



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)  
Научно-аналитический центр промышленной экологии  
ул. Молодогвардейская, 244, гл. корпус, г. Самара, 443100  
Тел.: (846) 337 15 97, факс: (846) 337 15 97, e-mail: [ncpesamgtu@gmail.com](mailto:ncpesamgtu@gmail.com)  
[ОКПО 02068396](https://okpo.ru/02068396), [ОГРН 1026301167683](https://ogrn.ru/1026301167683), [ИНН 6315800040](https://inn.ru/6315800040), [КПП 631601001](https://kpp.ru/631601001)

**Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Управление градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства»**

***«Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево»***

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»**

### **Подраздел 7 «Технологические решения»**

**I-05-ИОС7-01**

**Том 5.7**

**Самара  
2023**



**САМАРСКИЙ  
ПОЛИТЕХ**  
Опорный университет

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)  
Научно-аналитический центр промышленной экологии  
ул. Молодогвардейская, 244, гл. корпус, г. Самара, 443100  
Тел.: (846) 337 15 97, факс: (846) 337 15 97, e-mail: [ncpesamgtu@gmail.com](mailto:ncpesamgtu@gmail.com)  
[ОКПО 02068396, ОГРН 1026301167683, ИНН 6315800040, КПП 631601001](http://okpo.02068396.okprn.1026301167683.inn.6315800040.kpp.631601001)

**Заказчик – Муниципальное казенное учреждение «Управление  
градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства»**

***«Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь  
усовершенствованного, высоконагружаемого полигона  
складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и  
промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево»***

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях  
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-  
технических мероприятий, содержание технологических решений»**

### **Подраздел 7 «Технологические решения»**

**I-05-ИОС7-01**

**Том 5.7**

**Главный инженер проекта**

**Д.П. Шульгин**

**Самара  
2023**

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

## Состав исполнителей

Главный специалист

Тупицына О.В.

Главный инженер проекта


Шульгин Д.П.

Ведущий инженер–проектировщик I категории

Пыстин В.Н.

Инженер

Шерстобитов Д.Н.

Взам. инв. №		Подп. и дата						<b>I-05-ИОС7-01-СИ</b>		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
		Н. контроль	Пыстин		08.23	<b>Состав исполнителей</b>	Стадия	Лист	Листов	
		Гл. спец.	Тупицына		08.23			1	1	
		ГИП	Шульгин		08.23			<b>ФГБОУ ВО "СамГТУ"</b>		
		Инженер	Шерстобитов		08.23					

**Состав тома**

<b>Обозначение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание (страница)</b>
I-05-ИОС7-01-СИ	Состав исполнителей	
I-05-ИОС7-01-СП	Состав проектной документации	
I-05-ИОС7-01-Т	Текстовая часть	
I-05-ИОС7-01-Г	Графическая часть	

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Н.контроль	Пыстин		08.23
			Гл. спец.	Тупицына		08.23
			ГИП	Шульгин		08.23
			Инженер	Шерстобитов		08.23

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

**I-05-ИОС7-01-СП**

**Состав тома**

Стадия	Лист	Листов
	1	1
 <b>ФГБОУ ВО "СамГТУ"</b>		


## СОДЕРЖАНИЕ

1. Характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции - для объектов производственного назначения .....	6
2. Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд - для объектов производственного назначения .....	11
3. Описание источников поступления сырья и материалов .....	12
4. Описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции.....	13
5. Обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования.....	14
6. Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов .....	15
7. Перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах, - для объектов производственного назначения.....	17
8. Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств (при необходимости) - для объектов производственного назначения .....	18
9. Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности - для объектов производственного назначения.....	19
10. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий).....	20
11. Результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям) - для объектов производственного назначения .....	21
12. Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду.....	22
13. Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов - для объектов производственного назначения .....	23
14. Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов .....	24
Приложения .....	25
Приложение 1 – Техническое задание на выполнение работ.....	26
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						I-05-ИОС7-01-Т		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		
	Н.контроль		Пыстин			08.23	Стадия	Лист
	Гл. спец.		Тупицына			08.23		1
	ГИП		Шульгин			08.23	Листов	
	Инженер		Шерстобитов			08.23	 <b>ФГБОУ ВО "СамГТУ"</b>	
<b>Текстовая часть</b>								

**1. Характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции - для объектов производственного назначения**

Основанием для разработки проектной документации являются:

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- СП 320.1325800.2017. «Свод правил. Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация».
- Муниципальная программа «Комплексное развитие транспортной инфраструктуры и благоустройства территории городского округа Похвистнево Самарской области» на 2020-2025 годы. Подпрограмма 3 «Обращение с отходами на территории городского округа Похвистнево Самарской области»
- Муниципальный контракт № I-05 от 26.06.2023 г., заключенный между Муниципальным казенным учреждением «Управление градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства» и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Самарский государственный технический университет».

Цель проектирования: проведение комплекса работ, направленных на рекультивацию и ликвидацию объекта «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево», минимизацию уровня негативного воздействия объекта на компоненты окружающей среды, восстановление продуктивности и хозяйственной ценности территории в соответствии с принципами природоохранного законодательства РФ (Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления»), требованиями справочников и позволяющего:

- сформировать оптимальную геометрию участка складирования, обеспечивающую его механическую устойчивость;
- осуществить изоляцию участка складирования от проникновения атмосферных осадков;
- предусмотреть систему пассивной дегазации свалочного тела;
- предусмотреть устройство противодиффузионного экрана поверхности участка складирования;
- провести озеленение поверхности свалочного тела в соответствии с выбранным направлением рекультивации.

В соответствии с законом РФ "Об охране окружающей среды", Постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 г № 800 "О проведении рекультивации и консервации земель", Приказом Минприроды РФ рекультивации подлежат земли, нарушенные при:

- складировании и размещении промышленных, бытовых и других отходов;
- ликвидации последствий загрязнения земель, если по условиям их восстановления требуется снятие верхнего плодородного слоя почвы.

Разработка проекта рекультивации осуществлялась на основе действующих экологических, санитарно-гигиенических, строительных, водохозяйственных,

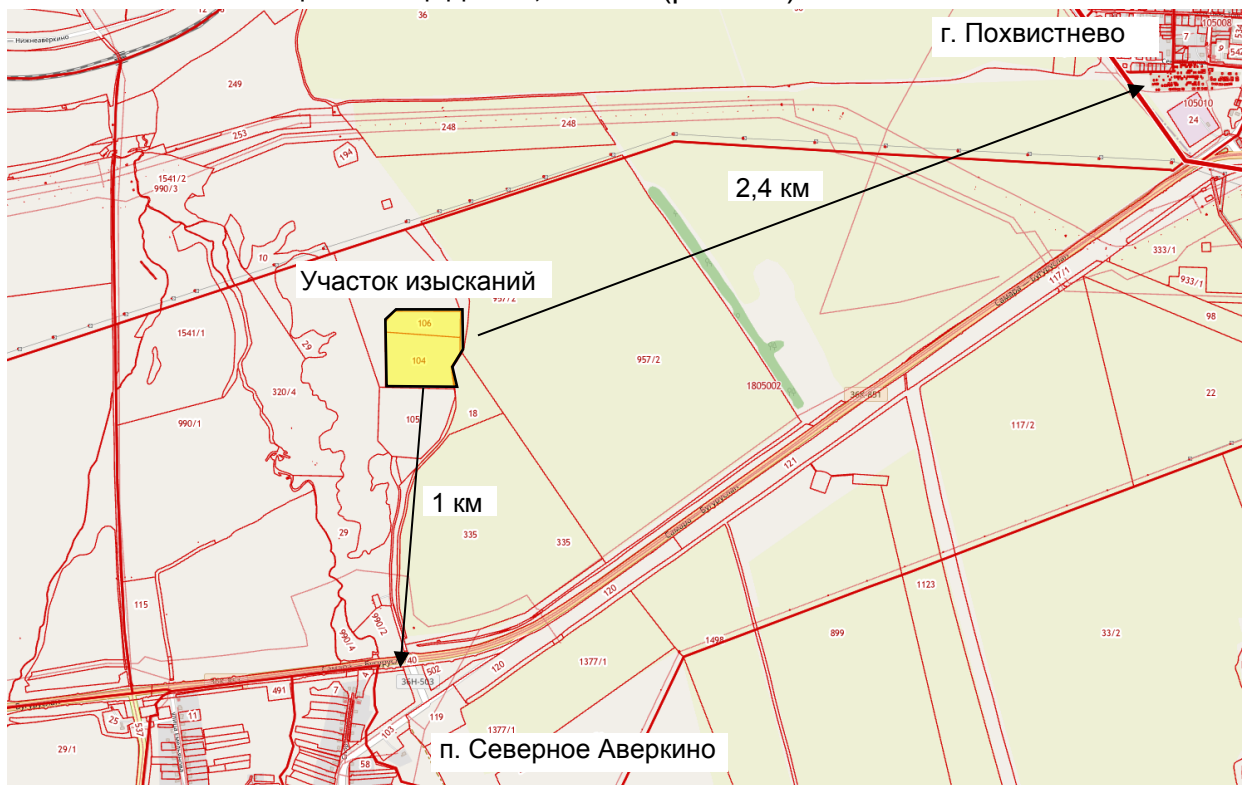
Взам. инв.№					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
I-05-ИОС7-01-Т					Лист
					6

лесохозяйственных и других нормативов и стандартов с учетом региональных природно-климатических условий, и месторасположения нарушенного участка.

## 1.1 Основные проектные решения

### Исходные данные

Объект рекультивации расположен в Похвистневском районе Самарской области на двух земельных участках с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106 общей площадью 6,3831 га (рис. 1.1).



— граница обследуемого участка

### Идентификационные сведения об объекте:

1. Ориентировочный объем захороненных отходов – 694,60 тыс. м<sup>3</sup>.
2. Площадь участка изысканий – 6,3831 га.
3. Дата начала эксплуатации – 2003 г.
4. Фактическая дата завершения эксплуатации – 29.12.2021 г.
5. Общий срок эксплуатации – 18 лет.

Рекультивация проводится с переформированием свалочного тела до уклонов, соответствующих нормативным. Рекультивация полигона для захоронения твёрдых бытовых отходов города Похвистнево предусматривается в 2 последовательных этапа: технический и биологический.

### 1.2 Подготовительные работы для технического этапа рекультивации

Согласно п. 3.2 «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов (утв. Министерством строительства Российской Федерации 5 ноября 1996 г.) (далее – Инструкция) «Рекультивация проводится по окончании стабилизации закрытых полигонов - процесса упрочнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния». Согласно таблице 5 Инструкции, срок стабилизации закрытого полигона для средней климатической зоны – 2 года. Дата

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
						I-05-ИОС7-01-T	7
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

закрытия полигона ТБО г. Похвистнево – 29.12.2021 г., следовательно, стабилизация тела полигона не требуется.

Подготовительный период предусматривает, кроме проведения комплекса экологических исследований, получение исчерпывающих данных о геологических, гидрогеологических, геофизических, ландшафтно-геохимических и газохимических данных о свалочном теле - проведение следующих мероприятий:

- Установка ограждения по периметру участка;

Для предотвращения несанкционированного доступа на территорию полигона физических лиц, транспортных средств и грузов по периметру всей территории предусмотрено ограждение с устройством ворот с калиткой.

- Геодезические и разбивочные работы;
- Подготовка территории для строительства;

Подготовка включает в себя формирование тела полигона, устройство периметрального проезда, устройства многофункционального защитного покрытия.

- Устройство хозяйственной зоны с набором необходимых сооружений для исполнения работ по рекультивации полигона.

Перечень проектируемых зданий и сооружений:

1. Свалочное тело полигона;
2. Вагон-дом КПП;
3. Выгреб хозяйственно-бытовых стоков;
4. Пожарные резервуары (2 шт.);
5. Локальные очистные сооружения поверхностного стока;
6. Резервуар-накопитель поверхностного стока;
7. Резервуар-накопитель очищенного поверхностного стока.

Организация электроснабжения на подготовительном этапе осуществляется с помощью дизель-генератора.

Водоснабжение строительной площадки для производственных и хозяйственных нужд осуществляется от привозных автоцистерн.

Для предотвращения несанкционированного доступа на территорию полигона физических лиц, транспортных средств и грузов по периметру всей территории предусмотрено ограждение с воротами и калиткой в месте въезда-выезда на территорию полигона.

### 1.3 Технический этап рекультивации

Технический этап рекультивации является подготовительным звеном к биологической рекультивации.

Технический этап включает в себя следующие виды работ:

1. Формирование тела полигона:
  - Переформирование отходов в границах площадки рекультивации;
  - Планировка и формирование откосов с нормативным углом наклона;
2. Устройство системы пассивной дегазации;
3. Устройство системы сбора и очистки поверхностного стока;
4. Устройство рекультивационного многофункционального покрытия.

### Формирование тела полигона

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм. Коп. уч. Лист № док Подп. Дата				
I-05-ИОС7-01-Т					Лист
					8





глиняного основания выявлено отсутствие накопления фильтрата. С учетом выше перечисленных особенностей, проектом не предусмотрено устройства сооружений сбора и очистки фильтрата.

### **Устройство рекультивационного многофункционального покрытия**

Для обеспечения защиты захороненных отходов от атмосферных осадков и обеспечения требуемого уровня защиты окружающей среды от вредного воздействия продуктов разложения отходов, предусматривается устройство многофункционального противофильтрационного покрытия полигона общей мощностью 1 м.

Устройство рекультивационного покрытия предусмотрено из геосинтетических материалов и суглинистых слоев грунта, препятствующих поступлению атмосферных осадков в тело полигона.

Конструкция рекультивационного экрана представлен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1. Конструкция рекультивационного экрана

№	Материал
1	Нетканый геотекстиль марки Дорнит (300 г/м2)
2	Дренажный слой щебня 40-70 марки 600 ГОСТ 8267-93 – 0,3 м
3	Нетканый геотекстиль марки Дорнит (300 г/м2)
4	Геомембрана
5	Нетканый геотекстиль марки Дорнит (300 г/м2)
6	Песчано-гравийная смесь - 0,2 м
7	Защитный слой песка - 0,2 м
8	Плодородный слой грунта - 0,2 м
9	Биомат (типа Текспол БИО БТ-СО-80) - 0,06 м

### **1.4 Биологический этап рекультивации**

Биологический этап рекультивации осуществляется вслед за техническим этапом, включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на завершение восстановления нарушенных земель (подготовка плодородного слоя, посев многолетних трав, уход за насаждениями).

Биологический этап осуществляется в течение 4-5 месяцев в безморозный период на протяжении 4-х лет.

Биологический этап предполагает следующие виды работ:

- подбор ассортимента многолетних трав;
- подготовка почвы;
- внесение минеральных удобрений;
- посев многолетних трав на рекультивируемой поверхности;
- уход за посевами;
- кошение травы.

В первый год проведения биологического этапа производится подготовка почвы, включающая в себя дискование на глубину до 10 см, внесение основного удобрения в соответствии с приложением 6 Инструкции, с последующим боронованием в 2 следа и предпосевное прикатывание.

Затем производится отдельно-рядовой посев подготовленной травосмеси. Подбор трав для посева произведен в соответствии с природно-климатическими условиями территории.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 2. Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд

На территории полигона располагается ряд сооружений с кратковременным и постоянным пребыванием людей, которые необходимо отапливать и освещать. Работа тепловых приборов предусмотрена от электричества.

Основные проектные показатели по электроснабжению с указанием потребителей приведены в разделе ИОС1.

Вода для технологических нужд (пылеподавление, полив, пожаротушение) – очищенная вода из прудов-накопителей.

Вода питьевая – привозная.

Основные проектные показатели по водоснабжению с указанием потребителей приведены в разделе ИОС2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			I-05-ИОС7-01-Т						
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

### 3. Описание источников поступления сырья и материалов

Проектом «Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево» не предусмотрено использование сырья и материалов в связи с отсутствием производственного процесса.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			I-05-ИОС7-01-Т						
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

#### 4. Описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции

Проектом «Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево» не предусмотрен выпуск продукции.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									13
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	I-05-ИОС7-01-Т			

## 5. Обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования

Проектом «Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево» не предусмотрено выполнение технологических процессов.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			I-05-ИОС7-01-Т						
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Машины и механизмы	Технологический процесс	Основные параметры	Способ перебазирования до участка
прицеп - ЧМЗАП 99904)		61,5 т	
Тягач с бортовым полуприцепом (Тягач – Камаз 65206; прицеп - УЗСТ 9175)	Перевозка тяжеловесных и габаритных грузов	г/п 22 т, N=315 кВт (428 л.с.) (дизель)	Своим ходом
Автоцистерна (АЦ-12)	Перевозка воды	ёмкость 12 м3, Вес 16 т, N=280 л.с. (дизель)	Своим ходом
Вибратор поверхностный электрический	Уплотнение бетонной смеси	Мощность 0,8 кВт	Бортовым автомобилем
Вибратор глубинный длина гибкого вала 3,05 м	Уплотнение бетона	N=1,0 кВт	Бортовым автомобилем
Виброрейка	Уплотнение бетонной смеси	-	Бортовым автомобилем
Сварочный трансформатор	Сварочные работы	Сварочный ток: переменный 100-500 А	Бортовым автомобилем
Аппарат для газовой сварки и резки с набором горелок	Газовая сварка и резка	-	Бортовым автомобилем
Агрегат для сварки полиэтиленовых труб	Сварка полиэтиленовых труб	-	Бортовым автомобилем
Электродуховка для сушки и прокаливания электродов	Сушка и прокаливание электродов	Мощность 1,0 кВт	Бортовым автомобилем
Термопенал	Для сушки и хранения электродов	-	Бортовым автомобилем
Мобильный растворобетонный узел (TRUMIX-10)	Приготовление товарного бетона и раствора на месте работ	Производительность до 10 м³/час, Вес 7,5 т, N=25 кВт (электрический)	На прицепе-тяжеловозе г/п 26,2 т
Компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания (ЗИФ-ПВ 5/0,7)	Обеспечение сжатым воздухом	Давление 7 атм, производительность до 5 м³/мин, вес 1,2 т, N=60 кВт	На прицепе к бортовому автомобилю
Дизель-генераторная установка в контейнере 380 В	Источник эл.энергии для площадки производства работ	Мощностью 125 кВт	Бортовым автомобилем
Передвижная ремонтная мастерская	Ремонт и содержание техники/оборудования	-	Своим ходом
Дрель	Строительные работы	-	Бортовым автомобилем
Шуруповерт	Строительные работы	-	Бортовым автомобилем
Пила дисковая	Строительные работы	-	Бортовым автомобилем
Насос для водопонижения и водоотлива	Водоотлив и водопонижение	производительность 25 м³/ч; напор 20 м	Бортовым автомобилем
Углошлифовальная машина электрическая	Зачистка сварных швов, шлифовальные, зачистные работы по металлу	Мощность 2 кВт	Бортовым автомобилем
Мобильная радиостанция	Организация связи	УКВ-диапазон	Бортовым автомобилем

При отсутствии машин рекомендуемых марок возможна их замена на другие с аналогичными техническими характеристиками.

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

I-05-ИОС7-01-T

Лист

16

Изм.	Кол.уч.	Лист	№дож	Подп.	Дата
------	---------	------	------	-------	------



**7. Перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах, - для объектов производственного назначения**

Полигон ТБО г. Похвистнево не относится к опасным производственным объектам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	I-05-ИОС7-01-Т			

**8. Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств (при необходимости) - для объектов производственного назначения**

В проекте «Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г. Похвистнево» данные сведения не требуются.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									18
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	I-05-ИОС7-01-Т			

**9. Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности - для объектов производственного назначения**

Рабочее место – это зона трудовой деятельности исполнителя, оснащенная необходимыми средствами и предметами труда. Постоянным рабочим место считается место, на котором работающий находится большую часть (50% или более 2 часов непрерывно) своего рабочего времени. Количество рабочих мест определяется исходя из необходимости обеспечения технологии рекультивации полигона ТБО, проведения природоохранных мероприятий, с учетом сменности производства, количества и производительности используемой техники, категорий и специализации рабочих.

Список персонала, необходимого для проведения работ по рекультивации полигона г. Похвистнево представлен в таблице 9.1.

Таблица 9.1. Персонал на период рекультивации работ.

№ п/п	Должность	Категория по СП 44.133330.2011
<b>Рабочие</b>		
1	Машинист бульдозера	1б
2	Машинист экскаватора	1б
3	Машинист погрузчика	1б
4	Машинист уплотнительного катка	1б
5	Машинист автогрейдера	1б
6	Крановщик	1б
7	Водители	1б
8	Рабочие на уплотнении	1б
9	Буровые рабочие	1б
10	Монтажники	1б
11	Машинист трактора	1б
12	Рабочие зеленого строительства	1б
13	Рабочий мойки	1б
<b>ИТР</b>		
1	Начальник строительства	1б
2	Мастер	1б
3	Буровой мастер	1б
4	Инженер-технолог	1б
5	Геодезист	1б
<b>Служащие</b>		
1	Диспетчер	1а
2	Электрик	1а
<b>МОП и охрана</b>		
1	Охранники	1а

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

## 10. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий)

В период эксплуатации на проектируемом объекте будут обслуживаться инвентарные модульные сооружения и площадки в составе:

- контрольно-пропускного пункта;
- открытой стоянки для спецтехники.

### Контрольно-пропускной пункт

Здание КПП комплектной поставки предусмотрено для размещения пункта охраны, пункта наблюдения и контроля за технологией работ.

В помещении КПП располагаются рабочие, мастер участка и сторожа. КПП оборудован сан. узлом.

Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд используется биотуалет.

Все помещения с постоянными рабочими местами имеют естественное освещение. Расстановка столов обеспечивает преимущественно левостороннее освещение рабочих мест. Конструкция компьютерных столов обеспечивает оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования и отвечает современным требованиям эргономики. Оконные проемы оборудованы жалюзи-занавесками. Расстояние между рабочими столами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) - не менее 2 м.

Проектом предусмотрены мероприятия, выполнение которых позволит создать оптимальные условия для работы персонала.

### Дополнительные устройства систем жизнеобеспечения и санитарии

Для системы водоснабжения предусмотрено следующее вспомогательное оборудование:

В помещениях КПП предусмотрены:

- установка умывальников «Вихрь» с электроводонагревателем (ЭВН), мощность 1,25 кВт, емкость бака 17 литров;
- горизонтальный ПЭ резервуар для питьевой воды.
- горячее водоснабжение предусмотрено от накопительных водонагревателей, расположенных у групп водопотребителей.
- для обогрева предусмотрены рукомойники с объемом бака 17л и биотуалеты. По мере накопления баки от биотуалетов и умывальников сливаются в подземный выгреб.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									20
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	I-05-ИОС7-01-Т			

**11. Результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям)**

Результаты расчета количества и состава вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники представлены в разделе ПМООС.

Изм.	Коп.уч	Лист	№дож	Подп.	Дата	И-05-ИОС7-01-Т	Лист
							21



**13. Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов - для объектов производственного назначения**

Сведения о виде, составе и планируемом объёме отходов, подлежащих утилизации и размещению, с указанием класса опасности отходов см. в разделе ПМООС.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			I-05-ИОС7-01-Т						
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

#### 14. Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов

По периметру территории площадки временного компостирования запроектирован комплекс инженерных средств охраны, состоящий из основного ограждения высотой 2,0 м.

Конструкция основного ограждения выполнена из прутка диаметром не менее 5 мм, с шагом ячейки 120-260 (высота) x 50 (ширина) мм заводского изготовления, с комбинированным оцинкованным и полимерным покрытием. Стойки ограждения выполнены из оцинкованной профильной трубы с полимерным покрытием. Высота основного ограждения – 2,0 м.

Стойки ограждения устанавливаются в пробуренные скважины диаметром 300 мм на бетонное основание толщиной 300 мм из бетона класса В15 F200 W6. После установки стоек на бетонное основание пробуренные скважины заполняются бетоном класса В15 F200 W6

Также в местах расположения проезжей части дороги запроектированы распашные металлические ворота и калитки.

Полотна секций ограждения крепятся к опорам с наружной стороны охраняемого периметра.

Установку и монтаж конструкций ограждения вести в соответствии с требованиями, указанными в документации завода-изготовителя.

Комбинированное покрытие полотен секций ограждения, поврежденное в процессе монтажа, должно быть восстановлено методом холодного цинкования.

Предупредительные знаки крепить к ограждению оцинкованной проволокой диаметром 1,6 мм.

К устройству фундаментов под стойки ограждения приступить после уточнения всех подземных коммуникаций в месте производства работ.

Антикоррозионную защиту строительных конструкций производить в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии", Все подземные и находящиеся в уровне земли металлические конструкции покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-65 ГОСТ 15836-79 слоем толщиной не менее 3 мм.

На все стальные конструкции, находящиеся на открытом воздухе, сварные швы наносится атмосферостойкое антикоррозионное покрытие. Поверхность защищаемых металлоконструкций необходимо очистить до 2 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004. Антикоррозионная защита металлических конструкций заводского изготовления состоит из комбинированного антикоррозионного покрытия, нанесенного на заводе - изготовителе и состоящего из оцинкованного покрытия толщиной слоя 20 мкм и полимерного покрытия толщиной слоя 80 мкм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№дож	Подп.	Дата	И-05-ИОС7-01-Т	Лист	
							24	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дож	Подп.	Дата			
Индв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №						



# Приложения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	I-05-ИОС7-01-Т	

# Приложение 1 – Техническое задание на выполнение работ

Приложение № 1  
к муниципальному контракту  
№I-05от « 26 »июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор-проректор  
по научной работе ФГБОУ ВО «СамГТУ»



М.В. Ненашев  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель МКУ «Управление ГЖКХ»  
Д.А.Васильев



« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение комплекса инженерных изысканий и разработку проектно-сметной документации по объекту: «Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г.Похвистнево»

1.	Наименование объекта	«Рекультивация и ликвидация объекта: «Первая очередь усовершенствованного, высоконагружаемого полигона складирования твердых бытовых отходов (ТБО) и промышленных (III и IV классов) отходов г.Похвистнево»
2.	Местоположение (адрес) объекта	На территории Похвистневского района Самарской области, в границах Аверкинской волости, в 2,4 км с юго-запада г.Похвистнево. Земельные участки с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106. Ситуационный план размещения объекта представлен в приложении №1 к Техническому заданию.
3.	Основание для выполнения работ	Муниципальная программа «Комплексное развитие транспортной инфраструктуры и благоустройства территории городского округа Похвистнево Самарской области» на 2020-2025 годы. Подпрограмма 3 «Обращение с отходами на территории городского округа Похвистнево Самарской области»
4.	Заказчик	МКУ «Управление ГЖКХ»
5.	Источник финансирования	Местный бюджет
6.	Вид строительства	Новое строительство, реконструкция, демонтаж зданий и сооружений
7.	Сроки выполнения работ	С момента заключения муниципального контракта до 01.04.2024 г., в соответствии с календарным планом (Приложение №2 к Техническому заданию)
8.	Местоположение и границы изысканий, а также работ по ликвидации, рекультивации объекта	На территории Похвистневского района Самарской области, в границах Аверкинской волости, в 2,4 км с юго-запада г.Похвистнево. Работы по рекультивации и ликвидации объекта осуществляются на земельных участках с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106 Комплексные инженерные изыскания осуществляются на земельных участках с кадастровыми номерами 63:29:1805002:104 и 63:29:1805002:106. Площадь и границы инженерных изысканий дополнительно определяются в период проведения полевых работ и охватывают кроме кадастровых участков прилегающую территорию в соответствии с требованиями нормативной документации.
9.	Основные технико-экономические показатели объекта ликвидации и рекультивации	1. Ориентировочный объем захороненных отходов – 694,60 тыс.м <sup>3</sup> . 2. Ориентировочная площадь участка – 4 га. 3. Дата начала эксплуатации – 2003 г. 4. Фактическая дата завершения эксплуатации – 29.12.2021 г. 5. Общий срок эксплуатации – 18 лет. 6. Объем и площадь свалочного тела уточнить в процессе

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ИОС7-01-Т

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

		<p>проведения комплексных инженерных изысканий.</p> <p>Проект рекультивации разрабатывать в соответствии с фактическими параметрами свалочного тела.</p>
10.	Объекты и цели проектирования	<p>1. Выполнение комплекса инженерных изысканий для разработки проектно-сметной документации по Объекту.</p> <p>Задачи инженерных изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение материалов об экологическом состоянии территории, на которой расположен Объект, о природных условиях и факторах техногенного воздействия Объекта на окружающую среду, прогнозной оценки ожидаемого воздействия на окружающую среду, принятия оптимальных решений для разработки мероприятий по охране окружающей среды и ликвидации накопленного вреда окружающей среде.</li> </ul> <p>2. Разработка проектно-сметной документации (далее - ПСД) необходимой для рекультивации объекта, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные инженерные системы рекультивации первой очереди полигона в соответствии с нормативными требованиями РФ.</li> <li>- Вспомогательные инженерные системы и сооружения в соответствии с нормативными требованиями РФ.</li> <li>- Порядок проведения комплекса работ, направленных на ликвидацию накопленного экологического ущерба, минимизацию уровня негативного воздействия объекта на компоненты окружающей среды, восстановление продуктивности и хозяйственной ценности территории в соответствии с принципами природоохранного законодательства РФ (Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления»), требованиями справочников и позволяющего: <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформировать оптимальную геометрию участка складирования, обеспечивающую его механическую устойчивость;</li> <li>• осуществить изоляцию участка складирования от проникновения атмосферных осадков;</li> <li>• предусмотреть систему сбора, отвода и обезвреживания свалочного фильтрата (при необходимости);</li> <li>• предусмотреть систему пассивной или активной дегазации свалочного тела (при необходимости);</li> <li>• предусмотреть устройство противофильтрационного экрана поверхности участка складирования;</li> <li>• провести озеленение поверхности свалочного тела в соответствии с выбранным направлением рекультивации.</li> </ul> </li> </ul> <p>В составе основных проектных решений предусмотреть мероприятия по демонтажу сооружений: административное здание, холодный пристрой, гараж (2 ед.), пожарный резервуар. Свидетельство о государственной регистрации права на сооружение (имущественный комплекс) №63:29:1803003:27.</p> <p>Основные проектные решения необходимо выполнить в соответствии с требованиями информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС 15-2021 "Утилизация и обезвреживание отходов (кроме термических способов)", утв. Приказом Росстандарта от 22.12.2021 №2964 и информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС 17-2021 "Размещение отходов производства и потребления", утв. Приказом Росстандарта от 22 декабря 2021 г. № 2965</p>
11.	Виды инженерных изысканий	<p>Инженерные изыскания выполнить в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инженерно-геодезические;</li> <li>- инженерно-геологические (включая инженерно-геотехнические);</li> <li>- инженерно-гидрометеорологические;</li> <li>- инженерно-экологические.</li> </ul> <p>Инженерные изыскания должны быть выполнены полностью в</p>

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ИОС7-01-Т

			соответствии с действующим законодательством нормативными требованиями и в объемах, необходимых и достаточных для разработки проектной и рабочей документации и прохождения необходимых экспертиз.
10.1	Требования к проведению подготовительных работ	к	<p>1. Сбор и анализ исходно-разрешительной документации, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) земель лесного фонда, городских лесов и рекреационных зон;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) скотомогильников и сибирезвенных захоронений, их санитарно-защитных зон;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны поверхностных источников питьевого водоснабжения, зон горно-санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения, используемых для хозяйственно-бытовых нужд;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) естественной среды обитания для объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Новосибирской области;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) ключевых орнитологических территорий международного значения и акватории водно-болотных угодий, имеющих международное значение;</li> <li>- сведения о наличии (отсутствии) поверхностных водных объектов.</li> </ul> <p>2. Разработка ТЗ и программы работ по комплексным инженерным изысканиям в соответствии с нормативными требованиями.</p>
10.2	Этапы изысканий		<p>I этап: ознакомление исполнителя инженерных изысканий (далее – исполнитель) с территорией и изучение исходных материалов;</p> <p>II этап: разработка исполнителем программы инженерных изысканий и её утверждение заказчиком (далее – программа);</p> <p>III этап: выполнение инженерных изысканий;</p> <p>IV этап: составление и передача заказчику результатов инженерных изысканий.</p>
12.	Требования к участию Проектировщика в общественных слушаниях по проекту.	к в по	<p>1. Разработку материалов оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 999 от 01.12.2020 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» во исполнение Федерального закона от 23.11.95 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».</p> <p>Материалы оценки воздействия на окружающую среду необходимо выполнить на основе имеющейся официальной информации, статистических данных, инженерно-экологических изысканий, архивных и литературных данных.</p> <p>Методы оценки воздействия: использование рекомендованного программного обеспечения, утвержденных методик, сравнение с нормативами качества окружающей среды, нормативами допустимого воздействия на окружающую среду, санитарно-гигиеническими нормами и правилами в случае отсутствия методик и нормативов - экспертная оценка.</p> <p>Выбор группы нарушенных земель по направлениям рекультивации (ГОСТ Р 59060-2020 - Классификация нарушенных земель в целях рекультивации) предлагает Исполнитель на основании сбора исходных данных. Решение согласовывается с Заказчиком.</p> <p>Проектной документацией должны быть предусмотрены меры по</p>

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ИОС7-01-Т

		ликвидации и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду в ходе рекультивации и в связи с рекультивацией. 2.Представление материалов ОВОС в процессе проведения общественных слушаний. 3.Участие в подготовке протокола общественных слушаний.
13.	Перечень нормативных документов, соответстви которыми необходимо выполнить работу	<p>– При выполнении работ необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, но не ограничиваясь указанными:</p> <p>– Градостроительный кодекс Российской Федерации;</p> <p>– Земельный кодекс Российской Федерации;</p> <p>– Водный кодекс Российской Федерации;</p> <p>– Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;</p> <p>– Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;</p> <p>– Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</p> <p>– «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 №200-ФЗ;</p> <p>– Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</p> <p>– Постановление Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 № 542 «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде»;</p> <p>– Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;</p> <p>– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»;</p> <p>– Приложение к Приказу Минприроды России от 1 декабря 2020 года N 999 «Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду».</p> <p>– Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;</p> <p>– Приказ Министерства сельского хозяйства от 13 декабря 2016 г. N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»;</p>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№дож	Подп.	Дата

I-05-ИОС7-01-Т

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– СП 127.13330.2017 СНиП 2.01.28-85 Свод правил. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 14.11.2017 № 1533/пр);</li> <li>– СП 47.13330.2016 Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. (утв. и введены в действие приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр);</li> <li>– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм 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» (вместе с «СанПиН 2.1.3684-21. Санитарные правила и нормы...»);</li> <li>– СП 51.13330.2011 Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (утв. приказом Минрегиона России от 28.12.2010 № 825);</li> <li>– Постановление Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 № 542 "Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде".</li> <li>– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...»);</li> <li>– МУ 2.1.7.730-99, п.2.1.7. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. Методические указания (утв. Минздравом России 07.02.1999 б/н);</li> <li>– ГОСТ Р 21.1101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156-ст).</li> <li>– СП 47.13330.2016 Инженерно-экологические изыскания для строительства.</li> <li>– СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.</li> <li>– СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства;</li> <li>– СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства;</li> <li>– СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства.</li> <li>– МУ 2.2.674-97 Производство и применение строительных материалов с добавлением промотходов.</li> <li>– ГОСТ 21.301-2014. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям;</li> <li>– Приказ Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства»;</li> <li>– ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие</li> </ul>
--	--	---

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ИОС7-01-Т

		требования к отбору проб; – ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
14.	Дополнительные требования к выполнению работ	<p>Исполнитель разрабатывает и представляет на согласование Программу на комплексные инженерные изыскания.</p> <p>Предусмотреть выполнение специальных и дополнительных видов работ, не входящих в состав основных видов работ (СП 47.13330.2016, Приложение А):</p> <p>В составе инженерно-геодезических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• топографическая съемка территории полигона в масштабе 1:1000;</li> <li>• Вынос в натуру и последующее координирование геологических, экологических скважин;</li> </ul> <p>В составе инженерно-геологических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обследование грунтов находящихся в границах работ</li> </ul> <p>В составе инженерно-экологических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Локальное обследование загрязнения грунтов, почв, атмосферного воздуха, поверхностных и грунтовых вод.</li> <li>• Экологический мониторинг отдельных компонентов окружающей среды в период выполнения изысканий.</li> </ul> <p>В составе инженерно-гидрометеорологических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнить оценку состояния окружающей среды в соответствии с СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.</li> </ul> <p>Сметная документация должна быть разработана с учетом требований Градостроительного кодекса Российской Федерации, Приказа Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр года. "Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации".</p> <p>Проектные решения, в том числе решения по планировочным ограничениям разрабатываются в соответствии со сведениями, содержащимися в ГПЗУ, с учетом планировочных ограничений (границы особо охраняемых природных территорий, наличие зон санитарно-защитных, охранных, водоохраных, технических и др., красные линии и линии регулирования).</p>
15.	Требования к точности, надежности и обеспеченности расчетных характеристик	<p>Работы выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;</p> <p>Использование только лицензионных программ для расчета характеристик и их визуализации.</p>
16.	Требования к оценке и прогнозу изменений природных и техногенных условий территории.	<p>Представить оценку воздействия на окружающую среду объекта с учетом сведений о характеристиках накопленного экологического ущерба.</p>
17.	Требования к материалам результатам инженерных изысканий	<p>Технический отчет по результатам инженерных изысканий составляется в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016; оформление отчетной документации выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2020.</p> <p>В отчеты включаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Акты отбора проб.</li> <li>• Протоколы лабораторных исследований и полевых</li> </ul>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

I-05-ИОС7-01-Т

Лист

31

		<p>измерений, копии справочной информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Акты проверки качества полевых и прочих работ.</li> </ul> <p>Исполнитель передает Заказчику технические отчеты на бумажном носителе в 4 экз. и 1 экземпляр на электронном носителе в электронной форме (все файлы должны быть представлены: 1) в формате разработки – текстовая часть в формате файла *.doc, графическая часть – в формате файла *.dwg, прошедшей сертификацию соответствия или *.shape (*.mdb); 2) в формате файла *.pdf, идентичный бумажной версии и содержащая цветные сканы подписей и штампов).</p>
18.	Приложения	<p>Приложение №1 - Ситуационный план размещения объекта;          Приложение №2 – Календарный план</p>

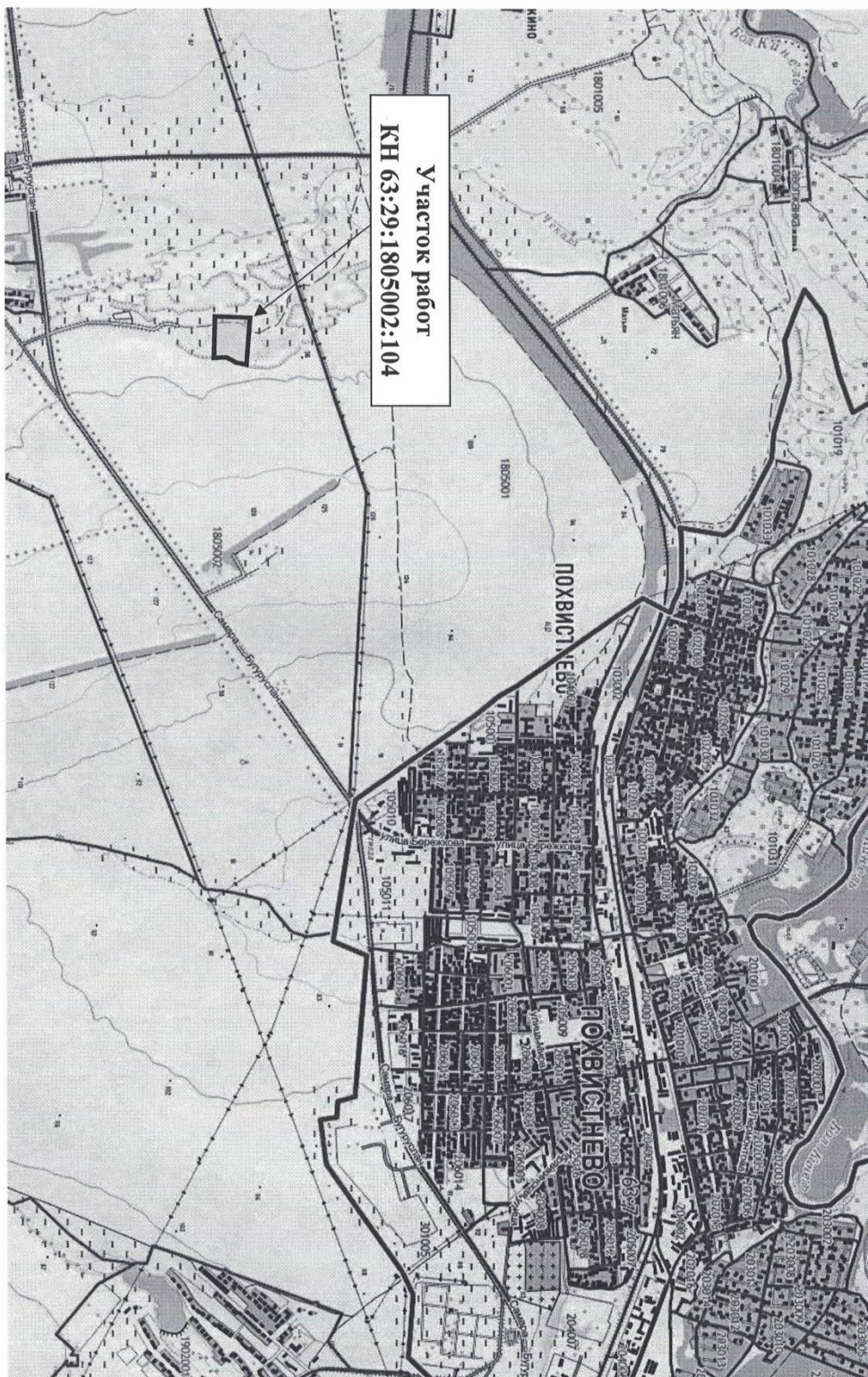
Заместитель руководителя МКУ «Управление ГЖКХ»



Д.В. Пугачев

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	I-05-ИОС7-01-Т			





Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

I-05-ИОС7-01-T

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения		Основание для изменений (дата, № документа)	Номера листов				Дата внесения изменения	Дата введения изменений в	Всего листов в документе	Подпись лица, ответственного за внесение изменений
			замененных	измененных	новых	аннулированных				

Инд. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
--------------	--------------	--------------	--

Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

I-05-ИОС7-01-Т