

Общество с ограниченной ответственностью

«ТЕХСТРОМПРОЕКТ»

Свидетельство: СРО-П-017-14082009 выписка из реестра СРО "АПО"
№ 5610233679-20230321-1541 от 21.03.2023г.

Заказчик: Министерство лесного, охотничьего хозяйства и
природопользования Пензенской области

**«Ликвидация объекта накопленного вреда
окружающей среде «Несанкционированная свалка
г. Спасск (Пензенская область)»»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами.**

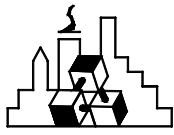
Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду

06.23-0.00-00-ОВОС

ТОМ 3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата	Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

2023г.



Общество с ограниченной ответственностью

«ТЕХСТРОМПРОЕКТ»

Свидетельство: СРО-П-017-14082009 выписка из реестра СРО "АПО"
№5610233679-20230321-1541 от 21.03.2023г.

Заказчик: Министерство лесного, охотничьего хозяйства и
природопользования Пензенской области

**«Ликвидация объекта накопленного вреда
окружающей среде «Несанкционированная свалка
г. Спасск (Пензенская область)»»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами.**

Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду

06.23-0.00-00-ОВОС

ТОМ 3

Директор

В.В. Панкеев

Главный инженер проекта

А.Г. Каликов

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
06.23-0.00-00-ОВОС-С	Содержание тома	2
06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ	Текстовая часть	3-63
	Графическая часть	
06.23-0.00-00-ОВОС лист 1	Топографическая съемка. М 1:500	64

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22
06.23

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Осипова			06.23
Проверил		Каликов			06.23
Н.контр.		Щипков			06.23
ГИП		Каликов			06.23

06.23-0.00-00-ОВОС-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО
"ТЕХСТРОМПРОЕКТ"

Содержание

Введение.....	4
1. Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	7
1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии), фамилии, имени, отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, телефона и адреса электронной почты (при наличии) контактного лица	7
1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации	7
1.3 Цель и необходимость реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	7
1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности.....	8
1.5 Техническое задание, в случае принятия Заказчиком решения о его подготовке	10
1.6 Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе план проведения общественных обсуждений.....	11
2. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам	15
3. Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам) (физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические, почвенные условия, характеристика растительного и животного мира, качество окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха, водных объектов, почв), включая социально-экономическую ситуацию района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	16
3.1 Природные особенности.....	16
3.2 Качество окружающей среды	16
4. Оценка воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, воздействие отходов производства и потребления на состояние окружающей среды, оценка физических факторов воздействия, описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях) планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

06.23

06.23

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Осипова			06.23
Проверил		Каликов			06.23
ГИП		Каликов			06.23
Н.контр		Щипков			06.23

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	61

ООО
"ТЕХСТРОМПРОЕКТ" 

деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	17
4.1 Воздействие на атмосферный воздух.....	17
4.2 Шумовое воздействие.....	17
4.3 Оценка воздействия на поверхностные, подземные воды и геологическую среду	18
4.4 Воздействие на территорию, условия землепользования	19
4.5 Воздействие на растительный и животный мир	21
4.6 Результаты оценки источников образования отходов, видов и количества отходов производства и потребления, степени их опасности.....	22
4.7 Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды.....	22
4.8 Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	23
4.8.1 Сведения о вероятности (частоте) возникновения аварии.....	24
4.8.2 Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	25
4.8.3 Мероприятия, направленные на минимизацию рисков.....	26
4.8.4 Обращение с отходами, образующимися при ликвидации аварий	26
5. Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, в том числе по охране атмосферного воздуха, водных объектов, по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова; по обращению с отходами производства и потребления; по охране недр; по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации; по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду.....	27
5.1 Меры по охране атмосферного воздуха.....	27
5.2 Меры по охране геологической среды и подземных вод, охране и рациональному использованию водных ресурсов	28
5.3 Меры по охране почвенного покрова и рациональному использованию земельных ресурсов.....	29
5.4 Меры по охране растительности, животного мира и ландшафтов	30
5.5 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду.....	31
5.6 Меры по предотвращению и/или снижению негативного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления.....	31
5.7 Меры по предотвращению и/или предотвращению и снижению возможного неблагоприятного физического воздействия.....	32
6. Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды	33
6.1 Предложения к программе производственного экологического контроля состояния атмосферного воздуха.....	34
6.2 Предложения к программе экологического контроля состояния поверхностных и подземных вод.....	35
6.3 Предложения к программе экологического контроля состояния почвенно-растительного покрова и животного мира.....	36

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

2

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

6.4	Предложения к программе экологического контроля вредных физических воздействий	37
6.5	Предложения к программе экологического контроля радиационной обстановки.....	37
6.6	Предложения к программе экологического контроля по обращению с отходами.....	37
6.7	Предложения к программе экологического для предупреждения аварийных ситуаций	38
7.	Эколого-экономическая эффективность	52
7.1	Затраты на выполнение проектных работ	52
7.2	Расчет платы за выбросы в атмосферный воздух	52
7.3	Расчет платы за размещение отходов.....	52
8.	Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ)	54
9.	Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований.....	55
10.	Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной власти, органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду	56
11.	Резюме нетехнического характера.....	58
	Список литературы.....	60
	Таблица регистрации изменений	61

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

3

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
------	------	------	------	-------	------

Введение

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнен ООО «Техстромпроект» в составе проектной документации по объекту: «Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде «Несанкционированная свалка г. Спасск (Пензенская область)» по Государственному контракту № 0155200000923000078 от 24.03.2023

Заказчик проектных работ

Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Пензенской области

Почтовый/юридический/фактический адрес:

440014, г. Пенза, Лодочный проезд, 10

Руководитель – Алтынбаев Ришат Рифатович

Телефон:

+7 (8412) 628-122 ,

факс +7 (8412) 629-743

e-mail: minlhpr@yandex.ru

Разработчик проектной документации

Общество с ограниченной ответственностью «Техстромпроект»

Почтовый адрес:

РФ, 460021, г. Оренбург, ул. 60 лет Октября, 11а

Директор – Панкеев Владимир Васильевич

Тел./факс: (3532) 66-10-96/33-03-25.

E-mail: info@orentsp.ru

Место реализации намечаемой деятельности

Пензенская область, р-н Спасский, с/с Беднодемьяновский.

Объект НВОС расположен на земельном участке с кадастровым номером: 58:02:0030301:44

Площадь земельного участка -3,5 га,

Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

Необходимость реализации намечаемой деятельности.

Объект внесен в Государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде.

— Ликвидация объекта НВОС;

Метод ликвидации объекта накопленного вреда:

— консервация ОРО и рекультивация земельного участка, выполняется с целью снижения воздействия на компоненты окружающей среды, здоровье населения, приведения нарушенных земель в исходное природное состояние.

Содержание ОВОС включает в себя следующие разделы:

— Общие положения ОВОС, методология
— Общие сведения об объекте
— Общая природная и антропогенная характеристика территории реализации намечаемой деятельности

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

4

- Социально-экономические условия, санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели
- Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности
- Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду
- Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды
- Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду
- Мониторинг компонентов окружающей среды
- Эколого-экономические показатели воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду
- Оценка неопределенностей при выполнении ОВОС
- Заключение по результатам ОВОС
- Список литературы.

При выполнении мероприятий, снижающих воздействие на окружающую среду, усиления антропогенной нагрузки на территорию при реализации намечаемой деятельности не произойдет.

Для разработки раздела ОВОС используется информация о природных условиях территории и состоянии ее отдельных компонентов:

- воздушной среды,
- поверхностных и подземных вод;
- геологической среды;
- земельных ресурсов и недр,
- ландшафтов,
- территорий ограниченного использования,
- животного и растительного мира.

При подготовке раздела ОВОС использовались материалы полевых работ инженерных изысканий, выполненных на территории реализации намечаемой деятельности, выполненные ООО «ГеоНова», ООО «Фундаментстройпроект» в мае-июне 2023 года, информация предоставленная органами государственной власти и иными организациями, уполномоченными в области охраны окружающей среды, результаты изыскательских работ прошлых лет.

Краткий анализ приведен в соответствующих разделах настоящего тома, использованные источники – в списке литературы, справки и письма – в приложениях к отчетам по инженерным изысканиям, а также к тому 06.23-0.00-00-ПЗ.

Проектные решения по консервации ОРО и рекультивация нарушенных земель предусматривают:

- перемещение накопленных ТКО с периферии земельного участка к его центру, для создания компактного массива свалочных масс;
- консервацию массива свалки методом создания герметичного купола с дренажной системой для отвода дождевых и талых вод на периферию земельного участка;
- высадку трав эндемиков по всей площади участка, включая законсервированную часть свалки;
- высадку деревьев и кустарников на очищенной от свалочных масс периферии земельного участка;
- наблюдение и поддержание создаваемой экосистемы на протяжении 3 лет;
- контроль и мониторинг над состоянием подземных вод и окружающей среды на протяжении 5 лет.

Согласно данным ранее перечисленных инженерных изысканий и отчетно-технической документации, а также писем уполномоченных организаций в области охраны

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

5

Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата

окружающей среды, являющихся приложениями к настоящему тому, произведена оценка воздействия планируемой намечаемой деятельности на окружающую среду.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия» предусматривается рекультивация нарушенных земель, включая агротехнические приемы, основанные на применении комплекса работ по восстановлению земель, территорий, ландшафтов и экосистем до состояния, приближенного к первоначальному.

Проектом предусмотрено использование современных рекультивационных методов и использование биоматериалов, которые позволят привести участок работ в состояние, максимально близкое к естественному.

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель».

Согласно принятым проектным решениям предусматривается последовательное проведение технического и биологического этапов рекультивации в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 10.06.2018 № 800 «Правила проведения рекультивации и консервации земель». Работы осуществляются в теплое сухое время года при нормальной влажности и несущей способности грунта. Работы по рекультивации земельных участков должны проводиться непрерывно, вплоть до их завершения. Если климатические условия не позволяют выполнить эти работы в установленные сроки, то срок их проведения может быть продлен. Объем и последовательность работ, предусматриваемых на каждом из этапов рекультивации, представлен далее по тексту настоящего раздела.

Проектные решения приняты на основании требований ГОСТ Р 56828.31-2017 Ресурсосбережение. Иерархический порядок обращения с отходами, ИТС 17-2021 Размещение отходов производства и потребления. ИТС 53-2022 Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде.

Дополнительно с целью защиты прилегающей естественной территории от попадания в нее загрязнителей проектируется ряд предупредительных природоохранных мероприятий на период производства работ согласно проектным решениям раздела «Проект организации строительства» шифр 06.23-0.00-00-ПОС:

1 возведение вспомогательных объектов (установка временных зданий, строений и сооружений для обеспечения площадки производства работ инфраструктурой при необходимости);

2 установка туалетов контейнерного типа для сбора жидких бытовых отходов и установка контейнеров для сбора твердых пищевых отходов, мусора и обтирочного материала, загрязненного нефтепродуктами;

3 соблюдение правил пожарной и санитарной безопасности на протяжении всего периода использования земельных участков.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

11.22					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

6

1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии), фамилии, имени, отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, телефона и адреса электронной почты (при наличии) контактного лица

Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Пензенской области;

440014, г. Пенза, Лодочный проезд, 10

Телефон:

+7 (8412) 628-122 ,

факс +7 (8412) 629-743

e-mail: minlhpr@yandex.ru

Намечаемая деятельность планируется к реализации в рамках проектной и рабочей документации по объекту: «Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде «Несанкционированная свалка г. Спасск (Пензенская область)».

Наименование планируемой деятельности:

— Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде;

Место реализации планируемой деятельности:

— Пензенская область, р-н Спасский, с/с Беднодемьяновский.

— Объект НВОС расположен на земельном участке с кадастровым номером: 58:02:0030301:44.

— Площадь земельного участка составляет 3,5 га.

— Категория земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

— Разрешенное использование – для общественно-деловых целей;

Правоустанавливающие документы на земельный участок представлены в приложениях к тому 06.23-0.00-00-ПЗ.

Основная цель проведения ОВОС - выявление всего спектра воздействий на окружающую среду, которые могут возникнуть реализации намечаемой деятельности по консервации и рекультивации ОРО, учет общественного мнения, способствующего

Вариант № 2 – строительство нового объекта размещения и захоронения отходов, на площадке производства работ включая:

- строительство карты захоронения в соответствии с действующими нормами к проектированию полигонов по размещению и захоронению ТКО;
- устройство дренажной системы, накопительных и очистных сооружений для дождевых и талых вод, включая фильтрат с массива свалки;
- перевалка отходов на карту размещения с послойным уплотнением и пересыпкой инертными грунтами;
- создание герметичного экрана над картой полигона;
- биологическая рекультивация карты полигона;

По завершению работ по технической и биологической рекультивации:

- получение данных мониторинга об отсутствии инфильтрации дождевых и талых вод через массив свалочных масс;
- подтверждение отсутствия фильтрата с массива свалки;

При достижении целевых показателей по консервации полигона:

- выполнение работ по демонтажу дренажной системы;
- демонтаж очистных сооружений;
- рекультивация нарушенных земель на месте производства работ;

Наиболее затратная технология, длительность выполнения работ от 3 до 5 лет, с низкой степенью экономической эффективности.

Высокая степень риска отказа в финансировании в виду высоких затрат.

Вариант № 3 – отказ от любой деятельности.

В силу того, что объект внесен в Государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде, отказ от любой деятельности ведет к нарушению законодательства Российской Федерации. Нарушение законодательства РФ со стороны ответственных лиц, ведет к административной и уголовной ответственности, что не допустимо.

Вариант № 4 – захоронение и консервация ТКО на месте размещения.

Перемещение отходов на подходящую площадку в пределах выделенного земельного участка для создания компактной в плане и уплотненной в массе карты захоронения.

При необходимости в зависимости от результатов инженерно-геологических изысканий устройство противофильтрационного экрана под картой захоронения.

Устройство над картой герметичного экрана для отвода дождевых и талых вод.

В результате анализа вариантов реализации намечаемой деятельности по экологическим, экономическим и социальным критериям **выбран Вариант 4.**

Проектными решениями предусматривается выполнение работ по рекультивации в два последовательных этапа.

Техническая рекультивация:

- выполнить перемещение свалочных масс с периферии к выбранной площадке;
- на период производства работ оградить земельный участок сплошным забором;
- выполнить планировочные работы в центральной части ОРО изъятими свалочными массами с периферии. Распределение и уплотнение и чередовать пересыпкой инертными массами. Создать «гребень» в центральной части свалки, по краям земельного участка выполнить пологие откосы.

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

11.22					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

9

- создать уплотненный слой 300 мм инертными грунтами, для подготовки основания под устройство сплошного гидроизоляционного слоя по всей поверхности свалки. Разуклонку выполнить от центра к краям земельного участка;
- выполнить устройство защитного покрытия гидроизоляционного ковра инертным грунтом высотой не менее 300 мм.

Биологическая рекультивация:

- создание (нанесение) плодородного грунта;
- внесение удобрений и посев смеси трав эндемиков;
- полив насаждений.

Последующие годы рекультивации:

- выборочный (при необходимости) подсев трав в зависимости от плотности всходов, их полив и внесение удобрений.

Кроме того, проектные решения включают себя разработку программы ПЭК и ПЭМ, как на период производства основных работ, так и на пострекультивационный период.

Проектными решениями предусматривается герметизация тела свалки – создание непроницаемого купола над основным телом свалки с заведением бентоматов и геокомпозита на 5,0 метров от края склона (подошвы). Данное решение позволит исключить образования фильтрата, проходящего через массив законсервированного полигона ТКО и отвести дождевые и талые воды на периферию земельного участка. Впитывание образующихся дренированных вод с поверхности законсервированного полигона будет осуществляться лесным массивом, непосредственно примыкающим к земельному участку.

Настоящим проектом предлагается следующий состав травосмеси: многолетние травы (тимopheевка луговая, клевер луговой, кострец безостый, овсяница луговая и пырей ползучий) и однолетние травы (райграс однолетний и овес посевной).

Свалочные массы, размещенные на месте производства работ, классифицированы по условиям образования. В соответствии с Приказом № 242 от 22 мая 2017 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов (с изменениями на 16 мая 2022 год)» все виды отходов, указанные в маркшейдерском отчете, и таблицей морфологического состава (ИГИ) классифицированы как:

Код ФККО: 7 31 110 00 00 0.

Учитывая, что об объекте размещения отходов отсутствуют достоверные сведения, как производился учет объема (массы), размещаемых ТКО, сведения об производственном и экологическом контроле, определить иные признаки и критерии для классификации не представляется возможным.

Сроки проведения работ составят: по технической рекультивации – 4-5 месяцев (включая подготовительный период), биологической – не более трех лет (в том числе 15 дней – в первый год рекультивации).

На участке работ древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Вырубка растительности не планируется.

Выбор и применение материалов для противодиффузионных экранов и детальная проработка схем выполняется на стадии окончательной проработки разделов ПОС и ОВОС после анализа всех видов инженерных изысканий.

1.5 Техническое задание, в случае принятия Заказчиком решения о его подготовке

Техническое задание на разработку проектной документации по объекту: «Ликвидация объекта накопленного вреда окружающей среде «Несанкционированная

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

10

Техническое задание на выполнение ОВОС не разрабатывалось.
Сроки проведения оценки воздействия: 25.04.2023 - 30.08.2023 гг.

1.6 Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе план проведения общественных обсуждений

При выполнении ОВОС руководствовались российскими методическими рекомендациями, инструкциями и пособиями по экологической оценке.

- метод аналоговых оценок и сравнение с универсальными стандартами;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, не поддающихся непосредственному измерению;
- метод причинно-следственных связей для анализа не прямых воздействий;
- расчетные методы для определения выбросов, сбросов и объемов образования отходов.

Основная цель проведения ОВОС заключается в предотвращении или минимизации воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

— Проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды, а также социально-экономических показателей в районе реализации намечаемой деятельности.

— Выявлены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения.

— Проведена количественная оценка воздействия намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды.

— Выполнена качественная оценка воздействия на окружающую среду в период реализации работ и после их окончания.

— Выполнен прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды при реализации намечаемой деятельности.

— Предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду.

— Предложена схема проведения экологического мониторинга при осуществлении хозяйственной деятельности.

— Рассчитаны эколого-экономические показатели воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

— Выявлены экологические неопределенности и ограничения.

При проработке ОВОС за основу приняты следующие основные принципы:

— соучастия общественности, что является главным условием проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о реализации хозяйственной деятельности, осуществление которой окажет или может оказать воздействие на окружающую среду;

— открытости информации – при подготовке решений о реализации хозяйственной деятельности используемая экологическая информация, решения и предложения - доступны для всех заинтересованных сторон;

— интеграции – аспекты осуществления намечаемой деятельности (социальные, экономические, медико-биологические, технологические, технические, природно-климатические, природоохранные и др.) рассматривались во взаимосвязи;

— разумной детализации – исследования в рамках ОВОС проводились с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных неблагоприятных последствий реализации проекта, а также возможностям получения нужной информации;

— последовательности действий – при проведении ОВОС строго выполнялась последовательность действий в осуществлении этапов, процедур и операций, предписанных законодательством РФ.

Законодательные требования к ОВОС

Разработка материалов ОВОС выполняется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, представленного Федеральными законами, постановлениями Правительства РФ, нормативно-правовыми актами Министерства природных ресурсов и экологии РФ, а также других органов исполнительной власти, уполномоченных в указанной сфере деятельности.

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (статья 3) устанавливает ряд принципов, на основе которых должна осуществляться хозяйственная деятельность, оказывающая воздействие на окружающую среду, в том числе:

— соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;

— научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;

— обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

— обязательность проведения проверки проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную деятельность, на соответствие требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды;

— учет природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

— допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды;

— платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности). Поэтому целью проведения ОВОС является предотвращение или смягчение воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Порядок проведения оценки воздействия описан в «Требованиях к материалам оценки воздействия на окружающую среду», утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 1 декабря 2020 г. № 999.

В соответствии с нормами данных Требований информирование и участие общественности в процессе ОВОС является обязательным.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

12

Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата

В соответствии с положениями Главы V Закона, в целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, гарантирующего сохранение благоприятной окружающей среды и обеспечение экологической безопасности, осуществляется нормирование в области охраны окружающей среды, которое заключается в установлении нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.

Согласно требованиям статьи 36 Закона, при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов, должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы размещения отходов производства и потребления, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

При осуществлении строительства объектов (статья 37) принимаются меры по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий.

В соответствии с положениями статьи 39, юридические лица, осуществляющие эксплуатацию зданий, строений, сооружений и иных объектов, обеспечивают соблюдение нормативов качества окружающей среды на основе применения технических средств и технологий обезвреживания и безопасного размещения отходов производства и потребления, обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ, а также наилучших доступных технологий, обеспечивающих выполнение требований в области охраны окружающей среды.

Согласно статье 63 Закона для наблюдения за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду осуществляется государственный мониторинг окружающей среды. Положение о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) утверждено постановлением Правительства РФ от 9 августа 2013 г. № 681.

Требования охраны атмосферного воздуха при проектировании и строительстве объектов хозяйственной и иной деятельности устанавливает Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями).

При осуществлении хозяйственной деятельности должно обеспечиваться не превышение нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, а также строительными нормами и правилами.

Размещение объектов хозяйственной и иной деятельности, оказывающих вредное воздействие на качество атмосферного воздуха, согласовывается с федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды (или его территориальными органами) и другими федеральными органами исполнительной власти (или их территориальными органами).

Порядок постановки объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, утвержден приказом Минприроды России от 23.12.2015 № 554 (ред. от 27.09.2016) «Об утверждении формы заявки о постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, содержащей сведения для внесения в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в том числе в форме электронных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью».

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

13

Юридические лица и граждане, осуществляющие хозяйственную деятельность на территориях и акваториях, где обитают животные, занесенные в Красные книги, несут ответственность за сохранение и воспроизводство этих объектов животного мира.

2. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

Воздействие на компоненты ОС при реализации намечаемой деятельности будет оказываться, главным образом, при работе техники на площадке (выбросы в атмосферный воздух и акустическое воздействие, воздействие на ландшафты при планировке территории и земляных работах, воздействие на животный мир, проявляющееся в создании фактора беспокойства) по всем альтернативным вариантам (кроме отказа от деятельности). Однако данные виды воздействий будут носить локальный и кратковременный характер и не нанесут значимого ущерба компонентам ОС.

Кроме того, существуют определенные риски возникновения аварийных ситуаций (например, горение свалки, разлив топлива с возгоранием и без). Для каждого из выявленных рисков проектом предусмотрены меры по их исключению.

При соблюдении мероприятий по охране компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, почв, водных ресурсов, растительного и животного мира) реализация намечаемой деятельности не ухудшит состояния ОС, а обеспечит приведение нарушенных экосистем в природное состояние.

		Согласовано			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
11.22					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

3. Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам) (физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические, почвенные условия, характеристика растительного и животного мира, качество окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха, водных объектов, почв), включая социально-экономическую ситуацию района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

3.1 Природные особенности

Описание климатических условий, геоморфологической и геологической характеристик, рельефа, гидрологических и гидрогеологических условий участка намечаемой деятельности, характеристики почвенно-растительного покрова, животного мира и ландшафтов, а также перечни (при наличии) особо охраняемых природных территорий, памятников истории и культуры, а также других земель ограниченного использования, будут приведены по завершении камеральных работ инженерных изысканий.

3.2 Качество окружающей среды

Пробы атмосферного воздуха, воды и почвы находятся в лаборатории на исследовании.

Описание текущего состояния почвенного покрова, растительности, животного мира и ландшафтов, характеристика вредных физических воздействий, а также выводы по результатам радиационных исследований и инструментальных испытаний будут приведены по завершении камеральных работ инженерных изысканий.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

16

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

4. Оценка воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, воздействие отходов производства и потребления на состояние окружающей среды, оценка физических факторов воздействия, описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях) планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух при реализации проектной деятельности выразится в загрязнении воздушного бассейна загрязняющими веществами при проведении проектных работ (работа спецтехники, проведении технической и биологической рекультивации).

Параметрические значения воздействия на атмосферный воздух определяются после доработки материалов ОВОС и разработке проектных решений.

4.2 Шумовое воздействие

Негативное физическое влияние временного характера может быть связано с деятельностью строительной техники в период проведения работ по рекультивации.

В период проектных работ, источниками шумового воздействия будут являться: автотранспортная техника (автомобили, трактора), компрессоры и другие установки, работающие на базе тракторов и автотранспорта. Все оборудование, вовлеченное в процесс работ будет работать попеременно.

Для оценки шумового воздействия производства работ по проекту в расчет принято максимальное количество одновременно работающих машин и механизмов, задействованных на площадке. В связи с тем, что производство работ осуществляется только в дневное время суток, в качестве критерия допустимости шумового воздействия проектируемых объектов принимаются допустимые уровни звукового давления для времени суток с 7.00 до 23.00 согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука L_A , дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука $L_{Aэкв.}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{Aмакс.}$, дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням проводится одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Превышение одного из показателей должно рассматриваться как несоответствие санитарным нормам.

Передвижной и кратковременный характер работ характеризуется ограниченным шумовым воздействием на окружающую среду.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

17

Согласно «Рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» примерный состав поверхностного стока представлен в таблице 1, количественные характеристики – в таблице 2.

Таблица 1 – Состав поверхностного стока

Площадь стока	Дождевой сток				Талый сток			
	взвешенные вещества, мг/л	БПК ₂₀ , мг/л	ХПК, мг/л	нефтепродукты, мг/л	взвешенные вещества, мг/л	БПК ₂₀ , мг/л	ХПК, мг/л	нефтепродукты, мг/л
Территория, прилегающая к промышленным предприятиям	2000	90	650	18	4000	150	1500	25

Таблица 2 – Вынос примесей с поверхностным стоком с территории свалки (с учетом работ в теплый период)

Загрязняющие компоненты	Удельный вынос, кг/(м ³)	Объем стока, м ³ /период	Вынос с территории объекта, т/период
Фильтрат с территории свалки			
Взвешенные вещества	2	1203	2,406
БПК ₂₀	0,09		0,10827
ХПК	0,65		0,7820
Нефтепродукты	0,018		0,021654
Дождевые воды с твердых покрытий			
Взвешенные вещества	2	245,07	2,406
БПК ₂₀	0,09		0,10827
ХПК	0,65		0,7820
Нефтепродукты	0,018		0,021654
Всего			
Взвешенные вещества			4,812
БПК ₂₀			0,217
ХПК			1,564
Нефтепродукты			0,043

Во избежание загрязнения геологической среды, поверхностных и подземных вод предусматривается использование современных изолирующих материалов. Таким образом, при своевременной реализации проектных решений, технология проведения работ обеспечит ликвидацию как накопленного вреда, так и позволит минимизировать затраты на производство работ. Загрязнение дождевых и талых вод при реализации проектных решений исключается.

Реализация проектируемой деятельности не окажет воздействия на возникновение или активизацию опасных геологических и инженерно-геологических, а также геокриологических процессов. Работы при консервации ОРО не затронут геологическую среду.

При производстве проектных работ, при соблюдении всех заложенных в проекте мероприятий, загрязнение подземных вод исключается.

4.4 Воздействие на территорию, условия землепользования

Намечаемая деятельность предусматривает консервацию ОРО и рекультивацию нарушенных земель с целью снижения воздействия на компоненты окружающей среды,

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	------	------	-------	-------	------

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

19

20

Комплекс мероприятий, производимых сразу после проведения технического этапа, включает в себя агротехнические мероприятия по повышению плодородия почв.

- посев семян однолетних и многолетних растений с целью восстановления естественного или антропогенного растительного покрова, включая откосы;
- послепосевное прикатывание для уплотнения почв;
- высадка саженцев деревьев и кустарников на очищенной от мусора периферии земельного участка;

Комплекс мероприятий биологического этапа, производимых на второй и третий годы рекультивации, включает в себя:

- внесение минеральных удобрений для улучшения пищевого режима почв (суперфосфат, комплексные удобрения, калий сернокислый);
- досев трав однолетних, многолетних растений для восстановления или формирования корнеобитаемого слоя и его обогащения органическими веществами.

На второй и третий проведения биологической рекультивации планируется досев однолетних и многолетних трав на 35 % площади рекультивации, внесение удобрений;

Настоящим проектом предлагается следующий состав травосмеси: многолетние травы (тимopheевка луговая, клевер луговой, кострец безостый, овсяница луговая и пырей ползучий) и однолетние травы (райграс однолетний и овес посевной).

Высадка деревьев проектом предусматривается на участке 1.

Данные о составе и объеме производства работ по рекультивации земель определяться при доработке материалов ОВОС и проработке проектных решений по ликвидации ОРО.

На второй и третий годы проведения биологической рекультивации проектом предусматривается подсев однолетних и многолетних трав с дополнительным внесением удобрений. Работы по подсеvu трав второго и третьего годов проведения рекультивации предусматривается вести на 35 % от общей площади рекультивации. Участки проведения работ определяются в зависимости от плотности всходов.

Проектом предусматривается использование современного гидроизолирующего материала для исключения загрязнения почвенного покрова и инфильтрации загрязненных вод.

При соблюдении всех заложенных в проекте мероприятий по выполнению экологических требований, воздействие на почвенно-растительный покров и животный мир после завершения работ оказываться не будет.

Почвенный покров будет приведен в исходное состояние, сформированный растительный покров будет соответствовать естественному.

4.5 Воздействие на растительный и животный мир

Проведение проектных работ не ухудшит состояния растительности и животного мира. Для исключения попадания животных на территорию проведения работ предусмотрено ограждение площадки забором.

После завершения проектных работ растительный покров будет восстановлен до исходных природных характеристик.

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

11.22					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

21

4.6 Результаты оценки источников образования отходов, видов и количества отходов производства и потребления, степени их опасности

Согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. № 242, а также «Критериям отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду», утвержденным Приказом МПР РФ от 04.12.2014 г. № 536, образующиеся при строительстве проектируемых объектов отходы относятся к III, IV и V классам опасности, что определяет низкую и очень низкую степень вредного воздействия на окружающую среду.

На этапе производства работ возможно также образование отходов от эксплуатации автотранспорта и специальной техники. Техническое обслуживание автотранспорта будет производиться на базе субподрядной организации, участвующей в рекультивации. Складирование и хранение отходов от автотранспорта и спецтехники на территории проектного объекта не предусмотрено.

Освещение строительных площадок на этапе строительных работ не требуется, так как работы планируется проводить в дневное время (8 часовой рабочий день).

На период производства работ в качестве места временного хранения отходов предусматривается открытая площадка. Хранение отходов предусматривается с укрытием брезентом во избежание пыления. Остальные отходы хранятся в металлических закрытых контейнерах. Отходы вывозятся по мере накопления. Для сбора ТКО предусматривается установка одного контейнера, емкостью 0,5 м³, с ежедневным вывозом.

Согласно проектным решениям на период проектных работ предусматривается устройство биотуалета и умывальной. Образующиеся в кабинах туалетов жидкие фракции, относятся к сточным водам на основании письма Минприроды России от 13.07.2015 №12-59/16226. Сбор стоков от санитарно-бытовых приборов предполагается в герметичные закрытые заглубленные емкости. Подрядной строительной организации необходимо заключить договор со специализированной организацией на передачу сточных вод.

Согласно п.п. 1.23 Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов, утвержденной Постановлением Минстроя России от 05.11.1996, для дезинфекции колес выезжающих автомобилей на территории полигона организован пост с дезбарьером (компания АБИС) размером 3 на 2 м, глубиной 0,09 м.

Объем дезинфицирующего раствора 150 литров, доливадается один раз в два дня. Общий объем дезинфицирующего раствора за весь период составляет 13,5 м³. В качестве дезинфицирующего средства применяется Вироцид.

Вироцид в качестве действующих веществ содержит: композицию двух четвертичных аммониевых соединений (алкилдиметилбензиламмония хлорид - 17.06%, дидецилдиметиламмония хлорид - 7.8%), глутаровый альдегид - 10.7%, изопропанол - 14.6%, терпентина дериват - 2%. Вспомогательные вещества: дистиллированная вода.

Перечень и количество отходов, образующихся при реализации намечаемой деятельности, а также способы их утилизации будут определены на окончательном этапе, после завершения изысканий и определения технологии ликвидации объекта НВОС.

4.7 Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды

Анализ загрязнения воздушного бассейна в районе проектных работ по данным государственного контроля и фондовых материалов свидетельствуют об отсутствии превышений установленных санитарно-гигиенических нормативов качества воздушной среды.

Проектируемый объект не внесет существенного вклада в уровень загрязнения атмосферного воздуха на рассматриваемой территории, однако в проектной документации

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

22

- повреждение резервуаров перевозки ГСМ;
- ошибки персонала;
- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия.

При производстве работ для заправки техники дизтопливом применяется прицеп топливозаправщик типа ПТЗ 1800 с 1 топливозаправочной колонкой номинальным объемом 1,8 м³ (степень заполнения цистерны 0,85%); доставка прицепа осуществляется трактором МТЗ-80.

В период реализации намечаемой деятельности может возникнуть следующая аварийная ситуация: разрушение цистерны топливозаправщика, утечка и разлив дизельного топлива с последующим его возгоранием.

4.8.1 Сведения о вероятности (частоте) возникновения аварии

Частота разгерметизации автоцистерны (полное разрушение) с последующим истечением жидкости составляет $1,0 \cdot 10^{-5}$ год⁻¹ принята согласно табл. 4-6 Приложения 4 к Руководству по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утв. приказом Ростехнадзора №144 от 11.04.2016.

Под полным разрушением подразумевается утечка с диаметром истечения, соответствующим максимальному диаметру подводящего или отводящего трубопровода, или разрушения емкости.

Условная вероятность отсутствия воспламенения пролива составляет 0,89205 согласно данным табл. П2.1 Приложения 2 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» утв. приказом МЧС России от 10.07.2009 N 404. Вероятность развития аварии по сценарию С1 - $8,92 \cdot 10^{-6}$ год

Количественная оценка воздействия аварийной ситуации на компоненты природной среды проведена в соответствии со следующими методиками:

— Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 апреля 2016 г. № 144;

— Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утверждена Министерством РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 10 июля 2009 г. N 404;

— «Руководство по определению зон воздействия опасных факторов аварий с сжиженными газами, горючими жидкостями и аварийно химически опасными веществами на объектах железнодорожного транспорта», Москва 1997;

— «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара 1996;

— «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утверждены приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих веществ) в атмосферном воздухе».

Для оценки возможного воздействия на природную среду принят наихудший сценарий развития аварийной ситуации:

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

24

Горелый песок, образующийся при аварии с возгоранием при пожаре разлива, является отходом, подлежит вывозу в лицензированную организацию на обезвреживание. Количество его не нормируется, поскольку его образование происходит во внештатном – аварийном режиме.

Время ликвидации аварийного пролива составляет не более 30 минут, поскольку вся техника принимающая участие в сборе и вывозе загрязненного ПГС находится на участке. При емкости ковша экскаватора 0,65 м³ достаточно пяти захваток для ликвидации аварийного пролива. Самосвалы также находятся на участке. Вывоз рекомендован в лицензированную организацию.

4.8.3 Мероприятия, направленные на минимизацию рисков

В целях минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду, проектом предусмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий, включающий:

- устройство временного ограждения площадки производства работ с установкой въездных ворот и калитки;
- применение при рекультивации негорючих материалов и не пожароопасных строительных конструкций сооружений;
- соблюдение правил пожарной безопасности в ходе работ;
- проведение регулярного осмотра, профилактического и планового ремонта строительной и автотранспортной техники, а также применяемого оборудования;
- проведение регулярного контроля за соблюдением работниками должностных инструкций, соблюдением трудовой и технологической дисциплины;
- осуществление заправки строительной и автотранспортной техники в специально отведенных местах - на участке заправки;
- проведение инструктажей и проверки знаний работников при обращении с опасными веществами;
- проведение регулярного контроля готовности работников к ликвидации аварийных ситуаций.

4.8.4 Обращение с отходами, образующимися при ликвидации аварий

На период производства работ аварийная ситуация возможна при разрушении цистерны топливозаправщика с проливом дизтоплива.

Работы по ликвидации разливов нефтепродуктов включает последовательное выполнение операций:

- локализация разлива;
- сбор разлитых нефтепродуктов;
- ликвидация последствий разлива нефтепродуктов.

В этом случае немедленно производят засыпку искробезопасным инструментом разлившегося топлива песком или сорбентами. После полного впитывания ГСМ, необходимо собрать загрязненный сорбент в тюки с последующей передачей лицензированной организации на обезвреживание.

После ликвидации аварийной ситуации образуется отход «Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), код по ФККО 9 19 201 02 39 4.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

26

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	------	------	-------	-------	------

5. Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, в том числе по охране атмосферного воздуха, водных объектов, по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова; по обращению с отходами производства и потребления; по охране недр; по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации; по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

5.1 Меры по охране атмосферного воздуха

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества воздуха и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения на всех стадиях работ.

Снижение отрицательного воздействия на атмосферный воздух в период реализации намечаемой деятельности предусматривает комплекс технических, технологических и организационных мероприятий:

- выполнение работ строго в пределах землеотвода;
- - перемещение строительной техники только в пределах специально отведенных дорог, с соблюдением графиков перевозок, грузоподъемности транспортных средств
- увлажнение грунта перед планировкой территории для снижения выбросов пыли на период технической рекультивации;
- использование при выполнении работ только исправной техники, прошедшей контроль токсичности отработанных газов;
- проведение постоянного профилактического осмотра и регулирование топливной аппаратуры дизельной техники для снижения расхода дизтоплива;
- использование топлива, соответствующего стандартам;
- не допускается работа двигателя «вхолостую» при стоянке машин и механизмов с двигателями внутреннего сгорания;
- производить заправку автотранспорта и спецтехники на специально отведенных площадках.
- обеспечение контроля соблюдения правил пожарной безопасности.

В соответствии с приказом Минприроды РФ № 811 от 28.11.2019 Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ разрабатываются и реализуются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее - хозяйствующие субъекты, источник выбросов). В соответствии с проведенными расчетами рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе превышения ПДК отсутствуют. Максимальная концентрация наблюдается на этапе технической рекультивации по диоксиду азота и составляет 0,48 ПДК. При самом неблагоприятном режиме НМУ (III, увеличение на 60 %) концентрация на границе жилой зоны составит 0,77 ПДК. Таким образом, разработка специальных мероприятий по режиму НМУ не требуется.

Однако, для исключения возможности повышенного загрязнения нижних слоев атмосферы при НМУ (штили, устойчивые инверсии температуры воздуха) рекомендуется проведение работ с возможным минимальным использованием технических средств на площадке. Данные мероприятия позволят снизить отрицательное воздействие на атмосферный воздух при осуществлении намечаемой деятельности, а также обеспечить экологическую безопасность рабочего персонала.

Согласовано					
	Взам. инв. №				
	Подпись и дата				
Инв. № подл.	11.22				

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

27

5.2 Меры по охране геологической среды и подземных вод, охране и рациональному использованию водных ресурсов

При реализации намечаемой деятельности с целью охраны поверхностных вод от загрязнения и истощения, а также в целях экономии и рационального использования ресурсов, предусмотрены природоохранные мероприятия.

Для предотвращения загрязнения поверхностных вод на всех этапах производства работ на участке проектируемых объектов предусмотрен ряд общих мероприятий:

- размещать грузовой транспорт и строительную технику на специальной площадке;
- запретить на площадке мойку транспорта и техники;
- исключить разлив нефтепродуктов (необорудованная заправка, слив отработанных масел и т.п.);
- запретить забор воды из поверхностных водных объектов;
- складировать образующиеся отходы в специально оборудованных местах и обеспечивать их своевременный вывоз;
- хранить сыпучие материалы под навесом на гидроизоляционных настилах;
- полностью исключить сброс сточных вод в водоемы и на рельеф.
- Оснащение рабочих мест (строительного городка) контейнерами для сбора мусора;
- После окончания работ необходимо:
- разобрать временные сооружения на площадке стройгородка;
- очистить бетонные и асфальтовые поверхности от случайно пролитых нефтепродуктов.

При осуществлении работ в период рекультивации для предотвращения или снижения негативных последствий предусмотрен ряд организационно-технических мероприятий по защите геологической среды от загрязнения:

- исключение поступления загрязняющих веществ из массива отходов в поверхностные воды. Для этого выполняется устройство системы канав и водосборных емкостей для сбора дождевых вод и возможного фильтрата с тела свалочных масс;

После проведения рекультивационных мероприятий объем накопленных отходов будет законсервирован, вследствие чего процессы генерации и последующей миграции загрязненных вод (фильтрата) в поверхностные воды и геологическую среду будут прекращены.

При осуществлении работ предусмотрено:

- проведение всех видов работ в строгом соответствии с календарным графиком, с соблюдением запланированных сроков;
- заправку техники и хранение ГСМ производить на специально оборудованных площадках;
- применение на всех видах работ по вывозу отходов технически исправных машин и механизмов, исключающих попадание ГСМ на грунт;
- применение водонепроницаемой емкости для удаления ТКО, с последующим вывозом отходов передвижными средствами на действующие очистные сооружения;
- техническое обслуживание строительной техники осуществлять только в специально оборудованных местах;
- организация водоснабжения за счет привозной воды без забора свежей воды из поверхностных водных объектов;

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

28

— планировка строительной площадки, исключающая попадание ливневого стока в водоток;

— транспортировка отходов, сыпучих, пылящих материалов в специально оборудованном автотранспорте, контейнерах, специальной таре, исключающих их потери и засорение местности;

— въезд и проезд машин по территории свалки осуществляется по установленным маршрутам;

— на выезде из полигона организуется контрольно-дезинфицирующая зона с раскладкой дезматов, на площадке с твердым покрытием. Для дезинфекции колес выезжающих автомобилей на территории полигона организован пост с дезбарьером (компания АБИС) размером 3 на 2 м, глубиной 0,09 м.

— Объем дезинфицирующего раствора 150 литров, доливадается один раз в два дня. Общий объем дезинфицирующего раствора за весь период составляет 13,5 м³. В качестве дезинфицирующего средства применяется Вироцид.

— Вироцид в качестве действующих веществ содержит: композицию двух четвертичных аммониевых соединений (алкилдиметилбензиламмония хлорид - 17.06%, дидецилдиметиламмония хлорид - 7.8%), глутаровый альдегид - 10.7%, изопропанол - 14.6%, терпентина дериват - 2%. Вспомогательные вещества: дистиллированная вода.

Проектом предусмотрена организация временных проездов, оборудованных площадок для складирования материалов, заправки топлива, использование исправной техники и оборудования, а также материалов, соответствующих нормативным требованиям. Выравнивание территории, ликвидация антропогенно-нарушенного ландшафта, применение современного противofiltrационного материала, создание близкого к естественному почвенно-растительного покрова в результате проведения работ позволит не только исключить негативное воздействие на геологическую среду, но и способствовать сохранению ее природного состояния.

Проектом предусмотрены мероприятия по минимизации возникновения аварийных ситуаций (подраздел 5.5). На случай аварийной ситуации предусмотрена отсыпка площадки слоем песка, предназначенным в том числе и для впитывания возможного пролива нефтепродуктов и в то же время соответствующему осевой нагрузке заправляемой техники. Таким образом, при соблюдении проектных решений воздействие на геологическую среду исключается.

5.3 Меры по охране почвенного покрова и рациональному использованию земельных ресурсов

Для минимизации техногенного воздействия в период проведения работ на почвенный покров необходимо:

— сооружение проектируемых объектов необходимо проводить с учетом полного комплекса инженерно-геологических условий местности;

— соблюдение природоохранных норм и правил, технологии строительства, рекультивация нарушенных земель.

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова на всех этапах производства работ предусмотрен ряд общих мероприятий:

— размещать грузовой транспорт и строительную технику на специальной площадке;

— запретить на площадке мойку транспорта и техники;

— исключить разлив нефтепродуктов (необорудованная заправка, слив отработанных масел и т.п.);

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

29

- Почвенный покров будет приведен в исходное состояние. Дополнительные мероприятия в пострекультивационный период не требуются.

- осуществление контроля над состоянием оборудования и транспортных средств, своевременная ликвидация неисправностей.

После окончания проектных работ воздействие на растительный и животный мир оказываться не будет. Растительный покров будет приведен в состояние, близкое к естественному.

5.5 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Предусмотрены решения, направленные на предотвращение пожаров на свалке, включающие в себя следующие технические и организационных мероприятий, важнейшими из которых являются:

- ограждение участка работ и препятствие проникновения посторонних на объект;
- постоянный контроль технического состояния техники и транспортных средств, задействованных на экскавации отходов и вывозе;
- применение искрогасителей на выхлопных трубах автомобилей;
- запрет на курение на участке;
- увлажнение отходов в наиболее жаркий сухой период;
- оборудование на площадке пожарного щита с инвентарем;
- доставка топлива исключительно исправным прицепом, дважды осмотренным и проверенным перед выпуском на линию, периодически осматриваемым с фиксацией результатов в паспорте цистерны,
- отсыпка площадки слоем песка, предназначенным в том числе и для впитывания возможного пролива нефтепродуктов и в то же время соответствующему осевой нагрузке заправляемой техники,
- использование поддонов при заправке техники;
- наличие средств сотовой связи для оповещения соответствующих служб ГО Чайковский, время прибытия пожарного расчета 4 минуты с момента оповещения.

5.6 Меры по предотвращению и/или снижению негативного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Для предотвращения и снижения неблагоприятного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления, образующихся при реализации намечаемой деятельности предлагается ряд мероприятий:

- поверхность площадок временного хранения отходов выполнена из искусственного водонепроницаемого и химически стойкого покрытия с уклоном для отведения дождевых сточных вод;
- наличие подъездного пути для автотранспорта;
- для безопасности окружающей среды обеспечен регулярный вывоз отходов с территории промплощадок строительства;
- места временного хранения (накопления) обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- ограждение, обеспечивает предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки;
- навес обеспечивает минимизацию попадания атмосферных осадков.

Выполнение всех операций, связанных с погрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов, проводятся с соблюдением правил техники безопасности, максимально исключая возможность потерь и загрязнения окружающей среды.

Проектом предусматривается консервация свалки с использованием современного гидроизолирующего материала, что исключает воздействие отходов на компоненты ОС.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.	11.22				

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

31

К основным источникам физического воздействия на площадке рекультивации относятся строительные машины. Все оборудование, используемое на всех этапах реализации проекта, должно быть исправно и сертифицировано. Разработка специальных мероприятий по защите от шума не требуется.

6. Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Согласно требованиям Приказа Минприроды РФ от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» [1] исследования по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности должны включать «разработку предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности».

Цель экологического мониторинга – выявление причин ухудшения экологической ситуации, принятие оперативных решений по обеспечению экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов на основе созданного банка данных состояния окружающей среды.

Основными задачами мониторинга являются: организация репрезентативной системы наблюдений, проведение оценки полученных данных, прогноз и оценка изменений природной среды.

Полная программа экологического контроля и мониторинга разрабатывается с учетом решений, заложенных в проектной документации, данных инженерных изысканий и включает в себя:

- контроль (мониторинг) уровня загрязнения атмосферного воздуха;
- контроль факторов физических воздействий;
- контроль (мониторинг) почвенного покрова;
- контроль (мониторинг) состояния поверхностных и подземных вод;
- контроль (мониторинг) состояния растительного покрова и животного мира
- контроль соблюдения правил в сфере обращения с отходами, образующимися в

процессе выполнения работ.

Структура ПЭК согласно п. 4.4 ГОСТ Р 56062-2014 должна соответствовать специфике деятельности организации и оказываемому ей негативному воздействию на окружающую среду и может включать.

Структуру ПЭМ согласно п. 4.7 ГОСТ Р 56059-2014 и контролируемые параметры (химические, физические и биологические показатели) определяют в зависимости от оказываемого негативного воздействия на окружающую среду.

На юридических лиц возложена обязанность проводить производственный экологический контроль. Производственный экологический контроль и мониторинг в период проведения рекультивации может осуществлять застройщик, подрядчик или привлеченные на договоры условиях специализированные организации, имеющие необходимое оборудование, квалифицированный персонал и аккредитованные аналитические лаборатории. Для проведения работ по отбору проб и проведению химических анализов привлекаются аккредитованные лаборатории, имеющие необходимые допуски и разрешения. Наблюдения должны осуществляться в строгом соответствии с требованиями ГОСТ, СНИП, руководств и других нормативно-методических документов, действующих на территории Российской Федерации.

В задачи ведомственного экологического мониторинга входит проведение аналитических работ с целью контроля соблюдения установленных нормативных требований к выбросам и сбросам загрязняющих веществ. В процессе экологического мониторинга должны своевременно выявляться все источники (существующие и прогнозируемые) химического загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод и почв.

Системы мониторинга источника воздействий создаются за счет средств субъекта хозяйственной деятельности, который обеспечивает их регламентное функционирование.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06.23-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

33

Контроль качества компонентов ОС на период проведения работ будет осуществляться аккредитованной организацией, имеющей разрешительные документы на такой вид деятельности по договору с Заказчиком работ. Ответственность за ведение первичных отчетных документов, контроль наличия природоохранной документации (в т.ч. наличие необходимой разрешительной документации), контроль исправности применяемой техники, контроль ведения необходимых журналов и т.д. возлагается на исполнителя по мониторинговым исследованиям, контроль за надлежащим исполнением – на Заказчика.

Карта-схема расположения точек отбора проб представлена в графической части настоящего тома. Рекомендуемые методы и виды контроля компонентов ОС на период реализации намечаемой деятельности и в пострекультивационный период представлены в таблице 13. Контроль физического воздействия на период рекультивации представляется нецелесообразным, так как уровень 1 ПДУ не достигается даже на площадке работ, на пострекультивационный период – ввиду отсутствия таких источников по завершении работ. В таблице 13 приведена точка контроля атмосферного воздуха с координатами на границе жилой зоны, однако в зависимости от направления ветра в период наиболее интенсивной работы техники могут быть выбраны другие точки. Контроль растительного и животного мира будет выполняться не точно. Он будет заключаться в выявлении очагов захламления, химического загрязнения или механического повреждения растений путем визуального осмотра территории.

6.1 Предложения к программе производственного экологического контроля состояния атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха направлен на контроль текущего состояния атмосферного воздуха, прогноз загрязнения воздушного бассейна и выработку мероприятий, направленных на сокращение выбросов вредных веществ.

Контроль за состоянием и загрязнением атмосферного воздуха предназначен для определения степени воздействия проводимых работ на состояние атмосферного воздуха и определения его соответствия установленным гигиеническим нормативам в соответствии с: СанПиН 1.2.3685, СанПиН 2.1.3684, РД 52.04.186, РД 52.04.306. Контроль атмосферного воздуха проводится согласно ст. 25 Федерального закона от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха». ст.64 Федерального закона № 7-ФЗ.

При осуществлении ПЭК за охраной атмосферного воздуха регулярному контролю подлежат параметры и характеристики, нормируемые или используемые при установлении нормативов предельно допустимых выбросов:

- организованных и неорганизованных, стационарных и передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- атмосферного воздуха на границе жилой зоны.

Первый вид контроля является основным для всех источников с организованным и неорганизованным выбросом, второй – может дополнять первый вид контроля и применяется, главным образом, в случае если неорганизованный разовый выброс превалирует в суммарном разовом выбросе предприятия.

При контроле выбросов загрязняющих веществ в атмосферу порядок, количество необходимого числа плановых измерений на источнике и метод контроля определяются исходя из мощности источника и стабильности уровня его выброса.

В связи с невозможностью проведения инструментального контроля соблюдения ПДВ на неорганизованных источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу контроль на данных источниках рекомендуется осуществлять расчетным методом по утвержденным методикам.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

При проведении ПЭМ наблюдения за качеством атмосферного воздуха в контрольных точках рекомендуется производить один раз в процессе рекультивации на границе СЗЗ. Отбор проб воздушной среды необходимо выполнять во время интенсивного ведения работ.

Рекомендуется проведение мониторинга на протяжении всего периода рекультивации 1 раз в год при максимальной нагрузке. Мониторинг атмосферного воздуха в пострекультивационный период рекомендуется проводить в первый год, при отсутствии превышений в результатах анализов – дальнейший контроль будет считаться нецелесообразным.

- своевременный профилактический ремонт двигателей машин и механизмов;
- визуальный контроль за состоянием и работой двигателей автотранспорта;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- контроль за движением транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок.

6.2 Предложения к программе экологического контроля состояния поверхностных и подземных вод

Вопросы охраны и контроля качества поверхностных вод в районе решаются государственными специализированными службами, а также действующими промышленными предприятиями.

В процессе изысканий не было подтверждено распространения свалочных загрязнений с подземными водами. Мониторинг подземных вод рекомендуется производить:

- Этап технической рекультивации – 1 раз при максимальной нагрузке;
- Этап биологической рекультивации – 1 раз/год при максимальной нагрузке.

Рекомендуется проведение контроля качества подземных вод в первый год пострекультивационного периода. При отсутствии превышений в результатах анализов, дальнейший контроль может считаться нецелесообразным.

Организацию контроля качества подземных вод рекомендуется осуществлять в соответствии ГОСТ 56060, ГОСТ 56059, СП 2.1.5.1059.

Отбор проб воды для лабораторных исследований проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 31942-2012 и оформляют актом отбора проб.

После консервации ОРО и проведению работ по технической и биологической рекультивации нарушенных земель необходимо исключить вторичное захламление территории, организовать вывоз образующихся отходов на санкционированный полигон, устройство площадок временного накопления отходов и т.д.

Производственный контроль для предупреждения такого аварийного события, как разгерметизация и разрушение топливозаправочного прицепа, включает осуществление следующих организационно-технических мероприятий:

- ежедневный осмотр прицепа, колонки и цистерны на наличие трещин, дефектов, повреждений;
- двойной контроль технического состояния прицепа-топливозаправщика водителем и механиком предприятия-владельца, с фиксацией состояния прицепа, топливозаправочной колонки и цистерны в журнале (паспорте технического средства);
- периодический осмотр площадки для стоянки и заправки техники на предмет загрязнения ПГС, в случае загрязнения ПГС пролитием дизтоплива произвести локальную замену покрытия (ПГС).

Рекомендуемые методы и виды контроля компонентов ОС на период реализации намечаемой деятельности и в пострекультивационный период представлены в таблице 3. Ориентировочный сметный расчет на проведение мониторинга представлен в таблицах 4.

Примечание окончательный вариант ПЭК и ПМ, сметный расчет будет доработан по результатам проведения общественных обсуждений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.		
Кол.уч		
Лист		
Медок		
Подп.		
Дата		
11.22-0.00-00-ОВОС-ГЧ		
Лист	39	

Таблица 3 – Рекомендуемый график контроля													
Виды контроля	Нормативная документация по организации и проведению контроля	Контролируемые показатели		Критерий контроля	Единица измерения	Величина показателя	Нормативная и справочная документация	Рекомендуемые методы контроля	Рекомендуемая периодичность контроля	Организация, осуществляющая контроль	Контрольная точка (площадка)	Координаты (привязка к местности)	
Техническая рекультивация													
Атмосферный воздух													
контроль качества атмосферного воздуха	РД 52.04.186-89	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	мг/м³	0,2	СанПиН 1.2.3685-21	Экспериментальный (с использованием техсредств измерений)	1 раз при максимальной нагрузке	Аккредитованная лаборатория	Граница СЗЗ		
		304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	мг/м3	0,4							
		328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	мг/м3	0,15							
		330	Сера диоксид	ПДК м/р	мг/м3	0,5							
		337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	мг/м3	5							
		703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	мг/м3	1,00Е-06							
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	мг/м3	0,05							
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	мг/м3	1,2							
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	мг/м3	0,3							
Поверхностные воды													
Контроль качества поверхностных вод	ГОСТ Р 58556-2019	рН		-	ед.рН	6,5-8,5	СанПиН 1.2.3685-21	Инструментальный	1 раз при максимальной нагрузке	Аккредитованная лаборатория	Ручей Светлушка		
		хлориды		ПДК	мг/дм³	300							
		сульфаты		ПДК	мг/дм³	100							
		натрий		ПДК	мг/дм³	120							
		калий		ПДК	мг/дм³	50							
		магний		ПДК	мг/дм³	40							
		кальций		ПДК	мг/дм³	180							
		нитраты		ПДК	мг/дм³	40							
		ион аммония		ПДК	мг/дм³	0,5							
		нитриты		ПДК	мг/дм³	0,08							
		сухой остаток		ПДК	мг/дм³	1000							

41

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Медок	Подп.	Дата
11.22-0.00-00-ОВОС-ГЧ					
41	Лист	43			

Виды контроля	Нормативная документация по организации и проведению контроля	Контролируемые показатели		Критерий контроля	Единица измерения	Величина показателя	Нормативная и справочная документация	Рекомендуемые методы контроля	Рекомендуемая периодичность контроля	Организация, осуществляющая контроль	Контрольная точка (площадка)	Координаты (привязка к местности)	
			никель	ПДК	мг/дм ³	0,01							
			медь	ПДК	мг/дм ³	0,001							
			цинк	ПДК	мг/дм ³	0,01							
			свинец	ПДК	мг/дм ³	0,006							
			хром общий	ПДК	мг/дм ³	0,07							
			кобальт	ПДК	мг/дм ³	0,01							
			кадмий	ПДК	мг/дм ³	0,005							
Биологическая рекультивация													
Атмосферный воздух													
Контроль качества атмосферного воздуха	РД 52.04.186-89	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	мг/м ³	0,2	СанПиН 1.2.3685-21	Экспериментальный (с использованием техсредств измерений)	1 раз при максимальной нагрузке	Аккредитованная лаборатория	Граница СЗЗ		
		304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	мг/м3	0,4							
		328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	мг/м3	0,15							
		330	Сера диоксид	ПДК м/р	мг/м3	0,5							
		337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	мг/м3	5							
		703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	мг/м3	1,00Е-06							
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	мг/м3	0,05							
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	мг/м3	1,2							
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	мг/м3	0,3							
Подземные воды													
Контроль качества подземных вод	ГОСТ Р 58556-2019		pH	-	ед.pH	6,5-8,5	СанПиН 1.2.3685-21	Инструментальный	1 раз при максимальной нагрузке	Аккредитованная лаборатория	Существующая наблюдательная скважина		
			хлориды	ПДК	мг/дм ³	300							
			сульфаты	ПДК	мг/дм ³	100							
			натрий	ПДК	мг/дм ³	120							
			калий	ПДК	мг/дм ³	50							
			магний	ПДК	мг/дм ³	40							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.		
Кол.уч		
Лист		
Медок		
Подп.		
Дата		
11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ		
Лист	42	

Виды контроля	Нормативная документация по организации и проведению контроля	Контролируемые показатели		Критерий контроля	Единица измерения	Величина показателя	Нормативная и справочная документация	Рекомендуемые методы контроля	Рекомендуемая периодичность контроля	Организация, осуществляющая контроль	Контрольная точка (площадка)	Координаты (привязка к местности)		
		кальций		ПДК	мг/дм³	180								
		нитраты		ПДК	мг/дм³	40								
		ион аммония		ПДК	мг/дм³	0,5								
		нитриты		ПДК	мг/дм³	0,08								
		сухой остаток		ПДК	мг/дм³	1000								
		общая минерализация		ПДК	мг/дм³	1000								
		фенолы общие		ПДК	мг/дм³	0,001								
		нефтепродукты		ПДК	мг/дм³	0,05								
		ХПК		ПДК	мгО₂/ дм³	30								
		АПАВ		ПДК	мг/дм³	0,5								
		железо общее		ПДК	мг/дм³	0,1								
		марганец		ПДК	мг/дм³	0,01								
		никель		ПДК	мг/дм³	0,01								
		медь		ПДК	мг/дм³	0,001								
		цинк		ПДК	мг/дм³	0,01								
		свинец		ПДК	мг/дм³	0,006								
		хром общий		ПДК	мг/дм³	0,07								
		кобальт		ПДК	мг/дм³	0,01								
		кадмий		ПДК	мг/дм³	0,005								
Пострекультивационный период														
Атмосферный воздух														
Контроль качества атмосферного воздуха	РД 52.04.186-89	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	мг/м³	0,2	СанПиН 1.2.3685-21	Экспериментальный (с использованием техсредств измерений)	1 раз	Аккредитованная лаборатория	Граница СЗЗ			
		304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	мг/м³	0,4								
		328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	мг/м³	0,15								
		330	Сера диоксид	ПДК м/р	мг/м³	0,5								
		337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	мг/м³	5								
		703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	мг/м³	1,00Е-06								
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	мг/м³	0,05								
		2732	Керосин (Керосин прямой)	ОБУВ	мг/м³	1,2								

44

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.																						
Код.уч			Виды контроля	Нормативная документация по организации и проведению контроля	Контролируемые показатели		Критерий контроля	Единица измерения	Величина показателя	Нормативная и справочная документация	Рекомендуемые методы контроля	Рекомендуемая периодичность контроля	Организация, осуществляющая контроль	Контрольная точка (площадка)	Координаты (привязка к местности)							
Лист																						
Медок.					2908	перегонки; керосин дезодорированный) Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	мг/м3	0,3													
Подп.			Подземные воды																			
Дата			Контроль качества поверхностных вод	ГОСТ Р 58556-2019	рН		-	ед.рН	6,5-8,5	СанПиН 1.2.3685-21	Инструментальный	1 раз по завершении работ	Аккредитованная лаборатория	Существующая наблюдательная скважина								
11.22-0.00-00-ОВОС-ГЧ		хлориды			ПДК	мг/дм³	300															
		сульфаты			ПДК	мг/дм³	100															
		натрий			ПДК	мг/дм³	120															
		калий			ПДК	мг/дм³	50															
		магний			ПДК	мг/дм³	40															
		кальций			ПДК	мг/дм³	180															
		нитраты			ПДК	мг/дм³	40															
		ион аммония			ПДК	мг/дм³	0,5															
		нитриты			ПДК	мг/дм³	0,08															
		сухой остаток			ПДК	мг/дм³	1000															
		общая минерализация			ПДК	мг/дм³	1000															
		фенолы общие			ПДК	мг/дм³	0,001															
		нефтепродукты			ПДК	мг/дм³	0,05															
		ХПК			ПДК	мгО₂/ дм³	30															
		АПАВ			ПДК	мг/дм³	0,5															
		железо общее			ПДК	мг/дм³	0,1															
		марганец			ПДК	мг/дм³	0,01															
		никель			ПДК	мг/дм³	0,01															
		медь			ПДК	мг/дм³	0,001															
		цинк			ПДК	мг/дм³	0,01															
		свинец			ПДК	мг/дм³	0,006															
		хром общий			ПДК	мг/дм³	0,07															
		кобальт			ПДК	мг/дм³	0,01															
		кадмий			ПДК	мг/дм³	0,005															
Почвенный покров																						
Контроль состояния почв	ГОСТ Р 58486-2019	цинк			ПДК (ОДК)	мг/кг	220	СанПиН 1.2.3685-21	Инструментальный						1 раз по завершении работ	Аккредитованная лаборатория	6 проб (контрольные точки при					
		кадмий			ПДК (ОДК)	мг/кг	2															
		свинец			ПДК (ОДК)	мг/кг	130															
43	Лист															45						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
Модок	
Подп.	
Дата	
11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ	
44	Лист

Виды контроля	Нормативная документация по организации и проведению контроля	Контролируемые показатели	Критерий контроля	Единица измерения	Величина показателя	Нормативная и справочная документация	Рекомендуемые методы контроля	Рекомендуемая периодичность контроля	Организация, осуществляющая контроль	Контрольная точка (площадка)	Координаты (привязка к местности)	
		медь	ПДК (ОДК)	мг/кг	132					проведении ИЭИ)		
		никель	ПДК (ОДК)	мг/кг	80							
		мышьяк	ПДК (ОДК)	мг/кг	10							
		ртуть	ПДК (ОДК)	мг/кг	2,1							
		рН	-	ед.рН	фон							
		бенз(а)пирен	ПДК (ОДК)	мг/кг	фон							
		нефтепродукты	ПДК (ОДК)	мг/кг	фон							
Мониторинг почв при аварийной ситуации												
Исполнитель мониторинга (ответственный за проведение мониторинга)		В период ликвидации и рекультивации – организация-исполнитель работ, в пострекультивационный период – Администрация п. Тазовский										
Периодичность мониторинга		При горении участка – определение площади выгорания, КХА (рН, гумус, ТМ) для принятия восстановительных мер. При проливе ГСМ (нефтепродуктов) – определение площади разлива, КХА (рН, нефтепродукты) для удаления загрязненного грунта										

Примечания:

- 1) Представление заказчику результатов мониторинга производится в виде ежегодного отчета. К отчету прикладываются копия аттестата аккредитации аналитической лаборатории, план-график мониторинга почв, каталог фактических координат (или привязку) точек отбора проб, результаты химических анализов.
- 2) В случае аварии на объекте предписан мониторинг аварийных ситуаций. Мониторинг воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций отличается от мониторинга окружающей среды при штатном (безаварийном) выполнении работ высокой оперативностью, сгущением сети отбора проб, привлечением служб МЧС, ГОиЧС. При проведении мониторинга компонентов окружающей среды выявляется степень загрязнения, глубина и площадь воздействия. Мониторинг по возможным сценариям аварии следующий: почвы (обязательно); атмосферный воздух и состояние объектов животного и растительного мира (при необходимости)
- 3) В период проведения технической рекультивации ежедневный осмотр места производства работ лежит в компетенции подрядной организации. Перед началом очередной смены площадка производства работ проверяется на отсутствие представителей местной фауны, включая домашних животных (близость расположения поселка – 1,0 км.) и общее состояние площадки.

Таблица 4.1– Ориентировочная смета затрат на проведение мониторинга

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Коеф-фициент	Стоимость, руб.
1	Отбор проб для анализа на загрязненность по химическим показателям	ч. V, гл. 16, табл. 60,	1 проба				
	воды подземной	§ 2		7,6	0	0,5	0
	воды поверхностной	§ 1		4,6	2	0,5	
	почво-грунтов (объединенная)	§ 7		6,9	2	0,9	217,35
	атмосферы (пробоотборниками)	§ 8		9,7	3	3	87,30
3	Определение химического состава воды	ч. VI, гл. 18, табл. 72,	1 проба		2	1	
	1 хлориды	§ 73		3,1			12,40
	2 сульфаты	§ 55		7,4			29,60
	3 гидрокарбонаты	§ 7		2,6			10,40
	4 карбонаты	§ 18		3,0			12,00
	5 натрий+калий	§ 36		4,8			19,20
	6 магний	§ 29		4,5			18,00
	7 кальций	§ 17		2,7			10,80
	8 сухой остаток	§ 56		7,1			28,40
	9 нитраты	§ 41		3,1			12,40
	10 азот аммонийный	§ 2		8,8			35,20
	11 нитриты	§ 42		2,7			10,80
	12 pH	§ 24		2,9			11,60
	13 окисляемость перманганатная	§ 43		5,6			22,40
	14 ХПК	§ 79		8,8			35,20
	15 жесткость	§ 12		4,5			18,00
	16 щелочность	§ 24		2,9			11,60
	17 железо общее	§ 8		4,1			16,40
	18 АПАВ	§ 85		14,7			58,80
	19 фенолы	§ 66		11,3			45,20
	20 нефтепродукты	§ 38		14,0			56,00
	21 взвешенные вещества	§ 90		4,6			18,40
	22 медь	§ 32		23,5			94,00
	23 цинк	§ 75		8,1			32,40
	24 свинец	§ 49		12,2			48,80
	25 марганец	§ 31		19,7			78,80
	26 хром	§ 74		15,7			62,80
	27 кобальт	§ 23		11,3			45,20
	28 никель	§ 40		21,5			86,00
	29 общая минерализация	§ 57		8,9			35,60
	нефтепродукты	§ 38		14,0			56,00
	сероводород	§ 51		5,5			22,00
5	Пробоподготовка для выполнения физико-химических исследований солей тяжелых металлов	ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 85	1 образец	52,3	7	1	366,10
6	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки - методом атомной абсорбции (1 металл)	ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 57	1 металл	7,8	2	1	46,80

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

45

Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Кэф-фициент	Стоимость, руб.
7	Определение химического состава почв	ч. VI, гл. 18, табл. 70,	1 образец			1	
	1 нефтепродукты	§ 63		19,7	2		39,40
	2 рН	§ 14		2,0	2		4,00
	3 содержание гумуса	§ 22		7,6	2		15,20
	4 приготовление водной вытяжки	§ 83		3,8	2		7,60
	5 бенз(а)пирен	§ 66		95,8	0		0
8	Определение химического состава проб атмосферного воздуха на границе жилой зоны		1 проба		3	1	
	1 диоксид азота			9,1			27,30
	2 оксид азота			9,1			27,30
	3 диоксид серы			9,1			27,30
	4 оксид углерода			9,1			27,30
	5 сероводород			9,1			27,30
9	Определение параметров атмосферного воздуха*		1 определение		3	1	
	1 атмосферное давление			2,0			6,00
	2 относительная влажность			2,0			6,00
	3 температура			2,0			6,00
	4 скорость ветра			2,0			6,00
12	Камеральная обработка химических анализов на загрязненность почво-грунтов, атмосферного воздуха	ч. VII, гл. 20, табл. 86, § 6		20 % стоимости лабораторных работ			341,32
13	Итого полевых работ						312,25
14	Итого лабораторных работ						1706,60
15	Итого камеральных работ						341,32
16	Расходы по внешнему транспорту при расстоянии проезда от базы до площадки в одном направлении св.25-100 км	общие указания, табл. 4, § 5		14 % стоимости полевых работ			43,72
Итого по п.п. 13-17							2403,89
Итого по смете с районным коэффициентом			К =	1,08			2596
Итого по смете с коэффициентом инфляции			К =	56,4			146425

Таблица 4.1.1 – Ориентировочная смета затрат на проведение мониторинга при технической рекультивации

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Кэф-фициент	Стоимость, руб.
1	Отбор проб для анализа на загрязненность по химическим показателям	ч. V, гл. 16, табл. 60,	1 проба				
	воды подземной	§ 2		7,6	0	0,5	0,00
	воды поверхностной	§ 1		4,6	2	0,5	
	почво-грунтов (объединенная)	§ 7		6,9	0	0,9	0,00
	атмосферы (пробоотборниками)	§ 8		9,7	1	3	29,10
30	Определение химического состава воды	ч. VI,	1 проба		2	1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	------	------	-------	-------	------

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

46

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Коэффициент	Стоимость, руб.
		гл. 18, табл. 72,					
	1хлориды	§ 73		3,1			6,20
	2сульфаты	§ 55		7,4			14,80
	3гидрокарбонаты	§ 7		2,6			5,20
	4карбонаты	§ 18		3,0			6,00
	5натрий+калий	§ 36		4,8			9,60
	6магний	§ 29		4,5			9,00
	7кальций	§ 17		2,7			5,40
	8сухой остаток	§ 56		7,1			14,20
	9нитраты	§ 41		3,1			6,20
	10азот аммонийный	§ 2		8,8			17,60
	11нитриты	§ 42		2,7			5,40
	12рН	§ 24		2,9			5,80
	13окисляемость перманганатная	§ 43		5,6			11,20
	14ХПК	§ 79		8,8			17,60
	15жесткость	§ 12		4,5			9,00
	16щелочность	§ 24		2,9			5,80
	17железо общее	§ 8		4,1			8,20
	18АПАВ	§ 85		14,7			29,40
	19фенолы	§ 66		11,3			22,60
	20нефтепродукты	§ 38		14,0			28,00
	21взвешенные вещества	§ 90		4,6			9,20
	22медь	§ 32		23,5			47,00
	23цинк	§ 75		8,1			16,20
	24свинец	§ 49		12,2			24,40
	25марганец	§ 31		19,7			39,40
	26хром	§ 74		15,7			31,40
	27кобальт	§ 23		11,3			22,60
	28никель	§ 40		21,5			43,00
	29общая минерализация	§ 57		8,9			17,80
	нефтепродукты	§ 38		14,0			28,00
	сероводород	§ 51		5,5			11,00
5	Пробоподготовка для выполнения физико-химических исследований солей тяжелых металлов	ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 85	1 образец	52,3	0	1	0,00
6	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки - методом атомной абсорбции (1 металл)	ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 57	1 металл	7,8	6	1	46,80
7	Определение химического состава почв	ч. VI, гл. 18, табл. 70,	1 образец			1	
	1 нефтепродукты	§ 63		19,7	2		39,40
	2 рН	§ 14		2,0	2		4,00
	3содержание гумуса	§ 22		7,6	2		15,20
	4приготовление водной вытяжки	§ 83		3,8	2		7,60
	5бенз(а)пирен	§ 66		95,8	0		0
8	Определение химического состава проб атмосферного воздуха на границе жилой зоны		1 проба		3	1	
	1 диоксид азота			9,1			27,30
	2 оксид азота			9,1			27,30
	3 диоксид серы			9,1			27,30
	4 оксид углерода			9,1			27,30

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

47

Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Коэффициент	Стоимость, руб.
	5 сероводород			9,1			27,30
9	Определение параметров атмосферного воздуха*		1 определение		3	1	
	1 атмосферное давление относительная влажность			2,0			6,00
	2 относительная влажность			2,0			6,00
	3 температура			2,0			6,00
	4 скорость ветра			2,0			6,00
12	Камеральная обработка химических анализов на загрязненность почво-грунтов, атмосферного воздуха	ч. VII, гл. 20, табл. 86, § 6		20 % стоимости лабораторных работ			162,66
13	Итого полевых работ						29,10
14	Итого лабораторных работ						813,30
15	Итого камеральных работ						162,66
16	Расходы по внешнему транспорту	общие указания, табл. 4, § 5		14 % стоимости полевых работ			4,07
Итого по п.п. 13-16							1009,13
Итого по смете с районным коэффициентом				К = 1,08			1090
Итого по смете с коэффициентом инфляции				К = 60,01			65403

Таблица 4.1.2 – Ориентировочная смета затрат на проведение мониторинга при биологической рекультивации

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Коэффициент	Стоимость, руб.
1	Отбор проб для анализа на загрязненность по химическим показателям	ч. V, гл. 16, табл. 60,	1 проба				
	воды подземной	§ 2		7,6	0	0,5	0,00
	воды поверхностной	§ 1		4,6	0	0,5	
	почво-грунтов (объединенная)	§ 7		6,9	0	0,9	0,00
	атмосферы (пробоотборниками)	§ 8		9,7	1	3	29,10
3	Определение химического состава воды	ч. VI, гл. 18, табл. 72,	1 проба		0	1	
	1 хлориды	§ 73		3,1			0,00
	2 сульфаты	§ 55		7,4			0,00
	3 гидрокарбонаты	§ 7		2,6			0,00
	4 карбонаты	§ 18		3,0			0,00
	5 натрий+калий	§ 36		4,8			0,00
	6 магний	§ 29		4,5			0,00
	7 кальций	§ 17		2,7			0,00
	8 сухой остаток	§ 56		7,1			0,00
	9 нитраты	§ 41		3,1			0,00
	10 азот аммонийный	§ 2		8,8			0,00
	11 нитриты	§ 42		2,7			0,00
	12 pH	§ 24		2,9			0,00

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

48

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	------	------	-------	-------	------

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Коеф-фициент	Стоимость, руб.
	13	окисляемость перманганатная	§ 43	5,6			0,00
	14	ХПК	§ 79	8,8			0,00
	15	жесткость	§ 12	4,5			0,00
	16	щелочность	§ 24	2,9			0,00
	17	железо общее	§ 8	4,1			0,00
	18	АПАВ	§ 85	14,7			0,00
	19	фенолы	§ 66	11,3			0,00
	20	нефтепродукты	§ 38	14,0			0,00
	21	взвешенные вещества	§ 90	4,6			0,00
	22	медь	§ 32	23,5			0,00
	23	цинк	§ 75	8,1			0,00
	24	свинец	§ 49	12,2			0,00
	25	марганец	§ 31	19,7			0,00
	26	хром	§ 74	15,7			0,00
	27	кобальт	§ 23	11,3			0,00
	28	никель	§ 40	21,5			0,00
	29	общая минерализация	§ 57	8,9			0,00
		нефтепродукты	§ 38	14,0			0,00
		сероводород	§ 51	5,5			0,00
5	Пробоподготовка для выполнения физико-химических исследований солей тяжелых металлов	ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 85	1 образец	52,3	0	1	0,00
6	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки - методом атомной абсорбции (1 металл)	ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 57	1 металл	7,8	6	1	46,80
7	Определение химического состава почв	ч. VI, гл. 18, табл. 70,	1 образец			1	
	1	нефтепродукты	§ 63	19,7	2		39,40
	2	pH	§ 14	2,0	2		4,00
	3	содержание гумуса	§ 22	7,6	2		15,20
	4	приготовление водной вытяжки	§ 83	3,8	2		7,60
	5	бенз(а)пирен	§ 66	95,8	0		0
8	Определение химического состава проб атмосферного воздуха на границе жилой зоны		1 проба		3	1	
	1	диоксид азота		9,1			27,30
	2	оксид азота		9,1			27,30
	3	диоксид серы		9,1			27,30
	4	оксид углерода		9,1			27,30
	5	сероводород		9,1			27,30
9	Определение параметров атмосферного воздуха*		1		3	1	
	1	атмосферное давление	определение	2,0			6,00
	2	относительная влажность		2,0			6,00
	3	температура		2,0			6,00
	4	скорость ветра		2,0			6,00
12	Камеральная обработка химических анализов на загрязненность почво-грунтов, атмосферного воздуха	ч. VII, гл. 20, табл. 86, § 6		20 % стоимости лабораторных работ			57,22
13	Итого полевых работ						29,10
14	Итого лабораторных работ						286,10

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

49

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Коеф-фициент	Стоимость, руб.
15	Итого камеральных работ						57,22
16	Расходы по внешнему транспорту	общие указания, табл. 4, § 5		14 % стоимости полевых работ			4,07
Итого по п.п. 13-16							376,49
Итого по смете с районным коэффициентом			К =	1,08			407
Итого по смете с коэффициентом инфляции			К =	60,01			24401

Таблица 4.1.3 – Ориентировочная смета затрат на проведение мониторинга в пострекультивационный период

№ п/п	Наименование работ (категория)	№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измеритель	Цена, руб.	Кол-во	Коеф-фициент	Стоимость, руб.
1	Отбор проб для анализа на загрязненность по химическим показателям	ч. V, гл. 16, табл. 60,	1 проба				
	воды подземной	§ 2		7,6	0	0,5	0,00
	воды поверхностной	§ 1		4,6	1	0,5	
	почво-грунтов (объединенная)	§ 7		6,9	2	0,9	62,10
	атмосферы (пробоотборниками)	§ 8		9,7	0	3	0,00
3	Определение химического состава воды	ч. VI, гл. 18, табл. 72,	1 проба		1	1	
	1 хлориды	§ 73		3,1			3,10
	2 сульфаты	§ 55		7,4			7,40
	3 гидрокарбонаты	§ 7		2,6			2,60
	4 карбонаты	§ 18		3,0			3,00
	5 натрий+калий	§ 36		4,8			4,80
	6 магний	§ 29		4,5			4,50
	7 кальций	§ 17		2,7			2,70
	8 сухой остаток	§ 56		7,1			7,10
	9 нитраты	§ 41		3,1			3,10
	10 азот аммонийный	§ 2		8,8			8,80
	11 нитриты	§ 42		2,7			2,70
	12 pH	§ 24		2,9			2,90
	13 окисляемость перманганатная	§ 43		5,6			5,60
	14 ХПК	§ 79		8,8			8,80
	15 жесткость	§ 12		4,5			4,50
	16 щелочность	§ 24		2,9			2,90
	17 железо общее	§ 8		4,1			4,10
	18 АПАВ	§ 85		14,7			14,70
	19 фенолы	§ 66		11,3			11,30
	20 нефтепродукты	§ 38		14,0			14,00
	21 взвешенные вещества	§ 90		4,6			4,60
	22 медь	§ 32		23,5			23,50
	23 цинк	§ 75		8,1			8,10
	24 свинец	§ 49		12,2			12,20
	25 марганец	§ 31		19,7			19,70
	26 хром	§ 74		15,7			15,70
	27 кобальт	§ 23		11,3			11,30

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

50

Изм. Кол. Лист №док Подп. Дата

№ п/п	Наименование работ (категория)		№ части, главы, таблицы, пункта и т.д.	Измери- тель	Цена, руб.	Кол-во	Коеф- фициент	Стоимость, руб.
	28	никель	§ 40		21,5			21,50
	29	общая минерализация	§ 57		8,9			8,90
		нефтепродукты	§ 38		14,0			14,00
		сероводород	§ 51		5,5			5,50
5	Пробоподготовка для выполнения физико-химических исследований солей тяжелых металлов		ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 85	1 образец	52,3	2	1	104,60
6	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки - методом атомной абсорбции (1 металл)		ч. VI, гл. 18, табл. 70, § 57	1 металл	7,8	6	1	46,80
7	Определение химического состава почв		ч. VI, гл. 18, табл. 70,	1 образец			1	
	1	нефтепродукты	§ 63		19,7	2		39,40
	2	pH	§ 14		2,0	2		4,00
	3	содержание гумуса	§ 22		7,6	2		15,20
	4	приготовление водной вытяжки	§ 83		3,8	2		7,60
	5	бенз(а)пирен	§ 66		95,8	0		0
8	Определение химического состава проб атмосферного воздуха на границе жилой зоны			1 проба		3	1	
	1	диоксид азота			9,1			27,30
	2	оксид азота			9,1			27,30
	3	диоксид серы			9,1			27,30
	4	оксид углерода			9,1			27,30
	5	сероводород			9,1			27,30
9	Определение параметров атмосферного воздуха*			1 определение		3	1	
	1	атмосферное давление относительная влажность			2,0			6,00
	2	относительная влажность			2,0			6,00
	3	температура			2,0			6,00
	4	скорость ветра			2,0			6,00
12	Камеральная обработка химических анализов на загрязненность почво-грунтов, атмосферного воздуха		ч. VII, гл. 20, табл. 86, § 6		20 % стоимости лабораторных работ			130,86
13	Итого полевых работ							62,10
14	Итого лабораторных работ							654,30
15	Итого камеральных работ							130,86
16	Расходы по внешнему транспорту		общие указания, табл. 4, § 5		14 % стоимости полевых работ			8,69
Итого по п.п. 13-16								855,95
Итого по смете с районным коэффициентом				К =	1,08			924
Итого по смете с коэффициентом инфляции				К =	60,01			55475

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

51

7.1 Затраты на выполнение проектных работ

7.2 Расчет платы за выбросы в атмосферный воздух

7.3 Расчет платы за размещение отходов

52

$M_{i \text{ отх.}}$ – фактическое количество размещение i-го отхода (т).

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.03.2022 № 274 в 2022 году применяются "ставки" платы, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19.

Примечание:

— Исходные данные и результаты расчета платы за размещение отходов по этапам рекультивации будут рассчитаны при доработке материалов ОВОС после проведения общественных обсуждений.

Согласовано		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
11.22		

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

53

8. Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ)

При проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности не выявлены.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

54

9. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

Намечаемая деятельность предусматривает консервацию ОРО и рекультивацию нарушенных земель с целью снижения воздействия на компоненты окружающей среды, здоровье населения, приведения почвенно-растительного покрова, геологической среды, поверхностных и подземных вод в состояние, близкое к природному.

При анализе вариантов намечаемой хозяйственной деятельности, практикуемых в РФ и не противоречащих действующим правовым и нормативным актам, после проведения общественных обсуждений будет сформирован окончательный вариант реализации намечаемой деятельности на основе варианта №4, рассмотренного в п.п. № 1.4

Согласовано						
Инв. № подл.	11.22					
Подпись и дата						
Взам. инв. №						

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ					
-----------------------	--	--	--	--	--

— 442600, Пензенская область, Спасский район, г. Спасск, ул. Ленина, д.114, в рабочие дни, в рабочее время;

— 440014, г. Пенза, Лодочный проезд, 10, в рабочие дни, в рабочее время

по адресам электронной почты:

adm_bedsa@sura.ru

mlh58_econorm@mail.ru

info@orentsp.ru

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22

ИЗМ.

Кол.

Лист

№ док

Подп.

Дата

11.22-0.00-00-OBOC-ТЧ

Лист

57

11. Резюме нетехнического характера

Материалы ОВОС содержат сведения о намечаемой деятельности, анализ существующего состояния окружающей среды и прогнозируемого воздействия на ее компоненты, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду, предложения по мониторингу.

Прогнозная оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду выполнена на основании анализа современного состояния территории, проектных данных.

Учитывая, что об объекте размещения отходов отсутствуют достоверные сведения, как производился учет объема (массы), размещаемых ТКО, сведения об производственном и экологическом контроле, определить иные признаки и критерии для классификации не представляется возможным.

Проектные решения по консервации свалки и рекультивации нарушенных земель предусматривают:

- перемещение накопленных ТКО с периферии земельного участка к его центру, для создания компактного массива свалочных масс (представлено на плане);
- консервацию массива свалки методом создания герметичного купола с дренажной системой для отвода дождевых и талых вод на периферию земельного участка;
- высадку трав эндемиков по всей площади участка, включая законсервированную часть свалки;
- высадку деревьев и кустарников на очищенной от свалочных масс периферии земельного участка;
- наблюдение и поддержание создаваемой экосистемы на протяжении 3 лет;
- контроль и мониторинг над состоянием подземных вод и ОС – 3 года.

В результате анализа вариантов реализации намечаемой деятельности по экологическим, экономическим и социальным критериям выбран вариант 5.

Проектными решениями предусматривается выполнение работ в два этапа.

Техническая рекультивация:

- выполнить перемещение свалочных масс с периферии к центральной части полигона ТКО;
- на период производства работ оградить земельный участок сплошным забором;
- выполнить планировочные работы в центральной части свалки изъятиями свалочными массами с периферии. Распределение и уплотнение и чередовать пересыпкой инертными массами. Создать «гребень» в центральной части свалки, по краям земельного участка выполнить пологие откосы.
- создать уплотненный слой 300 мм инертными грунтами, для подготовки основания под устройство сплошного гидроизоляционного слоя по всей поверхности свалки. Разуклонку выполнить от центра к краям земельного участка;
- выполнить устройство защитного покрытия гидроизоляционного ковра инертным грунтом высотой не менее 300 мм.;

Биологическая рекультивация:

- создание (нанесение) плодородного грунта;
- внесение удобрений и посев смеси трав эндемиков;
- полив насаждений.

Последующие годы рекультивации:

- выборочный (при необходимости) подсев трав в зависимости от плотности всходов, их полив и внесение удобрений.

Проектными решениями предусматривается герметизация (создание не проницаемого) купола над основным телом свалки с заведением геомембраны и

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

геокомпозита на 5,0 метров от края склона (подошвы). Данное решение позволит исключить образования фильтрата, проходящего через массив законсервированного полигона ТКО и отвести дождевые и талые воды на периферию земельного участка. Впитывание образующихся дренированных вод с поверхности законсервированного полигона будет осуществляться лесным массивом, непосредственно примыкающим к земельному участку.

Воздействие на компоненты окружающей среды при проведении работ не приведет к ухудшению качества ОС и будет находиться в пределах установленных гигиенических нормативов.

Реализация проекта является приемлемой с точки зрения соблюдения требований экологической безопасности. По завершению проектных работ компоненты ОС будут приведены в исходное состояние. Реализация намечаемой деятельности обеспечит исключение риска дальнейшего воздействия на компоненты ОС и здоровье населения.

Согласовано						
Инв. № подл.	11.22					
Подпись и дата						
Взам. инв. №						

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ					
-----------------------	--	--	--	--	--

Список литературы

- 1 Приказ № 999 Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
- 2 Федеральный закон № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 г.
- 3 Федеральный закон № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.01 г.
- 4 Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г.
- 5 Федеральный закон № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 г.
- 6 Федеральный закон № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.06 г.
- 7 Федеральный закон № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.95 г.
- 8 Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06. 98 г.
- 9 Федеральный закон № 27-ФЗ «О недрах» от 03.03.95 г.
- 10 Федеральный закон № 52-ФЗ «О животном мире» от 24.04.95 г.
- 11 Федеральный закон № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006
- 12 Федеральный закон №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г.
- 13 Федеральный закон № 78-ФЗ «О землеустройстве» от 18.06.01 г.
- 14 Федеральный закон № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96 г.
- 15 СП 320.1325800.2017 Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация (с Изменением 1 от 17.04.2022)
- 16 Постановление Правительства РФ от 10.06. 2018 № 800 «Правила проведения рекультивации и консервации земель». (с изменениями на 7 марта 2019 года)
- 17 ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия»
- 18 ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель»
- 19 Приказ Минприроды РФ № 811 от 28.11.2019. Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий
- 20 Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям размещение отходов производства и потребления waste disposal. ИТС 17-2021 Утвержден приказом Росстандарта от 22 декабря 2021 г. N 2965.
- 21 ПРИКАЗ от 8 декабря 2020 года N 1030. Министерство природных ресурсов и экологии РФ «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду»
- 22 ГОСТ Р 56828.40-2018 Национальный стандарт Российской Федерации. Наилучшие доступные технологии. Размещение отходов. Термины и определения
- 23 Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 N 1657.О Единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
11.22

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

60

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

Таблица регистрации изменений

[illegible]

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

11.22

ИЗМ.

Кол.

Лист

№ док

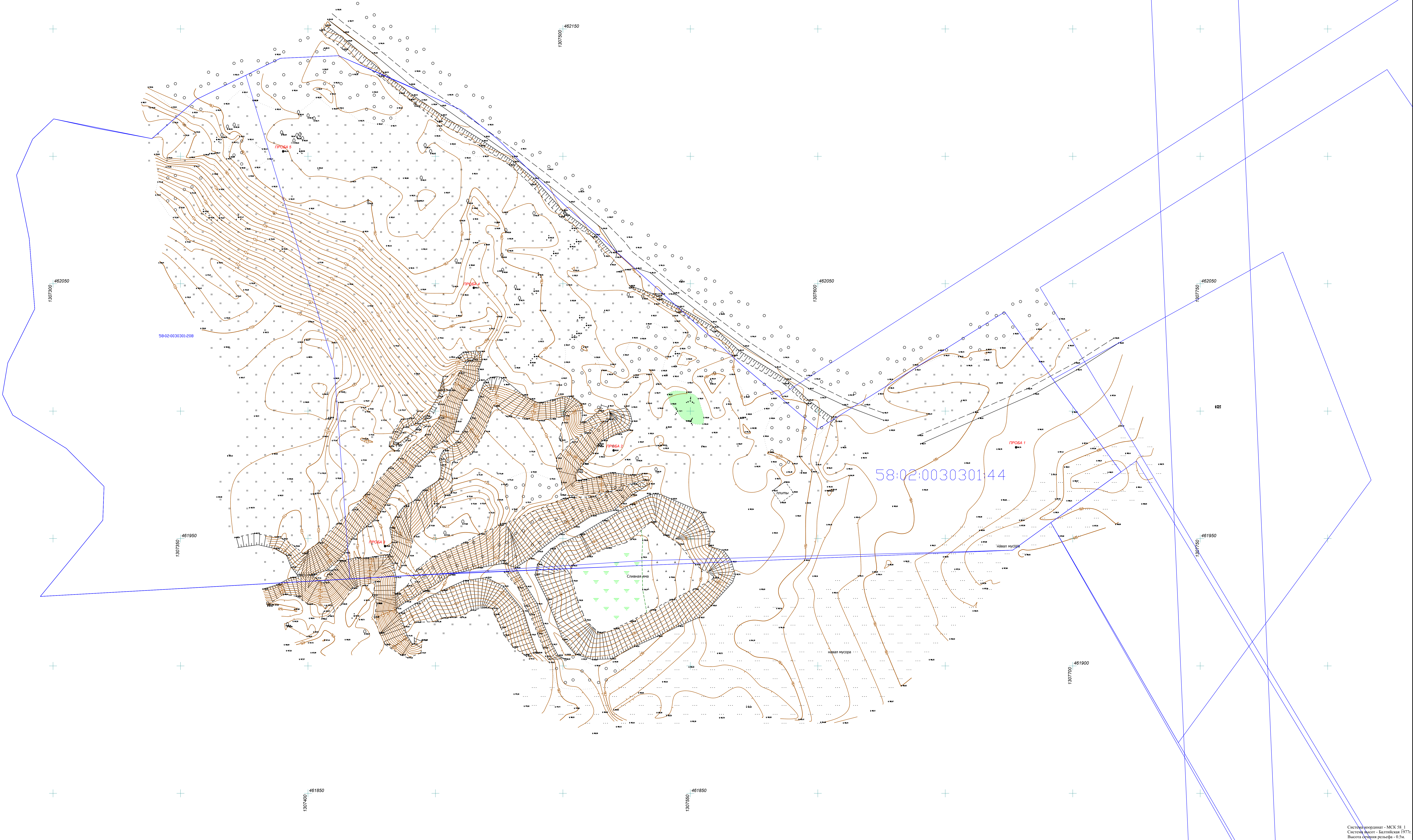
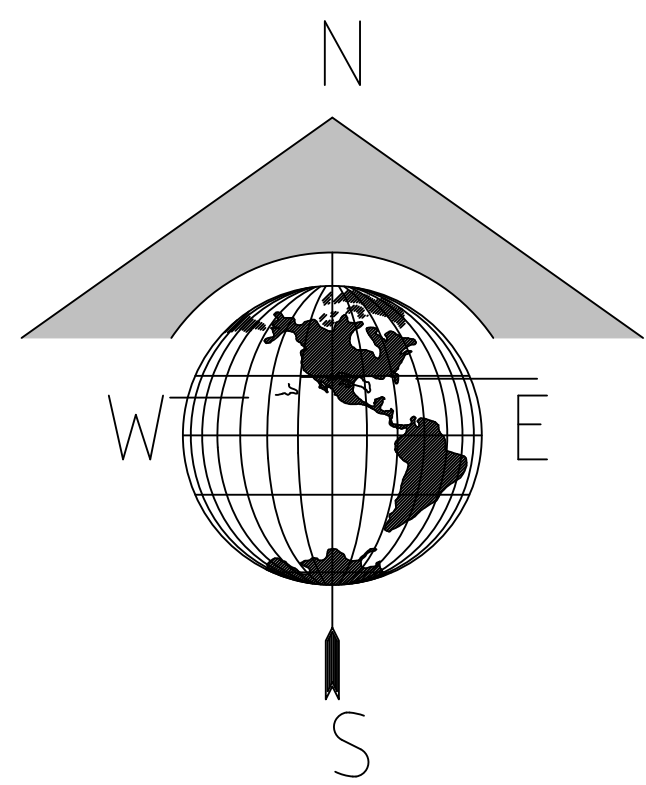
Подп.

Data

11.22-0.00-00-ОВОС-ТЧ

Лист

61



Система координат - МСК 58.1
Система высот - Балтийская 1977г.
Высота среднего рельефа - 0.5м.

						Топографическая съемка земельного участка с кадастровым номером 58:02:0030301:44, расположенного по адресу: Российская Федерация, Пензенская область, г.Самарск.		
Имя	Колонт.	Лист	Ч. док.	Подпись	Дата	Инженерно-геодезические изыскания		
Выполнил	Волошин А.Н.					Старш.	Лист	Листов
						П	1	1
						Топографический план М 1:500		
						ООО "ТеоНова"		
						Формат А0		