



Общество с ограниченной ответственностью

«ТЕХСТРОМПРОЕКТ»

Свидетельство: СРО-П-017-14082009 выписка из реестра СРО"АПО"
№830 от 01.12.2021г.

Заказчик: «Департамент имущественных и земельных отношений
Администрации Тазовского района»

**«Выполнение работ по разработке
проектно-сметной документации для
ликвидации и рекультивации свалки п.
Тазовский»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами. Книга 1. Оценка воздействия на
окружающую среду.**

14.21-0.00-00-ОВОС

ТОМ 12.1

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

2022г.



Общество с ограниченной ответственностью

«ТЕХСТРОМПРОЕКТ»

Свидетельство: СРО-П-017-14082009 выписка из реестра СРО "АПО" №830 от 01.12.2021г.

Заказчик: «Департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района»

**«Выполнение работ по разработке
проектно-сметной документации для
ликвидации и рекультивации свалки п.
Тазовский»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами. Книга 1. Оценка воздействия на
окружающую среду.**

14.21-0.00-00-ОВОС

ТОМ 12.1

Директор

Главный инженер проекта

В.В. Панкеев

А.Г. Каликов

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022г.

Содержание

Содержание.....	2
Введение.....	4
1. Общие положения ОВОС, методология	6
1.1 Цели и задачи ОВОС	6
1.2 Принципы проведения ОВОС	6
1.3 Законодательные требования к ОВОС	7
2. Общие сведения об объекте ликвидации и намечаемой деятельности.....	9
3. Общая природная и антропогенная характеристика территории	10
3.1 Природные особенности	10
2.1.1 Климатические условия	10
2.1.2 Геоморфологическая, геологическая характеристики, рельеф	12
2.1.3 Гидрологические и гидрогеологические условия	13
2.1.4 Характеристика почвенно-растительного покрова, животного мира и ландшафтов	14
2.1.5 Особо охраняемые природные территории, памятники истории и культуры и другие земли ограниченного использования	16
3.2 Характеристика существующей антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды	17
2.2.1 Характеристика существующих источников воздействия на окружающую среду.....	17
2.2.2 Результаты оценки современного состояния компонентов окружающей среды.....	17
4. Социально-экономические условия, санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели	21
5. Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности.....	22
6. Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	24
6.1 Воздействие на атмосферный воздух	24
6.2 Шумовое воздействие.....	25
6.4 Оценка воздействия на поверхностные, подземные воды и геологическую среду	26
6.5 Воздействие на территорию, условия землепользования	26
6.6 Воздействие на растительный и животный мир	29
7 Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду. 30	30
7.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	30
7.2 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов.....	30
7.3 Мероприятия по охране почвенного покрова и рациональному использованию земельных ресурсов	31
7.4 Мероприятия по охране растительности и животного мира	32
8 Мониторинг компонентов окружающей среды	33
8.1 Предложения к программе производственного экологического контроля состояния атмосферного воздуха	33
8.2 Предложения к программе производственного экологического контроля состояния поверхностных вод	33
8.3 Предложения к программе производственного экологического контроля состояния почвенно-растительного покрова и животного мира	33
8.4 Предложения к программе производственного экологического контроля вредных физических воздействий	34
8.5 Предложения к программе производственного экологического контроля радиационной обстановки.....	34

Согласовано

Изм. № подл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Кол.	Лист	№ док.	Подпись	
Разраб.	Зинченко		03.22	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
Н.контр.	Шипков		03.22	
ГИП	Каликов		03.22	

14.21-0.00-00-ОВОС		
Стадия	Лист	
П	2	41
ООО «Техстромпроект»		

8.6 Предложения к программе производственного экологического контроля по обращению с отходами..... 34

9 Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды 36

10 Эколого-экономическая эффективность..... 38

10.1 Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха 38

11 Оценка неопределенностей при выполнении ОВОС 40

Заключение по результатам выполнения ОВОС ..Ошибка! Закладка не определена.

Список литературы 42

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Введение

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнен ООО «Техстромпроект» в составе проектной документации «Ликвидация свалки промышленных и твердых бытовых отходов п. Тазовский» по договору с Департаментом имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района.

Заказчик проектных работ

Департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района

Почтовый адрес:

РФ, 629350, ЯНАО, п.Тазовский, ул.Почтовая,17

Начальник департамента – Воротников Михаил Валерьевич

Разработчик проектной документации

ООО «Техстромпроект»

Почтовый адрес:

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

Директор – Панкеев Владимир Васильевич

Место реализации намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности планируется на территории п. Тазовский. В административном отношении площадка находится на территории МО Тазовский район, ЯНАО, Тюменской области. Фактически участок работ расположен в пос. Тазовский (участок с кадастровым номером 89:06:010102:148). Категория земель – земли поселений (земли населенных пунктов). Площадь участка – 96994 м².

Необходимость реализации намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности предусматривает ликвидацию несанкционированной свалки 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
 - 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

4

- 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 инженерных изысканий, выполненных на территории реализации намечаемой деятельности. Краткий анализ приведен в соответствующих разделах, использованные источники – в списке литературы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

1. Общие положения ОВОС, методология

1.1 Цели и задачи ОВОС

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

При проведении ОВОС были выполнены следующие задачи:

- 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.

1.2 Принципы проведения ОВОС

Основными принципами в части обеспечения охраны окружающей среды являются:

- 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;
- охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- учет природных и социально-экономических обязанностей при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
- сохранение биологического разнообразия;
- соблюдение права каждого гражданина на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их права на благоприятную окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится при разработке всех альтернативных вариантов. Проектная документация разрабатывается для принятого варианта реализации намечаемой деятельности как наиболее эффективного с точки зрения минимизации воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

1.3 Законодательные требования к ОВОС

Основным документом, регламентирующим проведение ОВОС в Российской Федерации, является Приказ № 999 Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 «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:

- определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности);
- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценка воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);
- определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта предлагаемого для реализации;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

7

– разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду заказчик (исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством Российской Федерации. Специально уполномоченные государственные органы в области охраны окружающей среды предоставляют имеющуюся в их распоряжении информацию по экологическому состоянию территорий и воздействию аналогичной деятельности на окружающую среду заказчику (исполнителю) для проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Во исполнение требований законодательства РФ при проведении ОВОС учтены положения следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ [2];
- Федерального Закона РФ № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.01 г. [3];
- Федерального Закона РФ № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [4];
- Федерального Закона РФ № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха» [5];
- Федерального Закона РФ № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.06 г. [6];
- Федерального Закона РФ № 33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях» [7];
- Федерального Закона РФ № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления» [8];
- Федерального Закона РФ № 27-ФЗ от 03.03.1995 г. «О недрах» [9];
- Федерального Закона РФ № 52-ФЗ «О животном мире» от 24.04.95 г. [10];
- Федерального Закона РФ № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 г. [11];
- Федерального Закона РФ от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» [12];
- Федерального Закона РФ № 78-ФЗ «О землеустройстве» от 18.06.01 г. [13];
- Федерального Закона РФ № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96 г. [14].

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	14.21-0.00-00-ОВОС		Лист
											8

2. Общие сведения об объекте ликвидации и намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности планируется на территории п. Тазовский. В административном отношении площадка находится на территории МО Тазовский район, ЯНАО, Тюменской области. Фактически участок работ расположен в пос. Тазовский (участок с кадастровым номером 89:06:010102:148). Категория земель – земли поселений (земли населенных пунктов). Площадь участка – 96994 м².

Проектом предусматривается вывоз отходов на санкционированный полигон ТБО, расположенный на расстоянии 3,9 км к юго-западу от свалки. В материалах ООС рассмотрено два основных варианта проведения рекультивации нарушенных земель: завоз песка и торфа с последующим посевом многолетних районированных трав и применение биоматов с устройством подстиляющего слоя. Проектом предусмотрен комбинированный вариант проведения рекультивации.

Общее количество мусора на свалке составляет 180475,12 м³ (площадь 45118,78 м², высота 4 м). Предусматривается снятие мусора в объеме 166940 м³, 13535,63 м³ (толщина 0,3 м) строительного мусора измельчается и используется под планировку площадки (45118,78 м²). Строительный мусор в объеме 42245 м³ измельчается и используется для планировки остальной территории. Объем снятого непригодного грунта составляет 10375 м³. Вывозу подлежит непригодный грунт и мусор в объеме 135070 м³ (240424,6 т). Далее наносится слой песка (толщиной 20 см) с уплотнением 1,1кг/м³), поверх слоя песка укладывается биомат МЕАСТАБ-БТМ ВУЗ/100, закрепляемый анкерами (стальные 6мм*400мм). Биомат перекрывается слоем торфа толщиной 2 см с уплотнением 1,15 кг/м³. На второй и третий проведения биологической рекультивации планируется посев однолетних и многолетних трав на 35 % площади рекультивации, внесение удобрений.

Высадка деревьев проектом не предусматривается.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			14.21-0.00-00-ОВОС						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

3. Общая природная и антропогенная характеристика территории

3.1 Природные особенности

2.1.1 Климатические условия

В физико-географическом отношении территория изысканий расположена на севере Западно-Сибирской равнины, на Ненецкой возвышенности в восточной части Тазовского полуострова, в районе впадения реки Таз в Тазовскую губу.

Согласно геоморфологическому районированию Тюменской области (Атлас Тюменской области, Выпуск I. Москва-Тюмень, ГУГИК, 1977 г.) участок изысканий геоморфологически приурочен к озерно-аллювиальной равнине (III надпойменной террасе), расположенной в пределах четвертой морской равнины времени казанцевской трансгрессии. Район исследования представляет собой часть озерно-аллювиальной равнины р. Таз.

Озерно-аллювиальная равнина заболочена, в различной степени заторфована и заозерена, покрыта типичной для тундрового ландшафта в сочетании с болотами растительностью: основу растительного покрова составляют лишайники (ягель) и мхи, встречаются: осока, багульник белый, голубика, пушица, карликовая береза и кустарниковые ольха и ива. Кустарники и деревья единичны, в большинстве случаев их нет в прямой видимости.

Поверхность озерно-аллювиальной равнины плоско-волнистая со слабо выраженными формами речной эрозии и аккумуляции, с абс. отметками рельефа 24 – 25 м над уровнем моря.

Исследуемая территория относится: согласно СП 131.13330.2012, таблица Б.1 - к I климатическому району, подрайон 1Г, согласно СП 50.13330.2012 (СНиП 23-02-2003), приложение В - ко 2-ой зоне влажности (нормальной).

Климат данного района субарктический. Климат определяется наличием многолетней мерзлоты, близостью холодного Карского моря, обилием заливов, рек, болот и озёр. В целом для района зима суровая, холодная и продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток. Характерной чертой для рассматриваемого района является преобладание циклонического типа погоды в течение всего года, и особенно в переходные сезоны и в начале зимы.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

10

Климатическая характеристика района работ приведена по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции (м. ст.) Новый Порт, расположенной в 240 км западнее участка изысканий.

В годовом разрезе преобладают ветры северо-западного направления, в холодный период – юго-западного, в теплый период - северного направления. Средняя годовая скорость ветра составляет 6,0 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах 5,5-6,6 м/с. Наименьшие скорости ветра наблюдаются в июле-сентябре, наибольшие - в мае. Максимальная годовая скорость ветра составляет 34 м/с, с учетом порыва – 40 м/с.

Средняя годовая температура воздуха составляет минус 8,5 °С. Наиболее холодным месяцем в году является февраль со среднемесячной температурой воздуха минус 24,8 °С. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 11,0 °С.

Абсолютный максимум температуры воздуха составил плюс 30 °С, абсолютный минимум - минус 51 °С. Продолжительность теплого и холодного периодов составляет соответственно 7 и 5 месяцев.

Расчетная температура самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 составляет минус 43,0 °С, обеспеченностью 0,98 – минус 44,0 °С.

Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С весной происходит в первой декаде июня, осенью – в первой декаде октября.

Первые заморозки отмечаются обычно в середине третьей декады августа, последние заморозки отмечаются обычно третьей декаде июня. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 61 день.

Средняя годовая температура поверхности почвы составляет минус 8 °С.

Средняя многолетняя сумма осадков составляет 410 мм. Распределение их в течение года неравномерное, основная масса осадков (72%) выпадает на теплый период года, на холодный период приходится 28 % годовой суммы осадков.

Снежный покров обычно появляется в начале первой декады октября. Устойчивый снежный покров образуется в середине второй декады октября, разрушается в первой декаде июня. Полный сход снежного покрова наблюдается в первой декаде июня. Средняя продолжительность периода со снежным покровом составляет 239 дней.

Максимальной высоты снежный покров в поле достигает в конце третьей декады марта. Из наибольших за зиму в поле максимальная высота снежного покрова составила 72 см, средняя – 46 см, наименьшая – 25 см.

Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 85 %. Наибольшее значение относительной влажности воздуха наблюдается в октябре (89 %), наименьшее – в июле (81 %). Средний годовой дефицит влажности воздуха составляет 0,8 мб.

Атмосферные явления.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В среднем за год: по общей облачности в данном районе наблюдается 170 пасмурных дней и 29 – ясных; среднее количество дней с туманами составляет 39, наибольшее – 77; наблюдается 106 дней с метелями, максимальное их количество достигает 190; количество дней с грозой составляет 6, наибольшее – 11.

Средняя продолжительность часов с грозой в году составляет от 10 до 20 часов.

Максимальная толщина нормативной стенки гололеда составляет 6,6 мм. Среднее число дней в году с обледенением проводов гололедного станка всех видов составляет 62, наибольшее – 138.

Нормативные нагрузки.

Ветровой режим. Согласно СП 20.13330.2011, нормативное значение ветрового давления составляет 0,48 кПа (IV ветровой район).

Согласно «Правил устройства электроустановок». Седьмое издание, нормативное ветровое давление на высоте 10 м над поверхностью земли повторяемостью 1 раз в 25 лет равно 800 Па (скорость ветра - 36 м/с, IV ветровой район).

Снежный покров. Согласно СП 20.13330.2011, участок изысканий расположен в V снеговом районе, расчетное значение веса снегового покрова равно 3,2 кПа (320 кгс/м²).

Гололед. Согласно СП 20.13330.2011, участок изысканий находится во II гололедном районе, толщина стенки гололеда составляет 5 мм.

Согласно «Правил устройства электроустановок». Седьмое издание, нормативная толщина стенки гололеда на высоте 10 м над поверхностью земли повторяемостью 1 раз в 25 лет составляет 15 мм (II район по гололеду).

К опасным гидрометеорологическим процессам и явлениям на данной территории относятся: очень сильный ветер, шквал, сильный ливень, очень сильный дождь, очень сильный снег, крупный град, сильные метели, сильный туман, сильное гололедно-изморозевое отложение, сильный мороз, аномально холодная погода, сильная жара, аномально жаркая погода.

2.1.2 Геоморфологическая, геологическая характеристики, рельеф

В физико-географическом отношении территория изысканий расположена на севере Западно-Сибирской равнины, на Ненецкой возвышенности в восточной части Тазовского полуострова, в районе впадения реки Таз в Тазовскую губу.

Согласно геоморфологическому районированию Тюменской области (Атлас Тюменской области, Выпуск I. Москва-Тюмень, ГУГИК, 1977 г.) участок изысканий геоморфологически приурочен к озерно-аллювиальной равнине (III надпойменной террасе), расположенной в пределах четвертой морской равнины времени казанцевской трансгрессии. Район исследования представляет собой часть озерно-аллювиальной равнины р. Таз.

Озерно-аллювиальная равнина заболочена, в различной степени заторфована и заозерена, покрыта типичной для тундрового ландшафта в

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

12

сочетании с болотами растительностью: основу растительного покрова составляют лишайники (ягель) и мхи, встречаются: осока, багульник белый, голубика, пушица, карликовая береза и кустарниковые ольха и ива. Кустарники и деревья единичны, в большинстве случаях их нет в прямой видимости.

Поверхность озерно-аллювиальной равнины плоско-волнистая со слабо выраженными формами речной эрозии и аккумуляции, с абс. отметками рельефа 24 – 25 м над уровнем моря.

2.1.3 Гидрологические и гидрогеологические условия

Гидрографическая сеть данного района включает реку Таз, Тазовскую губу и реки, впадающие в р. Таз, узкие протоки на плоских равнинах. В долинах рек имеют место временные водотоки, по типу оврагов, заросших тундровой растительностью. Поймы рек сильно заболочены и изрезаны многочисленными старицами и протоками.

Озера по происхождению в основном термокарстовое, торфяно-болотные, так же для территории месторождения характерно наличие старичных озер по долинам крупных рек. Максимальная глубина озер составляет 0,5–5,6 м.

Реки равнинные — с малыми уклонами, медленным течением (скорость течения 0,5 – 1,0 м/сек), извилистые и среднеизвилистые, шириной до 100 м. Основной источник питания рек — талые снеговые воды, доля которых составляет до 80-85%.

Семь—восемь месяцев в году водоёмы покрыты льдом. Вскрываются реки ото льда в первой половине июня (на озёрах лёд сходит позднее на 5-10 дней), ледостав начинается в октябре (озёра замерзают на 7-15 дней раньше). В ноябре лед становится прочным и возможно безопасное передвижение гусеничного транспорта, толщина льда к концу зимы на реках достигает 100 см.

Участок под свалкой находится в 2 км от реки Таз.

Гидрогеологические особенности рассматриваемой территории полностью определяются существующими мерзлотными условиями.

В пределах исследуемых участков до изученной глубины развиты надмерзлотные воды.

Воды надмерзлотного типа в площадном отношении приурочены к участкам сплошного распространения ММГ и залегают на кровле многолетнемерзлых грунтов (ММГ).

Глубина залегания и мощность водоносного горизонта надмерзлотных вод определяется величиной сезонно-талого слоя (СТС). Горизонт безнапорный, но во время промерзания может приобрести временный слабый напор. Питание этого горизонта происходит за счет атмосферных осадков и таяния подземного льда. Надмерзлотные воды движутся в соответствии с уклоном местности и их разгрузка осуществляется в пониженных частях рельефа, что приводит к обводнению и заболачиванию поверхности.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Летом воды деятельного слоя могут в сухие периоды временно исчезать, особенно на хорошо дренированных участках. С началом зимнего промерзания питание прекращается и в течение зимы этот горизонт промерзает полностью. На участках с заглубленным положением кровли ММГ водоносный горизонт надмерзлотных вод функционирует круглогодично, несмотря на отсутствие питания в зимний период.

2.1.4 Характеристика почвенно-растительного покрова, животного мира и ландшафтов

Согласно схеме инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты, участок изысканий расположен в пределах Тазовской области развития аккумулятивных равнин, сложенных верхнечетвертичными отложениями. В геологическом строении участка на исследуемую глубину до 10 м принимают участие верхнечетвертичные озерно-аллювиальные (IaQIII), озерно-болотные (IbQIII) отложения и техногенные грунты (tQIV).

В толще вскрытых отложений на основании классификационных признаков и анализа изменчивости физико-механических характеристик грунтов, с учётом данных о геокриологических условиях и литологических особенностях в соответствии с ГОСТ 25100- 2011 и ГОСТ 20522-2012 выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ–1: Песок пылеватый, твердомерзлый, массивной криотекстуры, слабольдистый, при оттаивании - средней плотности, насыщенные водой (СТС);

ИГЭ–2: Суглинок желто-серый, твердомерзлый, слоистой криотекстуры, льдистый, при оттаивании - текучий (СМС);

ИГЭ–3: Суглинок серый, твердомерзлый, слоистой криотекстуры, льдистый (ММГ);

ИГЭ–4: Песок пылеватый, твердомерзлый, массивной криотекстуры, льдистый (ММГ).

Грунты площадки, согласно нормативным документам, относятся к ненабухающим, величина относительного набухания составляет $\varepsilon_{sw}=0.01 - 0.02$. По степени засоленности грунты относятся к незасоленным, плотный остаток по водной вытяжке составляет $D_{sol}=2.0 - 5.0\%$. ГОСТ 25100-2011 (Б.3.4.).

Исследуемая территория, согласно карте распространения многолетнемерзлых грунтов и их среднегодовой температуры на территории России (СП 11-105-97, Часть IV, приложение Л) относится к области сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов.

Геокриологические условия участка строительного объекта характеризуются: сплошным распространением многолетнемерзлых грунтов; многолетнемерзлая грунтовая толща в основном сливающегося типа; по динамике температурного режима грунтов в годовом цикле в исследуемом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

разрезе выделяются: слой сезонного оттаивания (ССО) и многолетнемёрзлая толща (МТ).

Поверхность озерно-аллювиальной равнины плоско-волнистая со слабо выраженными формами речной эрозии и аккумуляции, с абс. отметками рельефа 24 – 25 м над уровнем моря.

На территории проведения работ естественные природные флористические комплексы давно преобразованы деятельностью человека.

Растительность, произрастающая в черте поселка, представляет собой искусственные насаждения на участках с насыпными или горизонтально спланированными естественными почвогрунтами. В зависимости от местоположения и выполняемой функции отдельных участков изменяется характер высаживаемой или имеющейся естественной растительности.

Перед административными зданиями организуются газоны и цветники с отдельно стоящими деревьями. Основная выполняемая функция таких участков – эстетическая оптимизация ландшафта, поэтому в составе флоры доминируют декоративно цветущие виды.

Древесная растительность, в основном, представлена неприхотливыми засухо- и газоустойчивыми видами.

Животный мир рассматриваемой территории представлен типично городскими синантропными видами. Дикие млекопитающие отсутствуют. Из птиц-синантропов встречаются виды, питающиеся семенами сорных растений – домовый и полевой воробьи, а также врановые птицы – серая ворона, синица.

Редкие и охраняемые виды растений и животных, включенные в красные книги различных рангов, на рассматриваемой территории не встречаются, пути миграции млекопитающих и птиц на рассматриваемом участке отсутствуют.

Ландшафт рассматриваемой территории – это типичный урбогеокомплекс [10, 11], в котором нарушенная система природных взаимосвязей заменена новой инвариантной системой, включающей инженерные устройства и сооружения, а также характеризующиеся разной степенью преобразования природных компонентов.

Пространственное развитие такого урбогеокомплекса происходит непрерывно в рамках объективно существующих и последовательно сменяющихся этапов формирования поселка. Аспект урболандшафта на каждом определенном этапе определяется особенностями применяемых промышленных и строительных технологий, которые находятся в прямой зависимости от уровня развития производительных сил. Чем выше уровень развития производительных сил, тем выше степень трансформации природных компонентов, входящих в конкретный участок рассматриваемого урболандшафта.

Территория проведения работ характеризуется высокой степенью трансформации всех природных компонентов, ограниченным присутствием растительности и неравномерным ее распределением. Природные комплексы

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

давно изменены под влиянием застройки. Они преобразовались в антропогенные модификации природных геосистем, нарушив тем самым, ход естественных процессов и создали структуру ландшафта как инвариантный аспект геосистемы, в которой имеется статическая (состояние ландшафта в определенный момент времени) и динамическая (совокупность режимов) составляющие [10, 11].

Таким образом, современное состояние ландшафтов в целом характеризуется как геоэкологическая среда урбанистического типа, в котором техногенное и природное эволюционирует и создает целостную геотехническую систему, с неразрывной сетью прямых и обратных связей между техникой, природой и человеком.

В целом, имеющийся урболандшафт включает элементы озеленения, имеет сложную структуру, открытые участки грунта, используемые как газон, подлежат рекультивации и реставрации травяного покрова.

2.1.5 Особо охраняемые природные территории, памятники истории и культуры и другие земли ограниченного использования

Согласно информации, представленной органами государственной власти, уполномоченными в области охраны окружающей среды, и иными организациями (согласно результатам инженерно-экологических изысканий), проектируемый объект затрагивает особо охраняемых территории федерального, регионального и местного значения. Памятников истории и культуры, водоохранных зон, скотомогильников (биотермических ям) и других мест захоронения трупов животных на территории проектирования нет. Редкие и охраняемые виды растений и животных, включенные в красные книги различных рангов, на рассматриваемой территории не встречаются, пути миграции млекопитающих и птиц на рассматриваемом участке отсутствуют. Санитарно-защитные зоны промышленных объектов, зоны санитарной охраны источников водоснабжения также отсутствуют.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14.21-0.00-00-ОВОС			16

3.2 Характеристика существующей антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды

2.2.1 Характеристика существующих источников воздействия на окружающую среду

Вблизи территории расположения свалки выполнена застройка малоэтажными жилыми, административными зданиями и сооружениями.

На рассматриваемой территории источниками воздействия на окружающую среду (кроме несанкционированной свалки) являются отопительные системы, автотранспорт, АЗС.

2.2.2 Результаты оценки современного состояния компонентов окружающей среды

Состояние атмосферного воздуха

Оценка степени существующего уровня загрязнения атмосферы в исследуемом районе выполнена на основании фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассматриваемого района.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в исследуемом районе

Наименование ЗВ	ПДК, мг/м ³	Класс опасности	Значения концентраций ЗВ	
			мг/м ³	д. ПДК
Диоксид серы	0,5	3	0,010	0,02
Диоксид азота	0,2	3	0,040	0,20
Оксид углерода	5	4	2,10	0,42
Сероводород	0,008	2	0,002	0,25

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе проведения работ не превышают санитарные нормативы качества воздуха.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Состояние поверхностных водных объектов

Гидрографическая сеть данного района включает реку Таз, Тазовскую губу и реки, впадающие в р. Таз, узкие протоки на плоских равнинах. В долинах рек имеют место временные водотоки, по типу оврагов, заросших тундровой растительностью. Поймы рек сильно заболочены и изрезаны многочисленными старицами и протоками.

Озера по происхождению в основном термокарстовое, торфяно-болотные, так же для территории месторождения характерно наличие старичных озер по долинам крупных рек. Максимальная глубина озер составляет 0,5–5,6 м.

Реки равнинные — с малыми уклонами, медленным течением (скорость течения 0,5 – 1,0 м/сек), извилистые и среднеизвилистые, шириной до 100 м. Основной источник питания рек — талые снеговые воды, доля которых составляет до 80-85%.

Семь—восемь месяцев в году водоёмы покрыты льдом. Вскрываются реки ото льда в первой половине июня (на озёрах лёд сходит позднее на 5-10 дней), ледостав начинается в октябре (озёра замерзают на 7-15 дней раньше). В ноябре лед становится прочным и возможно безопасное передвижение гусеничного транспорта, толщина льда к концу зимы на реках достигает 100 см.

Участок свалки находится в п. Тазовский, ближайшим водным объектом является р. Таз, расположенная в 1,88 км к северо-востоку.

Состояние почвенного покрова

На рассматриваемой территории были отобраны и проанализированы 17 проб почв, на следующие показатели: нефтепродукты, рН, азот нитратный, азот аммонийный, бенз(а)пирен, валовая форма тяжелых металлов (медь, цинк, кадмий, никель, свинец, мышьяк, ртуть).

По результатам оценки состояния почв, можно сделать следующие выводы:

- концентрация нефтепродуктов ниже допустимого уровня содержания нефтепродуктов в почве;
- содержание бенз(а)пирена не превышает уровня незагрязненных почв;
- значения рН соответствуют нейтральному интервалу и характерны для почв рассматриваемой территории;
- соотношение обменных катионов свидетельствуют об устойчивости почвенно-поглощающего комплекса к возможным негативным воздействиям;
- по содержанию тяжелых металлов почвы рассматриваемой территории характеризуются «допустимой» категорией загрязнения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

18

Почвы рассматриваемой территории характеризуются «допустимой» категорией категории загрязнения, так как содержание определяемых компонентов колеблется от фоновых значений до ПДК (ОДК).

Результаты лабораторных исследований по основным показателям санитарного состояния почв показали: индекс количества бактерий группы кишечных палочек (индекс БГКП) и энтерококков не превышает 1 кл/г, полученные значения не превысили гигиенического норматива. Цисты атогенных кишечных простейших, яйца и личинки гельминтов, а также патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы не обнаружены. По исследуемым показателям пробы почвы соответствуют гигиеническим нормативам. Согласно методическим рекомендациям Минздравмедпрома РФ от 24.12.2004 № ФЦ/4022 по степени эпидемической опасности рассматриваемая территория характеризуется как «чистая».

Оценка современной геоэкологической обстановки в зоне влияния проектируемого объекта показала, что, в целом, территория характеризуется низкими концентрациями поллютантов в почвах, что свидетельствует об отсутствии загрязненности почвенного покрова.

Результаты радиационных исследований

Анализируя полученные результаты работ, можно сделать следующие основные выводы:

- обследуемая территория по всем радиационным параметрам, включая их максимальные значения, отвечает действующим санитарным нормам;
- по совокупности основных радиационных факторов, способных воздействовать на планировочные решения намечаемой деятельности, никаких ограничений не накладывается;
- по всем классификационным признакам обследуемую территорию можно отнести к I классу радиационной обстановки – безопасной.

Контроль фактического состояния радиационного фона на территории реализации работ позволит своевременно выявить изменения (отклонения от допустимых уровней) фона и принять соответствующие меры.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

19

Характеристика вредных физических воздействий

Как показали инструментальные исследования существующие уровни электромагнитного излучения, шума и вибрации, не превышают предельно допустимых значений регламентируемых соответствующими нормативами, и позволяют прогнозировать, что при штатном функционировании существующих объектов не будут превышены.

Таким образом, территория не имеет ограничений по электромагнитным составляющим физического фактора риска и является безопасной для намечаемого вида деятельности.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	14.21-0.00-00-ОВОС	

4. Социально-экономические условия, санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели

П. Тазовский имеет достаточно развитую и стабильно работающую социальную сферу. Медицинскую помощь населению оказывают больницы и фельдшерско-акушерские пункты, врачебная амбулатория, отделения скорой помощи. Количество дошкольных общеобразовательных учреждений за последние пять лет остается стабильным. По материалам инженерно-экологических изысканий социально-экономические условия, санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели находятся на стабильном уровне.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			14.21-0.00-00-ОВОС						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

5. Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности

Проектная документация разрабатывается для принятого варианта реализации намечаемой деятельности как наиболее эффективного с точки зрения минимизации воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Рекультивация земель осуществляется в соответствии с утвержденным проектом рекультивации земель путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

Рекультивация выполняется в 2 этапа:

1 – технический – этап рекультивации земель, включающий их подготовку для дальнейшего использования по целевому назначению;

2 – биологический – этап рекультивации земель, включающий комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель.

К техническому этапу относятся планировка, снятие, транспортирование и нанесение почв и плодородных пород на рекультивируемые земли.

Планировочные работы – работы по выравниванию поверхности нарушенных земель, выколаживанию откосов, отвалов в соответствии с последующим использованием. Планировочные работы включают сплошную, грубую, чистовую планировку поверхности.

Грубая планировка земель – предварительное выравнивание поверхности с выполнением основного объема земляных работ.

Чистовая планировка земель – окончательное выравнивание поверхности и исправление микрорельефа при незначительных объемах земляных работ.

Технический этап рекультивации земель, включающий их подготовку для дальнейшего использования по целевому назначению, должен обеспечивать создание необходимых условий для проведения в последующем, мероприятий биологического этапа рекультивации земель.

К мероприятиям по биологической рекультивации относятся:

- агротехнические мероприятия по повышению плодородия почв,
- посев семян однолетних и многолетних растений с целью восстановления естественного или антропогенного растительного покрова,
- послепосевное прикатывание для уплотнения почв.

Проектом предусматривается вывоз отходов на санкционированный полигон ТБО, расположенный на расстоянии 3,9 км к юго-западу от свалки. В материалах ООС рассмотрено два основных варианта проведения рекультивации нарушенных земель: завоз песка и торфа с последующим посевом многолетних районированных трав и применение биоматов с

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

устройством подстилающего слоя. Проектом предусмотрен комбинированный вариант проведения рекультивации.

Общее количество мусора на свалке составляет 180475,12 м³ (площадь 45118,78 м², высота 4 м). Предусматривается снятие мусора в объеме 166940 м³, 13535,63 м³ (толщина 0,3 м) строительного мусора измельчается и используется под планировку площадки (45118,78 м²). Строительный мусор в объеме 42245 м³ измельчается и используется для планировки остальной территории. Объем снятого непригодного грунта составляет 10375 м³. Вывозу подлежит непригодный грунт и мусор в объеме 135070 м³ (240424,6 т). Далее наносится слой песка (толщиной 20 см) с уплотнением 1,1кг/м³), поверх слоя песка укладывается биомат МЕАСТАБ-БТМ ВУЗ/100, закрепляемый анкерами (стальные 6мм*400мм). Биомат перекрывается слоем торфа толщиной 2 см с уплотнением 1,15 кг/м³. На второй и третий проведения биологической рекультивации планируется досев однолетних и многолетних трав на 35 % площади рекультивации, внесение удобрений.

Высадка деревьев проектом не предусматривается.

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

Характеристика травосмеси

Наименование видов трав	Количество	
	кг/га	%
Многолетние виды трав		
1. Тимофеевка луговая	50,0	18,5
2. Клевер луговой	40,0	15,0
3. Кострец безостый	50,0	18,5
4. Овсяница луговая	40,0	15,0
5. Пырей ползучий	40,0	15,0
Однолетние виды трав		
6. Овес посевной	25,0	9,0
7. Райграс однолетний	25,0	9,0
Итого:	270,0	100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6. Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

6.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух при реализации намечаемой деятельности выразится в загрязнении воздушного бассейна загрязняющими веществами при проведении проектных работ. Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень загрязняющих веществ при проведении реконструкции

№ п/п	Код вещества	Наименование вещества	ПДК _{м.с.} ПДК _{с.с.} ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
1	0123	Железа оксид	0,04	3	0,0017478	0,00453
2	0143	Марганец и его соединения	0,01	2	0,0001885	0,000489
3	0203	Хрома (VI) оксид	0,000008	1	0,0002696	0,000699
4	0301	Азота диоксид	0,2	3	0,016372	0,010191
5	0304	Азота оксид	0,4	3	0,0026605	0,001656
6	0328	Углерод (сажа)	0,15	3	0,0097111	0,004305
7	0330	Серы диоксид	0,5	3	0,0033901	0,001937
8	0337	Углерода оксид	5	4	0,1226258	0,058634
9	0342	Фториды газообразные	0,02	2	0,0000019	0,000005
10	0344	Фториды плохо растворимые	0,2	2	0,0002828	0,000733
11	2732	Керосин	1,2	1	0,0201823	0,009525
Всего веществ: 11					0,1774324	0,092704
В том числе твердых: 4					0,0121998	0,010756
Жидких/газообразных: 7					0,1652326	0,081948
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия						
6053: (2) 342 344						
6204: (2) 301 330						
6205: (2) 330 342						

Воздействие на атмосферный воздух при реализации проектной деятельности выразится в загрязнении воздушного бассейна загрязняющими веществами при проведении строительно-монтажных работ (организация временного стройгородка, работа спецтехники при вывозе мусора, проведении технической и биологической рекультивации).

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

14.21-0.00-00-ОВОС

24

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

измельчается и используется для планировки остальной территории. Объем снятого непригодного грунта составляет 10375 м³. Вывозу подлежит непригодный грунт и мусор в объеме 135070 м³ (240424,6 т). Далее наносится слой песка (толщиной 20 см) с уплотнением 1,1кг/м³), поверх слоя песка укладывается биомат МЕАСТАБ-БТМ ВУЗ/100, закрепляемый анкерами (стальные 6мм*400мм). Биомат перекрывается слоем торфа толщиной 2 см с уплотнением 1,15 кг/м³. На второй и третий проведения биологической рекультивации планируется досев однолетних и многолетних трав на 35 % площади рекультивации, внесение удобрений.

Высадка деревьев проектом не предусматривается.

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

28

Характеристика травосмеси

Наименование видов трав	Количество	
	кг/га	%
Многолетние виды трав		
1. Тимофеевка луговая	50,0	18,5
2. Клевер луговой	40,0	15,0
3. Кострец безостый	50,0	18,5
4. Овсяница луговая	40,0	15,0
5. Пырей ползучий	40,0	15,0
Однолетние виды трав		
6. Овес посевной	25,0	9,0
7. Райграс однолетний	25,0	9,0
Итого:	270,0	100

6.6 Воздействие на растительный и животный мир

Проведение проектных работ не ухудшит состояния растительности и животного мира, поскольку проектируемые объекты расположены в пределах городской, обустроенной территории.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

29

проектируемых объектов в период проектных работ рекомендуется:

- размещать грузовой транспорт и строительную технику на специальной площадке;
- запретить на строительной 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 твердые и жидкие 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;

После окончания строительства необходимо:

- разобрать временные сооружения на площадке стройгородка;
- очистить бетонные и асфальтовые поверхности от случайно пролитых нефтепродуктов.

7.3 Мероприятия по охране почвенного покрова и рациональному использованию земельных ресурсов

Для минимизации техногенного воздействия в период проведения работ на геологическую среду необходимо:

- сооружение проектируемых объектов необходимо проводить с учетом полного комплекса инженерно-геологических условий местности;
- соблюдение природоохранных норм и правил, технологии строительства, рекультивация нарушенных земель.

При соблюдении всех заложенных в проекте мероприятий по выполнению экологических требований, воздействие на геологическую среду оказано не будет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

31

7.4 Мероприятия по охране растительности и животного мира

Мероприятия по защите растительного и животного мира заключаются в сохранении естественного экологического равновесия, существующего в природе, и в ликвидации последствий нанесенного ей ущерба. В целях предупреждения загрязнения растительного покрова за пределами площадки необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- транспортные коммуникации должны максимально использовать существующие подъездные пути;
- работы должны выполняться строго в пределах отведенных территории;
- исключить загрязнение земель какими-либо отходами.

Перечисленные мероприятия по охране растительности одновременно являются мероприятиями по охране среды обитания животного мира.

После окончания проектных работ воздействие на растительный и животный мир оказываться не будет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

32

отходов с территорий промплощадок должен осуществляться ответственными лицами, назначенными приказами или распоряжениями руководителя, либо специалистами, в должностные обязанности которых вменены эти функции.

Процессы обращения с отходами, включающие в себя образование, временное накопление и хранение, транспортировку, утилизацию отходов производства и потребления должны соответствовать требованиям санитарно-гигиенических норм.

Необходимо также осуществлять контроль соответствия транспортных средств, вывозящих отходы, требованиям соответствующей нормативной документации (спец. оборудование, упаковка, маркировка).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

факторов воздействия являются автотранспорт и линии электропередач.

Как показали результаты исследований, превышения предельно допустимых значений, регламентируемых соответствующими нормативами, отсутствуют.

Увеличение существующих в настоящий момент уровней вредных физических воздействий на территории работ может произойти при проведении проектных работ (при этом данное воздействие будет носить временный и локальный характер). При эксплуатации предусматриваются специальные сооружения для снижения шумового воздействия на территорию.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

10 Эколого-экономическая эффективность

10.1 Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха

Определение платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу выполнено на основании ставок платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.09.16 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Плата за выбросы загрязняющих веществ $P_{н\text{ атм}}$, руб., определяется путем умножения соответствующих ставок платы на величину загрязнения и суммирования полученных произведений по видам загрязняющих веществ, по формуле методики:

$$P_{н\text{ атм}} = \sum_{i=1}^n C_{н\text{ атм}} * M_{i\text{ атм}},$$

где: $C_{н\text{ атм}}$ - ставка платы за выброс 1 тонны i -го загрязняющего вещества в пределах допустимых нормативов (руб);
 $M_{i\text{ атм}}$ - фактический выброс i -го загрязняющего вещества (т).

Плата за выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, по которым отсутствуют утвержденные ставки платы, в данном проекте не определена.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.09.2020 № 1393 в 2021 году применяются ставки платы, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,08.

Плата за выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, по которым отсутствуют утвержденные ставки платы, в данном проекте не определена.

Расчет платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ, на которые установлен норматив платы в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты расчета платы за выбросы в атмосферный воздух

Код вещества	Наименование вещества	Кол-во выбросов M_i , т/год	Ставка за выброс 1 тонны загрязняющих веществ, руб.	Коэффициент	Плата за выбросы, руб
0123	Железа оксид	0,00453	36,6	1,08	0,18
0143	Марганец и его соединения	0,000489	5473,5		2,89
0203	Хрома (VI) оксид	0,000699	3647,2		2,75

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

38

Код вещества	Наименование вещества	Кол-во выбросов Мi, т/год	Ставка за выброс 1 тонны загрязняющих веществ, руб.	Коэффициент	Плата за выбросы, руб
0301	Азота диоксид	0,010191	138,8		1,53
0304	Азота оксид	0,001656	93,5		0,17
0328	Углерод (сажа)	0,004305	36,6		0,17
0330	Серы диоксид	0,001937	45,4		0,09
0337	Углерода оксид	0,058634	1,6		0,10
0342	Фториды газообразные	0,000005	1094,7		0,01
0344	Фториды плохо растворимые	0,000733	181,6		0,14
2732	Керосин	0,009525	6,7		0,07
Всего:		0,092704		8,10	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

11 Оценка неопределенностей при выполнении ОВОС

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду. Неопределенности будут устранены в рамках разработки раздела ПМОС в составе проектной документации, данные которых должны будут быть подтверждена в рамках натурных исследований.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

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 г
- 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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

14.21-0.00-00-ОВОС

Лист

42