

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
ТОО «BG Engineering»



Ибраимов С.Е.

« 11 » ноября 2024 год



## *Краткое нетехническое резюме*

### ТОО «BG Engineering»

Месторасположение: Зайсанский район Восточно-Казахстанской области

Разработчик:

Директор  
ТОО «Институт промышленной экологии»



Исаева В.В.

## *Краткое нетехническое резюме*

Краткое нетехническое резюме с обобщением информации приводится в целях информирования заинтересованной общественности.

Необходимость досрочной разработки проекта НДВ для предприятия TOO «BG Engineering» на 2025-2030 гг. обусловлено корректировкой данных:

- исключена термодеструкционная установка ТДУ ФАКТОР-500/4 по утилизации (сжиганию) отходов (ист. №№ 0002, 6009, 6010). Установка в 2023 году продана TOO «GREEN SNAKE» (накладная от 09.11.2023 г.). Поэтому исключены отходы образования – зола 1.6 т/год, пыль из циклона 0.152 т/год, шлам от скруббера 0.96 т/год;
- добавлен передвижной пост внесения известняковой муки (ист. № 6007-02), не был учтён предыдущим проектом;
- добавлен передвижной пост внесения минеральных удобрений (ист. № 6007-03), не был учтён предыдущим проектом;
- сокращение времени работы ДЭС с 8760 до 120 ч/год (ист. № 6001) в связи с подключением объекта к центральным электросетям. При этом снижено потребление дизтоплива с 185 до 6.42 т/год.

Проект нормативов допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на 2025-2030 гг. разработан TOO «Институт промышленной экологии» (ГЛ МинООС РК № 01891Р от 30 декабря 2016 года).

При этом не изменяется:

- эквивалент производительности процесса очистки до 20 га в год;
- годовая мощность по переработке отходов 22048 т/год (при времени работы 210 дней в году 105 тонн в сутки):
  - объём буровых отходов для очистки составит до 20 000 т/год, из них 500 т/год используется для производства блоков, 19500 т/год вывозится потребителями;
  - нефтесодержащих до 2 048 т/год.

В ноябре 2024 года было подано Заявление о намечаемой деятельности и получен мотивированный отказ РГУ «Департамент экологии по ВКО» № KZ39VWF00258155 от 29.11.2024 г. с выводом «На основании вышеуказанного и в соответствии с п. 5 ст. 68 Кодекса заявление о намечаемой деятельности возвращается (объект направляется на упрощённый порядок в рамках требований статьи 122 Кодекса)».

TOO «BG Engineering» осуществляет переработку нефтесодержащих и буровых отходов TOO «Тарбагатай Мунай» методом обезвоживания, солидификации, гидромеханической очистки и биологической ремедиации, позволяющий добиться максимальной эффективности в удалении отходов и повторного их использования в качестве строительных материалов.

Деятельность по приложению 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК относится к объекту I категории (пп. 6.1 п. 6 Раздела 1 – удаление и (или) восстановление опасных отходов с производительностью, превышающей 10 тонн в сутки, биологическая обработка отходов).

Решением РГУ «Департамент экологии по ВКО» от 24.08.2021 г. по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, определена категория I. Согласно лицензии от 27.12.2021 г № 02365Р TOO "BG Engineering" может осуществлять переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов.

В 2019 году была разработана оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) на корректировку проекта «Переработка буровых отходов методами обезвоживания, солидификации, гидромеханической очистки и биологической ремедиации для объектов ВКО на 2016-2025 годы», разработанного TOO «E&K» (заключение ГЭЭ № KZ38VDC00077181 от 13.02. 2019 г., разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ69VDD00161514 от 26.02.2021 г.).

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: TOO «Институт промышленной экологии»	Страница 2 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

## **1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ**

В административном отношении площадка расположена в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан в 35 км от г. Зайсан между скважинами «Сарыбулак-2» и «Сарыбулак-4».

Площадка ТОО «BG Engineering» размером 80x100 м расположена на территории земельного участка площадки №2 «Полигон для размещения буровых отходов и замазученных грунтов» ТОО «Тарбагатай Мунай» (площадь 5.4635 га кадастровый номер 05-069-013-689, площадь 2.0 га кадастровый номер 05-069-013-330) согласно договора субаренды № 19 от 20.02.2024 г. с 20.03.2024 по 31.12.2030 г.

Категория земель - земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного не сельскохозяйственного назначения.

Ближайшие водные объекты от участка полигона расположены на расстоянии: озеро Зайсан севернее 6.5 км, река Кенсай западнее 3.0 км, река Талды восточнее 6.5 км.

Ближайшая жилая застройка (с. Карабулак) расположена на расстоянии 20 км в юго-восточном направлении от территории участка.

Трансграничное воздействие намечаемой деятельности исключается ввиду значительного удаления места осуществления намечаемой деятельности от сопредельных с Республикой Казахстан государств. Ближайшая государственная граница Республики Казахстан с Китаем располагается на расстоянии 88 км восточнее от участка работ.

На участке работ нет земель, занятые сенокосными угодьями, используемыми и предназначенными для нужд населения. Также на участке работ нет дорог общего пользования, в том числе дорогами межхозяйственного и межселенного значения, а также для доступа общего пользования.

Участок расположен за границами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Юго-западнее на расстоянии 146 км расположен Тарбагатайский государственный природный заповедник. Восточнее на расстоянии 29 км расположен ближайший лесной массив Зайсанского лесного управления.

В районе расположения площадки нет зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха.

## **2) описание затрагиваемой территории с указанием численности её населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учётом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов**

Необходимость в кадрах на период реализации намечаемой деятельности потребуется привлечение на смене 10 человек. С целью поддержания политики государства и планов социального развития местных исполнительных органов при привлечении рабочей силы будет отдаваться предпочтение местному населению.

Намечаемая деятельность не предусматривает добычу полезных ископаемых и направлена на переработку буровых и нефтесодержащих отходов, позволяющая добиться максимальной эффективности в удалении отходов и повторного их использования в качестве строительных материалов. На площадке отсутствуют месторождения полезных ископаемых.

Участок осуществления намечаемой деятельности располагается на территории действующей промышленной площадки на незастроенной её части.

Участок работ расположен за пределами лесного фонда и не окажет негативного влияния на лесной массив. Вырубка лесных насаждений проектом не предусматривается. Работы не связаны с ведением лесного хозяйства и лесопользованием.

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 3 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

Сбор растительных ресурсов не предусматривается. Использование объектов животного мира не предполагается. Благоустройство территории проектом не предусматривается.

Для проезда до участков работ будут использоваться существующие грунтовые дороги.

В ходе осуществления работ не предусматривается снятие плодородного слоя почвы.

На указанном земельном участке отсутствуют леса, скотомогильники, места сибирезвенных захоронений.

Намечаемая деятельность не приведёт к ухудшению сложившегося уровня состояния атмосферы, водных и земельных ресурсов, растительного и животного мира и не окажет негативного влияния на здоровье и социальные условия местного населения региона. Трудоустройство будет способствовать предотвращению развития безработицы, позволит увеличить доходы населения, повысить их качество жизни.

### 3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Товарищество с ограниченной ответственностью "BG Engineering"  
070006, РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Бульвар Гагарина, 21/1- 33  
БИН 170440010084  
тел. 8(771) 1332857, ibraimov-serik@mail.ru  
Директор - Ибраимов Серик Есенович

### 4) краткое описание намечаемой деятельности

#### *вид деятельности*

ТОО «BG Engineering» осуществляет переработку нефтесодержащих и буровых отходов ТОО «Тарбагатай Мунай» методом обезвоживания, солидификации, гидромеханической очистки и биологической ремедиации, позволяющий добиться максимальной эффективности в удалении отходов и повторного их использования в качестве строительных материалов.

*объект, необходимый для её осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду;*

Предприятие ТОО «Тарбагатай Мунай» осуществляет разведку и добычу углеводородного сырья на структурах Зайсанской впадины Восточно-Казахстанской области согласно контракту на недропользование № 84 от 03.12.1997 г. и дополнений к нему №№1-13. Площадь горного отвода – 97,72 кв.км. Глубина отвода – минус 1100 м.

Месторасположение площадки ТОО «BG Engineering» по коду КАТО (классификатор административно-территориальных объектов) – Зайсанский район Карабулакский с.о. 634639000.

Географические координаты участка:

т. 1) юг  $47^{\circ}36'15''$  сш  $84^{\circ}26'15''$  вд      т. 2) запад  $47^{\circ}36'56''$  сш  $84^{\circ}26'14''$  вд  
т. 3) север  $47^{\circ}36'58''$  сш  $84^{\circ}26'17''$  вд      т. 4) восток  $47^{\circ}36'54''$  сш  $84^{\circ}26'19''$  вд

Участок по обезвреживанию и утилизации промышленных отходов является природоохранным сооружением и предназначен для централизованного сбора и переработки отходов производства промышленных предприятий.

Для транспортировки воды, ГСМ и персонала будут использоваться существующие грунтовые дороги и проезды. Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров оценивается как минимальное локальное.

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 4 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;

Годовая проектная мощность по переработке отходов составляет 22048 т/год (18800 м<sup>3</sup>/год), из них:

- буровых до 20 000 т/год, из них 500 т/год используется для производства блоков, 19500 т/год вывозится потребителями для производства сухих строительных связующих смесей при использовании для каменной укладки, устройство выравнивающих стяжек. Возможно использование для устройства оснований и дополнительных слоёв оснований автодорог с капитальным облегчённым и переходными типами дорожной одежды;
- нефтесодержащих до 2 048 т/год.

По биоремедиации эквивалент производительности процесса очистки составит до 20 га в год.

Транспортировка отходов с полигона на площадку биоремедиации для очистки осуществляется специально оборудованным автосамосвалом грузоподъёмностью 8 т.

Площадка по проведению биоремедиации размерами 80x100 м располагается на территории площадки № 2 «Полигон для размещения буровых отходов и замазученных грунтов с площадкой локальных очистных сооружений для очистки производственных сточных вод» ТОО «Тарбгатай Мунай». При обустройстве площадки предусмотрена обваловка высотой до 50 см по периметру, исключая смыв нефтепродуктов с её поверхности. Основание площадки оборудовано противо-фильтрационными плёночными экранами.

Ускоренный метод микробиологического обезвреживания промышленных отходов основан на применении микробных препаратов - нефтедеструкторов «Бакойл».

Технология применения метода способствует воссозданию естественных биологических процессов в почве за счёт восстановления биогеоциноза, что достигается путём внесения микроорганизмов, разлагающих нефтепродукты, периодическим ворошением отходов с целью проникновения воздуха и влаги в более глубокие слои.

### ***Этапы работ:***

- подготовка нефтезагрязненного участка к проведению биоремедиационных работ;
- отбор проб почвы для химического анализа;
- расчёт необходимого количества биопрепарата «Бакойл»;
- подготовка необходимых технических средств и инженерно-технических работ;
- проведение мелиоративных мероприятий. Перед проведением биокультивации нарушенных земель на кислых почвах предварительно проводят мелиоративные мероприятия, в том числе известкование почв. Дозы известки устанавливаются по справочным и нормативным документам, действующим в конкретной почвенно-климатической зоне;
- внесение органических удобрений из расчёта 8-10 кг на 1 кв.м в зависимости от степени загрязнения;
- приготовление суспензии рабочего раствора биопрепарата «Бакойл»;
- обработка нефтезагрязнённой почвы суспензией биопрепарата «Бакойл»;
- аэрирование и дождевание очищаемых от нефтепродуктов земель, извлечённых грунтов;
- мониторинг процесса очистки нефтезагрязнённой почвы.

### ***Очистка извлечённых грунтов (нефтешламов):***

- 1) извлечённые с мест загрязнения грунты и нефтешламы собирают на специально подготовленной площадке. Затем равномерно распределяют нефтезагрязнённую почву по всей поверхности площадки слоем от 20 до 40 см в зависимости от технологии обработки почвы;
- 2) в подготовленную почвенную массу вносят удобрения и обрабатывают суспензией препарата;

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 5 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

- 3) почву на площадке периодически увлажняют до 60-70 % полной влагоёмкости (2 раза в неделю, а при необходимости, чаще) и 2 раза в неделю перемешивают;
- 4) при необходимости (на основании химического анализа) нефтезагрязнённую почву обрабатывают повторно раствором минеральных солей с добавлением (или без) суспензии микроорганизмов;
- 5) во время затяжных дождей или резких снижений температуры до +3 - +5°С гряды желательны закрывать полиэтиленовой плёнкой для предотвращения неконтролируемого выноса фильтрата, который может содержать растворенные нефтепродукты, и для сохранения тепла;
- 6) площадку по детоксикации нефтесодержащих отходов используют для применения биотехнологии многократно: после завершения процесса обезвреживания площадку освобождают для новой партии отходов.

Организация проведения работ – собственными силами ТОО «BG Engineering». В зимнее время проведение полевых работ не предусматривается.

Режим работ: вахта 14 дней. Время работы: 12 часов в сутки, 210 дней в году (7 месяцев с апреля по октябрь). Штат рабочих: 10 человек. Проживание рабочих предусматривается на территории вахтового посёлка ТОО «Тарбагатай Мунай». Питание рабочих будет осуществляться в пункте приёма пищи площадки №2 ТОО «Тарбагатай Мунай».

Электроснабжение вагончиков и оборудования обеспечивается от централизованных электросетей, при отключении электроэнергии предусмотрен дизельгенератор марки АД60-Т400-1Р мощностью 60 кВт.

Завоз персонала, продуктов, оборудования, ГСМ будет производиться автомобильным транспортом из г. Зайсан; транспортировка на участки работ собственного персонала – автомобильным транспортом по просёлочным дорогам. Весь персонал обеспечивается спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам. Стирка грязной одежды будет осуществляться в г. Зайсан.

Специализированные комплексы медицинской профилактики, социально-трудовой реабилитации и комплексы оздоровительного назначения не предусматриваются. Для медицинского обслуживания персонала будет использоваться медучреждения района.

*примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;*

Площадка по проведению биоремедиации размерами 80x100 м располагается на территории полигона №2.

*краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта;*

Единственным альтернативным вариантом является «нулевой» вариант, т.е. отказ от деятельности. Отказ от деятельности не приведёт к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, когда проведение работ приведёт к улучшению социально-экономических характеристик района, что в свою очередь приведёт к улучшению условий жизни населения близ лежащих городов и поселков.

Применение альтернативных способов достижения целей намечаемой деятельности не представляется возможным в связи с отсутствием других технологий и методов ведения работ, а также соответствующей практики.

**5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты**

*жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности;*

Участок по обезвреживанию и утилизации промышленных отходов является природоохранным сооружением и предназначен для централизованного сбора и переработки отходов производства промышленных предприятий.

Негативных последствий в социально-экономическом отношении от реализации настоящего проекта не прогнозируется. Незначительность воздействия работ на окружающую среду никаким образом не затрагивают численность и состав населения региона. Выполнение работ не приведёт к ухудшению сложившегося уровня состояния существующей геосистемы района и не окажет негативного влияния на социально-экономические условия жизни ближайшего местного населения.

В результате проведения намечаемой деятельности стоит отметить такие положительные моменты, как обеспечение занятости населения, сокращение безработицы, уплата различных налогов местным учреждениям и т.п. Проведение работ окажет положительный эффект на существующие социально-экономические структуры района: повысится занятость населения (обслуживающий персонал производственных объектов), снизится безработица; возрастут бюджетные поступления за счёт прямых налогов, платежей, отчислений с предприятия и отчислений подоходного налога работников. Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

При производстве работ необходимо соблюдать санитарно-эпидемиологические правила и нормы.

*биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы);*

Намечаемая деятельность предусматривается за пределами особо охраняемых и ценных природных комплексов (заповедники, заказники, памятники природы).

При намечаемой деятельности все виды рубок леса, сбор цветов, выкапывание корней, клубней и луковиц растений, разведение костров, заезд и передвижение вне существующих дорог транспортных средств, и виды работ, которые могут вызвать повреждение и уничтожение растительности – не предусматриваются. При производстве проектируемых работ, учитывая, что воздействие на воздушную среду будет незначительным, а также отсутствие загрязнения поверхностных вод, влияние на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

*земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);*

Для реализации намечаемой деятельности отвод дополнительных земельных участков не требуется. На рассматриваемой площади нет земель, занятые сенокосными угодьями, используемыми и предназначенными для нужд населения. Также на участках работ нет дорог общего пользования, в том числе дорогами межхозяйственного и межселенного значения, а также для доступа общего пользования.

Разработка проекта проведения прочих рубок при расположении участка работ на землях государственного лесного фонда (ГЛФ) и получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, не требуется.

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 7 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

*воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);*

Забор воды из подземных и поверхностных источников, а так же пересечение через водоохраные зоны и полосы рек не предусматриваются. Оросительных каналов вблизи участка работ нет. В течение всего периода работ сброс сточных вод в поверхностные водные объекты или на рельеф местности производиться не будет.

Для питьевых нужд используется покупная бутилированная вода. Для хозяйственно-бытовых нужд будет использоваться привозная вода питьевого качества из рядом расположенных населённых пунктов.

Объем воды питьевого качества для хозяйственно-бытовых нужд составит 52.5 м<sup>3</sup>/год (0,25 м<sup>3</sup>/сут).

Хоз-бытовые сточные воды объёмом 52,5 м<sup>3</sup>/год (0,25 м<sup>3</sup>/сут) по мере накопления будут отводиться в накопительный бак биотуалета с последующим вывозом по договору со специализированной организацией.

Для санитарно-бытовых нужд на площадке установлен биотуалет, который должен периодически дезинфицироваться.

В ходе производственной деятельности предприятия ТОО «Тарбагатай Мунай» происходит образование пластовой воды, которая является производственными стоками предприятия. Очистка производственных сточных вод ТОО «Тарбагатай Мунай» осуществляется на собственных локальных очистных сооружениях, расположенных на территории производственной площадки № 2 – Полигон для размещения буровых отходов и замазученных грунтов. Сброс очищенных производственных сточных вод осуществляется предприятием в пруд-накопитель, являющийся существующей бетонной картой полигона для размещения буровых отходов и замазученных грунтов.

Источником водоснабжения для технологических нужд ТОО «BG Engineering» является вода из этого пруда-накопителя, а так же по мере необходимости привозная вода технического качества из рядом расположенных населённых пунктов в объёме 1600 м<sup>3</sup>/год (22,0 м<sup>3</sup>/сут), из них:

- расход воды для разведения биопрепарата (двухразовое) составляет 125 литров на 1 кубический метр загрязнённой почвы. При объёме очистки загрязнённой почвы 12000 м<sup>3</sup> расход воды составит 1500 м<sup>3</sup>/год (20,0 м<sup>3</sup>/сут);

- для производства блоков 100 м<sup>3</sup>/год (2,0 м<sup>3</sup>/сут).

Водоотведения нет (безвозвратное потребление).

Для защиты от дождевых стоков и исключения эрозии грунта, внутри по периметру технологической площадки последовательно размещены дренажные каналы. Отвод воды предусматривается в дренажные приямки. Конструкция приямков аналогична конструкции технологических карт. Дренажные воды объёмом 98.6 м<sup>3</sup> используются для пылеподавления дорог.

Водоотведения нет (безвозвратное потребление).

*атмосферный воздух;*

Выделение загрязняющих веществ в атмосферу будет происходить при следующих работах:

- работа дизельгенератора (ист. № 6001);
- резервуар с дизтопливом (ист. № 0001);
- производство блоков (ист. № 6002);
- ДВС автотранспорта (ист. №№ 6003-6006);
- площадка биоремедиации (ист. № 6007);
- площадка работ (ист. № 6008).

При аварийном отключении электроэнергии установлен дизельгенератор марки АД60-Т400-1Р мощностью 60 кВт. Время работы 10 ч/сутки, 120 ч/год. Расход дизтоплива 14.0 кг/час или 1.68 т/год (ист. № 6001).

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 8 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

Дизельное топливо объёмом 6.42 т/год (с учётом заправки автотранспорта) хранится в наземном резервуаре объёмом 25 м<sup>3</sup>. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется через клапан на высоте 3 м и диаметром 0.1 м (ист. 0001).

### **Производство блоков**

Буровой шлам будет использоваться для производства сплитерных блоков в количестве 700 т/год на вибростанке (оборудование для производства стеновых блоков). Раствор получается при смешивании в бетономешалке 1 части воды, 1 части цемента и 5 частей шлама.

Соответственно расход материалов составит: - 100 м<sup>3</sup>/год технической воды (привозная вода); - 100 т/год цемента; - 500 т/год бурового шлама.

Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу является бетономешалка (при переработке цемента и отходов), работы осуществляются на открытой площадке. Время работы 4 ч/сутки, 200 ч/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется непосредственно в атмосферный воздух (ист. 6002). Цемент поступает в мешках и хранится на закрытом складе (выбросов при хранении нет).

### **Работы на площадке ДВС автотранспорта**

Погрузка замазученного грунта в автосамосвал марки HOWO грузоподъёмностью 25 тонн с полигона ТОО «Тарбагатай Мунай» до карт осуществляется колёсным погрузчиком марки 2L50L с объёмом ковша 3 м<sup>3</sup>. Время работы 10 ч/сутки, 100 ч/год. Выброс загрязняющих веществ при работе двигателей внутреннего сгорания осуществляется неорганизованно:

- погрузчик, расход дизельного топлива составляет 10 л/час, 0.77 т/год (ист. 6003);
- автосамосвал, расход дизельного топлива составляет 40 л/час, 3.08 т/год (ист. 6004).

При погрузке и перевозке грунта выброс загрязняющих веществ не осуществляется (большая увлажнённость). Полив дорог и грунта осуществляется поливочной машиной на базе марки ЗИЛ-130 мощностью 150 л.с. (110 кВт). Расход бензина составляет 27 л/час. Время работы 2 ч/сутки, 50 ч/год. Выброс загрязняющих веществ при работе двигателя осуществляется неорганизованно в атмосферу (ист. 6005). Заправка бензином осуществляется на близлежащей АЗС.

Планировочные работы на картах осуществляются при помощи гусеничного буртоукладчика с арочным ворошителем на базе бульдозера марки Т-130 мощностью 140 л.с. (118 кВт). Расход дизельного топлива составляет 29 л/ч (0.89 т/год). Время работы 4 ч/сутки, 100 ч/год. Выброс загрязняющих веществ при работе двигателя осуществляется неорганизованно в атмосферу (ист. 6006).

### **Площадка биоремедиации**

На площадке биоремедиации предусмотрены передвижные посты (ист. №6007-01,02) и площадка для временного хранения очищенного грунта (ист. №6007-03):

- Известкование. При проведении очистки почв, загрязнённых нефтью и нефтепродуктами, необходимой мерой является известкование почв. Кислая реакция среды является препятствием для нормального функционирования микроорганизмов в составе бактериальных препаратов, применяемых для очистки нефтезагрязнённых почв. Для эффективного действия этих препаратов значения рН почв в водной вытяжке должны быть не ниже 6. Поэтому при рекультивации в кислые нефтезагрязнённые почвы вносятся известь или какие-либо другие известкующие мелиоранты. Основным используемым при очистке загрязнённых земель применяется известняковая мука (мел) с применением механических разбрасывателей, равномерно распределяя её по всей поверхности участка.

Количество переработки известняковой муки (мел) 0.2 т/час, при расходе 26,4 т/год - 132 ч/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно в атмосферу (ист. № 6007-01).

- Внесение минеральных удобрений. Особенностью нефтяного загрязнения почв является снижение доступности элементов минерального питания растений и микроорганизмов, а также нарушение баланса между основными биогенными элементами (С, N, P, K, S, и т.д.). При этом в среде резко увеличиваются отношения C/N, C/P, C/O и т.д., что приводит к нарушению конструктивного анаболического обмена в клетках микроорганизмов и торможению биодеструкции.

Количество переработки удобрений 0.05 т/час, при расходе 3,84 т/год - 76,8 ч/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно в атмосферу (ист. № 6007-02).

Известняковая мука и минеральные удобрения поступают в полиэтиленовой таре (выбросов при хранении нет). Складирование осуществляется закрытым способом в металлическом контейнере объемом 40 т, расположенном на карте №1 площадки № 2 ТОО «Тарбагатай Мунай».

- Площадка. Очищенный грунт складировается на открытую площадку площадью 800 м<sup>2</sup> (20х40 м) для временного хранения. Время работы 24 ч/сутки, 2400 ч/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно в атмосферу (ист. 6007-03).

#### **Площадка работ**

Движение автотранспорта в пределах площадки обуславливает выделение пыли в результате взаимодействия колёс с полотном дороги и сдува её с поверхности материала, находящегося в кузове. Время работы 300 ч/год. Выброс пыли осуществляется неорганизованно (ист. 6008).

*сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем;*

не прогнозируется.

*материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты;*

Участок расположен за границами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий (сведения из заключения о сфере охвата согласно письму Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира № 03-13/ 361 от 03.04.2023 г.).

Юго-западнее на расстоянии 146 км расположен Тарбагатайский государственный природный заповедник. Восточнее на расстоянии 29 км расположен ближайший лесной массив Зайсанского лесного управления.

В районе расположения площадки нет зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха.

*взаимодействие указанных объектов.*

Взаимодействие указанных объектов (участков) - площадки № 2 «Полигон для размещения буровых отходов и замазученных грунтов с площадкой локальных очистных сооружений для очистки производственных сточных вод» ТОО «Тарбагатай Мунай».

#### Вывод:

При нормальном режиме функционирования оказывается минимальное воздействие на окружающую среду, выражающееся в виде нормируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

**б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности**

Согласно расчётов выбросов с учётом автотранспорта в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 14 наименований от 9 источников выбросов (в том числе 1 организованный). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 0.719511698 т/год (в том числе: твёрдые 0.356981 т/год; газообразные и жидкие 0.362530698 т/год), 1.57700325 г/с.

Количество загрязняющих веществ по классам опасности составит, т/год:

- *второго класса* опасности 4 вещества: азота (IV) диоксид - 0.108832, сероводород - 0.000001848; проп-2-ен-1-аль (Акролеин) - 0.00202, формальдегид - 0.00202;
- *третьего класса* опасности 5 веществ: азот (II) оксид - 0.07514745, углерод (сажа) - 0.015555, сера диоксид - 0.0252964, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 0.3051, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 - 0.0355;
- *четвёртого класса* опасности 4 вещества: углерод оксид - 0.11348, аммофос - 0.000826, бензин - 0.000745, углеводороды предельные C12-C19 - 0.020858;
- *не классифицируемые* 1 вещество: керосин - 0.01413.

В предлагаемых нормативах НДВ на 2025-2030 годы без учёта работы автотранспорта (ист. №№ 6003, 6004, 6005, 6006) в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 12 наименований от 5 источников выбросов (из них 1 организованный). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 0.549855848 т/год (в том числе: твёрдые 0.349846 т/год; газообразные и жидкие 0.200009848 т/год), 1.18765025 г/с.

Количество загрязняющих веществ по классам опасности составит, т/год:

- *второго класса* опасности 4 вещества: азота (IV) диоксид - 0.05051, сероводород - 0.000001848; проп-2-ен-1-аль (Акролеин) - 0.00202, формальдегид - 0.00202;
- *третьего класса* опасности 5 веществ: азот (II) оксид - 0.06567, углерод (сажа) - 0.00842, сера диоксид - 0.01684, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 0.3051, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 - 0.0355;
- *четвёртого класса* опасности 3 вещества: углерод оксид - 0.04209, аммофос - 0.000826, углеводороды предельные C12-C19 - 0.020858;
- *не классифицируемые* 0 веществ.

Принятая технологическая схема работ, с учётом принятого комплексного использования материалов и сырья, предусматривает образование 3-х видов отходов в объёме 2.2 т/год, из них: твёрдые бытовые отходы 0.43 т/год (код 20 03 01) неопасные, упаковка от биопрепарата и минеральных удобрений 1.74 т/год (15 01 10\*) опасные, отработанные масла 0.03 т/год (13 02 08\*) опасные.

В рамках настоящего проекта приводятся рекомендации по предельному количеству норм накопления отходов на площадке:

1. ТБО собираются в контейнер объёмом 1.5 м<sup>3</sup>, по мере наполнения вывозятся для передачи специализированной организации по договору;
2. Упаковка от биопрепарата и минеральных удобрений собирается в контейнер объёмом 1.5 м<sup>3</sup>, по мере наполнения вывозится для передачи специализированной организации по договору;
3. Отработанные масла собираются в металлическую бочку объёмом 0.05 м<sup>3</sup>, по мере наполнения вывозятся для передачи специализированной организации по договору.

Ввиду того, что жилая зона находится на значительном удалении от участка осуществления намечаемой деятельности (18.9 км), воздействие физических факторов на жизнь и здоровье жителей населённых пунктов не будет оказываться.

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 11 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

## 7) информация

*о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места её осуществления;*

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникать в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. Как правило, аварийные ситуации чаще возникают по вине человека вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

Одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

*о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;*

Наиболее вероятными аварийными ситуациями, которые могут возникнуть при проведении планируемых работ, являются аварии с автотранспортной техникой и пролив нефтепродуктов.

*о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;*

В целях предотвращения проливов нефтепродуктов заправка спецтехники топливом предусмотрена с использованием специальных улавливающих поддонов.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды при проведении работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками при производстве работ.

При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, обучению персонала, а также противопожарному оборудованию, индивидуальным средствам защиты, системе оповещения.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций (в случае их возникновения) позволят уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

## 8) краткое описание

*мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;*

Проектом предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

- содержать территорию производства работ в чистоте и свободной от мусора и отходов;
- на участке производства работ должны иметься ёмкости для сбора мусора. Мусор и другие отходы должны вывозиться в установленные места. Беспорядочная свалка мусора не допускается;
- хоз-бытовые стоки необходимо собирать в водонепроницаемый выгреб (либо биотуалет) и по мере необходимости накопленные сточные воды вывозить на очистные сооружения спецавтотранспортом;
- машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования;

Шифр: № 01-07-24 от 17.07.2024 г.	Исполнитель: ТОО «Институт промышленной экологии»	Страница 12 из 13
	Государственная лицензия № 01891Р от 30 декабря 2016 года	

- стоянка машин должна осуществляться за пределами водоохраных зон и полос;
- для исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды хранение ГСМ в пределах водоохраных зон не допускается, заправка машин и механизмов должна производиться с использованием поддонов, исключающих попадание ГСМ на земную поверхность;
- по окончании работ полностью очистить территорию и выполнить рекультивацию нарушенных участков.

Загрязнение подземных вод исключается, химические реагенты не предусматриваются к использованию.

*мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям;*

В связи с тем что происходит временное вытеснение, а не уничтожение флоры и фауны на территории работ. По окончании работ площадка рекультивируется, после чего биоразнообразие на участке восстанавливается.

В ходе реализации намечаемой деятельности использование растительности в качестве сырья не предусматривается.

*возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия;*

Проявление необратимых воздействий не ожидается.

*способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;*

Сохранение естественных почво-грунтов и использование их при рекультивации нарушенных земель, с целью восстановления плодородия и других полезных свойств земли.

## **9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду**

Источниками информации при составлении настоящего отчёта являются:

1. Проект НДВ на 2025-2030 гг.
2. Раздел ООС на 2025-2030 гг.
3. Программа ПЭК на 2025-2030 гг.
4. Программа ПУО на 2025-2030 гг.
5. Информационный сайт «Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра» ([www.aisgzk.kz](http://www.aisgzk.kz)).
6. Информационный сайт РГП «Казгидромет».