

ПРОЕКТНОЕ БЮРО «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ»



Утверждаю
Заказчик
Руководитель
КХ «Кайрат»

Омарова К.Ж.

2025 год

**Проект рекультивации
нарушенных земель работами «Реконструкция ВЛ 500 кВ»
на земельном участке 12-187-025-067 Денисовского сельского округа
Денисовского района Костанайской области находящийся в
землепользовании КХ «Кайрат»**

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДУ» (РООС)

Исполнитель:
Директор ТОО ПБ «Экологические решения»



Орининская В.П.

г. Астана, 2025 г.

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ

Полное наименование предприятия	Товарищество с ограниченной ответственностью "Проектное Бюро Экологические решения"
Краткое наименование предприятия	ТОО "ПБ Экологические решения"
БИН	231040011561
Регистрирующий орган	Управление регистрации филиала НАО ГК «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан
Дата регистрации	09 октября 2023 года
Юридический адрес	Казахстан, город Астана, район Есиль, Проспект Кабанбай батыра, 6/1, почтовый индекс 010000
Фактический адрес	Казахстан, город Астана, район Есиль, Проспект Кабанбай батыра, 6/1, почтовый индекс 010000,
Телефон	+7 747 108 9744
E-mail	pbecoresheniya@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.....	6
1.1 Географо-экономическая характеристика района	6
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ РЕКУЛЬТИВАЦИИ.....	8
2.1. Краткая характеристика объектов рекультивации.....	8
2.2. Решения по рекультивации.....	8
2.2.1 Выбор направления рекультивации	9
2.2.2 Технический этап рекультивации.....	9
2.2.3 Биологический этап рекультивации	10
2.3 Календарный план.....	12
2.4 Основное и вспомогательное оборудование. Штаты	14
3. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА.	15
3.1. Климатическая характеристика района.....	15
3.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.....	15
3.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.....	17
3.3.1.Перечень и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух	17
3.4 Сведения об аварийных и залповых выбросах.	21
3.5 Мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух.	21
3.6 Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов.....	21
3.7 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды НМУ	21
3.8 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и результаты расчетов.....	22
4 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.	26
4.1. Водопотребление и водоотведение.	26
4.2 Поверхностные и подземные воды.....	28
5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА.....	31
6. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	32
6.1. Виды и объемы образования отходов	32
6.2. Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов.....	34
7 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	35
7.1 Солнечная радиация.....	35
7.2. Акустическое воздействие.....	35
7.3. Вибрация	36
8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.....	37
8.1. Состояние и условия землепользования.	37
8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова.....	37
8.3. Рекультивация нарушенных земель.	38
8.4 Оценка воздействия на почвенный покров.....	39
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.....	40
10. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.....	41
11. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.....	42
11.1 Оценка воздействий на социально-экономическую среду.....	43
12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	44
Список используемой литературы.....	46
ПРИЛОЖЕНИЯ	47

АННОТАЦИЯ

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

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

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в рамках экологической оценки в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утв. Приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Согласно п. 9. Ст. 87 Экологического кодекса Республики Казахстан, Проект рекультивации нарушенных земель работами «Реконструкция ВЛ 500 кВ» на земельном участке 12-187-025-067 Денисовского сельского округа Денисовского района Костанайской области находящийся в землепользовании КХ «Кайрат» относится к проектным документам для видов деятельности, не требующих экологического разрешения, для которых законами Республики Казахстан предусмотрено обязательное наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Категория объекта.

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

В соответствие с проектной документацией объект относится к объектам III категории, согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246: объекты III категории, предусмотренных пунктом 2 раздела 3 Приложения 2 Экологического кодекса», а именно:

- наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более.

Таким образом, для проектируемого объекта определена III категория.

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

ВВЕДЕНИЕ

Проект рекультивации нарушенных земель работами «Реконструкция ВЛ 500 кВ» на земельном участке 12-187-025-067 Денисовского сельского округа Денисовского района Костанайской области находящийся в землепользовании КХ «Кайрат» выполнен на основании договора ТОО «ПБ Экологические решения».

Необходимость составления проекта обусловлена необходимостью восстановления земли для продолжения сельскохозяйственной деятельности, оценки стоимости рекультивационных работ. В связи с этим был разработан проект рекультивации. Проектом рекультивации предусматривается комплекс мероприятий, проводимых с целью приведения производственных объектов и земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охраны окружающей среды в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан.

Заказчик проекта – КХ «Кайрат».

Проект рекультивации выполнен в соответствии с Инструкцией по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утв. Приказом Министра сельского хозяйства РК № 289 от 2 августа 2023 года.

Землепользователем является КХ «Кайрат», земельный участок № 12-187-025-067.

Согласно акту обследования земли (приложение 1), рекультивационные работы будут проведены в пределах земельного участка 12-187-025-067 на площади 35 га.

Проектом рекультивации предусматривается технический и биологический этапы рекультивации.

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

Объем изложения достаточен для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия объекта исследования на компоненты окружающей среды.

В разделе «Охрана окружающей среды» приведены основные характеристики природных условий района проведения работ, определены предложения по охране природной среды, в том числе:

- охране атмосферного воздуха;
- охране поверхностных и подземных вод;
- охране почв, утилизации отходов;
- охране растительного и животного мира.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.

1.1 Географо-экономическая характеристика района

Денисовский сельский округ расположен на западе Костанайской области, в центральной части Денисовского района. Территория сельского округа на северо-западе граничит с землями Приреченского сельского округа Денисовского района, на севере – с землями Красноармейского и Тельманского сельских округов Денисовского района, на северо-востоке и востоке – с землями с. Денисовка и землями Тобольского сельского округа Денисовского района, на востоке и юго-востоке – с землями Забеловского сельского округа Житикаринского района, на юге и юго-западе – с землями Чайковского сельского округа Житикаринского района.

Денисовский сельский округ находится в 2 км от районного центра села Денисовка, в 170 километрах от областного центра города Костанай. До ближайшей железнодорожной станции села Денисовка – 2км. Данный сельский округ расположен возле асфальтированной трассы Костанай-Житикара; с трассой соединен асфальтированным покрытием.

Основные транспортные связи в районе осуществляются по шоссейным и железным дорогам.

В экономическом отношении район является сельскохозяйственным. Основное занятие населения – полеводство и животноводство.

Топливными ресурсами район не располагает: уголь, дрова и нефтепродукты привозные.

Обзорная карта представлена на рис. 1.1.

Согласно акту обследования земли (приложение 1), рекультивационные работы будут проведены в пределах земельного участка 12-187-025-067 на площади 35 га.



Рисунок 1.1

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ РЕКУЛЬТИВАЦИИ.

2.1. Краткая характеристика объектов рекультивации.

В административном отношении участок нарушенных земель расположен на территории Денисовского района Костанайской области. Административный центр – село Денисовка.

Участок расположен на свободной от застройки территории.

В декабре 2024 года экологом ТОО «ПБ Экологические решения», руководителем земельных отношений акимата Денисовского района и главой КХ «Кайрат» были проведены обследования земельного участка № 12–187-025-067. По результатам которого составлен акт (приложение 1). По результатам установлено:

- Общая площадь нарушенных земель – 35 га;
- Нарушенные земли: зельскохозяйственные земли. Пашня;
- Провести техническую и биологическую рекультивацию.

2.2. Решения по рекультивации.

Основные решения и предложения разработаны согласно Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель (Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 августа 2023 года № 289. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 августа 2023 года № 33250). Проектные решения разработаны с учетом ГОСТа 17.5.1.02-85 Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации, ГОСТа 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель», Согласно ГОСТу 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Целью проекта рекультивации является возврат земельного участка, в состоянии, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей средой. На принципах физической и химической стабильности, возможности землепользования при отсутствии долгосрочного технического обслуживания.

Для выбора мероприятий по рекультивации необходимо классифицировать нарушенные земли, что позволит провести более рациональную последующую ликвидацию последствий работ по реконструкции ВЛ 500 кВ. Выбор направления рекультивации, и основные требования к рекультивационным работам выбраны согласно ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.

Земельный участок характеризуется следующими нарушениями:

- **площадными.** На участке площадью 35 га имеются нарушения:
- рытвины и ямы (образованные от работы спецтехники);
- канавы (образованные от работы спецтехники);

- **линейными нарушениями.** Участок нарушен проложенными следами от шин образованными большегрузным автомобильным транспортом.

Данные нарушения повредили плодородный слой, нарушили физическую целостность поверхности участка, что исключает возможность использование нарушенного участка по целевому назначению – пашня

2.2.1 Выбор направления рекультивации

Выбор направления рекультивации, и основные требования к рекультивационным работам выбраны согласно ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации и ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.

Проанализировав характеристику нарушенных земель, природно-климатические условия, изыскания, выполненные ранее, а также целевое назначение земельного участка: проектом рекультивации выбран следующий вариант рекультивации – Земли сельскохозяйственного направления рекультивации.

Мероприятия по восстановлению нарушенных земель будут проведены в два этапа:

- первый – технический этап рекультивации нарушенных земель;
- второй – биологический этап рекультивации нарушенных земель.

Работы по техническому этапу рекультивации предусматриваются проводить в следующей последовательности:

- Засыпка площади нарушенных земель почвенным слоем мощностью 0,2 м (70 тыс. м³), с учетом оседания породы;
- Чистовая планировка поверхности – 35 га.

2.2.2 Технический этап рекультивации

Предусматриваются технический и биологический этапы рекультивации. Расчет объема работ на технологическом и биологическом этапах приведен в таблицах 2.1 и 2.2.

Таблица 2.1

Оборудование, предусмотренное для рекультивации

№ ПП	Наименование
1	Бульдозер до 132 кВт (до 180 л с).
2	Автосамосвал г/п свыше 10т
3	Экскаватор типа обратная лопата

Мероприятия по рекультивации земельного участка КХ «Кайрат» предусматривают:

- Закуп ПРС – 70 тыс. м³;
- Нанесение ПРС на площадь рекультивации;
- Грубая бульдозерная планировка;

- Чистовая бульдозерная планировка.

Нанесение ПРС

Необходимый объем ПРС будет транспортироваться автосамосвалами со склада ПРС. Склад ПРС будет ликвидирован после проведения рекультивационных работ. Склад будет организован непосредственно на земельном участке землепользователя. В качестве выемочно-погрузочного оборудования предполагается применять экскаватор. В качестве подвижного состава приняты автосамосвалы грузоподъемностью свыше 10т. Планировка будет проведена гусеничным бульдозером.

Работы по выполнению технического этапа рекультивации необходимо производить, только в теплый период года. Работа вовремя, и сразу после дождя запрещается. Работы после дождя, можно производить только после полного высыхания земной поверхности. Все вышеописанные работы должны производиться только при непосредственном контроле утвержденного ответственного лица за выполнением работ (мастер и/или маркшейдер).

Таблица 2.2

Объем работ технического этапа рекультивации

№ пп	Наименование работ	Наименование машин и механизмов	Объем работ, м ³ /м ²	Потребное число машин-ч	Потребное число машин-см
1	Погрузка и транспортировка ПРС	Экскаватор	70000	1029,41	85,78
		Автосамосвал	70000 (105 000 т)	1029,41	85,78
2	Черновая планировка	Бульдозер	350000	142,5	11,9
3	Чистовая планировка	Бульдозер	350000	142,5	11,9
Итого				1314,31	109,53

2.2.3 Биологический этап рекультивации

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа.

Закрепление пылящих поверхностей является одной из важных составных частей природоохранных мероприятий.

Работы, входящие в состав биологического этапа рекультивации, должны проводиться с учетом рекомендаций по зональной агротехнике.

На биологическом этапе выполняются подготовка почвы (агротехнические мероприятия), включающие:

- обработка почвы сплошная по системе зяблевой вспашки;
- боронование в один след.

Затем производится посев подготовленной смеси трав. Посев многолетних трав следует проводить зернотуковой сеялкой.

Видовой состав травосмеси подбирался с учетом высева семян на средне и малогумусированных почвах.

Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района.

Проектом предусматривается посев многолетних трав на общей рекультивируемой поверхности 350000 м² (35 га), состоящей из площади планировки.

Учитывая климатические условия района, проектом рекомендуется посев следующих видов многолетних трав в составе травосмеси: житняк, донник.

Посев трав на горизонтальной поверхности следует проводить сразу после предпосевного боронования с использованием зернотуковой сеялки типа СПТ-3,6.

Таблица 2.3

Потребность в материалах для биологической рекультивации

Перечень материалов, необходимых для биологической рекультивации	Потребность в материалах, м ³ /т/ц/га	Площадь, га	Всего материалов, ц/т/м ³
Обработка почвы сплошная по системе зяблевой вспашки		35	
Боронование в один след		35	
Семена многолетних трав			
- донник	0,16	35	5,6
- житняк	0,13	35	4,6
Вспомогательные материалы			
Мульчирующий материал	2,5т/га	35	87,5
Вода	45м ³	35	1575

Полив посевов многолетних трав не предусматривается, так как подобраны засухоустойчивые компоненты травосмеси, характерные для прилегающих территорий и климата.

Из всех форм почвенной влаги наиболее доступной для растений является капиллярная, расположенная в корнеобитаемом (активном) слое почвы.

2.3 Календарный план

Согласно климатическим условиям района земельного участка, подготовку к рекультивационным работам следует начинать с апреля 2025 года. В таблице 2.4 и 2.5 представлен график мероприятий по рекультивации.

Таблица 2.4

График мероприятий. Технический этап

№ п/п	Наименование работ	Техника	Объем работ	2025-год					
				Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь
	Погрузка и транспортировка ПРС	Экскаватор	70000 м ³						
		Автосамосвал	70000 м ³						
	Разравнивание ПРС	Бульдозер	35 га						
	Планировка поверхности	Бульдозер	35 га						

Таблица 2.5

График мероприятий. Биологический этап

№ п/п	Наименование работ	Техника	Объем работ, м ³	Кол-во техники, шт	2025 год														
					Июнь			Июль			Август			Сентябрь					
1	Подготовка почвы	Тракторы на пневмоколесном ходу	179,1	1															
2	Посев трав	Тракторы на пневмоколесном ходу	4776	1															

Работы по рекультивации будут проведены в итоге за 6 месяцев, (178 дней).

2.4 Основное и вспомогательное оборудование. Штаты

Основными критериями для выбора оборудования являются:

- условия рекультивации участка;
- энергообеспеченность предприятия;
- наличие горнотранспортного оборудования у заказчика;
- минимум затрат на приобретение и эксплуатацию оборудования.

Основное технологическое оборудование принято исходя из оценки местных условий и возможностей по перечисленным критериям.

Перечень основного и вспомогательного оборудования определенного, исходя из объема горных работ, приведен в таблице 2.6

Таблица 2.6

Перечень основного и вспомогательного горного оборудования

№№ п/п	Наименование оборудования	Тип, модель	Потребное колич. (шт.)
Основное горнотранспортное оборудование			
1	Экскаватор	Тип обратная лопата	1
2	Бульдозер	гусеничный	1
3	Автосамосвал	г/п свыше 10т	2

Таблица 2.7

Явочный состав трудящихся

№№ п/п	Наименование оборудования	колич. (2 вахты)
1	Машинист экскаватора	2
2	Машинист бульдозера	2
3	Машинист автосамосвала	4
4	Слесарь по ремонту горного оборудования	2
5	Машинист трактора	2
Руководители и специалисты		
6	Мастер	2
7	Участковый маркшейдер	2
8	Помощник маркшейдера	2
9	Охрана	2
	Всего	20

Всего 20 чел. или 10 человек в 1 вахту.

3. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА.

3.1. Климатическая характеристика района.

Климат Костанайской области резко континентальный: в зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до $-30 -35^{\circ}\text{C}$, в летнее время максимум температур $+35 +40^{\circ}\text{C}$. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Зима суровая, лето жаркое, засушливое. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости приходится на зимние месяцы, а минимальные – на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют $4,5 - 5,1$ м/с. В холодное время года область находится под влиянием мощного западного отрога сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами. Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс, в летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Помимо больших колебаний амплитуд сезонных температур, характерно значительное изменение суточных температур. Другой особенностью климата является небольшое количество атмосферных осадков, обилие тепла и света в период вегетации сельскохозяйственных культур, несоответствие между которыми обуславливает засушливость климата. Количество малоинтенсивных осадков из года в год подвергается значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и суховеями. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер; обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет $350 - 385$ мм, из них большая часть осадков выпадает в теплый период года. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 – 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 11 м/с. Ветры преобладающих направлений имеют более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений в летний период и юго-западного направления в зимний период.

В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе.

3.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к

накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно - исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (Рис 3.1.).

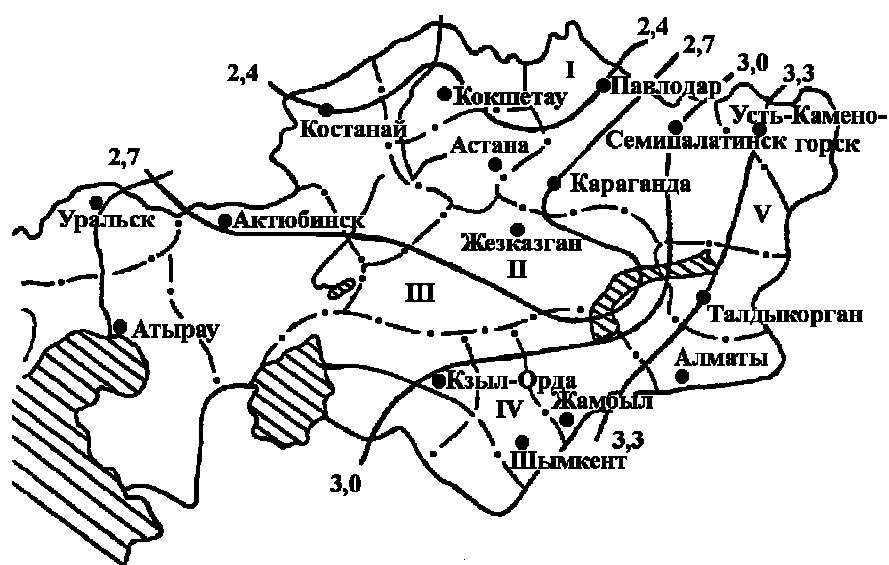


Рис. 3.1.

Район расположения проектируемых работ находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно. В регионе слабо развита промышленность, поэтому воздействие на качество атмосферного воздуха от стационарных источников также незначительное. Значительное увеличение содержания пыли в атмосферном воздухе ежегодно отмечается в весенний и осенний период и связано с проведением сельскохозяйственных работ.

3.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

3.3.1. Перечень и объемы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух

Проектом предусмотрена рекультивация земель, нарушенных последствиями деятельности, связанной с проведением работ «Реконструкция ВЛ 500 кВ».

Работы по рекультивации включают:

- погрузку ПСП (*источник 6001*);
- транспортировка ПСП (*источник 6002*);
- нанесение ПСП, черновая планировка (*источник 6003*);
- чистовая планировка поверхности земельного участка (*источник 6004*).

В атмосферный воздух от 4 источников выбрасывается пыль неорганическая $\text{SiO}_{20-70\%}$.

Количество ЗВ, выделяемых при земляных работах, рассчитано по формулам методических рекомендаций по расчету выбросов от предприятий по производству строительных материалов (приложение 11) приказ МООС РК №100-п от 18.04.2008г.

Согласно п.17 ст.202. Экологического Кодекса нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Выбросы от транспортных средств носят временный характер и существенного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации автотранспорта начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4. ст. 576 Налогового кодекса РК.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ загрязняющих веществ в атмосферный воздух приведено в таблице 3.1

Таблица 3.1

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Номер промышленной площадки	Наименование промышленной площадки	Область	Район, населенный пункт	Координаты, градус, минут, секунд		Занимаемая территория, га
				Широта	долгота	
1	Рекультивация нарушенных земель работами «Реконструкция ВЛ 500 кВ» на земельном участке 12-187-025-067 Денисовского сельского округа Денисовского района Костанайской области находящийся в землепользовании КХ «Кайрат»	Костанайская	Костанайская область, г.Костанай			
2025 год						
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с		т/год		
6001- погрузка ПСП	(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,30485		4,83840		
6002- транспортировка ПСП	(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,07618		1,17166		
6003-нанесение ПСП, черновая планировка	(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,61712		4,83840		
6004-чистовая планировка	(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,61712		4,83840		
Итого:		4,61528		15,68686		

3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ представлены в таблице

Таблица 3.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в пер.	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м ³ /с	Температура смеси, °С	точечного источника /1-го конца линейного источника/ центра площадного источника		2-го линейного /длина, ширина площадного источника/	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Погрузка ПСП	1	1030	Погрузка ПСП	6001									
		Транспортировка ПСП		1030,0	Транспортировка ПСП	6002									
		Нанесение ПСП, черновая планировка	1	142	Нанесение ПСП, черновая планировка	6003									
		Чистовая планировка	1	142	Чистовая планировка	6004									

Наименование газочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газочистка	Коэффициент обеспеченности газочисткой	Среднеэксплуатационная степень очистки / максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
						г/с	мг/нм ³	т/пер	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				2908	пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	1,3048 5		4,8384 0	2025
				2908	пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,0761 8		1,1716 6	2025
				2908	пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	1,6171 2		4,8384 0	2025
				2908	пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	1,6171 2		4,8384 0	2025

3.4 Сведения об аварийных и залповых выбросах.

Характер и организация технологического процесса проектируемых работ исключают возможность образования аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

3.5 Мероприятия по сокращению выбросов в атмосферный воздух.

При проведении работ по рекультивации мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не предусмотрено.

3.6 Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов

Валовые выбросы вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения при рекультивации участка составят 15,68686 тонн (без учета автотранспорта).

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

Согласно п. 17 ст. 202 ЭК РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Согласно санитарной классификации СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 работы по рекультивации *не классифицируются*, размер санитарно-защитной зоны для данного вида работ не устанавливается.

3.7 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды НМУ

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеоусловий в районе расположения проектируемого объекта нет. Населенные пункты Костанайской области не входят в перечень населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируются НМУ (при поднятой инверсии выше источника, туманах и т.д.). Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для предприятий и учреждений населенных пунктов Костанайской области не разрабатываются.

3.8 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и результаты расчетов.

Земляные работы.

Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа бульдозеров.

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

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

а валовой выброс по формуле:

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

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1).
Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4).
Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

Gчас – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

n - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

Источник 6001

Погрузка ПСП

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

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

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

экскаватор

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,03
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,2
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,8
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	1
B', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,4
Плотность грунтов	1,5
n, эффективность пылеподавления	0
коэффициент гравитационного осаждения	0,4
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	101,94
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	105000
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	70000
Время работы, часов	1030

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO2 70-20 % **1,30485**

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO2 70-20 % **4,83840**

Транспортировка ПСП

Источник выделения	автосамосвал
C1, коэф.учит.грузоподъемность	1,3
C2, коэф.учит.среднюю скорость передвижения	2,75
C3, коэф.учит.состояние дорог	1
C4, коэф.учит.профиль поверхности материала на платформе	1,45
C5, коэф.учит скорость обдува материала	4,2
k5, коэф.учит.влажность материала	0,2

C7, коэф.учит.долю уносимой пыли	0,01
S, площадь платформы, м2	12,8
q1, пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	1450
q', пылевыведение с единицы фактической поверхности	0,002
Эффективность пылеподавления	0
Траб, кол-во рабочих дней	178
Тсп, кол-во дней с устойчивым снежным покровом	0
Тд, кол-во дней с осадками в виде дождя	0
n, число машин	2
N, число ходок всего транспорта (туда и обратно) в час	4
L, среднее расстояние откатки, км	1,2

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% **0,07618**

Валовый выброс, т/год:

пыль неорганическая SiO₂ 20-70% **1,17166**

Источник 6003

Нанесение ПСП, черновая планировка

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

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

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

бульдозер

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,03
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,2
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,8
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	1
B', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,4
Плотность грунтов	1,5
n, эффективность пылеподавления	0
коэффициент гравитационного осаждения	0,4
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	126,34
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	105000,0
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	70000
Время работы, часов	142

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO₂ 70-20 % **1,61712**

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO2 70-20 %

4,83840

Источник 6004

Чистовая планировка

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

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

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

бульдозер

k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1)	0,03
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4)	0,2
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5)	0,8
k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6)	1
k9, поправочный коэффициент	1
B', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7)	0,4
Плотность грунтов	1,5
n, эффективность пылеподавления	0
коэффициент гравитационного осаждения	0,4
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	126,34
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	105000,0
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	70000
Время работы, часов	142

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO2 70-20 % **1,61712**

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO2 70-20 % **4,83840**

4 ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.

4.1. Водопотребление и водоотведение.

На период проведения работ по рекультивации стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются кратковременными. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое водоснабжение привозное, техническое – привозное.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет использоваться бутилированная вода.

Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом.

Период работ составит 6 мес. Количество рабочего персонала – 20 человек.

Для расчета объема хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд персонала принята норма 12 л/сут на 1 человека (СН РК 4.01-02-2011).

$$180 \text{ дн} \times 12 \text{ л/сут} \times 20 \text{ чел} = 43200 \text{ л/год} = 43,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Приготовление мульчирующей смеси (безвозвратные потери)

Площадь посева составляет 35 га.

Норма расхода воды составляет 45 м³ на 1 га.

$$35 \text{ га} \times 45 \text{ м}^3 = 1575 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф не предусматривается.

Водоотведение

Для отведения сточных вод в объеме 43,2 м³/год от хозяйственно-бытовых нужд рабочего персонала предусмотрен один био-туалет.

Работу по утилизации сточных вод из био-туалета выполняет специализированная организация по договору с подрядчиком в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

Предполагаемый расход воды, а также объем отводимых сточных вод приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Расчет общего водопотребления и водоотведения.

Производство	Водопотребление, м3/год							Водоотведение, м3/год				
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Примечание	
		Свежая вода		Оборотная вода								
		Всего	В т.ч. питьевого качества									
Приготовление мульчирующей смеси	1575	1575	-	-	-	-	1575	-	-	-	-	-
Хозяйственно-питьевые нужды	43,2	-	43,2	-	-	43,2	-	-	-	43,2	-	-
Итого:	1618,2	1575	43,200	-	-	43,2	1575	43,2	-	-	43,2	-

4.2 Поверхностные и подземные воды

Гидросеть района представлена р.Тобол, р. Камысты-Аят, р. Муқыр-Аят.

Река Тобол имеет постоянный водоток. Ширина долины Тобола достигает 1 км русло имеет ширину от 30 до 80 м, глубину до 2 - 5 м. Перекаты обычно короткие, шириной 10 - 15 м. И глубиной 0,1 - 0,3 м. Падение уреза воды на реке Тобол составляет 0,2 - 0,5 м на 1 километр.

Скорость течения на р. Тобол составляет 0,3 м/сек, а половодье достигает 2,5 м/сек. Вода в р. Тобол солоноватая.

Длина реки Камысты-Аят 145км (в пределах Костанайской области 90км), площадь водосборной поверхности около 2990 км². Русло реки слабоизвилистое, иногда образует значительные излуины. Летом река часто пересыхает, представляя собой цепочку плесов, разьеденных сухими отрезками русла. Вода в р.Камышлы-Аят - слабо соленая; в Муқыр -Аят - горько соленая.

Скорость течения и водный режим рек весьма неравномерны. Скорость течения колеблется от 0,1 м/сек на плесах до 0,2м/сек на перешейках, в половодье достигает 2,5м/сек.

Расстояние от границ участка рекультивации нарушенных земель до реки Тобол составляет около 6 км в восточном направлении.

Гидрогеологические условия района определяются многочисленными разнообразными факторами.

Описываемый район находится, в основном, в пределах южной части Тобольского артезианского бассейна.

В пределах описываемого района выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы:

- а) водоносный горизонт четвертичных аллювиальных отложений (аQ);
- б) водоносный комплекс олигоценых отложений (P₃);
- в) водоносный комплекс эоценовых отложений (P₂);
- г) водоносный комплекс верхнемеловых отложений (K₂);
- д) водоносный комплекс палеозойских образований (PZ).

а) Водоносный горизонт четвертичных аллювиальных отложений распространен на пойменных террасах долин рек Тобол, Убаган и их притоков.

В долинах рек Тобол, Тогузак, Аят и Уй аллювиальные отложения представлены разнозернистыми гравелистыми песками с прослоями и линзами песчаных глин, суглинков и супесей. Мощность этих отложений 10-20 м.

Уровень подземных вод обычно устанавливается на глубине от 2-3 до 12 м. По химическому составу воды весьма изменчивы – от пресных до соленых. Пресные и слабосоленоватые воды (до 3 г/дм³) распространены в долинах Тобола, Аята, Тогузака и Уя.

Грунтовые воды аллювия широко используются для бытовых нужд населения. Береговые водозаборы в долине р.Тобол в ряде мест каптируют до 50-60 л/сек. (городов Рудного и Костаная).

б) Водоносный комплекс олигоценых отложений развит довольно широко и отсутствует лишь на ограниченных площадях – в пределах речных долин, а также на крайнем западе района. Олигоценые отложения на большей площади своего распространения выходят на дневную поверхность, лишь на отдельных участках они перекрыты глинами аральской и павлодарской и кустанайской свит. Водоупорным ложем водоносного комплекса служат глины чеганской свиты.

в) водоносный комплекс эоценовых отложений распространен почти повсеместно, отсутствует он только в западной и юго-восточной частях района.

Породы эоценовой толщи содержат пластово-трещинные и поровые воды: безнапорные – речных долинах и напорные с напором, достигающим 100 м и более – на водоразделах.

Наиболее водообильными являются опоки и песчаники, обнажающиеся в речных долинах, где они вследствие воздействия выветривания наиболее трещиноваты.

г) водоносный комплекс верхнемеловых отложений имеет широкое распространение. Водовмещающие породы представлены глауконито-кварцевыми песками от мелко до разнозернистых, песчаниками, алевритами и песчаными глинами. Мощность водовмещающих отложений составляет от 10-30 м в речных долинах до 50-130 м на междуречьях.

д) Объединенный водоносный комплекс палеозойских и протерозойских образований распространен повсеместно. Водовмещающие породы представлены песчаниками, конгломератами, разнотипными метаморфическими сланцами, известняками, эффузиями и их туфами, а также гнейсами, амфиболитами, кварцитами, гранитами, гранодиоритами, кварцевыми диоритами, перидодитами и серпентинитами. Породы смяты в сложные складки меридионального простирания и разбиты многочисленными трещинами.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе рекультивационных работ сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

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

На участке проектируемых работ природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсическими веществами и их соединениями, теплового, бактериального, радиационного и другого загрязнения в ходе работ не предусматривается.

Засорение твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения происходить не будет, так как организовывается централизованное складирование бытовых отходов в металлических контейнерах с крышками с водонепроницаемым покрытием. В дальнейшем, по договору со сторонней организацией, хозяйственно-бытовые отходы по мере заполнения контейнеров вывозятся, для их дальнейшей утилизации.

5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА.

По рельефу район приурочен к двум географическим регионам: Зауральскому плато и юго-западной окраине Западно-Сибирской низменности - Кустанайской равнине. Поверхность плато относительно ровная, местами слабо всхолмленная с незначительным уклоном.

Операции по недропользованию не осуществляются.

При проведении работ по рекультивации участка нарушенных земель негативного воздействия на недра не ожидается.

Воздействие на геоморфологическую среду при рекультивации оценивается как благоприятное.

6. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.

В процессе жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

6.1. Виды и объемы образования отходов

Основными отходами при проведении работ по рекультивации нарушенных земель будут являться коммунально-бытовые отходы, промасленная ветошь, отработанное масло.

На предприятии установлены металлические контейнеры для ТБО. В них происходит накопление отходов. Не реже 1 раза в 1 месяц твердые бытовые отходы вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Обтирочные материалы на транспортных машинах будут храниться в закрытых металлических ящиках. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

Отработанное масло будет храниться в металлических емкостях. По мере накопления передаются сторонней организации. Накопление отходов не превышает 6 месяцев.

Ремонт техники будет производиться в специализированных организациях.

Расчет образования отходов производства и потребления.

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

1. ТБО (200301)

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

		<u>2025г.</u>
промышленные предприятия	м3/год	0,3
средняя плотность отходов	т/м3	0,25
кол-во человек	чел	20
продолжительность работ	мес	6
Норма образования, т/год	т/год	0,75000

2. Промасленная ветошь (15 02 03 - Ткани для вытирания)

Приложению № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04. 2008 г. № 100-п

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

$$M = 0.12M_o, W = 0.15M_o.$$

M _o	0,02000
M	0,00240
W	0,00300
N норма образования	0,02540 т/год

Отработанные моторные масла (13 02 05*)

Приложению № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04. 2008 г. № 100-п

Количество отработанного масла может быть определено по формуле:

$$N = (N_b + N_d) * 0,25$$

0,25 - доля потерь масла от общего его количества

$$N_d = Y_d * N_d * \rho$$

Y_d, расход ДТ за год, м³ 32,22

N_d, норма расхода масла, л/л 0,032

ρ, плотность масла, т/м³ 0,93

N_d, нормативное кол-во масла при работе транспорта на ДТ 0,959

N, тонн 0,24

Декларируемое количество отходов производства и потребления на 2025 год

наименование отхода	количество образования, т/год	количество накопления, т/год	год
<i>опасные</i>			
Отработанные моторные масла	0,23974	0,23974	2025
<i>неопасные</i>			
ТБО	0,75000	0,75000	2025
Промасленная ветошь	0,03	0,02540	2025
<i>зеркальные</i>			
перечень отходов	-	-	

6.2. Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов.

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

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

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

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

7 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

7.1 Солнечная радиация.

Суммарная солнечная радиация является важнейшим элементом приходной части радиационного баланса земной поверхности, а одним из наиболее существенных ее показателей является значение месячных сумм. Годовая суммарная радиация над районом работ колеблется в пределах 100-120 ккал/см² и зависит, главным образом, от условий облачности. Для годового хода величины суммарной радиации характерен июньский максимум, минимум приходится на декабрь. Максимальные месячные значения рассеянной радиации в годовом ходе выпадают на весенне-летний период – чаще всего на май.

Часть солнечной радиации, достигающая земной поверхности и идущая на нагревание этой поверхности и прилегающих к ней слоев атмосферного воздуха, носит название поглощенной радиации. Другая же часть поступающей радиации отражается от облучаемой поверхности. Соотношение между величинами поглощенной и отражаемой радиации оценивается величиной альбедо. Зимой значения альбедо самые высокие и достигают величин 70-80 % (декабрь-первая декада марта) в связи с формированием здесь устойчивого снежного покрова. Летом значение альбедо снижается до 16-18 %.

Направление и интенсивность термических процессов в атмосфере, ход процессов формирования погоды и климата, в основном, определяется радиационным балансом. В декабре и январе он принимает отрицательные значения. В июне-июле величина радиационного баланса равна 8-9 ккал/см². В годовом ходе месячных значений его минимум отмечается, как правило, в декабре, реже – в январе. Годовая амплитуда колебаний месячных величин радиационного баланса в среднем близка к 9-10 ккал/см².

7.2. Акустическое воздействие.

При проведении работ источниками сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, является автотранспорт.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Так как район проведения работ достаточно удален от населенных пунктов, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 85 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности», а так же ГОСТа 12.1.029-80 «Система стандартов безопасности труда. Средства и методы защиты от шума. Классификация» планируется применять средства индивидуальной защиты от шума, а именно противозумные наушники, закрывающие ушную раковину снаружи.

7.3. Вибрация

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации должны выполняться следующие мероприятия:

- контрольные замеры уровней шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов;

- при превышении шума и вибрации, по плановому замеру производится контрольное обследование установки, с целью принятия мер по замене и ремонту узлов, являющихся причиной шума и вибрации;

- периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждений, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений работающих машин.

- применение средств индивидуальной защиты: наушники, независимые и встроенные в каску, закрывающие ушные раковины, вкладыши, перекрывающие наружный слуховой канал уха, шлемы, защищающие голову и ушную раковину, специальные виброзащитные рукавицы (перчатки) и обувь.

8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.

8.1. Состояние и условия землепользования.

В административном отношении участок расположен на территории Денисовского района Костанайской области.

В декабре 2024 года экологом ТОО «ПБ Экологические решения», руководителем земельных отношений акимата Денисовского района и главой КХ «Кайрат» были проведены обследования земельного участка № 12–187-025-067.

По результатам установлено:

- Общая площадь нарушенных земель – 35 га;
- Нарушенные земли: сельскохозяйственные земли. Пашня;
- Провести техническую и биологическую рекультивацию.

Проектом предусматривается сельскохозяйственное направление рекультивации.

8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова

Характерными типами почвы в пределах земельного участка являются чернозем различных видов:

- Черноземы южные (различные);
- Лугово-болотные (тяжелосуглинистыми);
- Солонцы черноземные глубокие с черноземами южными среднесолонцеватыми.

Согласно почвенным изысканиям земельного участка к/х «Кайрат», кадастровый номер 12–187-025-067, для ведения крестьянского хозяйства, расположенного на территории Денисовского сельского округа, Денисовского района, Костанайской области, проведённым в 2024 году почвы на участке представлены следующими разновидностями.

Характерными типами почвы являются черноземы:

94 + 184** тс – черноземы южные карбонатные среднесиловые слабогумусированные с луговато-черноземными карбонатными среднесиловыми от 10 до 30% тяжелосуглинистые.

121 + 123** + 669* тс - черноземы южные среднесолонцеватые среднесиловые слабогумусированные с черноземами южными среднесолонцеватыми малосиловыми слабогумусированными от 10 до 30% и солонцами черноземными глубокими до 10% тяжелосуглинистые.

165 лг - черноземы южные солончаковатые малосиловые слабогумусированные.

559 + 594**тс - луговые черноземные осолоделые с лугово-болотными от 10 до 30% тяжелосуглинистые.

594тс - лугово-болотные тяжелосуглинистые.

669 + 123** + 668**тс - солонцы черноземные глубокие с черноземами южными среднесолонцеватыми малосиловыми слабогумусированными от 10

до 30% и солонцами черноземными средними от 10 до 30% тяжелосуглинистые.

94лг - черноземы южные карбонатные среднемощные слабогумусированные. По данным химического анализа в слое 0-50 см, гумуса содержится в среднем 2,76%, Балл бонитета -39.

121тс - черноземы южные среднесолонцеватые среднемощные слабогумусированные тяжелосуглинистые. По данным химического анализа в слое 0- 50 см, гумуса содержится в среднем 1,86%. Балл бонитета -24.

165лг - черноземы южные солончаковатые маломощные слабогумусированные. По данным химического анализа в слое 0-50 см, гумуса содержится в среднем 1,86%. Балл бонитета -24. По данным анализа водной вытяжки почвы земельного участка слабозасоленные легкорастворимыми солями в слое 0-30 см. Сумма солей составляет в горизонте В1- 0,301%, при хлоридно-сульфатном типе засоления.

669тс - солонцы черноземные глубокие тяжелосуглинистые. По данным химического анализа в слое 0-50 см гумуса содержится в среднем - 1,32%. Балл бонитета -11.

Фракция физической глины в легкоглинистых разновидностях в верхнем горизонте составляет 65,75-69,89%, тяжелосуглинистых 48,33-50,78%.

Балл бонитета шифров 123тс, 184тс, 668тс, 559тс, 594тс, применен с областной бонитировочной шкалы, как средний балл по почвенным разновидностям.

123тс - черноземы южные среднесолонцеватые маломощные слабогумусированные тяжелосуглинистые. Содержание гумуса в слое 0-50 см - 2,52%. Балл бонитета -31.

184тс - луговато-черноземными карбонатными среднемощные тяжелосуглинистые. Содержание гумуса в слое 0-50 см - 3,76%. Балл бонитета - 43.

668тс - солонцы черноземные средние тяжелосуглинистые. Содержание гумуса в слое 0-50 см -1,71 %. Балл бонитета - 18.

559тс - луговые черноземные осолоделые тяжелосуглинистые.

Содержание гумуса в слое 0-50 см -3,45%. Балл бонитета - 29.

594 тс - лугово-болотные тяжелосуглинистые. Содержание гумуса в слое 0-50 см - 3,5 %. Балл бонитета - 10.

Средний балл бонитета земельного участка к/х «Кайрат» площадью 215,6 га составляет - 26.

8.3. Рекультивация нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных земель производится в два последовательных этапа – технический и биологический.

Технический этап рекультивации.

Работы по техническому этапу рекультивации предусматриваются проводить в следующей последовательности:

- Засыпка площади нарушенных земель почвенным слоем мощностью 0,2 м (70 тыс. м³), с учетом оседания породы;
- Чистовая планировка поверхности - 35 га.

Для нанесения плодородного слоя почвы планируется использовать ПРС объемом 70 тыс. м³.

Биологический этап рекультивации.

Проектом предусматривается посев многолетних трав на общей рекультивируемой поверхности 350000 м² (35 га), состоящей из площади планировки.

8.4 Оценка воздействия на почвенный покров.

Рекультивация нарушенных земель относится к мероприятиям восстановительного характера, направленным на устранение последствий воздействия промышленного производства на окружающую среду, в первую очередь на земли, и рассматривается как основное средство их воспроизводства.

Главными задачами рекультивации считаются:

- вовлечение нарушенных земель в хозяйственное использование;
- восстановление продуктивности и хозяйственной ценности земель;
- охрана окружающей среды от вредного влияния производства.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ

В административном отношении участок рекультивации нарушенных земель расположен на территории Денисовского района Костанайской области.

Территория участка относится к антропогенным сельскохозяйственным ландшафтам.

Проведение работ по рекультивации нарушенных земель направлено на восстановление нарушенных земель для продолжения сельскохозяйственной деятельности.

10. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.

Район размещения участка работ расположен в зоне засушливых степей, на территории разнотравно – красноковыльных степей в сочетании с каменистыми.

Разнотравно-ковыльные степи характеризуются уменьшением количества видов разнотравья и большим участием в их сложении плотнoderновинных злаков. Типичными для данной подзоны являются разнотравно-красноковыльные степи. На карбонатных разновидностях почв они замещаются разнотравно-ковылково-красноковыльными степями, а при усилении карбонатности – разнотравно-красноковыльно-ковылковыми с участием ковыля Коржинского. Локально встречаются на легких почвах псаммофитно-разнотравно-красноковыльные степи. Для щебнистых и каменистых почв характерно присутствие сообществ овсеца и каменисто-степных видов (петрофилов).

Тесная связь животного мира с определенными типами почв и растительности четко прослеживается по территории Костанайской области.

Поскольку большую часть области занимают разнотравно-злаковые степи, основное ядро населения животных образуют лугово-степные зеленоядные виды, питающиеся преимущественно разнотравьем и широколиственными злаками – прямокрылые насекомые (сибирская, темнокрылая и белополосая кобылки, малая крестовичка и пр. Энтомофауна представлена многочисленными насекомыми-около 200 видов.

Фауна млекопитающих насчитывает около 30 видов. Но в целом территория месторождения - область господства грызунов, здесь обитают суслики, сурки, хомячки, тушканчики и др. Из хищников обычен волк.

Орнитофауна занимает значительное место в фауне района размещения объекта и представлена 30 видами птиц. В степных биоценозах ведущее место принадлежит отряду воробьиных: воробьи, сороки, галки, вороны; серая мухоловка, луговой чекан, обыкновенная горихвостка, степной конек.

Проведение работ по рекультивации нарушенных земель направлено на восстановление нарушенных земель для продолжения сельскохозяйственной деятельности.

11. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.

Денисовский район расположен в северо-западной части Костанайской области. Образован в январе 1938 году. Административным и культурным центром района является село Денисовка, расположенное в юго-западной части района на левом берегу реки Тобол. Районный центр удален от областного центра – города Костаная на 166 километров.

Денисовский район имеет выгодное географическое расположение. На севере и западе граничит с Челябинской областью России.

В Денисовский район входит 14 сельских округов, в составе которых находится 36 сёл

Численность населения района 18 376 человек.

Основой экономики района является сельское хозяйство, представленное двумя основными направлениями:

-зерновое;

-животноводческое.

В период освоения целинных и залежных земель значительная часть территории района была распахана.

Одним из приоритетных направлений в экономике района является развитие малого бизнеса и предпринимательства. В настоящее время в районе действуют объекты малого бизнеса: мельницы, пекарни, аптечные пункты, парикмахерские, стоматологические кабинеты, кафе, продуктовые и промышленные магазины.

Автомобильные дороги в районе имеют, в большинстве своем, асфальтовое покрытие.

Водоснабжение района осуществляется из реки Тобол, с помощью поселковых водопроводов, а также из колодцев и скважин. Отвод хозяйственных стоков в Денисовке производится через очистные сооружения в накопители, в поселках - в местные стокоприемники-септики. Теплоснабжение производственных, культурно-бытовых, административных зданий, много- и, частично, одноэтажных жилых домов осуществляется от местных поселковых котельных. Большинство одноэтажных домов имеют печное отопление.

Некоторые поселки района газифицированы.

Уличная сеть сел района, в основном, имеет линейный характер. Внутриквартальные пространства используются для огородов, посадки деревьев и кустарников.

Электроэнергию район получает по ЛЭП-500 кВ Ирикля - Житикара, ЛЭП 220 кВ Троицк – Житикара. Каменный уголь завозится из Экибастуза.

На всей территории района действует телефонная, почтовая и радиосвязь. В населенных пунктах имеются магазины, школы, больницы и фельдшерско-акушерские пункты, интернаты. Существует и функционирует детский базовый оздоровительный лагерь «Солнечный».

В период освоения целинных и залежных земель значительная часть территории района была распахана.

Одним из приоритетных направлений в экономике района является развитие малого бизнеса и предпринимательства. В настоящее время в районе действуют объекты малого бизнеса: мельницы, пекарни, аптечные пункты, парикмахерские, стоматологические кабинеты, кафе, продуктовые и промышленные магазины.

Проведение работ по рекультивации нарушенных земель направлено на восстановление нарушенных земель для продолжения сельскохозяйственной деятельности.

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с выполнением работ по рекультивации - благоприятный.

11.1 Оценка воздействий на социально-экономическую среду

В исследуемом районе, как и в других регионах Казахстана, идет процесс вынужденного переселения людей из обжитых, но приходящих в упадок аулов, поселков из-за отсутствия работы, надежной системы жизнеобеспечения, связей с рынком.

Проводимые работы могут оказать положительное воздействие на социально-экономические условия на территории.

Негативное воздействие может быть оказано при изменении условий землепользования на территории и создания дополнительной антропогенной нагрузки.

Положительное воздействие на социально-экономические условия на территории будет заключаться в следующем:

- увеличение налоговых поступлений в местный бюджет;
- создание новых рабочих мест;
- использование казахстанских материалов и оборудования.

С точки зрения воздействия на социально-экономические условия района можно констатировать, что нежелательная дополнительная нагрузка на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района будет отсутствовать. С точки зрения увеличения опасности техногенного воздействия на условия проживания местного населения, проведенный анализ позволяет говорить о том, что реализация проектных решений не приведет к значимому для здоровья населения загрязнению природной среды.

Таким образом, рекультивация нарушенных земель окажет положительное воздействие на социально-экономическое развитие региона, оживит экономическую активность.

12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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

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

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

Список используемой литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Земельный кодекс Республики Казахстан 20.06.2003 г.
3. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года.
4. Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденная приказом МЭГПР РК от 30 июля 2021 г. № 280.
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
6. Почвы Казахстана. А.М. Дурасов, Т.Т. Тазабеков. А-А 1981 г.
7. Почвы КазССР выпуск №6 Костанайской области. Алма-Ата, 1968г.
8. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
9. ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
10. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
11. Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденная приказом Министра сельского хозяйства РК № 289 от 2 августа 2023 года.
12. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
13. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Акт осмотра земельного участка

Денисовский сельский округ, поле № 16

19 апреля 2023 года

Мы, нижеподписавшиеся, Досебаев А.А. – главный специалист ГУ «Отдел земельных отношений акимата Денисовского района», Каримбаев Н.М. – аким Денисовского сельского округа, Омарова К.Ж. - глава крестьянского хозяйства «Кайрат» в связи с поступившим запросом № ЖТ-2023-00678097 от 19.04.2023 года от главы крестьянского хозяйства «Кайрат» Омаровой К.Ж. произвели визуальный осмотр земельного участка кадастровый номер 12-187-025-067 площадь 215,9 га на предмет выявления лиц, допустивших использование части территории землепользования крестьянского хозяйства «Кайрат» вокруг конструкций высоковольтных линий без уведомления землепользователя о проведении ремонтных работ.

В ходе осмотра определено нахождение посторонних лиц, техники, оборудования и последствия произведенных работ по ремонту высоковольтных линий электропередач ВЛ-500 КВ, принадлежащих акционерному обществу «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями «КЕГОС», нарушение поверхностного слоя земли приблизительно площадью 38 га в виде многочисленных рытвин, канав и явного изменения рельефа от передвижений спецтехники в период весеннего таяния почвы.

Подписи:


А. Досебаев


Н. Каримбаев


К. Омарова



АКТ
обследования нарушенных земель, подлежащих
рекультивации

от «27» декабря 2024 года

Мы нижеподписавшиеся - эколог ТОО «ПБ Экологические решения» Зарипова Г.З., руководитель отдела земельных отношении акимата Денисовского района Дюсебаев А.А. и глава К/Х «Кайрат» Омарова К.Ж. провели обследование земельного участка, нарушенного АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями «KEGOC», земли сельскохозяйственного направления.

В результате обследования установлено:

1. Участок нарушенных земель общей площадью 35 га расположен в Денисовском (Некрасовском) сельском округе, Денисовского района, Костанайской области, предназначены для сельскохозяйственного направления.

2. Земли, примыкающие к участку нарушенных земель, используются:

Не используется.

3. Описание нарушенных земель.

Земли нарушены: сельскохозяйственная площадь, пашни.

4. Рекомендации землепользователя или землевладельца.

Провести техническую и биологическую рекультивацию на нарушенных землях.

В результате обследования земельных участков рекомендовано рассмотреть в проекте:

1. Направления рекультивации:

Земли сельскохозяйственного направления, пашни.

2. Виды работ технического этапа рекультивации:

а) Визуальный осмотр нарушенных земель на поиск мест возможного пролива ГСМ. б) Сбор и вывоз строительного мусора (при наличии). в) Засыпка рытвин и ям почвенным слоем, образованных от работы спецтехники. г) Засыпка канав почвенным слоем д) Чистовая планировка нарушенных земель.

3. Использовать для рекультивации потенциально-плодородные породы и плодородный слой почвы:

На участке в ходе строительных работ ПРС не был снят. Для рекультивации почвенно-растительный слой будет закупаться.

4. Необходимость проведение биологического этапа рекультивации.

Для восстановления участков земель, для дальнейшего использования как пашня.

Использовать имеющиеся топографические планы нарушенных земель в масштабе 1:1000, а также имеющиеся материалы почвенного обследования масштаба 1:1000.

Имеющиеся материалы дополнить:

- материалами топографических изысканий в масштабе: **не требуется;**
- почвенно-мелиоративными изысканиями: **не требуется;**
- другими изысканиями: **не требуется.**

Приложения:

Схема нарушенных земель.

Топографическая съемка М1:1000

Подписи представителей уполномоченного органа по земельным отношениям района (города) по месту нахождения земельного участка, заказчика и других специалистов:

1. Эколог ТОО «ПБ Экологические решения»

ФИО роспись печать



2. Отдел земельных отношений

ФИО роспись печать



3. К/Х Кайрат

ФИО роспись печать.





№ 3320560

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (коды) - 12-187-025-067

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы - 21.11.2050 ж.д., уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану

Жер учаскесінің көлемі - 215,9 га

Жердің сақаты - ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - шаруа қожалығын жүргізу үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - бөтен пайдалану жерлеріне өту (жүру) үшін кедергі жасалмасын

Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

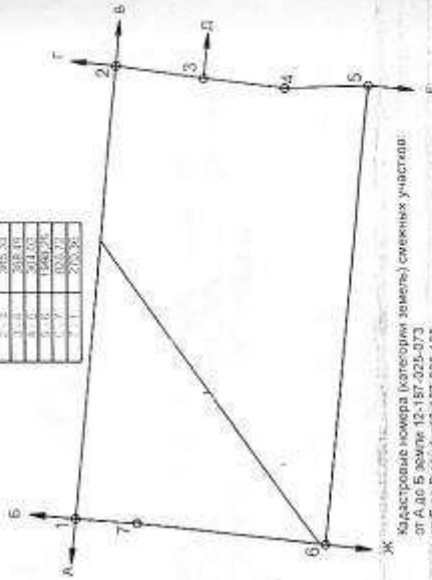
№ 3320560

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка
12-187-025-067

Учаскесінің орналасқан жері - Қостанай облысы, Денисов ауданы,
Некрасов селолық округі

Местоположение участка - Костанайская область, Денисовский район,
Некрасовский сельский округ

№ п/п	Площадь
1	107,00
2	308,80
3	504,00
4	1940,26
5	826,27
6	2038,87



Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі (категория земель) селолық участка:

от А до В земли 12-187-025-073

от В до С земли 12-187-025-105

от С до Д земли 12-187-025-120

от Д до Е земли 12-187-025-034

от Е до Ж земли сельскохозяйственного назначения

от Ж до А земли 12-187-025-052

Кадастровый номер земельного участка (код) - 12-187-025-067

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком - до 21.11.2050 г., временное возмездное

долгосрочное землепользование

Площадь земельного участка - 215,9 га

Категория земель - земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка - для ведения крестьянского хозяйства

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - не

препятствовать доступу к землям постороннего пользования

Делимость земельного участка - делимый

Масштаб 1:25000

Приложение 3 Метеорологическая справка

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫҢЫҢ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, Костанай қаласы, О.Досжанов к., 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

110000, г. Костанай, ул. О.Досжанова, 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

№ 28-04-18/254
CDCD92080D5742F9
Дата: 06.03.2025 г.

Директору
ТОО «ПБ Экологические
решения»
Орининской В.

Ответ на письмо № 4/3 от 04.03.2025 г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области в ответ на Ваш запрос сообщает гидрометеорологические данные за 2024 год по Денисовскому району по данным ближайшей метеорологической станции Аршалинский:

Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 27,3 °С.

Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года -20,0° мороза.

Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

Наименование показателей	Румбы								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость направлений ветра %	10	12	5	5	18	30	12	8	19

Средняя скорость ветра за год – 2,9 м/с.

Продолжительность осадков в виде дождя – 303 ч.

Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – 158.

Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921>.

Директор

А. Ахметов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет"



ЛИЦЕНЗИЯ

24.05.2024 года

02779P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ПБ
Экологические решения"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект Республика, дом № 34а
БИН: 231040011561

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Умаров Ермек

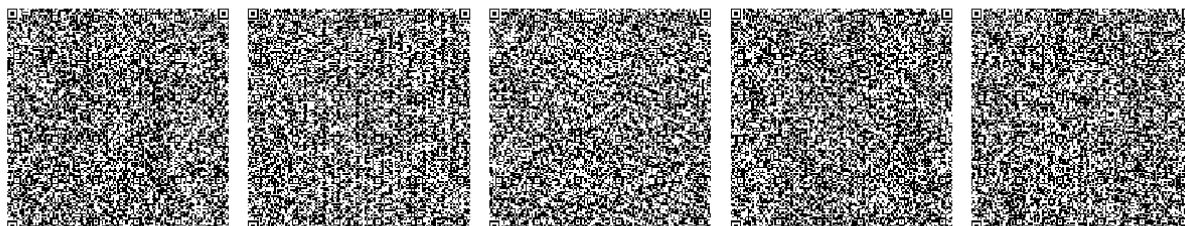
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02779Р

Дата выдачи лицензии 24.05.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории
 (наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "ШБ Экологические решения"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект Республика, дом № 34а,
 БИН: 231040011561

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

Производственная база Проспект Республика, 34а

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

Отбор проб и проведение анализа атмосферного воздуха на границах санитарно-защитной зоны, промышленных выбросов в атмосферу, анализ воды, анализ почвы.

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

Лицензиар

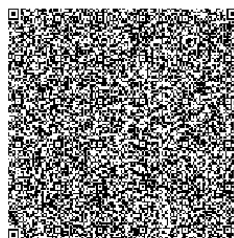
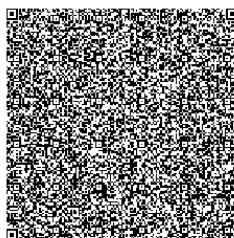
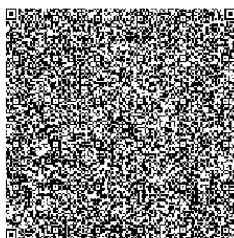
Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермак

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



Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 24.05.2024

Место выдачи г.Астана

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

