал, что влияние намечаемой деятельности на окружающую среду в части обращения с отходами можно оценить, как «допустимое».

Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду отходами производства

При проведении работ, связанных со строительно-монтажными работами, необходимо соблюдать следующие условия и требования:

- при производстве работ на данном объекте необходимо принимать меры по обращению с отходами, обеспечивающие охрану окружающей среды и сбережение природных ресурсов, соблюдать действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические правила при обращении с отходами;
- запрещается захоронение на участке работ строительного мусора;
- организовать раздельный сбор и накопление отходов по видам;
- предусмотреть организованные места временного накопления отходов строительства, не допускать временное хранение отходов вне выделенной под строительные работы территории;
- при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания не допускать загрязнения грунта нефтепродуктами;
- запрещается сжигания всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;
- для вывоза строительных отходов на захоронение на полигон заключить договоры с соответствующими организациями.

6.4 Виды и количество отходов производства и потребления

Таблица 5.4 – Виды и количество временного накопления отходов в период строительства и эксплуатации

№ п/п	Перечень отходов	Код	Объем образования отходов	Лимиты захоронения отходов (тонн/год)	Класс опасности	Удаление
1	2	3	4	5	6	7
НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА:						
Отходы потребления, из них:			0,1			
1.	ТБО	20 03 01	0,1	Для данной категории не устанавливается	Неопасные	Вывоз по договору в спец.организации
ВСЕГО:			0,1			

Предельный срок содержания образующихся отходов на площадках не должен превышать 6 месяцев. К местам хранения должен быть исключён доступ посторонних лиц, не имеющих отношение к процессу обращения отходов или контролю, за указанным процессом.

Размещение отходов в местах хранения должно осуществляться с соблюдением действующих экологических, санитарных, противопожарных норм и правил техники безопасности, а также способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки

каждой отдельной позиции отходов на автотранспорт для их удаления (вывоза) с территории объекта образования отходов.

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

7.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

Согласно технологии оказываемых работ на территории проектируемого объекта источники теплового воздействия отсутствуют.

Согласно технологии оказываемых работ на территории проектируемого объекта источники электромагнитного воздействия отсутствуют.

Шумовое воздействие. Основными источниками шума при функционировании проектируемого объекта является оборудование, являющееся типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октавных полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Основными источниками вибрационного воздействия при ремонтных работах является оборудование, являющееся типовым. Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБА/м. При уровне параметром вибрации 70 дБА, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Проектируемый объект в период размещения не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Согласно технологии оказываемых работ на территории проектируемого объекта в период эксплуатации источники вибрационного воздействия отсутствуют.

7.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на метеорологических станциях. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,04-0,45 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,14 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах. Непосредственно в рассматриваемом районе строительства метеорологическая станция отсутствует за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы наблюдения не проводятся.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно НРБ-99/2009 хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Согласно протоколу дозиметрического контроля, измеренная мощность дозы на участке, отведенном под строительства, планируется разместить проектируемый объект, не превышает допустимой, плотность потока радона с поверхности грунта находится в рамках допустимой.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

8.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности

По административному положению, земельный участок находится на территории административного подчинения учетного квартала 05-079-060 с Уланский район, Восточно-Казахстанской области.

Согласно Статье 1 Земельного кодекса РК земельные участки должны использоваться в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием земель.

Намечаемая деятельность располагается на земельном участке:

– кадастровый номер 05-079-061-215, целевое назначение: для размещения пруда испарителя, площадь 3,0 га, предоставленное право: временное возмездное долгосрочное землепользование.

Земельно-кадастровые сведения, взятые из общедоступного сайта Департамента «Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра и информационной безопасности» <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>. Об актуальности сведений имеется письмо-ответ от НАО «Государственная корпорация «Правительство граждан» №01-13-10/699 от 08.08.2016 г.

Согласно данных земельного кадастра Департамент АИС ГЗК и информационной безопасности (aisgzk.kz) в районе объекта намечаемой деятельности земельных участков санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы нет.

Согласно данных земельного кадастра Департамента АИС ГЗК информационной безопасности (aisgzk.kz) и информационный портал vkomap.kz участок намечаемой деятельности находится на свободных землях района.

Площадка пруда испарителя-биологического пруда граничит с сельскохозяйственными землями для ведения крестьянского хозяйства.

- на востоке -жилая застройка более 1000 м.
- на севере, юге, западе -свободная от застройки территория.

8.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова

В геоморфологическом отношении проектируемый участок находится в пределах северных отрогов Калбинского Хребта. Абсолютные отметки природного рельефа на площадке строительства изменяются в пределах 306,65 – 309,28 м.

В геологическом строении площадки принимают участие верхнечетвертичные и современные делювиально-пролювиальные отложения (dpQIII–IV) представленные: супесями, суглинками с включением дресвы до 10 %, песками мелкими с включением гравия до 20%, в основании которых залегают пестроцветные неогеновые глины павлодарской свиты (N2pv), в верхней части площадка перекрыта маломощным слоем насыпных грунтов современного возраста техногенного происхождения (tQIV), и современным почвенно-растительным слоем (QIV) с корнями травянистой растительности.

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий геолого-литологическое строение площадки следующее (сверху вниз):

- с поверхности, на глубину от 0,00 до 0,20 м, выработками № 1, 3 – 7, вскрыт почвенно-растительный слой супесчаного состава с корнями травянистой растительности, а выработкой № 2, на глубину от 0,00 до 0,60 м, вскрыт насыпной грунт представленный различным строительным мусором: супесчаными грунтами с включением гравия различной крупности, реже шлаком и другими твердыми бытовыми отходами и.т.д.

Плодородный слой почвы в основании насыпей и на площади, занимаемой различными выемками, до начала основных земляных работ должен быть снят в размерах, установленных проектом организации строительства и перемещен в отвалы для последующего использования его при рекультивации или повышении плодородия малопродуктивных угодий.

Плодородный слой почвы, не использованный сразу в ходе работ, должен быть сложен в бурты, соответствующие требованиям ГОСТ 17.5.3.04-83. Поверхность бурта и его откосы должны быть засеяны многолетними травами, если срок хранения плодородного слоя почвы превышает 2 года. Откосы бурта допускается засеивать гидроспособом. Плодородный слой почвы может храниться в буртах в течение 20 лет.

8.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение)

Специфика намечаемой деятельности предусматривает такие виды воздействия на почвы, как механические нарушения и изменение форм рельефа вследствие перепланировки поверхности территории. Интенсивность физического воздействия на почвы для рассматриваемого объекта характеризуется следующими показателями:

- механическими воздействиями нарушены гумусово-аккумулятивный и иллювиальный горизонты почв;

- формируются новые формы рельефа поверхности -выемка грунта под фундаменты объекта;

- требуется проведение рекультивации нарушенных земель в случае ликвидации объекта.

Прямое воздействие на почвы района расположения участка работ производится при намечаемой деятельности нет. Косвенное воздействие вызывается пылением при погрузо-разгрузочных работ, при выполнении строительных земляных работ.

По завершению работ при рекультивации мусор должен быть вывезен с территории. Общая площадь рекультивации площадки составит: 3 га. После данных мероприятий подписывается акт рекультивации площадки.

Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении не влияют на уровень загрязнения почв), а также от процессов земляных работ - пыли неорганической, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района работ. Общее воздействие на почвенный покров по фактору химического загрязнения оценивается как незначительное.

Параметры обращения с отходами производства и потребления в части исключения загрязнения земель рассмотрены в разделе 6. Анализ обследования всех видов возможного образования отходов, а также способов их складирования и утилизации, показал, что влияние намечаемой деятельности на почвенный покров в части обращения с отходами можно оценить как допустимое.

8.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы

Экологические требования к производству земляных работ устанавливаются в ПОС в соответствии с действующим законодательством, стандартами и документами директивных

органов, регламентирующими рациональное использование и охрану природных ресурсов.

Плодородный слой почвы в основании насыпей и на площади, занимаемой различными выемками, до начала основных земляных работ должен быть снят в размерах, установленных проектом организации строительства, и перемещен в отвалы для последующего использования его при рекультивации или повышении плодородия малопродуктивных угодий.

Допускается не снимать плодородный слой:

- при толщине плодородного слоя менее 10 см;
- на болотах, заболоченных и обводненных участках;
- на почвах с низким плодородием в соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.3.02-85, ГОСТ 17.5.3.06-85;
- при разработке траншей шириной по верху 1 м и менее.

Необходимость снятия и мощность снимаемого плодородного слоя определена в ПОС с учетом уровня плодородия, природной зоны в соответствии с требованиями действующих стандартов. Потенциально плодородный слой почвы отсутствует.

В случае выявления при производстве земляных работ археологических и палеонтологических объектов следует приостановить работы на данном участке и поставить в известность об этом об этом местные органы власти.

Мероприятия по сохранению природной структуры и свойств грунтов при строительстве включают:

- защиту котлована от попадания поверхностных вод;
- ограждение котлована и грунтов основания водонепроницаемой стенкой («стена в грунте», ограждения из шпунта, буросекущихся свай и т.п.);
- снятие гидростатического давления путем глубинного водоотлива из подстилающих слоев, содержащих воду;
- исключение притока воды в котлован через дно
- исключение динамических воздействий во время откопки котлованов землеройными машинами с помощью защитного слоя грунта недобора;
- защиту грунта основания от промерзания.
- реализация мер по организованному сбору образующихся отходов, исключающих возможность засорения земель - выполняется в течение всего периода работ. Захоронение и длительное хранение отходов не предусматривается, все отходы по мере накопления вывозятся с территории производства по договору со специализированными предприятиями.

8.5. Организация экологического мониторинга почв

Ввиду допустимого уровня воздействия на почвенный покров намечаемой деятельности организация мониторинга почв в районе нецелесообразна.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта (геоботаническая карта, флористический состав, функциональное значение, продуктивность растительных сообществ, их естественная динамика, пожароопасность, наличие лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в Красную книгу видов растений, состояние зеленых насаждений, загрязненность и пораженность растений; сукцессии, происходящие под воздействием современного антропогенного воздействия на растительность)_Растительность района представлена степными и горностепными типами. Территория строительства представлена ранее нарушенными территориями предприятия, непосредственно на рассматриваемом участке редкие и исчезающие растения отсутствуют.

Согласно Перечню особо охраняемых природных территорий республиканского значения (Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 сентября

2017 года № 593), участок строительства находится за пределами особо охраняемых природных территорий РК (более 60 км от ООПТ). Уланский район имеет государственный памятник природы «Синегорская пихтовая роща», образован в 1968 году для охраны реликтового местообитания сибирской пихты, памятник расположен более 80 км от района строительства.

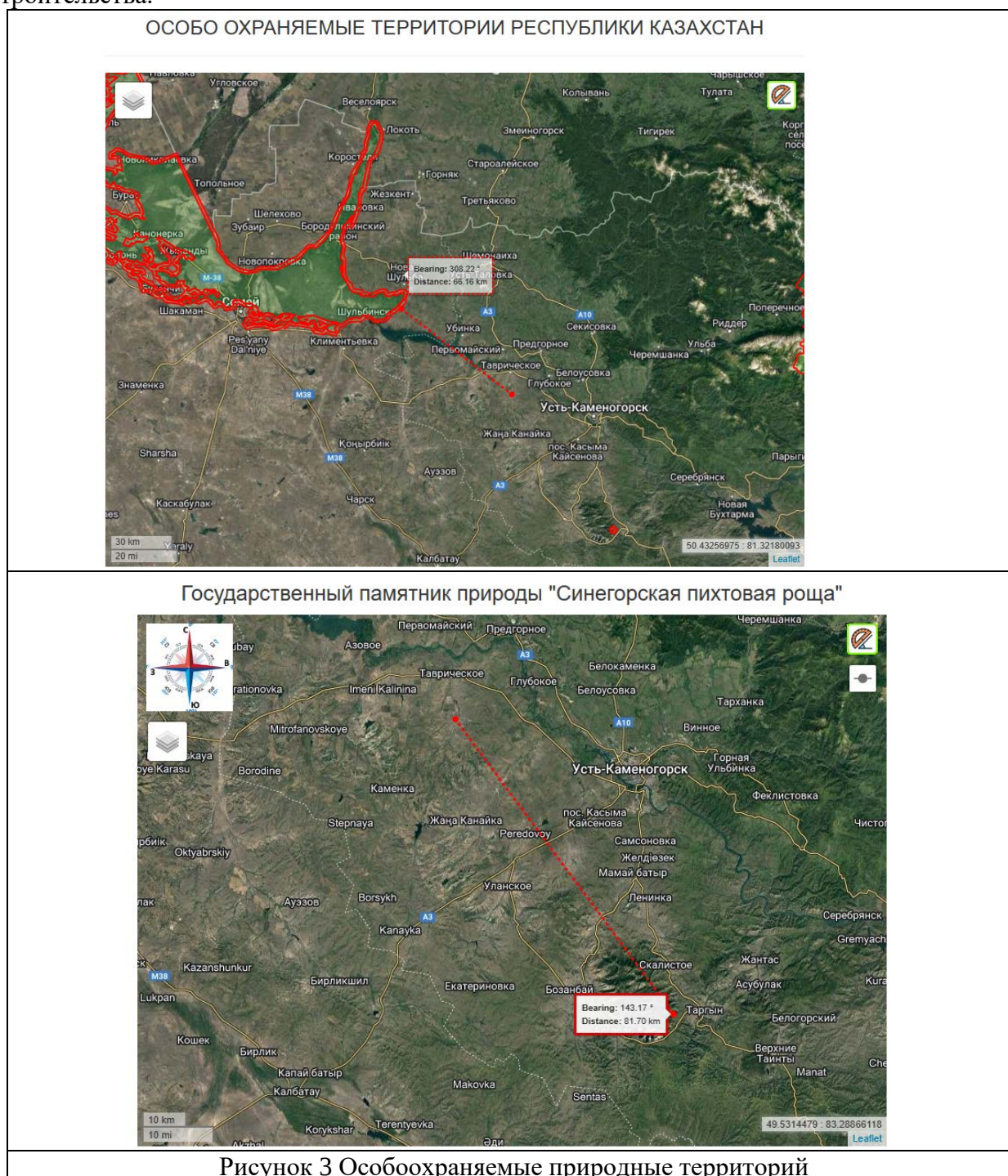


Рисунок 3 Особоохраняемые природные территории

Согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Уланского района ВКО» на участке строительства древесная растительность отсутствует.

Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние. Обедненный травянистый покров представлен одуванчиком, тысячелистником, полынью, осочкой, ковылем, ягодником, клевером, лапчаткой, цикорием, бодягом и др.

К основным источникам химического загрязнения почвенно-растительного покрова относятся выбросы от транспортных средств (выхлопные газы, утечки топлива) и выбросы

вредных веществ в процессе пыления от основной деятельности.

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_ По степени воздействия на растительный покров исследуемой территории выделяются следующие антропогенные факторы:

1. Химический (загрязнение промышленными выбросами и отходами), часто необратимый вид воздействия характеризуется запылением, ухудшением жизненного состояния растений и потерей биоразнообразия на разных уровнях структурной организации.

2. Транспортный (дорожная сеть) - линейно-локальный вид воздействия, характеризующийся полным уничтожением растительности по трассам дорог, запылением и загрязнением растений вдоль трасс. Наиболее сильно выражен вблизи промышленных объектов и населённых пунктов из-за сгущения дорог.

3. Пастбищный (выпас, перевыпас скота) - потенциально обратимый вид воздействия, выражен по всей территории в разной степени, в зависимости от нагрузки на пастбища и ценности растительности.

4. Пирогенный тип воздействия - пожары искусственные, вызванные человеком с целью улучшения сенокосно-пастбищных угодий и возникающие в результате небрежного отношения к природе.

Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается участком проведения работ, угрозы редких эндемичным видам растений нет.

Обоснование объемов использования растительных ресурсов_Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается.

Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность_Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается участком проведения работ.

Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения_Одним из основных факторов воздействия на животный мир является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счёт изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры.

Все работы по проекту проводятся в границах существующего земельного участка, с соответствующим целевым назначением – строительство антенно-мачтового сооружения. Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Проведение работ на территории государственного лесного фонда не предусмотрено. Влияние на жизнь и здоровье населения нет В результате реализации проекта видовой состав растительного покрова в зоне воздействия не изменится. Реализация проекта не окажет воздействия на загрязненность растительного покрова, не повысит пораженность вредителями.

Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания; 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_ Восстановление растительности до состояния близкого к исходному длится не один десяток лет, а при продолжающемся воздействии не происходит никогда.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроить их щебнем или твердым покрытием
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ
- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Исходное состояние водной и наземной фауны. В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого района весьма ограничен.

Наиболее заметной и динамичной фауной в районе предприятия и окрестностей среди наземных позвоночных являются птицы.

Гнездится более 20 видов птиц: домовый и полевой воробьи: скворец, трясогузка, египетская горлица, седоголовый щегол и другие. Редкие: большая синица, обыкновенная горихвостка, сорока, иволга, обыкновенная пустельга, обыкновенная касатка, северный соловей, сорокопут-жулан, чернолобый сорокопут, перевозчик, желтая трясогузка, полевой конек, обыкновенный сверчок и другие.

В древесно-кустарниковых насаждениях гнездятся седоголовый щегол, иволга, черная ворона, сорока, коноплянка, дубонос, соловей, жулан, чернолобый сорокопут и ястребиная славка. На земле очень редко встречаются желтая трясогузка, обыкновенный сверчок.

Проектом не предусматриваются работы затрагивающие животный мир.

Редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных нет.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного участка (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Использование объектов животного мира района при реализации проектных решений не предусматривается.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий:

- проектом предусмотрено ограждение территории;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- соблюдение правил пожарной безопасности.
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- установка специальных предупредительных знаков или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- не допускается применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных.
- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления работ;
- соблюдение максимально благоприятного акустического режима в целях сохранения мест обитания, условий размножения, путей миграции животного мира;
- пропаганда задач и путей охраны животного мира среди работников;
- рекультивация нарушенных земель при ликвидации объекта.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия - сохранение естественной среды обитания во время эксплуатации и после завершения.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

1) современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности_ Уланский район относится к аграрному региону области. Основной отраслью экономики Уланского района, по официальной информации, является сельское хозяйство. В частности, важную роль играет как молочное, так и мясное животноводство. Причём, производство молочного сырья, переработка его в готовую продукцию издавна поставлена на промышленную основу. Пригородный район достоин статуса молочного пояса областного центра, снабжающего широкой линейкой товаров население региона.

2) обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения_ Проведение работ на проектируемом объекте будет иметь позитивное значение в социально-экономической жизни поселка, с точки зрения оказания услуг и занятости местного населения. На период строительства жители получают дополнительные рабочие места на период строительства.

3) влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование_не окажет.

4) прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)_строительство объекта направлено на выполнение природоохранного мероприятия и исключения сбросов очищенных сточных вод в водные объекты и рельеф.

5) санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности_ изменение не прогнозируется.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное.

12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

1) ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности_ Участок строительства находится за пределами особо охраняемых природных территорий РК.

2) комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта_ не оказывает воздействие.

3) вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия_ возможной аварийной ситуацией при осуществлении хозяйственной деятельности объекта является пожар.

4) прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население_ Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности.

5) рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий_ Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

- обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности;
- исправность оборудования и средств пожаротушения;

- организация учебы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачетов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений;
- наличие в личных карточках и журналах рабочих и служащих отметок о прохождении полной программы всех видов инструктажей по технике безопасности, ППБ гражданской обороне;
- организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей;
- организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.

Критерии оценки степени риска для хозяйственной деятельности на основании совместного приказа и.о. Министра национальной экономики РК № 835 от 30.12.2015 года и Министра энергетики Республики Казахстан № 12779 от 31.12.2015 года определяются исходя из объективных факторов. Объективным фактором является категория природопользователя.

В непосредственной близости от проектируемого объекта исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Технологические процессы после строительства объектов обеспечат работу без аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Воздействие объекта на атмосферный воздух, водные ресурсы, почвенный покров, растительный, животный мир при нормальном режиме эксплуатации является допустимым. Отсутствие предпосылок возникновения опасных природных явлений (селей, землетрясений, наводнений) снижают вероятность аварийных ситуаций большого масштаба.

В области промышленной безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды объект руководствуется требованиями законодательства Республики Казахстан и нормами международного права.

Влияние выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и физических факторов в период СМР не выходит за пределы границ участка, вклад источников выбросов в загрязнение атмосферного воздуха жилой застройки находится в пределах нормы, поэтому воздействие при ремонтных работах и эксплуатация объекта на состояние здоровья населения района размещения допустимое.

ВЫВОДЫ

В данной работе выполнены качественная и количественная оценка возможного существенного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду при реализации рабочего проекта «Строительство пруда испарителя в с. Пролетарка, Уланский район ВКО».

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

- Возможное существенное воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации отсутствуют.

- Возможное существенное воздействие на подземные и поверхностные воды отсутствует;

- образованные отходы в период СМР будут храниться в металлических контейнерах, по мере накопления вывозиться специализированными организациями и на полигон промышленных отходов.

Возможное существенное воздействие на биологическую систему (растительный и животный мир, население) объект не окажет. На территории объекта вынужденный снос деревьев не предусматривается.

Таким образом, реализация рабочего проекта «Строительство пруда испарителя в с. Пролетарка, Уланский район ВКО» не нарушит существующего экологического состояния, не даст материальных изменений в окружающей среде, отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет, а также не оказывает существенное влияние на объем, количество и (или) интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия рассматриваемого объекта намечаемой деятельности на окружающую среду, ввиду отсутствия выбросов загрязняющих веществ на период строительства и на период эксплуатации существующие установленные ранее эмиссии в окружающую среду изменяются в сторону уменьшения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Экологический кодекс Республики Казахстан, 2021 г.;
- 2) Водный кодекс Республики Казахстан, 2021 г.;
- 3) СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство;
- 4) Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 5) СНИП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".
- 6) СНИП РК 4.01-02-2001 «Водоснабжение наружные сети и сооружения».
- 7) СП РК 4.01-101-2012, с изменениями от 25.12.2017, «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- 8) СНИП II-12-77 «Защита от шума».
- 9) Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, 2021 г.
- 10) Правила выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения, 2021 г.
- 11) Инструкция по организации и проведению экологической оценки, №280 от 30.07.21 г.
- 12) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022
- 13) Классификатора отходов, утв. И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314
- 14) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» Утв.пр. Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.23 № 26 № 26.