

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОПРОЕКТ»**

**Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР 0755-2017-5904296199-П-011**

**Заказчик – Государственное автономное учреждение Калининградской
области «Экологический центр «ЕКАТ-Калининград»**

**«Рекультивация городской свалки твердых коммунальных
отходов г. Мамоново Калининградской области»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Часть 1

Текстовая часть

2022.40172-ПЗУ1

Том 2.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Изнв. № подл.	
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

г. Пермь, 2022

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОПРОЕКТ»**

Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР 0755-2017-5904296199-П-011

Заказчик – Государственное автономное учреждение Калининградской области «Экологический центр «ЕКАТ-Калининград»

«Рекультивация городской свалки твердых коммунальных отходов г. Мамоново Калининградской области»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Часть 1

Текстовая часть

2022.40172-ПЗУ1

Том 2.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Директор



Новикова

Е.В. Новикова

Главный инженер проекта

Камальдинов

Э.Г. Камальдинов

г. Пермь, 2022

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

Содержание раздела 2

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2022.40172-ПЗУ1-С	Содержание раздела	2
2	2022.40172-ПЗУ1	Состав исполнителей	3
3	2022.40172-ПЗУ1	Справка ГИПа	4
4	2022.40172-ПЗУ1	Текстовая часть	5-27
5	2022.40172-ПЗУ2	Графическая часть	Отдельным томом

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

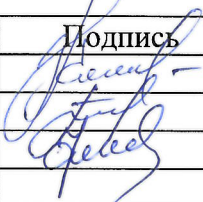
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1-С

Лист

1

СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№	Должность	Исполнители	Подпись
1	ГИП	Камальдинов Э.Г.	
2	Инженер-проектировщик	Мальцева М.С.	
3	Специалист	Хатилов Ф.В.	

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

1

СПРАВКА

о соответствии действующим нормам и правилам

Документация разработана в соответствии с градостроительным регламентом, заданием на проектирование, техническими регламентами, устанавливающими требования по безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасному использованию прилегающих к нему территорий, а также с соблюдением технических условий.

Документация разработана в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, что обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектом.

Инженерные изыскания выполнены в полном объеме и соответствуют нормативным документам.

Главный инженер проекта



Камальдинов Э.Г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			2022.40172-ПЗУ1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие данные	7
2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	8
2.1 Физико-географическая характеристика	8
2.2 Климат	8
2.3 Температура воздуха.....	8
2.4 Температура почвы	10
2.5 Инженерно-геологические условия	10
2.6 Инженерно-гидрологические условия	10
3 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.....	15
4 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	16
5 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	18
6 Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.....	19
7 Описание организации рельефа вертикальной планировкой	20
8 Описание решений по благоустройству территории	21
9 Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений объектов капитального строительства.....	22
10 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки	23

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

2022.40172-ПЗУ1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата

ГИП	Камальдинов	06.22
Разработал	Мальцева	06.22
Проверил	Хатилов	06.22

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	23

ООО «ЭКОПРОЕКТ»
г. Пермь

11 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций24

12 Ведомость объемов работ.....25

13 Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов26

Таблица регистрации изменений.....27

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Основанием для разработки тома 2.1 «Схема планировочной организации земельного участка» является:

- техническое задание на проектирование (том 2022.40172-ПЗ Приложение А);
- инженерно-геодезические изыскания 2022.40172-ИГДИ, выполненные ООО "Экопроект" в апреле 2022г;
- инженерно-геологические изыскания 2022.40172-ИГИ, выполненные ООО "Экопроект" в апреле 2022г.

Инв. № подл.						2022.40172-ПЗУ1	Лист
							3
Взаим. инв. №							
Подп. и дата							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1 Физико-географическая характеристика

Местоположение и границы района (участка) строительства –свалка твердых коммунальных отходов, Калининградская область, муниципальное образование «Славский городской округ», г. Мамоново. Кадастровый номер участка: 39:21:010225:198 и прилегающая территория, загрязненная отходами.

2.2 Климат

Территория изысканий расположена в западноевропейском районе атлантико-континентальной области умеренного климата, который является переходным от морского к умеренно-континентальному. Для данного типа климата характерна мягкая малоснежная зима и прохладное лето с большим количеством осадков.

В связи с вторжением морских воздушных масс, поступающих с Атлантического океана, зимой наблюдаются частые оттепели, которые оказывают непосредственное влияние на ледовый, термический и водный режим рек. В теплый период под действием атлантических воздушных масс погода часто бывает пасмурной, дождливой и прохладной. При более редких континентальных вторжениях воздушных масс наблюдаются сильные морозы зимой, заморозки весной и осенью, а лето бывает жарким и засушливым.

2.3 Температура воздуха

Район работ согласно СП 131.13330.2020 относится к ПБ строительному климатическому подрайону.

В таблицах 1-2 приведены климатические характеристики за холодный и теплый периоды года по метеостанции Калининград, расположенной в 52,8 км северо-восточнее района работ, и согласно СП 131.13330.2020. В гидрологическом отношении участок работ является изученным. Гидрологический пост на р. Мамоновка – г. Мамоново расположен в 2 км ниже участка работ.

Таблица 1 – Климатические параметры холодного периода года (метеостанция Калининград)

Климатическая характеристика	Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98	-24
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92	-21

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

4

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	-21
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	-18
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-6
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-33
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	5,4
Продолжительность, сут., и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	82 суток, -1,7
То же, ≤ 8 °С	188 суток, -1,3
То же, ≤ 10 °С	211 суток, -2,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	86
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца, %	82
Количество осадков с ноября по март, мм	315
Преобладающее направление ветра с декабря по февраль	3
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,5
Средняя скорость ветра, м/с, за период со среднесуточной температурой воздуха ≤ 8 °С	2,8

Таблица 2 – Климатические параметры теплого периода года (метеостанция Калининград)

Климатическая характеристика	Значение
Барометрическое давление, гПа	1013
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	22
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	25
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	23,5

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

5

Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	37
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	10,0
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	76
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца, %	60
Количество осадков с апреля по октябрь, мм	500
Суточный максимум осадков, мм	118
Преобладающее направление ветра с июня по август	3
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	2,4

2.4 Температура почвы

Нормативная глубина промерзания под оголенной от снега поверхности согласно п. 5.5.3 22.13330.2016 и СП 131.13330.2020 составляет для строительного мусора (крупнообломочных грунтов) 0,7 м, для песков мелких и пылеватых 0,6 м, для глинистых грунтов 0,5 м.

2.5 Инженерно-геологические условия

В геологическом строении района изысканий (до исследуемой глубины 20,0 м) принимают участие современные техногенные антропогенно-образованные (t) и отложения четвертичной системы, представленные ледниковыми (gIIIQ), грунтами.

За границей участка ТКО, четвертичные отложения перекрыты почвенно-растительным слоем, мощностью до 0,1 м.

Геолого-литологический разрез площадки ТКО по результатам проходки горных выработок следующий (сверху вниз):

Техногенные антропогенно-образованные насыпные грунты – t

Твердые коммунальные отходы, представленные преимущественно бытовым мусором и строительным мусором: обломками кирпича, досок, куски бетона, пластиком, полиэтиленом, кусками ткани, бумагой, стеклом с песка средней крупности и супеси.

Отсыпка бытового и строительного мусора происходила беспорядочно, отдельными навалами разной мощности. Насыпь верхней части слежавшаяся, уплотненная. Характеризуется неоднородным составом и сложением, неравномерной плотностью.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

6

Твердые коммунальные отходы залегают с поверхности, сосредоточены практически на всей площади свалки. Отсыпка ТКО производилась не организованно, происходила ориентировочно с 1960 г. Мощность насыпи от 1,8 до 4,2 м.

Четвертичная система Q

Ледниковые отложения (g III)

Песок серый пылеватый рыхлый, насыщенный водой (ИГЭ-2), с прослойками суглинка мягкопластичного, супеси пластичной до 5 см, включением гравия до 5-10 %. Имеет локальное распространение на участке ТКО, и за его пределами – в северной части, вскрыт в скважинах №№ с- 5, 8, 14, 16. Встречен под супесью пластичной, на глубинах 6,2-7,6 м от поверхности ТКО. За границей ТКО в с-14 встречен на глубине 17,4 м от поверхности земли. Мощность слоя колеблется от 1,7 м до 7,0 м.

Песок коричневый, коричневато-серый, серый, мелкий средней плотности, водонасыщенный, с прослойками влажного (ИГЭ-3), с включением гальки и гравия до 15 %, с прослойками супеси пластичной до 10 см. На участке ТКО и за его пределами имеет широкое распространение, встречен под насыпным мусором суглинком, мягкопластичным, на глубинах 1,7-3,8 м от поверхности ТКО. За границей ТКО встречен под почвенно растительным слоем, насыпным мусором, песком крупным на глубинах 0,1-12,2 м от поверхности земли. Мощность 0,8 - 3,9 м.

Песок желто-коричневый, коричнево-серый, темно-серый крупный средней плотности насыщенный водой, с прослойками песка средней крупности с гравием и галькой до 15 % (ИГЭ-4). Имеет локальное распространение на участке ТКО, и за его пределами – в северо-западной части, вскрыт в скважинах №№ с- 7, 13, 14, 15, 17, а в южной части ТКО в с-6. Встречен под песком мелким, суглинком тугопластичным на глубинах 4,2-12,8 м от поверхности ТКО. За границей ТКО встречен в скважинах №№ с-13, с-14, с-17 на глубинах 2,6-8,5 м от поверхности земли. Мощность слоя 2,6 - 7,4 м.

Супесь темно-серая, серая пластичная с включением гравия и гальки до 20 % (ИГЭ-5), с прослойками песка мелкого, влажного 2-3 см. на участке изысканий имеет широкое распространение, встречена как на участке ТКО, так и за его пределами, под насыпным мусором, песком мелким, суглинком туго- мягкопластичным, на глубинах 3,5-9,0 м от поверхности ТКО, за пределами ТКО на глубинах 10,2-14,5 м от поверхности земли. Мощность 1,1 -5,8 м.

Суглинки серые и темно-серые, коричневато-серые легкие и тяжелые пылеватые мягкопластичные (ИГЭ-6) с прослойками суглинков текучепластичных, песка мелкого влажного и водонасыщенного, супеси пластичной до 3 см, с галькой, гравием до 10 %.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

7

На участке изысканий имеют широкое распространение, встречены как на участке ТКО, так и за его пределами, под песком пылеватым, суглинком мягкопластичным, супесью пластичной на глубинах 6,0-13,2 м от поверхности ТКО, за пределами ТКО на глубинах 3,2-6,0 м от поверхности земли. Мощность 1,8-7,0 м.

Суглинки коричневые, коричневато-серые легкие и тяжелые пылеватые тугопластичные (ИГЭ-7) с прослойками суглинков полутвердых и мягкопластичных мощностью до 2 см, с галькой до 10%, линзами песка влажного до 10 см.

На участке изысканий имеют широкое распространение, встречены как на участке ТКО, так и за его пределами, под почвенно-растительным слоем, насыпным мусором, песками от пылеватых до крупных, супесью пластичной на глубинах 1,8-11,3 м от поверхности ТКО, за пределами ТКО на глубинах 0,1-1,0 м от поверхности земли. Мощность 1,2-9,3 м.

2.6 Инженерно-гидрологические условия

В гидрологическом отношении участок изысканий расположен в пойме р. Мамоновка, протекающей ориентировочно в 40 м восточнее участка работ.

Густота речной сети района изысканий составляет 1,01 км/км². Водные объекты на участке изысканий отсутствуют. Общая длина реки Мамоновка составляет 51 км.

Склоны долины пологие, покрыты луговой растительность, высотой 3 м. Русло реки Мамоновка в районе работ слабоизвилистое, берега крутые, задернованы, следовой эрозии не обнаружено. Пойма двухсторонняя асимметричная, покрыта травянистой растительностью, местами кустарником и деревьями. На момент изысканий пойма частично затоплена.

Подземный поток направлен с области питания (склон долины р. Мамоновка) к руслу р. Мамоновка, на северо-восток.

Максимальные уровни воды 1 и 10 % обеспеченности получены путем передачи по однодневной связке уровня от гидропоста р. Мамоновка – г.Мамоново и составляют Н1%=14.17 м БС, Н10%=13.72 м БС.

Участок изысканий частично попадает в зону затопления поверхностными водами 1 и 10% обеспеченности.

Участок изысканий частично попадает в ВОЗ и ПЗП реки Мамоновка.

Абсолютные отметки поверхности площадки изысканий по устьям скважин изменяются в пределах от 16,05 м до 21,59 м (система высот – Балтийская).

В период изысканий (конец апреля 2022 года), а также по архивным данным, выработками глубиной до 20,0 м участок изысканий, характеризуется развитием **одного** водоносного горизонта, приуроченного к ледниковым отложениям (gIII) - пескам пылеватым, мелким и крупным, супесям, а также суглинкам мягкопластичным.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

8

Грунтовые воды вскрыты на участке ТКО и за ее границами встречены повсеместно, в пределах участка ТКО установившиеся уровни зафиксированы на глубинах 2,0-6,5 м от поверхности ТКО (абс. отм. 12,5-18,47 м), за границами участка ТКО – на глубинах 0,7-3,7 м (абс. отм. 17,47-19,00 м) от поверхности земли. Водоносный горизонт слабонапорный, высота напора 1,0-3,4 м.

По данным архивных материалов, на момент изысканий (декабрь 2019 г.) в пробуренных скважинах грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы на глубине 2,5-4,6 м, на абс. отметках 15,2-18,5 м.

На момент изысканий, и с учетом данных архивных материалов, до глубины 20,0 м фильтрат в теле свалки и под отходами, не обнаружен.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод. Разгрузка подземных вод осуществляется в р. Мамоновка, являющуюся естественной дренажной. В периоды весеннего снеготаяния и обильных проливных дождей возможно повышение уровней постоянного водоносного горизонта на 1,0 м от замеренных в период изысканий по данным архивных материалов.

В неблагоприятные периоды года (периоды снеготаяния и обильных проливных дождей), возможно кратковременное появление воды типа «верховодка» на глубинах 1,8-4,2 м от поверхности ТКО, на границе насыпного мусора и подстилающего его песчаных и глинистых грунтов на всей площадке изысканий.

Согласно приложению И СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», часть II, по подтопляемости территории участок изысканий, и прилегающая территория, с учетом прогнозируемого подъема грунтовых вод, близостью реки Мамоновки, относится к району I-A-2 (сезонно-ежегодно подтапливаемые).

По данным химических анализов проб воды, по составу грунтовые воды водоносного горизонта ледниковых (gIII) отложений пресные, гидрокарбонатно-хлоридные натриево-калиевые, сульфатно-гидрокарбонатные натриево-калиево-кальциевые с минерализацией 0,463-0,607 г/дм³.

По данным химических анализов по составу грунтовые воды обладают коррозионной агрессивностью:

- к бетонам марки W4 – слабоагрессивные по содержанию углекислоты CO₂;
- к арматуре железобетонных конструкций из бетона марки не менее W6 при периодическом смачивании – неагрессивные по содержанию хлоридов в пересчете на ионы CL⁻;
- к металлическим конструкциям – среднеагрессивные по суммарной концентрации сульфатов и хлоридов и водородному показателю pH при свободном доступе кислорода. По

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

отношению к свинцовой оболочке кабеля коррозионная агрессивность грунтовых вод средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

Коэффициент фильтрации по данным лабораторных исследований для грунтов ИГЭ-2 (песок пылеватый рыхлый водонасыщенный) от 0,20 до 0,32 м/сут, в среднем 0,27 м/сут. Коэффициент фильтрации по результатам экспресс-откачки 1,04 м/сут. Грунты классифицируются как водопроницаемые.

Коэффициент фильтрации по данным лабораторных исследований для грунтов ИГЭ-3 (песок мелкий средней плотности водонасыщенный) в рыхлом состоянии изменяются от 0,20 до 2,11 м/сут, в среднем 1,06 м/сут. Коэффициент фильтрации по результатам экспресс-откачки 1,87 м/сут. Грунты классифицируются как водопроницаемые.

Коэффициент фильтрации по данным лабораторных исследований для грунтов ИГЭ-4 (песок крупный средней плотности с прослоями средней крупности водонасыщенный) в рыхлом состоянии изменяются от 0,64 до 2,66 м/сут, в среднем 1,68 м/сут. Коэффициент фильтрации по результатам экспресс-откачки 2,19 м/сут. Грунты классифицируются как водопроницаемые.

Коэффициент фильтрации по данным лабораторных исследований для грунтов ИГЭ-5 (супеси пластичные) изменяются от 0,10 до 0,23 м/сут, в среднем 0,15 м/сут. Грунты классифицируются как слабоводопроницаемые.

Коэффициент фильтрации по данным лабораторных исследований для грунтов ИГЭ-6 (суглинки мягкопластичные) изменяются от 0,001 до 0,008 м/сут, в среднем 0,004 м/сут. Грунты классифицируются как практически водонепроницаемые.

Коэффициент фильтрации по данным лабораторных исследований для грунтов ИГЭ-7 (суглинок тугопластичный) изменяются от 0,001 до 0,002 м/сут, в среднем 0,001 м/сут. Грунты классифицируются как практически водонепроницаемые.

По результатам **экспресс-откачек воды из скважин №№ 13а, 14а, 18а** коэффициенты фильтрации (кф, м/сутки) составили:

- песок пылеватый рыхлый водонасыщенный (ИГЭ-2) – 1,04 м/сут;
- песок мелкий средней плотности водонасыщенный (ИГЭ-3) – 1,87 м/сут;
- песок крупный средней плотности водонасыщенный – (ИГЭ-4) – 2,19 м/сут.

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

3 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

В связи с тем, что рекультивированная площадка не является объектом капитального строительства, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», санитарно-защитная зона не устанавливается.

Анализ расчетов загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия проводился на границе ближайших нормируемых территорий.

По результатам анализа полей концентраций загрязнения атмосферы, выполненного в разделе 2022.40172-ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», установлено, что на границе ближайших нормируемых территорий превышения нормативных значений качества атмосферного воздуха нет.

По результатам расчетов ожидаемого уровня шумового воздействия, выполненных в разделе 2022.40172-ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», установлено, что уровень акустического воздействия на границе ближайших нормируемых территорий при реализации проектных решений также не превысит нормативных значений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					2022.40172-ПЗУ1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

4 ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

В административном отношении свалка расположена в Калининградской области, в муниципальном образовании «Славский городской округ», г. Мамоново, земельный участок с кадастровым номером 39:21:010225:198 площадью 29 000 м² (согласно выписок из ЕГРН) и на прилегающей территории. Общая площадь свалки – 45 500 м². Категория земель участка 39:21:010225:198 - земли населенных пунктов. Разрешенное использование – под существующий полигон ТБО.

Участок расположен на территории Мамоновского городского округа в 800 м восточнее Мамоновского шоссе и в 170 м юго-восточнее СНТ Рассвет. По восточной стороне ограничен поймой реки Мамоновка.

Площадка изысканий представляет собой не действующую свалку твердых отходов неправильной в плане формы, вытянутый с севера на юг. Размером ориентировочно 283*177 м. По периметру свалки и вдоль подъезда выполнен крутой и умеренно-крутой задернованный откос высотой от 2 до 7 м. Участок техногенно спланирован.

Использование земельного участка в качестве свалки твердых коммунальных отходов прекращено в 2015 году. Объем накопленных отходов составляет 133 392 м³, из них в кадастровой границе 98 242 м³, за пределами – 35 150 м³.

Грунты подвержены незначительным техногенным нагрузкам от свалки мусора.

Подземные и наземные коммуникации отсутствуют.

Техногенную нагрузку на окружающую среду оказывает насыпь, сложенная бытовым мусором с примесью песка средней крупности, прослойками супеси, строительным мусором, (t). Мощность отходов колеблется от 1,8 до 4,2 м.

Насыпь распространена как в пределах участка кадастровым номером 39:21:010225:198, так и за его пределами.

Отсыпка мусора с 2015 г по момент изысканий (апрель 2022 г) не производится. Состав тела свалки (ТКО) – преимущественно, бытовой мусор, со строительным мусором. Характеризуется неоднородным составом и сложением, неравномерной плотностью.

Строительный мусор представлен обломками кирпича, досок, куски бетона, стекла. Бытовой мусор представлен пластиком, полиэтиленом, кусками ткани, бумагой, стеклом. Отсыпка бытового и строительного мусора происходила беспорядочно, отдельными навалами разной мощности. Насыпь верхней части слежавшаяся, уплотненная. Отсыпка происходила ориентировочно с 1960 г. Подстилающие грунты насыпи преимущественно, пески коричневые мелкие, средней плотности, насыщенные водой (ИГЭ-3), суглинки туго-мягкопластичные (ИГЭ-6,7).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

12

Грунтовые воды вскрыты на участке ТКО и за ее границами встречены повсеместно, в пределах ТКО, установившиеся уровни зафиксированы на глубинах 2,0-6,5 м от поверхности ТКО (абс. Отм. 12,5-18,47 м), за границами ТКО на глубинах 0,7-3,7 м (абс. отм. 19,00-17,47 м) от поверхности земли. Водоносный горизонт напорный, высота напора 1,0-8,8 м.

На момент изысканий, до глубины 20,0 м фильтрат в теле свалки и под отходами, не обнаружен.

Поверхностных проявлений опасных геологических процессов на прилегающей территории к ТКО и на самой свалке не обнаружено.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Площадь участка с кадастровым номером 39:21:010225:198– 29 000 м².

Площадь рекультивируемой поверхности – 45 000 м², в том числе:

-участок с кадастровым номером 39:21:010225:198– 29 000 м²;

-прочие участки –16 500 м².

Площадь озеленения с учетом откосов – 46 283 м².

Таблица 3 - Объем грунтовых материалов.

№ п/п	Наименование вида грунта	Объем, м ³
1. Выемка отходов		
1	Выемка отходов. В том числе:	133 392
	участок 39:21:010225:198	98 242
	прочие участки	35 150
2. Выемка загрязненного грунта		
2	Выемка загрязненного грунта. В том числе:	39 009
	участок 39:21:010225:198	27 423
	прочие участки	11 586
3. Восстановление поверхности		
3	Засыпка потенциально-плодородным грунтом. В том числе:	58 968
	грунт от выемки при планировке	2 575
	Привозной грунт (песок природный мелкий) переменной толщиной	47 136
	Грунт растительный толщиной 0,2 м с Купл=1,1	10 183

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

14

6 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Проектной документацией предусмотрен комплекс восстановительных работ на площади нарушенных земель, занятых свалкой ТБО, по созданию искусственного рельефа, согласованного с окружающей местностью путем планировки рекультивируемой поверхности участка, обеспечивающими естественный сток поверхностных вод (от ливневых дождей, снеготаяния) и исключаяющими заболачиваемость рекультивируемого участка.

Устройство окончательного покрытия при восстановлении поверхности

Покрытие состоит из следующих слоев (снизу-вверх):

- Спланированное основание;
- Привозной грунт (песок природный мелкий) переменной толщины;
- Грунт растительный 0,2 м;

Состав слоя грунта в пределах корнеобитаемого слоя должен иметь благоприятные свойства. В поверхностном слое (0,4-0,5 м) должны отсутствовать крупные включения скальных пород, препятствующие механизации работ, содержание мелкозема не должно быть менее 5-10%.

Инв. № подл.						2022.40172-ПЗУ1	Лист
							15
Взаим. инв. №							
Подп. и дата							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

7 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Проектом принята сплошная схема вертикальной планировки.

Планы организации рельефа в зависимости от стадий проведения работ по рекультивации представлены в графической части 2022.40172-ПЗУ2 листы 3, 5, 7.

Планы земляных масс представлены в графической части 2022.40172-ПЗУ2 листы 4, 6, 8.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					2022.40172-ПЗУ1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

8 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Биологический период рекультивации включает мероприятия по восстановлению плодородия рекультивируемых земель и создания травянистой растительности.

Биологический период рекультивации проектными решениями разделена на несколько стадий:

1. Техническая подготовка рекультивируемой площади;
2. Внесение семян трав;
3. Полив

1.Техническая подготовка

Техническая подготовка рекультивированной площади состоит из рыхления поверхности до средней глубины корнеобитаемого слоя (10 –15 см) для улучшения физического режима влагоемкости и аэрации уплотненного слоя грунта в период работы тяжелой техники на технической очереди рекультивации.

2. Внесение семян трав

Задержание поверхности проводится травосмесью составленной с учетом рыхлости сложения рекультивационного слоя, глубины расположения основной массы корневой системы многолетних трав и продолжительности жизни.

Посев трав выполняется механизированной сеялкой.

Подбор видового состава травосмеси выполнен с учетом ассортимента производимого семенного материала в районе производства работ. Задержание поверхности проводится травосмесью составленной с учетом рыхлости сложения рекультивационного слоя, глубины расположения основной массы корневой системы многолетних трав (20-25 см) и продолжительности жизни.

Возможность применения сортов указанных наименований определена в соответствии с Государственным реестром селекционных достижений, допущенных к использованию, Москва, 2019 г., Министерство сельского хозяйства РФ.

Планы благоустройства представлен в графической части 2022.40172-ПЗУ2 лист 9.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					2022.40172-ПЗУ1	Лист 17
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

9 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОН, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Зонирование данной территории не требуется, так как главной целью работ по всему земельному участку является рекультивация территории, т. е. мероприятия по восстановлению экологической среды территории участка, включающие в себя подготовительный, технический и биологический периоды рекультивации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					2022.40172-ПЗУ1	Лист 18
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

10 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ

Проектом предусматривается сохранение существующих подъездных автомобильных дорог, которые будут служить для доставки людей, механизмов, материалов и вывоза накопленных отходов с участка проектирования.

Транспортная связь и грузоперевозки осуществляются автотранспортом по сложившейся сети автомобильных дорог.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					2022.40172-ПЗУ1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

11 ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Проектом предусматривается сохранение существующих подъездных автомобильных дорог, которые будут служить для доставки людей, механизмов, материалов и вывоза накопленных отходов с участка проектирования.

Транспортная связь и грузоперевозки осуществляются автотранспортом по сложившейся сети автомобильных дорог.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					2022.40172-ПЗУ1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

12 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
1.	Выемка отходов с погрузкой и транспортировкой на лицензированный полигон	м3	133 392
2.	Выемка загрязненного грунта с погрузкой и транспортировкой на лицензированный полигон	м3	39 009
3.	Планировка и уплотнение дна котлована/ откосов	м2	37 763/9 284
4.	Восстановление поверхности	м2	45 500
	- грунт от выемки при планировке	м3	2 575
	-привозной грунт (песок природный мелкий) переменной толщиной	м3	47 136
	-грунт растительный толщиной 0,2 м с Купл=1,1	м3	10 183
5.	Посев трав (площадь с учетом откосов)	м2	46 283
	- клевер луговой (расход 15 кг/га)	кг	69,4
	- мятлик луговой (расход 17 кг/га)	кг	78,7
	- мятлик обыкновенный (расход 30 кг/га)	кг	138,9
	- овсяница луговая (расход 36 кг/га)	кг	166,6

Взап. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2022.40172-ПЗУ1

Лист

21

13 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ РФ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями от 2 июля 2013 года).
2. Постановление Правительства Российской Федерации №87 от 16.02.2008 года «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями на 15 июля 2021 года).
3. Федеральный закон №191-ФЗ от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации» (с изменениями на 2 июля 2021 года).
4. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25 апреля 2014 года).
5. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 30 апреля 2021 года).
6. СП 18.13330.2019 «Свод правил. Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80*».
7. «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов»
8. «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов. Санитарные правила СП 2.1.7.1038-01».
9. Постановление Правительства Москвы от 29 июля 2003 г. № 616-ПП.
10. Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 №78-ФЗ.
11. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ.
12. ГОСТ 17.3.04-83* «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					2022.40172-ПЗУ1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №								2022.40172-ПЗУ1	Лист 23
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			