



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.proservice.ru email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер: 95 от 29.10.2009 г. в реестре членов саморегулируемой
организации СРО-П-065-30112009

Заказчик – ПАО «ММК»

**ПАО «ММК» Строительство полигона для
размещения отходов**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Подраздел 2. «Рекультивация нарушенных земель»

246907-ООС2

Том 8.2



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

Клиентский сервис: г. Новосибирск, ул. Аэропорт, 2а
www.proservice.ru email: nsk@proservice.ru тел/факс: (383) 362-02-02

Регистрационный номер: 95 от 29.10.2009 г. в реестре членов саморегулируемой
организации СРО-П-065-30112009

**ПАО «ММК» Строительство полигона для
размещения отходов**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Подраздел 2. «Рекультивация нарушенных земель»

246907-ООС2

Том 8.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	301-23	<i>Хуторной</i>	14.04.2023



Директор

В.А. Хуторной

Главный инженер проекта

А.С.Пищиков

2022

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

Обозначение	Наименование	Примечание
246907-ООС2	Содержание тома 8.2	1 Изм.1 (Зам.)
246907-ООС2-СП	Состав проектной документации	Отдельный том
246907-ООС2.ТЧ	Текстовая часть	100 Изм.1 (Зам.)
Графическая часть		
246907-ООС2-РЗ Лист 1	Рекультивация. Положение на завершение рекультивации. М 1:1000	1
246907-ООС2-РЗ Лист 2	Рекультивация. Технологические схемы технического этапа рекультивации. М1:500	1

Согласовано:	

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

						246907-ООС2-С			
1	-	Зам.	301-23		04.2023				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Федорова			04.2023	Содержание тома 8.2	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Прохода			04.2023		П	1	1
							ООО «Проект-Сервис»		
Н. контр.		Савинцева			04.2023				
ГИП		Пищиков			04.2023				

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1 Пояснительная Записка	7
1.1 Описание исходных условий рекультивируемого земельного участка, его площадь, месторасположение (на карте), источник и характер нарушения земель	7
1.1.1 Физико-механические свойства пород	8
1.1.2 Почвенные условия территории участка рекультивации	10
1.1.2.1 Агрохимическая характеристика почв	11
1.1.2.2 Оценка пригодности плодородного слоя почвы для целей рекультивации.....	13
1.1.2.3 Данные о химическом загрязнении и оценка степени эпидемической опасности почв/грунтов	13
1.2 Сведения о целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка до момента нарушения земель и земельных участков, подлежащих рекультивации	18
1.2.1 Информация о правообладателях земельных участков и согласовании с их стороны намечаемых проектных решений	19
1.3 Сведения о наличии в границах земельного участка территорий с особыми условиями использования (санитарные и охранные зоны, земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения и пр.).....	19
1.3.1 Особо охраняемые территории (статус, ценность, назначение, расположение)	19
1.3.2 Объекты историко-культурного наследия на земельном участке	20
1.3.3 Сведения о защитных лесах.....	20
1.3.4 Сведения о зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	20
1.3.5 Сведения о зонах охраняемых объектов, курортных и рекреационных зонах.....	21
1.3.6 Сведения о наличии скотомогильников и биотермических ям, свалках и полигонах промышленных и твердых коммунальных отходов.....	21
1.3.7 Сведения о водоохраных зонах, прибрежных защитных полосах.....	22
1.3.8 Сведения о санитарно-защитных зонах.....	22
1.3.9 Сведения о зонах охраняемых объектов, курортных и рекреационных зонах	22
1.3.10 Сведения об иных территориях (зонах) с особыми режимами использования территории, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации ...	22

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

1	-	Зам.	301-23	<i>Прохода</i>	04.2023	246907-ООС2-ТЧ									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата										
		Разраб.	Федорова	<i>Федорова</i>	04.2023	Текстовая часть									
		Проверил	Прохода	<i>Прохода</i>	04.2023										
		Н. контр.	Савинцева	<i>Савинцева</i>	04.2023										
		ГИП	Пищиков	<i>Пищиков</i>	04.2023										
						<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Стадия</td> <td style="width: 33%;">Лист</td> <td style="width: 33%;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ООО «Проект-Сервис»</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	100	ООО «Проект-Сервис»		
Стадия	Лист	Листов													
П	1	100													
ООО «Проект-Сервис»															

1.3.11 Сведения о наличии территорий, специально предназначенных для погребения умерших и их санитарно-защитных зон	23
---	----

2 Эколого-экономическое обоснование направления рекультивации нарушенных земель.....24

2.1 Экологическое и экономическое обоснование выбора направления рекультивации нарушенных земель	24
--	----

2.2 Обоснование предлагаемых мероприятий и технических решений по рекультивации нарушенных земель в связи с выбранным направлением рекультивации земель и земельных участков на основании целевого назначения и разрешенного использования земель и земельных участков после завершения рекультивации	24
---	----

2.2.1 Технический этап рекультивации	26
--	----

2.2.1.1 Инженерная подготовка рекультивируемых земель	27
---	----

2.2.1.2 Планировочные работы.....	27
-----------------------------------	----

2.2.1.3 Нанесение плодородного слоя почвы	28
---	----

2.2.1.4 Состав средств комплексной механизации	28
--	----

2.2.1.5 Технологические схемы технического этапа рекультивации.....	35
---	----

2.2.2 Биологический этап рекультивации.....	36
---	----

2.2.2.1 Состав средств комплексной механизации для биологического этапа рекультивации ..37	
--	--

2.2.2.2 Биологическая характеристика многолетних трав и древесно-кустарниковой растительности.....	39
--	----

2.2.2.3 Санитарно-гигиеническое направление	40
---	----

2.3 Требования безопасности при проведении рекультивационных работ	43
--	----

2.4 Обоснование планируемого достижения показателей и характеристик по окончании рекультивации земель и земельных участков	47
--	----

2.4.1 Предложения по управлению рисками, возникающими при осуществлении проекта рекультивации нарушенных земель в соответствии с ГОСТ Р 54003	48
---	----

3 Содержание, объемы и график работ по рекультивации нарушенных земель51

3.1 Состав работ по рекультивации нарушенных земель	51
---	----

3.2 Последовательность и объем выполнения работ по рекультивации земель и земельных участков	52
--	----

3.2.1 Сроки проведения работ по рекультивации земель и земельных участков с разбивкой по этапам проведения отдельных видов работ	53
--	----

3.2.2 Сроки окончания сдачи работ по рекультивации земель и земельных участков.....	54
---	----

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		1

4 Картографические материалы, отражающие состояние нарушенных земель после проведения рекультивации	56
5 Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации нарушенных земель	59
НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ И ЗЕМЛЕВАНИЯ	61
ПРИЛОЖЕНИЯ	63
Приложение А (обязательное) Технические условия на рекультивацию нарушенных земель администрации города Магнитогорска Челябинской области от 27.05.2022года № АГ-02/3405	64
Приложение Б (обязательное) Протокол лабораторных исследований проб почв № 251/1-Г(П)-2021 от 23.12 2021 ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС»	66
Приложение В (обязательное) Протокол испытаний № 032-Г(П)-2022 от 14.03 2022 ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС».....	72
Приложение Г (обязательное) Протокол лабораторных исследований проб почвы № 18756-18765 от 22.12.2021 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе».....	75
Приложение Д (обязательное) Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) от 30.04.2020 года № 15-47/10213.....	79
Приложение Е (обязательное) Письмо Министерства экологии Челябинской области № 01/2966 от 07.04.2022.....	81
Приложение Ж (обязательное) Письмо Администрации города Магнитогорска Челябинской области № АГ-01/2611 от 22.04.2022.....	83
Приложение И (обязательное) Письмо Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области № 03-12/165 от 28.04.2022	86
Приложение К (обязательное) Письмо Главного управления лесами Челябинской области № 5005 от 04.05.2022.....	88
Приложение Л (обязательное) Письмо Министерства промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области № 03/2031 от 05.04.2022	89
Приложение М (обязательное) Письмо Управления Роспотребнадзора по Челябинской области № 05-23/2770-2022 от 27.04.2022	92
Приложение Н (обязательное) Письмо Управления ветеринарии Челябинской области № 7015 от 11.04.2022.....	93
Приложение П (обязательное) Письмо Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра) № 04-08/1417 от 15.12.2021	94
Приложение Р (обязательное) Письмо Администрации города Магнитогорска Челябинской области № АГ-02/8904 от 16.12.2021	96
Приложение С (обязательное) Письмо Министерства имущества Челябинской области № 2/20901 от 09.12.2021	97
Приложение Т (обязательное) Письмо ФГБУ «Управление Челябмелиоводхоз» № 176 от 01.04.2022	99

Ив.№ подл.						246907-ООС2.ТЧ	Лист
							2
	Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись		Дата

Взам.инв.№					

Подпись и дата					

Приложение У (обязательное) Письмо Министерства здравоохранения Челябинской области № 06/3874 от 11.04.2022.....	100
Приложение Ф (обязательное) Письмо Министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 36051/18 от 21.04.2022	102

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					246907-ООС2.ТЧ	Лист
								3
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект рекультивации «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов» выполнен на основании договора и Технических условий на рекультивацию от администрации города Магнитогорска Челябинской области от 27.05.2022 № АГ-02/3405 (приложение А), в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008 г «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».

Целью проекта рекультивации нарушенных почв и земель является определение комплекса рекультивационных работ, направленных на восстановление ценности нарушенных земель, а также на улучшение экологических условий района.

Разработка проекта рекультивации нарушенных земель производилась с учетом:

- природных условий района (климатических, геологических, гидрогеологических);
- перспектив развития района расположения объекта;
- фактического и прогнозируемого состояния нарушенных и нарушаемых земель к моменту рекультивации (площади, формы техногенного рельефа, степени естественного зарастания, современного и перспективного использования нарушенных земель, наличия ПСП прогноза уровня грунтовых вод, эрозийных процессов, уровня загрязнения почвы);
- показателей химического и гранулометрического состава, агрохимических и агрофизических свойств, инженерно-геологической характеристики вскрышных пород и отвальных грунтов в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.03-86;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий района размещения нарушенных земель;
- срока использования нарушенных земель.

Целью проекта рекультивации нарушенных земель является определение комплекса рекультивационных работ, направленных на восстановление ценности нарушенных земель, а также на улучшение экологических условий района.

В соответствии с требованиями ГОСТ Р 59070-2020, ГОСТ Р 59057-2020 рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технический и биологический.

В качестве исходных данных использованы:

- технические условия на рекультивацию нарушенных земель администрации Челябинского городского округа (приложение А);
- графические материалы и результаты инженерных изысканий, выполненные ООО «Проект-Сервис» в 2021 г.

Ивн.№ подл.						Взам.инв.№	
						Подпись и дата	
						246907-ООС2.ТЧ	Лист
							4
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Административно площадка под проектируемый объект «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов» находится: Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, территория ПАО «ММК».

Земельный участок ГОП (горно-обогатительное производство) находится в восточной части г. Магнитогорска, в Орджоникидзевском районе города. Город Магнитогорск находится в 20 км восточнее Южноуральских гор, на зауральском плато.

Местность всхолмленная, средняя высота над уровнем моря – 310 м. В пределах города имеются невысокие горы, самая высокая – г. Магнитная (Атач) – 614 м. Самое низкое место – на берегу заводского пруда – 290 м. К югу от города – г. Пещерская (472 м), в западной части – г. Белая (360-430 м), в северной – г. Мохнатка (350-400 м). К северу от города за г. Мохнаткой – пойменная низменность р. Урал, к северо-востоку в 7 км – г. Малый Куйбас (575 м). С юга всхолмленная возвышенность вплотную подходит к заводскому пруду у пос. Молжив. В 10 км юго-восточнее Магнитогорска, у пос. Агапово, возвышенная равнина переходит в невысокие горы – до 350-380 м над уровнем моря.

1.1 Описание исходных условий рекультивируемого земельного участка, его площадь, месторасположение (на карте), источник и характер нарушения земель

Челябинская область расположена почти в центре громадного материка Евразии, к востоку от Уральского хребта, на большом удалении от морей и океанов, прежде всего от Атлантики. Климат области умеренно-континентальный. Зима холодная и продолжительная, лето относительно жаркое с периодически повторяющимися засухами.

Для Магнитогорска климат имеет выраженный континентальный характер, свойственный всему Южному Зауралью, с холодной малоснежной зимой и засушливым теплым летом.

Рельеф территории очень сложен и разнообразен. Определяющей чертой общего характера рельефа является неширокая меридиональная полоса Уральского горного хребта, который проходит своей осевой линией почти меридионально (вдоль 60° в. д.) и таким образом служит естественной преградой господствующему западно-восточному переносу воздушных масс. Зимой из-за воздействия Сибирского максимума, устанавливается устойчивая антициклоническая погода.

В горных районах в результате стока холодного воздуха образуется инверсия температуры.

Многолетняя среднегодовая температура воздуха составляет 2,5°C.

Абсолютный максимум температуры воздуха приходится на июль и составляет 19°C. Абсолютный минимум температуры воздуха приходится на январь и составляет минус 15,1°C.

Наибольшая максимальная глубина промерзания почвы составляет 150 см.

Наибольшая минимальная глубина промерзания почвы составляет 57 см.

Наибольшая средняя глубина промерзания почвы составляет 121 см.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инва.№ подл.

246907-ООС2.ТЧ

Лист

5

Среднее годовое количество осадков составляет 372 мм.

Относительная влажность в течение года изменяется в пределах 56-82 %. В холодный период относительная влажность составляет 73-82 %. В теплый период она составляет 56-68 %.

На рисунке 1.1 представлена обзорная схема размещения объекта проектирования.



Рисунок 1.1 – Схема размещения объекта проектирования

1.1.1 Физико-механические свойства пород

Согласно техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий для проектной документации «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов» (шифр: 246907-ИГИ), участок проектирования располагается на разработанной части горы Магнитной. Гора Магнитная сложена породами одноименной свиты (D3-C1gm), представленной известняками с прослоями обломочных известняков, известняковых конгломератов и брекчий, с единичными прослоями туфоалевролитов и туффитов. Мощность свиты от 280 до 1300 м.

Верхняя часть разреза в пределах участка работ сложена отвальными породами в виде крупнообломочных грунтов.

Выделенные в грунтовом разрезе по ГОСТ 20522-2012 инженерно-геологические элементы характеризуются следующими свойствами.

Современные техногенные отложения (tIV).

ИГЭ – 1 – Насыпной грунт представлен шлаком в виде золы до 70 %, щебнем (до 30 %) фракционированным в итоге процессов обработки руды до фракции щебня крупностью до 70 мм, реже 100 мм, с единичными включениями глыб (tQIV). В данном грунте часто отмечаются железные включения.

ИГЭ – 2 – Насыпной щебенистый грунт малой степени водонасыщения с заполнителем в виде золы до 30 %, с единичными включениями глыб (tQIV).

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			

ИГЭ – 3 – Известняк прочный слабовыветрелый сильнотрещиноватый размягчаемый (D3-C1gm).

Таблица 1.1 – Инженерно-геологические элементы и слои

ИГЭ	Описание
1	Насыпной грунт представлен шлаком в виде золы до 70 %, щебнем (до 30 %) фракционированным в итоге процессов обработки руды до фракции щебня крупностью до 70 мм, реже 100 мм, с единичными включениями глыб (tQIV). В данном грунте часто отмечаются железные включения.
2	Насыпной щебенистый грунт малой степени водонасыщения с заполнителем в виде золы до 30 %, с единичными включениями глыб(tQIV).
3	Известняк прочный слабовыветрелый сильнотрещиноватый размягчаемый (D3-C1gm).

В пределах проектируемой площадки вскрыты насыпные грунты, представленные шлаком ИГЭ-1, насыпные грунты, представлен шлаком в виде золы до 70 %, щебнем (до 30 %), с единичными включениями глыб и ИГЭ-2 - насыпной щебенистый грунт с заполнителем в виде золы до 30 %, с единичными включениями глыб, характеризующиеся в соответствии с СП 11-105-97 как грунты, обладающие специфическими свойствами.

Техногенные грунты подразделяются:

- по однородности состава и сложения – планомерно возведенные насыпи;
- по способу возведения – насыпные грунты, отсыпанные сухим способом (дорожно-строительными машинами);
- по давности отсыпки – слежавшиеся (процесс уплотнения под собственным весом и динамических нагрузок от проходящего транспорта завершился).

В тоже время на отдельных участках отсыпка грунтов продолжается.

Физико-механические свойства грунтов:

ИГЭ – 1 - Группа грунта п. 42 б. Грунт характеризуется следующими показателями физических свойств: $W - 0,128$; $\rho - 2,09 \text{ т/м}^3$.

Расчётные характеристики в природном состоянии:

По несущей способности:

- плотность - $\rho I - 2,07 \text{ г/см}^3$;
- удельный вес - $\gamma I - 20,3 \text{ кН/м}^3$;
- удельное сцепление - $C I - 20,3 \text{ кПа}$;
- угол внутреннего трения - $\phi I - 18,2^\circ$.

По деформациям:

- плотность - $\rho II - 2,09 \text{ г/см}^3$;
- удельный вес - $\gamma II - 20,5 \text{ кН/м}^3$;
- удельное сцепление - $C II - 30,4 \text{ кПа}$;
- угол внутреннего трения - $\phi II - 20,9^\circ$.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							7
Индв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					

Модуль деформации $E_{0,1-0,2} = 32,0$ МПа.

Удельное электрическое сопротивление грунта $182 \text{ Ом}^* \cdot \text{м}$, коррозионная агрессивность по отношению к углеродистой стали низколегированной стали – низкая.

ИГЭ – 2 Группа грунта п. 42 г. Грунт характеризуется следующими показателями физических свойств: $\rho = 2,18 \text{ т/м}^3$.

Расчётные характеристики в природном состоянии:

По несущей способности:

- плотность – $\rho I = 2,14 \text{ г/см}^3$;
- удельный вес – $\gamma I = 21,0 \text{ кН/м}^3$;
- удельное сцепление – $c I = 3 \text{ кПа}$;
- угол внутреннего трения – $\phi I = 33^\circ$.

По деформациям:

- плотность – $\rho II = 2,16 \text{ г/см}^3$;
- удельный вес – $\gamma II = 21,2 \text{ кН/м}^3$;
- удельное сцепление – $c II = 4 \text{ кПа}$;
- угол внутреннего трения – $\phi II = 35^\circ$.

Модуль деформации $E_{0,1-0,2} = 40,0$ МПа

Удельное электрическое сопротивление грунта $189 \text{ Ом}^* \cdot \text{м}$, коррозионная агрессивность по отношению к углеродистой стали низколегированной стали – низкая.

Верхнедевон-нижнекарбонные отложения свиты горы магнитной (D3-C1gm).

ИГЭ – 3 Группа грунта п. 16 г. Грунт характеризуется следующими показателями физических свойств: Плотность, $\rho = 2,57 \text{ т/м}^3$;

Предел прочности на одноосное сжатие, $R_c = 81,4$ МПа. Расчётные характеристики в природном состоянии:

По несущей способности:

- плотность – $\rho I = 2,53 \text{ г/см}^3$;
- удельный вес – $\gamma I = 24,8 \text{ кН/м}^3$;
- предел прочности на одноосное сжатие, $R_{cI} = 79,4 \text{ кПа}$.

По деформациям:

- плотность – $\rho I = 2,55 \text{ г/см}^3$;
- удельный вес – $\gamma I = 25,0 \text{ кН/м}^3$;
- предел прочности на одноосное сжатие, $R_{cII} = 81,4 \text{ кПа}$.

1.1.2 Почвенные условия территории участка рекультивации

Участок изысканий располагается на территории Орджоникидзевского района г. Магнитогорска.

Согласно Единому государственному реестру почвенных ресурсов России на территории района изысканий распространены черноземы.

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инва. № подл.

246907-ООС2.ТЧ

Лист

8

Объект изысканий находится на территории Челябинской области. Территория Челябинской области состоит из горной и равнинной частей. Горная часть расположена на восточных склонах Среднего и Южного Урала. Только небольшая часть территории области на западе, так называемая Горно-Заводская зона, заходит на западные склоны Среднего и Южного Урала. Восточную и южную часть области занимает Западно-Сибирская равнина. Граничит на севере со Свердловской областью, на востоке с Курганской областью, на юге с Оренбургской областью, на западе с Республикой Башкортостан. На юго-востоке проходит государственная граница Российской Федерации с Казахстаном.

Зональный почвенный покров, куда входит земельный участок, согласно данным почвенной карты Челябинской области, данным фондовых материалов, проведенных почвенных исследований, почвенный покров представлен:

- техноземами.

Строительство полигона отходов будет осуществляться на территории ликвидируемого Восточного карьера горы Магнитной. Естественный ландшафт исследуемой территории нарушен в результате добычи полезных ископаемых.

При полевых исследованиях применялись маршрутный метод и метод ключей. Закладка почвенных разрезов и отбор проб, их хранение, транспортировка и подготовка к анализу осуществлялись по ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017.

Привязка на местности точек наблюдений, опорных разрезов, полуям, прикопок, точек отбора проб почв осуществляли с помощью GPS-приемника, а также с помощью ориентиров на местности.

1.1.2.1 Агрехимическая характеристика почв

Морфологическая характеристика почв исследуемой территории представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Морфологическая характеристика почв исследуемой территории

Обозначение горизонта	Мощность, см	Описание разреза
Агр. 1. Техноземы		
U1	0 - 5	Горизонт тёмно-серого цвета, влажный, каменистый, плотный
U2	5 - 100	Горизонт серого цвета, сильнокаменистый, плотный
Агр. 2. Техноземы		
U1	0 – 5	Горизонт тёмно-серого цвета, влажный, каменистый, плотный
U2	5 – 100	Горизонт серого цвета, сильнокаменистый, плотный

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
							9
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Агрохимическая характеристика почв исследованной территории приведена в протоколе исследований от 23.12.2021 № 251/1-Г(П)-2021 (приложение Б) и таблицах 1.3, 1.4.

Таблица 1.3 – Агрохимическая характеристика почв и грунтов исследованной территории

Горизонт	Орг. в-во	Сумма токсич. солей	N _{общ.}	Плотный остаток	P ₂ O ₅ подв.	N _{нитр.}	ЕКО
	%					млн-1	мг-экв/100г
Агр 1							
1	1,2	0,06	0,046	< 0,1	0,017	0,56	11,0
2	0,7	0,05	0,025	< 0,1	0,007	0,31	6,0
Агр 2							
1	1,1	0,06	0,047	< 0,1	0,018	0,51	12,0
2	0,6	0,05	0,025	< 0,1	0,007	0,26	7,0

Таблица 1.4 - Агрохимическая характеристика грунтов (почв) исследованной территории

Горизонт	Ион-карбонат	Na _{об-мен}	Ca ²⁺	Cl ⁻	Mg ²⁺	SO ₄ ²⁻
	Ммоль/100г					Мг/кг
Агр 1						
1	0,25	0,09	1,071	< 0,05	0,723	28,6
2	0,28	0,09	0,997	< 0,05	0,648	28,6
Агр 2						
1	0,29	0,08	1,645	< 0,05	1,071	29,6
2	0,27	0,07	1,146	< 0,05	0,897	28,7

Отсутствие засоленности (плотный остаток < 0,1 %). Грунты слабогумусированные, вниз по профилю содержание гумуса снижается. В верхнем слое гумуса 1,1% – 1,2%, во втором - 0,6% - 0,7%. Массовая доля обменного натрия варьируется от 0,07% до 0,09%. Грунты слабо обеспечены питательными веществами.

Гранулометрический состав почвы приведён в таблице 1.5.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
							10
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

Таблица 1.5 – Гранулометрический состав почв

Горизонт	Размер механических частиц, мм													Название почвы по гранулометрическому составу
	более 10,0	10,0–5,0	5,0–2,0	2,0–1,0	1,0–0,5	0,5–0,25	0,25–0,1	0,1–0,05	0,05–0,01	0,01–0,005	0,005–0,002	0,002–0,001	менее 0,001	
Агр 1.														
1	2,9	3,9	1,9	1,2	5,4	5,5	5,5	45,5	15,9	7,1	2,5	1,6	1,1	Супесчаная
2	10,1	7,1	5,6	3,9	5,1	4,2	4,8	32,3	12,9	8,2	3,7	1,3	0,8	Супесчаная
Агр 2.														
1	2,1	4,3	3,8	1,1	5,3	5,6	5,4	45,0	15,6	5,6	3,8	1,5	0,9	Супесчаная
2	11,2	7,3	5,4	3,5	5,0	4,3	4,7	31,9	13,0	8,8	2,9	1,4	0,6	Супесчаная

1.1.2.2 Оценка пригодности плодородного слоя почвы для целей рекультивации

Оценка пригодности плодородного слоя почвы и потенциально плодородного слоя почвы, проведена в соответствии с пп. 4.15, 5.6 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию»; ГОСТ 17.4.2.02-83 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания»; ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

В связи с отсутствием на территории изысканий естественного почвенного покрова снятие плодородного слоя почвы является нецелесообразным.

1.1.2.3 Данные о химическом загрязнении и оценка степени эпидемической опасности почв/грунтов

Лабораторные исследования загрязнения почвогрунтов были проведены ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС». Протокол лабораторных исследований от 23.12.2021 № 251/1-Г(П)-2021 представлен в приложении Б. Также в ходе исследований была проанализирована фоновая проба (протокол № 032-Г(П)-2020 от 14.03.2022, приложение В). Результаты лабораторных исследований содержания поллютантов в почвах участка изысканий представлены в таблицах 1.6, 1.7.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

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

Таблица 1.6 – Содержание поллютантов в исследованных пробах (валовые формы)

№ пробы	Содержание поллютантов в почвогрунтах, мг/кг											
	бенз(а)пирен	нефтепродукты	фенол	ртуть	свинец	мышьяк	кадмий	медь	никель	цинк	рН вод., ед. рН	рН сол., ед. рН
П1	0,010	40	< 0,05	0,82	14,4	5,52	0,30	25,4	24,9	81	8,9	7,4
П2	0,013	53	< 0,05	0,43	12,6	4,77	0,32	24,2	30,6	61	8,9	7,5
П3	0,012	37	< 0,05	0,61	10,6	3,13	0,37	22,0	26,2	100	8,7	7,2
П4	0,012	33	< 0,05	1,03	8,9	2,92	0,49	21,1	28,3	81	8,6	7,2
П5	0,012	36	< 0,05	0,81	7,4	3,53	0,41	22,1	32,1	89	8,7	7,2
П6	0,012	43	< 0,05	1,02	14,3	3,13	0,24	22,3	21,7	72	8,9	7,4
П7	0,008	40	< 0,05	0,88	16,1	2,13	0,24	12,5	21,4	55	8,7	7,2
П8	0,008	46	< 0,05	1,05	12,9	2,14	0,31	22,0	25,8	81	8,8	7,4
П9	0,008	33	< 0,05	0,67	13,1	4,14	0,28	24,1	16,7	77	8,9	7,4
П10	0,009	43	< 0,05	0,83	11,5	3,14	0,29	20,6	15,5	77	8,8	7,3
Фон	0,008	33	< 0,05	0,35	6,2	1,02	0,17	8,7	9,8	37	8,5	7,3
ПДК	0,02	-	-	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-
ОДК	-	-	-	-	32,0	2,0	0,5	33,0	20,0	55,0	-	-

Таблица 1.7 – Содержание поллютантов в исследованных пробах (подвижные формы)

№ пробы	цинк, мг/кг	медь, мг/кг	никель, мг/кг	свинец, мг/кг
П1	7,1	2,9	3,6	2,242
П2	7,8	2,8	2,9	4,593
П3	6,6	2,9	3,2	3,537
П4	6,0	2,8	3,4	3,620
П5	6,4	2,6	2,9	3,630
П6	5,8	2,1	3,6	2,550
П7	7,0	2,6	3,4	2,350
П8	5,4	2,8	3,9	2,240

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

246907-ООС2.ТЧ

№ пробы	цинк, мг/кг	медь, мг/кг	никель, мг/кг	свинец, мг/кг
П9	7,4	2,9	2,6	3,340
П10	5,7	2,6	4,2	3,110
Фон	5,5	2,0	3,1	2,35
ПДК	23,0	3,0	4,0	6,000

В связи с тем, что пробы П1-П10 находятся в диапазоне: от ПДК (ОДК) до K_{\max} (максимальный уровень показателя вредности мышьяка валового – 15 мг/кг, никеля подвижного – 14 мг/кг), согласно СанПин 1.2.3685-21, пробы следует отнести к категории «опасная». Согласно СанПиН 2.1.3684-21, рекомендации по использованию: «использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры».

Фоновая проба, согласно СанПин 1.2.3685-21, относится к категории «допустимая».

Расчет суммарного показателя загрязнения представлен в таблице 1.8.

Таблица 1.8 – Расчет суммарного показателя загрязнения

№ пробы	Kс							Zс
	Кадмий	Ртуть	Свинец	Мышьяк	Медь	Никель	Цинк	
П-1	1,76	2,34	2,32	5,41	2,92	2,54	2,19	13,48
П-2	1,88	1,23	2,03	4,68	2,78	3,12	1,65	11,37
П-3	2,18	1,74	1,71	3,07	2,53	2,67	2,70	10,60
П-4	2,88	2,94	1,44	2,86	2,43	2,89	2,19	11,63
П-5	2,41	2,31	1,19	3,46	2,54	3,28	2,41	11,60
П-6	1,41	2,91	2,31	3,07	2,56	2,21	1,95	10,42
П-7	1,41	2,51	2,60	2,09	1,44	2,18	1,49	7,72
П-8	1,82	3,00	2,08	2,10	2,53	2,63	2,19	10,35
П-9	1,65	1,91	2,11	4,06	2,77	1,70	2,08	10,28
П-10	1,71	2,37	1,85	3,08	2,37	1,58	2,08	9,04

Показатель Zс во всех пробах не превышает 16, в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «пробы следует отнести к категории «допустимые». Согласно СанПиН 2.1.3684-21, рекомендации по использованию: «использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры растений с контролем качества пищевой продукции».

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

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							13

Оценка состояния санитарно-эпидемиологических показателей почв/грунтов.

Оценка степени эпидемической опасности почвы проводится с целью определения ее качества и степени безопасности для человека и других живых организмов, а также разработки мероприятий (рекомендаций) по снижению биологических загрязнений.

В период проведения инженерных изысканий были отобраны пробы почвы для оценки степени эпидемической опасности почвы.

Результаты исследований приведены в протоколе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе» № 18756-18765 от 22.12.2021 (приложение Г) и таблице 1.9.

Таблица 1.9 – Оценка степени эпидемической опасности почв

Место отбора	Микробиологические исследования			Паразитологические исследования	
	Индекс БГКП	Фекальные стрептококки (индекс энтерококков)	Патогенные энтеробактерии, в т. ч. сальмонеллы	Жизнеспособные яйца, личинки гельминтов	Цисты патогенных кишечных простейших
Результаты исследований, единицы измерений					
Г1 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г2 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г3 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г4 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г5 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г6 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г7 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г8 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г9 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Г10 (0-0,2 м)	< 1 КОЕ/г	< 1 КОЕ/г	отсутствует	не обнаружены	не обнаружены
Величина допустимого уровня, ед. измерений					
(0-0,2 м)	1-9 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	Отсутствие	1-9 экз/100г	1-9 экз/100г

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, все пробы по степени эпидемической опасности относятся к категории «чистая». В соответствии с рекомендациями по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения по СанПиН 2.1.3684-21 почвы можно использовать без ограничений, использовать под любые культуры растений.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Измерение активности равновесных естественных радионуклидов (ЕРН) и Cs-137 в отобранных пробах почв/грунта.

Радионуклиды могут быть естественными (природными) или искусственно полученными (техногенными). Природные радионуклиды бывают долгоживущими и короткоживущими. Природные короткоживущие радионуклиды либо являются членами природных радиоактивных рядов, либо непрерывно образуются в результате ядерных реакций, вызываемых космическим излучением; кроме того, они могут быть продуктами спонтанного деления ядер природного урана. К основным естественным радионуклидам, подвергающимся анализу, относят: калий-40 (40К), радий-226 (226Ra), торий-232 (232Th); к основным техногенным радионуклидам относят цезий-137 (137Cs).

На контролируемой территории был произведен отбор грунта в контрольных точках, а также проведена подготовка проб путем получения средней пробы. Лабораторный анализ проводился с использованием сцинтилляционного спектрометрического комплекса: Установка спектрометрическая МКС «МУЛЬТИРАД».

Протокол № 251/1-Г(П)-2021 от 23.12.2021 г. измерений радиационных показателей приведен в приложении Б.

В таблице 1.10 приведены результаты определения удельных активностей равновесных естественных радионуклидов (ЕРН) в пробах грунтов.

Таблица 1.10 – Результаты испытаний проб грунта, отобранных на территории изысканий (Бк/кг) на содержание ЕРН.

Результат и неопределенность измерения	Наименование показателя, единицы измерения				
	Удельная активность цезия - 137, Бк/кг	Удельная активность радия - 226, Бк/кг	Удельная активность тория - 232, Бк/кг	Удельная активность калия - 40, Бк/кг	Удельная эффективная активность Аэфф, Бк/кг
П1	2,3±3,1	39,2±6,5	20,0±12,0	415±145	101±21
П2	2,1±3,2	34,9±5,0	23,4±10,1	403±164	100±20
П3	1,3±2,4	20,3±11,5	7,1±9,3	396±138	63±20
П4	1,6±3,9	20,7±5,2	11,6±13,6	475±143	76±22
П5	1,2±2,5	26,5±5,6	6,1±11,9	494±158	76±21
П6	2,1±3,5	21,7±8,4	11,4±13,0	494±146	79±23
П7	1,6±3,9	23,2±9,2	15,1±6,4	467±169	83±19
П8	1,4±3,1	21,7±10,1	10,7±3,4	520±143	80±16
П9	1,2±3,2	17,7±10,3	12,5±2,7	513±126	78±15
П10	1,3±4,0	20,2±8,8	19,6±8,4	422±136	82±18

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							15

1.2 Сведения о целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка до момента нарушения земель и земельных участков, подлежащих рекультивации

Площадь земельных участков (по документам на право пользования), в границах которых предусматривается размещение проектируемого полигона промышленных отходов и объектов его инфраструктуры, составляет 103,6423 га.

Под непосредственное размещение проектируемых проектом предусматривается использование 11,9693 га. Остальная площадь – 0,5436 га – застройке не подлежит.

Информация о земельных участках приведена в таблице 1.11.

Таблица 1.11 - Распределение изымаемых земель под проектируемый объект по землепользователям, площадям и разрешенному использованию

№	Наименование землепользователей и землевладельцев	Кадастровый номер	Документ на право пользования земельным участком	Категория земель	Площадь земельного участка по документу на право пользования землей, га
1	Земельный участок	74:33:1317001:2	Кадастровая выписка о земельном участке №7400/101/13-561015 от 21 июля 2013 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	12,5129

Технико-экономические показатели по территории строительства приведены в таблице 1.12.

Таблица 1.12 – Технико-экономические показатели по территории строительства

Наименование	Ед. изм.	Количество
Общая площадь земельных участков по договорам на право пользования	га	12,5129
Площадь занятия земель под проектируемые объекты в границах земельного отвода, всего, в том числе:	га	11,9693
1) Карта складирования отходов IV-V класса опасности (площадь непосредственного размещения)	га	5,9488
2) Карта складирования отходов III класса опасности (площадь непосредственного размещения)	га	0,7766
3) Площади под размещение гидротехнических сооружений, всего, в том числе:	га	0,8270
- контрольно-регулирующий пруд для сбора внутр. поверх. вод №1 и №2		0,4728
- ёмкость для сбора внешних поверхностных вод		0,1357
- ёмкость для сбора фильтрата		0,0097

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № подл.

Наименование	Ед. изм.	Количество
- наружный водоотводной канал (ж/б лоток)		0,2088
4) Проектируемые технологические проезды и площадки, в том числе:		0,9328
- проезды	га	0,8255
- площадки		0,1073
5) Прочая	га	3,4634
6) Остальная площадь под зданиями и сооружениями	га	0,0207
Земли, свободные от застройки	га	0,5436

Распределение площади под проектируемым объектом приведено в таблице 1.13.

Таблица 1.13 – Распределение площади под проектируемым объектом

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь занятия земель под проектируемые объекты в границах земельного отвода, всего, в том числе:	га	11,9693
- площадь, подлежащая рекультивации, согласно проектным решениям	га	8,4852
- площадь объектов, не подлежащая рекультивации	га	3,4841

1.2.1 Информация о правообладателях земельных участков и согласовании с их стороны намечаемых проектных решений

Размещение промышленных отходов проектом предусматривается в границах земельного участка 74:33:1317001:2 на землях категории «Земли промышленности, энергетики, транспорта...». На землях населенных пунктов размещение отходов не предусматривается (согласно п. 5 Статьи 12 ФЗ № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления").

Сведения о земельных участках, подлежащих рекультивации, представлены в таблице 1.11.

1.3 Сведения о наличии в границах земельного участка территорий с особыми условиями использования (санитарные и охранные зоны, земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения и пр.)

1.3.1 Особо охраняемые территории (статус, ценность, назначение, расположение)

В письме Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) № 15-47/10213 от 30.04.2020 (приложение Д) сообщается, что в районе ведения изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							17
Индв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					

Министерство экологии Челябинской области в письме № 01/2966 от 07.04.2022 (приложение Е) сообщает, что в границах объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального значения и их зоны охраны.

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает, что в районе объекта отсутствуют проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории местного значения и их зоны охраны. При этом, в Список действующих и рекомендуемых к созданию ООПТ Челябинской области на период до 2025 г., утверждённый постановлением № 34-П, по Магнитогорскому городскому округу Челябинской области включена к созданию ООПТ – Стратотип свиты горы Магнитной.

1.3.2 Объекты историко-культурного наследия на земельном участке

Государственный комитет охраны объектов культурного наследия Челябинской области в письме № 03-12/165 от 28.04.2022 (приложение И) сообщает, что на территории ведения изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, а также включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия Челябинской области, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность. Испрашиваемый участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Также Государственный комитет охраны объектов культурного наследия Челябинской области сообщает, что не имеет данных об отсутствии на рассматриваемой территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает, что в районе объекта отсутствуют объекты культурного наследия местного значения.

1.3.3 Сведения о защитных лесах

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает, что в районе объекта отсутствуют защитные леса, особо защитные участки лесов и лесопарковые лесные пояса.

Главное управление лесами Челябинской области в письме № 5005 от 04.05.2022 (приложение К) сообщает, что земельный участок объекта не расположен на землях лесного фонда и не граничит с землями лесного фонда Верхнеуральского лесничества.

1.3.4 Сведения о зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает, что в районе объекта отсутствуют поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и зоны их санитарной охраны. С установленными зонами санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

водоснабжения, расположенных на территории Магнитогорского городского округа, можно ознакомиться на официальном сайте Министерства промышленности Челябинской области.

Министерство промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области в письме № 03/2031 от 05.04.2022 (приложение Л) сообщает, что в границах проведения работ отсутствуют зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, установленные уполномоченным органом исполнительной власти Челябинской области.

1.3.5 Сведения о зонах охраняемых объектов, курортных и рекреационных зонах

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает, что в районе объекта отсутствуют зоны охраняемых объектов, курортные и рекреационные зоны.

1.3.6 Сведения о наличии скотомогильников и биотермических ям, свалках и полигонах промышленных и твердых коммунальных отходов

Управление Роспотребнадзора по Челябинской области в письме № 05-23/2770-2022 от 27.04.2022 (приложение М) сообщает, что территории, относящиеся к угрожаяемым по сибирской язве, в районе ведения изысканий отсутствуют.

Также сообщается, что на территории Магнитогорска расположен земельный участок с кадастровым номером 74:33:1333001:772, площадью 600 кв.м. (Челябинская область, г. Магнитогорск, Орджоникидзевский район), в целях размещения скотомогильника. В 2019 году Управление Росреестра, в пределах данного земельного участка, поставило на кадастровый учёт сибирезвенное захоронение (скотомогильник), площадью 36 кв.м., с кадастровым номером 74:33:1333001:802.

Управление ветеринарии Челябинской области в письме № 7015 от 11.04.2022 (приложение Н) сообщает, что на участке и в радиусе 1000 метров сибирезвенные захоронения, скотомогильники и биотермические ямы, указанные в Перечне скотомогильников, расположенных на территории Челябинской области, отсутствуют.

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает, что в районе объекта отсутствуют несанкционированные свалки ТБО и места захоронения опасных отходов производств.

В настоящее время вывоз ТКО с территории города Магнитогорска осуществляется на Магнитогорскую городскую левобережную свалку, расположенную на земельном участке с кадастровым номером 74:33:1333001:806, по адресу: Челябинская область, Магнитогорск, Орджоникидзевский район, проезд Санитарный. После закрытия Магнитогорской городской левобережной свалки и введения в эксплуатацию полигона ТКО г. Магнитогорск в 2022 году, согласно действующей редакции территориальной схемы обращения с отходами на территории Челябинской области, ТКО будут направляться на указанный полигон, расположенный по адресу: Челябинская

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		19

область, Орджоникидзевский р-н, ш. Агаповское, земельный участок с кадастровым номером 74:33:1333001:744. Магнитогорская городская левобережная свалка включена в перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Челябинской области. Магнитогорская городская левобережная свалка не внесена в Государственный реестр объектов размещения отходов.

Также сообщается, что в районе объекта отсутствуют скотомогильники, в т.ч. сибиреязвенные, места захоронения трупов сибиреязвенных животных, биотермические ямы и их зоны санитарной охраны.

1.3.7 Сведения о водоохранных зонах, прибрежных защитных полосах

Участок работ не входит в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов. Проектными решениями не предусматривается прямое негативное воздействие на поверхностные водные объекты и их водоохранные зоны.

1.3.8 Сведения о санитарно-защитных зонах

Управление Роспотребнадзора по Челябинской области в письме № 05-23/2770-2022 от 27.04.2022 (приложение М) сообщает, что территория изысканий расположена в пределах санитарно-защитной зоны Левобережного промышленного узла города Магнитогорска, границы санитарно-защитной зоны которого нанесены на публичную кадастровую карту.

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает, что испрашиваемая территория расположена в территориальной зоне СН-5, а также в санитарно-защитной зоне для левобережного промышленного узла г. Магнитогорск, с учётом развития предприятия ПАО «ММК».

1.3.9 Сведения о зонах охраняемых объектов, курортных и рекреационных зонах

Департамент по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра) уведомлением № 04-08/1417 от 15.12.2021 (приложение П) сообщает об отсутствии в недрах под участком предстоящей застройки месторождений полезных ископаемых, учтённых Государственным балансом полезных ископаемых РФ.

Министерство промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области в письме № 03/2031 от 05.04.2022 (приложение Л) сообщает, что в границах проведения работ отсутствуют месторождения общераспространённых полезных ископаемых, учтенные территориальном балансом запасов общераспространённых полезных ископаемых.

1.3.10 Сведения об иных территориях (зонах) с особыми режимами использования территории, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

В письме Администрации города Магнитогорска Челябинской области № АГ-02/8904 от 16.12.2021 (приложение Р) сообщается, что на территории Челябинской области проживают представители коренного малочисленного народа – нагайбаки.

Также Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		20

02/2611 от 22.04.2022 (приложение Ж) сообщает об отсутствии на территории изысканий:

- округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального и местного значения (а также в радиусе не менее 1000 м);
- мелиорируемых земель, мелиоративных систем;
- приаэродромных территорий (подзон приаэродромных территорий);
- особо ценных сельскохозяйственных угодий;
- лечебно-оздоровительных местностей и курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения;
- территорий традиционного природопользования местного значения.

В письме Министерства имущества Челябинской области № 2/20901 от 09.12.2021 (приложение С) сообщается, что в соответствии со ст. 79 Земельного кодекса Российской Федерации приказом Минимущества от 28.04.2017 № 89-П утвержден перечень земель особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории Челябинской области, использование которых для целей, не связанных с сельскохозяйственным производством, не допускается (далее - Перечень).

В перечень включены земельные участки сельскохозяйственного назначения, расположенные на территории Сосновского и Чебаркульского муниципальных районов. Земельные участки, расположенные на территории Магнитогорского городского округа, в Перечне отсутствуют.

ФГБУ «Управление «Челябмелиоводхоз» в письме № 176 от 01.04.2022 (приложение Т) сообщает, что на территории изысканий мелиорируемые земли, мелиоративные системы отсутствуют.

В письме Министерства здравоохранения Челябинской области № 06/3874 от 11.04.2022 (приложение У) сообщается, что нормативных правовых актов, признающих территорию изысканий лечебно-оздоровительной местностью или курортом регионального значения, нет.

Управление Роспотребнадзора по Челябинской области в письме № 05-23/2770-2022 от 27.04.2022 (приложение М) сообщает, что участки суши, прилегающие к зонам санитарной охраны районов морского водопользования, в районе ведения изысканий отсутствуют.

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации в письме № 36051/18 от 21.04.2022 (приложение Ф) сообщает, что приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации в границах проектируемого объекта отсутствуют.

1.3.11 Сведения о наличии территорий, специально предназначенных для погребения умерших и их санитарно-защитных зон

Администрация города Магнитогорска Челябинской области в письме № АГ-02/2611 от 22.04.2022 г. (приложение Ж) сообщает, что в районе объекта отсутствуют кладбища, крематории и их санитарно-защитные зоны.

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
							21
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

2 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

2.1 Экологическое и экономическое обоснование выбора направления рекультивации нарушенных земель

Причинами для разработки настоящей проектной документации являются необходимость рекультивации карт складирования отходов III и IV-V класса опасности.

Работы по рекультивации нарушенных земель выполняются в теплое время года в светлое время суток в режиме 204 рабочих дней в 1 смену продолжительностью 8 часов.

Согласно Техническим условиям на рекультивацию (приложение А), в проекте предусмотрено санитарно-гигиеническое направление рекультивации.

Классификация нарушенных земель по техногенному рельефу для рекультивации (по ГОСТ Р 59060-2020) приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Классификация нарушенных земель по техногенному рельефу для рекультивации (по ГОСТ Р 59060-2020)

Группа нарушенных земель	Характеристика нарушенных земель по форме рельефа	Преобладающий элемент рельефа	Глубина или высота относительно естественной поверхности, м	Возможное использование
Земляные насыпи	Резервы, каналы, кюветы, дамбы и т. д.	Откосы, гребни	Менее 15 м	Лесонасаждения и задержанные участки природоохранного назначения

Согласно техническим условиям на рекультивацию, полигон промышленных отходов подлежит санитарно-гигиенической рекультивации, площадь нарушаемых земель, предусмотренная данным проектом к выполнению рекультивации, составляет 8,4852 га.

2.2 Обоснование предлагаемых мероприятий и технических решений по рекультивации нарушенных земель в связи с выбранным направлением рекультивации земель и земельных участков на основании целевого назначения и разрешенного использования земель и земельных участков после завершения рекультивации

В соответствии с «Земельным кодексом РФ», а также Постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 года № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель», разработка проекта рекультивации земель и рекультивация земель, разработка проекта консервации земель и консервация земель обеспечиваются лицами, деятельность которых привела к деградации земель, в том числе правообладателями земельных участков, лицами, использующими земельные участки на условиях сервитута, публичного сервитута, а также лицами, использующими земли или земельные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов.

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

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							22

Согласно требованиям ст. 13 № 136-ФЗ «Земельного кодекса Российской Федерации», ст. 26 закона РФ № 2395-1 от 21.02.1992 «О недрах», настоящим проектом предусматривается рекультивация земельных участков, нарушенных в ходе производственной деятельности.

В настоящее время территория проведения работ нарушена. На рассматриваемой площади запланировано:

- формирование карт для складирования отходов III и IV-V класса опасности;
- строительство отстойников;
- устройство технологических проездов и площадок.

На основании ГОСТ Р 59060-2020 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации» и Постановления правительства № 800 от 10.07.2018 «О проведении рекультивации и консервации земель», рекультивация нарушенной поверхности проектом предусмотрена в два последовательных этапа: технический и биологический.

При проведении рекультивации площадь, занимаемая объектами, должна быть приведена в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды, зданий и сооружений.

Экспликация земельных участков, в том числе намечаемых к рекультивации, приведена в таблице 1.11.

Выбор направления рекультивации карт складирования отходов определен с учетом следующих факторов:

- природных условий района;
- технологии и механизации по складированию отходов;
- физико-механических и агрохимических свойств отходов;
- технических условий на рекультивацию.

Распределение площадей по направлениям рекультивации представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Распределение площадей по направлениям рекультивации

Наименование	Площадь объектов, га	
	Всего	в т. ч. с нанесением рекультивационного слоя
Карты складирования отходов	6,7254	3,5523
Гидротехнические сооружения	0,8270	0,8270
Технологические проезды и площадки	0,9328	0,9328
Прочая	3,4634	-
Остальная площадь под зданиями и сооружениями	0,0207	-
ИТОГО:	11,9693	5,3121

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. инв. №	
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	

Характеристика объектов рекультивации.

Карты складирования отходов:

- площадь 6,7254 га;
- протяженность с севера на юг – около 200 м;
- ширина – до 500 м;
- карта III кл. (абсолютные отметки верха обвалования) – +450,0 м (абс.);
- карта IV–V кл. (абсолютные отметки верха обвалования) 459,0–462,5 м (464,5 м);
- высота карты отходов III класса опасности – 5–6,5 м;
- высота карты отходов IV–V класса опасности – 19–20 м;
- отходы III класса опасности – 3754,884 т;
- отходы IV–V класса опасности – 410363,872 т;

Положение карт в конечном контуре изображено на чертеже 246907-ИОС7.ГЧ лист 4 тома 5.7.

2.2.1 Технический этап рекультивации

На техническом этапе рекультивации производится:

- грубая и чистовая планировка поверхности;
- восстановление рекультивационного слоя.

Основной задачей технического этапа рекультивации является создание посттехногенного ландшафта территории, нарушенной деятельностью человека. Этот новый ландшафт должен удовлетворять ряду требований:

- инженерно-геологическая безопасность – отсутствие процессов, которые могли бы неблагоприятно повлиять на существующие или будущие объекты хозяйственной деятельности;
- экологическая приемлемость – отсутствие выделения вредных веществ в атмосферу, гидросферу;
- потребительская ценность – возможность использования возрожденного ландшафта для удовлетворения потребностей населения.

Целевая установка заключается в создании ландшафта с максимальной ценностью при минимальных затратах средств.

Настоящим проектом заложены конечные контуры карт, удовлетворяющие требованиям технического и биологического этапов рекультивации (согласно «Методическим указаниям по проектированию рекультивации нарушенных земель на действующих и проектируемых предприятиях угольной промышленности» и «Технологическим решениям рекультивации нарушенных земель при ликвидации шахт и разрезов», Игошин ВМ, 2002):

- откосы карт заложены отношением сторон внешнего и внутреннего откосов 1:1,5 из условия устойчивости;
- ширина гребня ограждающей дамбы составляет 10 м для возможности проезда машин и механизмов на этапе строительства, а также автотранспорта на этапе эксплуатации.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							24
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

Строительства дорог не предусмотрено: для осуществления технического и биологического этапов рекультивации будут использоваться технологические проезды на площадке.

2.2.1.1 Инженерная подготовка рекультивируемых земель

В состав мероприятий по инженерной подготовке рекультивируемых земель входят: борьба с эрозией почв, укрепительные и противоэрозийные работы на откосах, отвод поверхностных вод, защита спланированных поверхностей от подтопления и заболачивания, дренаж и орошение. Выполнение этих мероприятий производится на стадии технического этапа до развертывания работ по биологической рекультивации.

При инженерной подготовке рекультивируемых земель необходимо учесть следующие основные требования:

- противоэрозийная защита рекультивируемых земель выполнена в соответствии с «Указаниями по проектированию противоэрозийных мероприятий»;
- площадки должны иметь минимальные уклоны в одну сторону или от середины к их краям. Не допускается оставление на поверхности бессточных понижений.

При производстве планировочных работ в больших объемах, как правило, применяются тяжелое горнотранспортное оборудование, что ведет к переуплотнению поверхностного слоя грунтов. Поэтому рекомендуется при санитарно-гигиеническом направлении рекультивации земель применять схемы с уменьшенным объемом планировочных работ или ориентироваться на применение облегченных технических средств.

2.2.1.2 Планировочные работы

В процессе работ, на поверхности и откосах, отсыпаемых до конечных отметок, предусматривается проведение планировочных работ. Планировочные работы включают выравнивание поверхности нарушенных земель в соответствии с последующим использованием их в народном хозяйстве.

Настоящим проектом принимается сплошная планировка поверхности карт.

По очередности проведения работ выделяется:

- нанесение изолирующего слоя на поверхность карт;
- чистовая планировка – окончательное выравнивание поверхности и исправление микрорельефа при незначительных объемах земляных работ.

Чистовая планировка осуществляется перед производством посадочных работ, после осадки (через 1,0–1,5 года после отсыпки отходов).

Удельный объем планировочных работ принят по «Методическим указаниям по проектированию рекультивации нарушенных земель на действующих и проектируемых предприятиях угольной промышленности (ВНИИОСуголь): чистовая планировка – 1 тыс. м³/га.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		25

2.2.1.3 Нанесение плодородного слоя почвы

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом.

Работы, связанные с сохранением плодородного слоя почвы, осуществлялись в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Плодородный слой почвы, используемый для биологической рекультивации земель, должен соответствовать требованиям ГОСТ 17.5.3.05-84.

Проектом не предусмотрено снятие ПСП на площади размещения объектов по причине его отсутствия (согласно данным почвенной карты инженерно-экологических изысканий).

По данным таблицы 1.2 «Методических указаний по проектированию рекультивации нарушенных земель на действующих и проектируемых предприятиях угольной промышленности» для санитарно-гигиенического направления мощность ПСП не регламентируется.

Структура рекультивационного слоя, наносимого на картах складированных отходов, определена, исходя из принятого направления рекультивации — санитарно-гигиенического:

- верхний слой отходов перекрывается слоем изоляционного материала (суглинком) мощностью 0,5 м;
- поверх изоляционного слоя укладывается защитный слой грунта общей мощностью 1,35 м, в т. ч. пропитанный гербицидами на глубину 0,2 м;
- после создания достаточной изоляционной основы из грунтов – наносится слой ПСП мощностью 0,2 м.

При рекультивации в поверхностном слое (0,4–0,5 м) должны отсутствовать крупные (более 0,3 м) включения скальных пород, препятствующие механизации работ, содержание мелкозема не должно быть менее 5–10%.

Нанесение ПСП производится в теплое время года в светлое время суток.

Объем требуемого количества грунта для создания рекультивационного слоя ПСП, составляет 10,624 тыс.м³.

2.2.1.4 Состав средств комплексной механизации

Работы технического этапа рекультивации выполняются как выделенным для этих целей оборудованием, так и оборудованием, задействованным во время эксплуатации участка.

Планировка рекультивационного слоя производится бульдозером или автогрейдером.

Доставка грунта для восстановления рекультивационного слоя производится автосамосвалами КАМАЗ-55111. Погрузка грунта в автосамосвалы осуществляется погрузчиками.

Характеристики оборудования, планируемого к использованию, приведены в таблицах 2.3–2.6.

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

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							26

Таблица 2.3 – Технические характеристики автогрейдера

Наименование показателей	Автогрейдер ДЗ-122Б-10	
Двигатель	Weichai WD615G.220	
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	162 / 219	
Длина грейдерного отвала, мм	5870	
Высота грейдерного отвала, мм	632	
Длина бульдозерного отвала, мм	3090	
Скорость движения, км/ч вперед	43	
назад	25,2	
Габаритные размеры, м: длина	10,01	
ширина	2,5	
высота	3,62	
Эксплуатационная масса, кг	13800	



Таблица 2.4 – Технические характеристики бульдозеров

Наименование показателей	Бульдозер ТМ10.11 ГСТ15	
Вместимость отвала, м ³	6,6	
Высота отвала, м	1,55	
Ширина режущей кромки отвала, м	3,70	
Максимальная глубина рыхления, м	0,43	
Максимальная глубина резания, м	0,830	
Максимальный подъём отвала, м	1,02	
Полная эксплуатационная мощность двигателя, кВт	302,0	
Вес, т	3,8	



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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							27

Таблица 2.5 – Технические характеристики погрузчика



Наименование показателей	Амкодор 342В	
Мощность двигателя, л.с.	130	
Вместимость ковша, м ³	2,3	
Ширина ковша, м	2,55	
Высота разгрузки, м	3,07	
Общая длина, м	7,24	
Высота, м	3,45	

Таблица 2.6 – Технические характеристики автосамосвалов

Наименование показателей	КАМАЗ-55111	
Грузоподъемность, т	13	
Допустимая полная масса, т	22,4	
Мощность двигателя, кВт	176	
Максимальная скорость, км/час	90	
Радиус поворота, м	8	
Габаритные размеры, м:		
длина	6,7	
ширина	2,5	
высота	2,7	

Также может использоваться другая автомобильная, бульдозерная и погрузочная техника российского и зарубежного производства с аналогичными техническими характеристиками, имеющая сертификат соответствия требованиям технических регламентов и (или) разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение.

Чистовая планировка, а также нанесение рекультивационного слоя, производится в светлое время суток, в теплое время года (по прошествии зимнего периода после прохождения весеннего снеготаяния) перед выполнением биологического этапа рекультивации.

Расчет производительности оборудования приведен в таблицах 2.7-2.9.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							28
Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					

Таблица 2.7 – Расчет производительности автосамосвалов

Наименование	Ед. изм.	Параметры	
		грунт	ПСП
Материал		грунт	ПСП
Объемный вес материала	т/м ³	1,468	1,2
Тип самосвала		КамАЗ 55111	
Техническая (номинальная) грузоподъемность автосамосвала	т	13	
Геометрическая емкость кузова	м ³	6,6	
Расстояние транспортирования	км	3,0	3,0
Скорость движения	км/ч	50,6	50,6
Количество рабочих дней	дни	365	137
Количество смен	смена	2	1
Продолжительность смены	ч	12	8
Использование календарного времени:		720	480
-прием, сдача смены, ежедневное обслуживание	мин.	50	50
- обед	мин.	20	20
- личное время	мин.	10	10
Сменное рабочее время	мин.	640	400
Установка под погрузку	мин.	0,6	0,6
Установка под разгрузку	мин.	0,5	0,5
Время погрузки	мин.	3,0	3,0
Время разгрузки	мин.	0,8	0,8
Регламентированные перерывы	мин.	0,25	0,25
Время движения в двух направлениях	мин.	17,8	17,8
Продолжительность рейса	мин.	23,0	23,0
Количество рейсов в смену		27,8	17,4
Сменная производительность рабочего автосамосвала	м ³ /смену	159,8	99,9

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

29

Таблица 2.8 – Расчет производительности бульдозера

Наименование	Ед. изм.	Параметры	
		грунт	ПСП
Материал		грунт	ПСП
Объемный вес материала	т/м ³	1,468	1,25
Марка оборудования		ТМ 10.11 ГСТ15	
Тяговый класс	кН	350	
Мощность оборудования	л.с.	312	
Длина бульдозерного отвала	м	3,73	
Высота бульдозерного отвала	м	1,69	
Объем призмы волочения	м ³	8,0	
Скорость движения вперед на 1-ой передаче	км/ч	4,0	
Скорость движения вперед на 2-ой передаче		4,2	
Скорость движения назад на 1-ой передаче		4,9	
Тип трансмиссии		гидромеханическая	
Время переключения передач		2,0	
Расстояние набора грунта	м	10,0	10,0
Расстояние транспортирования грунта	м	20,0	20,0
Время цикла	с	58	58
Производительность рабочего бульдозера	м ³ /смену	4001	2668

Индв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
									30
			Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ

Таблица 2.9 – Расчет производительности погрузчика

Наименование показателей	Ед. изм.	Параметры		
Марка оборудования		Амкодор 342В		
Геометрическая емкость ковша	м ³	2,3		
Объемный вес породы	т/м ³	1,47	1,47	1,25
Коэффициент разрыхления породы		1,15	1,15	1,15
Коэффициент наполнения ковша		1,05	1,05	1,05
Емкость ковша "в целике"	м ³	2,1	2,1	2,1
Время наполнения ковша	с	5,0	5,0	5,0
Время цикла	с	56	56	56
Марка автосамосвала		КамАЗ 55111		
Емкость кузова автосамосвала "в целике"	м ³	5,7	5,7	5,7
Количество циклов, необходимое для погрузки автосамосвала	шт.	3	3	3
Время погрузки автосамосвала	мин.	3,0	3,0	3,0
Обмен автосамосвалов	мин.	0,6	0,6	0,6
Продолжительность смены	мин.	480	480	480
Сменное рабочее время	мин.	400	400	400
Количество загружаемых автосамосвалов в смену	шт.	117,0	117,0	117,0
Сменная производительность рабочего погрузчика	м ³ /смену	667,0	667,0	667,0
Коэффициенты учитывающие:				
-климатические условия		1,00	1,00	1,00
-надежность работы оборудования		0,90	0,90	0,90
Сменная производительность с учетом коэфф.	м ³ /смену	600,0	600,0	600,0

В таблице 2.10 приведено необходимое количество оборудования.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		31

Таблица 2.10 – Количество оборудования на расчетный период

Наименование	Параметры на расчетный период
Бульдозер ТМ10.11 ГСТ15	
Выполняемые работы: нанесение ПСП, разравнивание грунта при засыпке ОФР	
рабочий парк, шт.	0,18
списочный парк, шт.	0,23
инвентарный парк, шт.	1
машинное время, тыс. маш. час	0,16
расход топлива, т/год	4,0
штаты, чел/см	1
Самосвал КАМАЗ-55111	
Выполняемые работы: перевозка ПСП, грунта	
рабочий парк, шт.	4,84
списочный парк, шт.	5,8
инвентарный парк, шт.	6
пробег парка, тыс.км/год	
машинное время, тыс. маш. час	4,4
расход топлива, т/год	25,2
штаты, чел/см	5
Погрузчик Амкодор 342В	
Выполняемые работы: погрузка ПСП, грунта	
рабочий парк, шт.	0,73
списочный парк, шт.	0,88
инвентарный парк, шт.	1
машинное время, тыс. маш. час	0,67
расход топлива, т/год	14,4
штаты, чел/см	1

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

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист 32
------	-------	------	------	---------	------	----------------	------------

Наименование	Параметры на расчетный период
Автогрейдер ДЗ-122Б-10	
Выполняемые работы: чистовая планировка поверхности, дорожные работы	
рабочий парк, шт.	0,010
списочный парк, шт.	0,013
инвентарный парк, шт.	1
машинное время, тыс. маш. час	0,012
расход топлива, т/год	0,17
штаты, чел/см	1

2.2.1.5 Технологические схемы технического этапа рекультивации

Технический этап рекультивации нарушенных земель, согласно проектным решениям, выполняется **после завершения эксплуатации полигона**.

Технический этап рекультивации включает в себя:

- засыпку отрицательных форм рельефа (емкости прудов ливневых стоков и очистных сооружений, водосборные каналы, выемки вдоль технологических проездов) в целях ликвидации бессточных понижений;
- нанесение изолирующего слоя на горизонтальную поверхность карт отходов;
- чистовую планировку поверхностей. Выполняется автогрейдером ДЗ-122Б-10 непосредственно перед нанесением на поверхность слоя ПСП;
- нанесение ПСП мощностью 0,2 м. Слой ПСП наносится на все восстанавливаемые горизонтальные поверхности.

Положение на завершение рекультивации приведено на чертеже 246907-РЗ, лист 1.

Технологические схемы технического этапа рекультивации приведены на чертеже 246907-РЗ, лист 2.

Календарный план работ по восстановлению нарушенных земель составлен с учетом календарного плана размещения отходов.

Площади выполнения работ по чистовой планировке и нанесению рекультивационного слоя приведены в таблице 2.11.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		33

Таблица 2.11 – Чистовая планировка и нанесение рекультивационного слоя

Наименование	Площадь объекта рекультивации, га	Чистовая планировка и нанесение рек. слоя на горизонтальной поверхности	Откосы карт полигона
Карты складирования отходов III -IV-V класса опасности (площадь непосредственного размещения)	6,7254	3,5523	3,1731
Контрольно-регулирующий пруд для сбора внутр. поверх. вод №1 и №2	0,4728	0,4728	-
Ёмкость для сбора внешних поверхностных вод	0,1357	0,1357	-
Ёмкость для сбора фильтрата	0,0097	0,0097	-
Наружный водоотводной канал (ж/б лоток)	0,2088	0,2088	-
Технологические проезды	0,8255	0,8255	-
Площадки	0,1073	0,1073	-
Всего:	8,4852	5,3121	3,1731

2.2.2 Биологический этап рекультивации

Биологический этап рекультивации выполняется после проведения технического этапа рекультивации с отставанием на один год.

Биологический этап рекультивации включает в себя работы по посеву многолетних трав, внесению удобрений (при необходимости).

В соответствии с действующим проектом на этапе биологической рекультивации предусмотрено санитарно-гигиеническое направление рекультивации.

Ассортимент многолетних трав подобран с учетом природно-климатических условий района расположения объектов рекультивации, а также в соответствии с «Методическими указаниями по проектированию рекультивации нарушенных земель на действующих и проектируемых предприятиях угольной промышленности», «Методическими рекомендациями по подбору культур и проведению биологической рекультивации на отвалах вскрышных пород угольных предприятий».

Проектные решения для проведения биологического этапа рекультивации приведены в таблице 2.12.

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

Таблица 2.12 – Проектные решения для проведения биологического этапа рекультивации

Показатель	Ед. изм.	Показатель, содержание
Земли, подлежащие рекультивации	га	8,4852
Вид биологической рекультивации	га	Санитарно-гигиеническое направление – 8,4852


Биологический этап предусматривается выполнить с привлечением подрядных организаций, выбранных по конкурсу, обладающих необходимыми машинами и механизмами для осуществления строительных работ.

Рекультивируемые земли после проведения работ по уходу за посевами трав передают на баланс основным землепользователям.

2.2.2.1 Состав средств комплексной механизации для биологического этапа рекультивации

Трактор МТЗ-82 – универсальный, тягового класса 1,4, предназначен для выполнения широкого спектра сельскохозяйственных работ – от подготовки почвы под посев до уборочных и транспортных операций; может использоваться в лесном, коммунальном хозяйстве, строительстве и промышленности, приспособлен для работы в различных климатических зонах. Трактор МТЗ-82 «Беларусь» отличает высокие надежность и экономичность при низких эксплуатационных затратах и высокой производительности (таблица 2.13).

Таблица 2.13 – Энергосредство комплексной механизации для биологического этапа рекультивации

Наименование показателей	Значения	
Трактор	МТЗ-82.1	
Двигатель	Д-240	
Мощность двигателя, кВт (л.с.)	80 (58,8)	
Скорость движения, км/час: вперед назад	1,89 – 33,4 3,98 – 8,97	
Габаритные размеры, мм: длина ширина высота	3835 1970 2780	
Эксплуатация масса, кг	3700	

Для выполнения различных агротехнических работ: основной и предпосевной обработки почвы, посева культур и др. к трактору МТЗ-82 присоединяется агрегатируемое оборудование: борона дисковая БДН 2.1; разбрасыватель минеральных удобрений РМГ-4; катки кольчато-шпоровые ЗККШ-6А; сеялка зернотукотравяная СЗТ-3,6 (таблица 2.14).

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		35

Для посева трав, возможно, использовать специализированную технику (сеялка СЗТ-3,6) либо проводить посев вручную.

Таблица 2.14– Средства комплексной механизации биологического этапа рекультивации

Наименование показателей	Значения	
Борона дисковая	БДН 2.1	
Рабочая скорость, км/час	8 – 10	
Ширина захвата, м	2,1	
Глубина обработки, см	8 – 20	
Габаритные размеры, м: Длина-ширина-высота	2,3-2,5-1,3	
Эксплуатационная масса, кг	840	
Разбрасыватель удобрений	РМГ-4	
Агрегатирование, тс	1,4-2,0	
Рабочая скорость, км/час	не более 12	
Ширина захвата, м	8-14	
Доза внесения, кг/га	100-6000	
Погрузочная высота, мм	1840	
Эксплуатационная масса, кг	1430	
Каток	3 ККШ-6А	
Агрегатирование, тс	1,4-2,0	
Рабочая скорость, км/час	не более 13	
Ширина захвата, м	6,1	
Производительность, га/час	7,8	
Габаритные размеры, мм: длина ширина высота	4910 6415 460	
Эксплуатационная масса, кг	1730	
Сеялка зернотукотравяная	СЗТ-3,6	
Агрегатирование, тс	1,4-2,0	
Расстояние междурядья, мм	150	
Ширина захвата, м	3,6	
Производительность, га/час	3,2-4,3	
Эксплуатационная масса, кг	1690	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

246907-ООС2.ТЧ

Лист

36

Для работы на откосах, крутизной более 25°, рекомендуется использовать гусеничный трактор (Т130, либо Т330).

Кроме всех видов вышеперечисленного оборудования возможно использование другого оборудования с аналогичными параметрами.

2.2.2.2 Биологическая характеристика многолетних трав и древесно-кустарниковой растительности

Тимофеевка луговая (*Phleum pratense*) – многолетний, рыхлокустовой, верховой злак. Корневая система мочковатая, хорошо развитая и проникающая в глубину на 100–120 см. Стебли прямые, полые, цилиндрические, часто с луковичками у основания, с выпуклыми узлами, с 5–7 листьями на генеративных и 7–15 листьями на вегетативных побегах, до 120–140 см высотой. Листья плоские, жестковатые, свисающие, по краям зазубренные, розеточные до 30–35 см длиной, стеблевые до 15–18 см длиной. Соцветие – султан, цилиндрический, слабоконусовидный, шершавый, 5–12 см длиной. Колоски одноцветковые. Плод – зерновка, пленчатая, округло-овальная, светло-серая, буроватая. Масса 1000 зерновок 0,4–0,8 г. Относится к растениям ярово-озимого типа развития в травостое которого преобладающими бывают генеративные и вегетативные удлиненные побеги (от 3,0 до 4,6 тыс. шт. на м²). Обеспечивает проективное покрытие почвы до 70 %. Тимофеевка луговая обладает целым рядом биологических и хозяйственно-ценных свойств: быстрым развитием, сравнительной простотой получения семян высоких посевных качеств, нетребовательностью к почвам.

Сорта, включенные в Госреестр: Утро, Тавда, Нарымская, Камалинская 96 и другие.

Овсяница луговая (*Festuca pratensis*) – рыхлокустовой злак. Многолетняя трава с метельчатыми соцветиями. Колоски продолговатые с тупыми, пленчатыми по краю колосковыми чешуями. Ценное кормовое растение, выдерживает сильное выбивание скотом. Овсяница луговая хорошо растет и развивается на достаточно влажных, богатых питательными веществами почвах. Отличается хорошей зимостойкостью, устойчивостью к засухе. В год посева быстро формирует надземную массу с хорошими почвопокровными качествами. Лучшего развития достигает на 3–4 годы жизни, в травостоях держится 6–8 лет и более. Хорошо реагирует на внесение минеральных удобрений. Наибольшая потребность в биогенных элементах отмечается на ранних стадиях вегетации.

Побегообразование от 3,5 до 10,7 тыс. шт. на 1 м². Проективное покрытие поверхности почвы растениями колеблется от 80 до 100 %.

Сорта, включенные в Госреестр: Новосибирская 21, Мечта, Приангарская и другие.

Донник белый (*Melilotus albus*) – двулетнее растение семейства бобовых высотой от 30 до 150 см. Стебель распрямленный, от основания ветвистый. Листья очередные, трехраздельные, зубчатые. Цветки мелкие на коротких (1–2 мм) ножках собраны в узкие, удлиненные, пышные (от 40 до 80 цветков) кисти. Цветет с мая по август.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		37

Донник белый растет в широком диапазоне климатических зон, включая регионы умеренно засушливых и увлажненных районов Сибири. Донник белый может расти на разных типах почв, включая солонцы. Обладает хорошей морозостойкостью, засухоустойчив, однако плохо переносит затопления. При относительно низкой засухоустойчивости, в сухие годы формирует высокий урожай семян, во влажные годы – хороший травостой.

2.2.2.3 Санитарно-гигиеническое направление

Санитарно-гигиеническая рекультивация предусмотрена на площади 8,4852 га.

Технология посева включает подготовку почвы, посев и уход. Уплотненные поверхности разрыхляются на глубину 30–40 см, после чего производится боронование поверхности. При рыхлом состоянии грунтов рыхление можно не производить.

Для вовлечения техногенных субстратов в биологический кругооборот целесообразен посев многолетних трав.

Для посева многолетних трав применяется травосмесь бобовых и злаковых трав:

- тимофеевка луговая;
- овсяница луговой;
- донник белый.

Глубина заделки семян – 2–3 см. Посев многолетних трав (срок: 1–2 декада мая) возможен летний посев с 25 июня по 15 июля, если весна сухая.

Время начала выполнения мероприятий по карте (подготовка почвы) определяется переходом среднесуточных температур через +5 °С, т. е. началом вегетационного периода. Посадочные мероприятия проводятся при переходе среднесуточных температур через +10 °С.

Расчетно-технологические карты на посев трав и посадку деревьев на периоды рекультивации представлены в таблице 2.15.

Таблица 2.15 – Расчетно-технологическая карта на посев трав и внесение удобрений (площадь 8,4852 га)

Наименование работ	Марка машин и оборудования	Единица измерения	Количество
Обработка грунтов дискованием двукратная (до внесения удобрений и после внесения)	Трактор МТЗ-82.1, борова дисковая БДН 2.1	га	8,4852
Внесение минеральных удобрений механизированное	Трактор МТЗ-82.1, РМГ-4	га	8,4852
Удобрения: – аммиачная селитра; – двойной суперфосфат; – калий хлористый	-	кг	1233,15412 2075,05566 865,660104
Прикатывание грунтов двукратное (до посева и после посева) кольчато-шпоровыми катками	Трактор МТЗ-82.1, 3 ККШ-6А	га	8,4852
Посев трав механизированный	Трактор МТЗ-82.1, сеялка СЗТ-3,6	га	8,4852

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата
							Индв. № подл.

Наименование работ	Марка машин и оборудования	Единица измерения	Количество
Семена многолетних трав: – тимофеевка луговая; – овсяница луговой; – донник белый	-	кг	101,8224 101,8224 135,7632
Рыхление почвы в защитных зонах 50 × 50 см с прополкой вручную 2-кратное в первый год посадки	вручную	га	8,4852
Рыхление почвы в защитных зонах 50 × 50 см с прополкой вручную 3-кратное в течение 5 последующих лет	вручную	га	8,4852

Потребность в семенах трав. Для посева на спланированных поверхностях используются семена сортов, внесенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, утвержденный в установленном порядке (ГОСТ Р 52325–2005).

Нормативные требования на сортовые и посевные качества семян классифицируются на оригинальные (ОС), элитные (ЭС), репродукционные для семенных целей (РС), репродукционные для производства товарной продукции (РСт). Для посева на сидераты и санитарно-гигиенические цели допускается использование семян РСт без учета их сортовой чистоты.

Запрещается использовать для посева семена, в которых обнаружены:

- сорняки (семена, плоды), вредители и возбудители болезней, имеющие карантинное значение для Российской Федерации, согласно перечню, утвержденному в установленном порядке;
- живые вредители и их личинки, повреждающие семена соответствующей культуры, за исключением клещей, наличие которых допускается в РСт не более 20 шт./кг;
- семена ядовитых растений – гелиотропа волосистоплодного и триходесмы седой.

Травянистый растительный покров используют и создают для образования прочной дернины как почвозащитный элемент.

Требования к качеству семян приведены в таблице 2.16.

Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			246907-ООС2.ТЧ						39
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				

Таблица 2.16 – Требования к качеству семян трав

Культура	Категория семян	Чистота семян, %, не менее	Содержание семян			Всхожесть, %, не менее	Влажность, %, не более
			других видов трав, %, не более	сорняков, %, не более	в т. ч. наиболее вредных, шт./кг		
Многолетние злаковые травы							
Тимофеевка луговой	ОС, ЭС	92	0,5	0,2	400	80	15
	РС	90	0,5	0,6	600	75	15
Овсяница луговая	ОС, ЭС	95	0,5	0,5	200	85	15
	РС	92	0,5	0,8	300	80	15
Многолетние бобовые травы							
Донник белый	ОС, ЭС	96	0,5	0,3	100	85	13
	РС	94	0,5	0,5	200	80	13

Общая потребность в семенах многолетних трав на биологическом этапе лесохозяйственной рекультивации ориентировочно составит 339,408 кг (таблица 2.17).

Таблица 2.17 – Потребность в семенах многолетних трав

Культура	Площадь, га	Норма высева в смеси, кг/га	Потребность в семенах, кг
Тимофеевка луговая	8,4852	12,0	101,8224
Овсяница луговая	8,4852	12,0	101,8224
Донник белый	8,4852	16,0	135,7632
Всего			339,408

Средняя норма высева трава смеси составляет 40,0 кг/га.

Потребность в минеральных удобрениях. С целью эффективного использования растениями элементов минерального питания проектом рекомендуется внесение минеральных удобрений. Основное внесение производится поверхностно до начала предпосевной обработки грунтов.

Общее количество вносимых на рекультивируемые участки удобрений составляет 4173,86988 кг.

Навесным разбрасывателем RS-M предусматривается внести до начала механических обработок почвы минеральные удобрения N30P45K45 (таблица 2.18).

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

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							40

Таблица 2.18 – Нормы внесения удобрений при рекультивации

Минеральные удобрения	Количество га	Нормы внесения минеральных удобрений, кг	
		(основное допосевное)	
		Норма внесения удобрений кг на 1 га (с учетом коэффициента использования)	Нормы внесения, кг
Азотные (аммиачная селитра)	8,4852	145,33	1233,15412
Фосфорные (двойной суперфосфат)	8,4852	244,55	2075,05566
Калийные (калий хлористый)	8,4852	102,02	865,660104
Всего			4173,86988

Уход за посевом трав. Минимальная потребность в уходе является существенным аспектом при высеве трав.

Всходы трав могут сильно подавляться дикорастущими растениями – пионерами зарастания, особенно корневищными. Борьба с сорняками проводится путем подкашивания.

Период ухода за посевами трав зависит от общего состояния техногенной площади, состава субстрата и выполняется до полного задернения.

2.3 Требования безопасности при проведении рекультивационных работ

При проведении рекультивационных работ необходимо соблюдать требования безопасности, которые определены в инструктивных письмах и инструкциях.

Государственный санитарный контроль над выполнением санитарных требований осуществляется органами и службами санитарно-эпидемиологического надзора, обслуживающими территорию расположения рекультивационных работ.

Безопасность при проведении технического этапа рекультивации. При эксплуатации автотранспорта необходимо руководствоваться «Правилами дорожного движения», «Правилами техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта» и ПТЭ на данный вид транспорта. Вся самоходная техника должна иметь технические паспорта, содержащие их основные технические и эксплуатационные характеристики.

Автомобиль должен быть технически исправным. Каждый автомобиль имеет технический паспорт, содержащий его основные технические и эксплуатационные характеристики. Находящиеся в эксплуатации карьерные автомобили должны быть укомплектованы:

- средствами пожаротушения;
- знаками аварийной остановки;
- медицинскими аптечками;
- упорами (башмаками) для подкладывания под колеса;

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		41

- звуковым прерывистым сигналом при движении задним ходом;
- проблесковыми маячками желтого цвета, установленными на кабине;
- устройством блокировки (сигнализатором) поднятия кузова под ВЛ для автосамосвалов грузоподъемностью 30 т и более;
- двумя зеркалами заднего вида;
- средствами связи.

На линию транспортные средства могут выпускаться только при условии, если все их агрегаты и узлы, обеспечивающие безопасность движения, а также безопасность других работ, предусмотренных технологией применения, находятся в технически исправном состоянии.

Не разрешается оставлять самоходную технику с работающим двигателем и поднятым ножом или ковшом, а при работе – направлять трос, становиться на подвесную раму, нож или ковш, а также работа техники поперек крутых склонов при углах, не предусмотренных инструкцией завода-изготовителя.

Запрещается эксплуатация бульдозера (трактора) при отсутствии или неисправности блокировки, исключающей запуск двигателя при включенной коробке передач, или устройства для запуска двигателя из кабины.

Для ремонта, смазки и регулировки бульдозера или погрузчика они должны быть установлены на горизонтальной площадке, двигатель выключен, а нож или ковш опущен на землю или специально предназначенную опору.

Запрещается находиться под поднятым ножом или ковшом самоходной техники. Для осмотра ножа или ковша снизу его необходимо опустить на надежные подкладки, а двигатель выключить.

В случае аварийной остановки самоходной техники на наклонной плоскости должны быть приняты меры, исключающие ее самопроизвольное движение под уклон.

Максимальные углы откоса яруса при работе бульдозера не должны превышать пределов, установленных заводской инструкцией по эксплуатации.

Автомобили и другие транспортные средства должны разгружаться вне призмы обрушения (сползания) грунта. Размеры этой призмы устанавливаются работниками маркшейдерской службы и регулярно доводятся до сведения лиц, работающих в зоне разгрузки.

На участке рекультивации должны устанавливаться схемы движения автомобилей.

Зона разгрузки должна быть обозначена с обеих сторон в виде изображения автосамосвала с поднятым кузовом с указателями направления разгрузки.

Площадки для разворота должны иметь необходимый фронт для маневровых операций автомобилей и бульдозеров.

По всему фронту в зоне разгрузки должна быть сформирована в соответствии с паспортом породная отсыпка (предохранительный вал) высотой не менее 0,5 диаметра колеса автомоби-

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		42

ля максимальной грузоподъемности, применяемого в данных условиях. Внутренняя бровка предохранительного вала должна располагаться вне призмы возможного обрушения.

Предохранительный вал служит ориентиром для водителя. Запрещается наезжать на предохранительный вал при разгрузке. При разгрузке автомобиля задние колеса должны находиться от нижней бровки вала на расстоянии $0,1 \div 0,3$ м.

Подача автосамосвала на разгрузку должна осуществляться задним ходом, а работа бульдозера производится перпендикулярно верхней бровке откоса площадки. При этом движение бульдозера производится только ножом вперед с одновременным формированием перед отвалом бульдозера предохранительного вала. Во всех случаях при движении транспортного средства задним ходом должен подаваться звуковой сигнал.

Скорость движения автомобилей в пределах разгрузочной площадки не должна превышать 20 км/ч, а на участке разворота – 10 км/ч. Скорость подъезда к валу задним ходом не должна превышать 5 км/ч.

На территории проведения рекультивации запрещается нахождение посторонних лиц, автотранспорта и другой техники, не связанных с технологией ведения рекультивационных работ. Во всех случаях люди должны находиться от механизма на удалении не менее чем на 5 м.

Для обеспечения безопасных условий работы необходимо осуществление оперативного контроля. Оперативный контроль включает совокупность маркшейдерского и технологического видов контроля, а также проведение регулярных наблюдений визуальных и упрощенных маркшейдерских за возможными деформациями. Технологический контроль включает наблюдения за параметрами откосов отсыпаемых площадок, направлением развития фронта и интенсивностью отсыпки, за рациональным распределением пород различного состава по высоте и площади карты и другие. Маркшейдерский контроль над деформациями откосов предусматривает определение границ их распространения, вида и причин; установление смещений и их скоростей; обоснование состава и объема противооползневых мер.

Безопасность при проведении биологического этапа рекультивации. При выполнении биологической рекультивации необходимо соблюдать следующие правила:

- находиться на машинно-тракторном агрегате во время его работы и на участке производства работ разрешается только лицам, связанным с обслуживанием и выполнением технологического процесса.
- прицепка к трактору и навеска сельскохозяйственных орудий на трактор или самоходное шасси должны производиться лицами, обслуживающими данный агрегат, с применением инструмента и подъемных приспособлений, гарантирующих безопасное выполнение этих операций.
- трактористу надо вести трактор при малых оборотах двигателя, без рывков, внимательно смотреть назад и все время держать ногу на педали или руку на рычаге главной муфты сцепления.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		43

- соединять прицепную серьгу трактора с прицепным устройством машины можно только тогда, когда трактор остановлен и передача выключена.
- при механической обработке почвы очистку рабочих органов проводят при остановленном агрегате, опущенных рабочих органах и в рукавицах с применением специально приспособленных чистиков. Управлять рабочими органами, переводить их в рабочее или транспортное положение, как у навесных, так и у прицепных машин можно только из кабины трактора.
- для безопасности работы на посевных, посадочных и уборочных машинах необходима их техническая исправность, наличие защитных кожухов над зубчатыми, цепными и карданными передачами, исправные сиденья, рабочие площадки и подножные доски, поручни, перила со стороны спины сеяльщика, лопатки и крючки для очистки сошников, высевающих аппаратов и разравнивания семян.
- каждая сеялка в агрегате обслуживается одним сеяльщиком; заправка сеялок семенами и удобрениями проводится механизированным способом, ручная заправка проводится только при остановленных агрегатах.
- смену и заточку ножей косилок, жаток проводят в рукавицах и, в зависимости от условий и применяемых приспособлений, в защитных очках.
- к работе с удобрениями допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж с проверкой знаний по технике безопасности и производственной санитарии при обращении с соответствующими видами удобрений и способам оказания первой доврачебной помощи при отравлении и других несчастных случаях.
- при загрузке, транспортировке и внесении удобрений, необходимо контролировать, чтобы пыль от них не попадала на работающих, кабину трактора и автомашины.
- запрещается водителю, трактористу и другим лицам во время погрузки удобрений находиться в кабине и на подножках, а также производить техническое обслуживание и ремонт автомашин и тракторов.
- водитель, тракторист должен следить за погрузкой с расстояния, гарантирующего от попадания на него удобрений.
- удобрения не должны возвышаться над верхними краями бортов кузова разбрасывателя.
- во время погрузки в кузов автомашин разбрасывателя минеральных удобрений рабочие органы грейферных и фронтальных погрузчиков должны проходить сбоку или сзади автомашины (трактора).
- для предотвращения распыливания удобрений при разбрасывании в ветреную погоду на разбрасыватель должны навешиваться ветрозащитные устройства.
- разбрасывание удобрений вручную с движущегося транспортного средства запрещается. Между рабочим, находящимся в кузове, и трактористом или шофером должна быть установлена двусторонняя сигнализация.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		44

– для защиты глаз от пылевидных материалов должны использоваться очки закрытого типа, герметичные, марки ПО-2 с резиновой полумаской или очки закрытого типа со скрытыми вентиляционными отверстиями С-1, С-5, С-35.

– для защиты органов дыхания от минеральных удобрений, работающие должны использовать противопылевые респираторы: типа «Лепесток», У-2К и «Астра-2». При повышенной влажности воздуха (дождь, туман) следует пользоваться респираторами типа 2-2К и «Астра-2».

– для защиты при работе с минеральными удобрениями следует использовать спецодежду, рукавицы «РК», резиновые сапоги.

Противопожарные мероприятия на рекультивируемых землях. После проведения рекультивационных работ, противопожарные мероприятия заключаются в повышении пожароустойчивости насаждений за счет регулирования состава древостоев (лиственные породы способствуют снижению опасности появления и распространения наиболее разрушительных верховых пожаров, которые, как правило, охватывают большие площади), очистки их от захламленности и своевременного проведения выборочных и сплошных санитарных рубок и рубок ухода, очистки лесосек от порубочных остатков.

Территория должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения из расчета на 10000 м² рекультивируемой площади – два пенных огнетушителя. Необходим запас песка для целей пожаротушения. Для выполнения повседневных работ, надзора за первичными средствами пожаротушения и организации тушения назначается ответственный за пожарную безопасность. На видном месте рабочей зоны должна быть вывешена инструкция о порядке действия персонала при возникновении пожара.

2.4 Обоснование планируемого достижения показателей и характеристик по окончании рекультивации земель и земельных участков

Работы по рекультивации земель направлены на восстановление нарушенных земель, обеспечивающее достижение тех нормативов качества окружающей среды по физическим, химическим (в том числе нормативов предельно допустимых концентраций), биологическим показателям и (или) их совокупности, которые отражают последствия нарушения земель, или в случае их отсутствия, - обеспечивающие достижение значений физических, химических, биологических показателей и (или) их совокупности почв и земель на фоновом участке территории (далее – целевые показатели) и, допускающее вовлечение земель в хозяйственный оборот по целевому назначению в соответствии с разрешенным видом хозяйственного использования.

Рекультивация земель проводится по направлениям, учитывающим необходимость приведения нарушенных земель в состояние, соответствующее их целевому назначению и разрешенному использованию.

Порядок приемки и передачи рекультивированных земель. Порядок приемки и передачи рекультивированных земель установлен Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (ПП № 800) и ГОСТ Р 57446–2017

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		45

«Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия (с Поправкой)».

В соответствии с ПП № 800 завершение работ по рекультивации земель подтверждается актом о рекультивации земель, подписанным предприятием, исполнительным органом государственной власти, органом местного самоуправления. Акт должен содержать сведения о проведенных рекультивационных работах, о состоянии рекультивированных земель. К данному акту прилагаются копии договоров с подрядными проектными организациями, акты приемки выполненных работ, документы, подтверждающие закупку материалов, оборудования, материально-технических средств. Не позднее, чем 30 календарных дней со дня подписания акта о рекультивации земель подписанты направляют уведомление о завершении рекультивации земель с приложением копии акта собственнику рекультивированных земель, а также в Федеральную службу по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

В соответствии с ГОСТ Р 57446–2017 приемку работ по рекультивации нарушенных земель осуществляют после письменного извещения уполномоченных органов и комиссии, сформированной из заинтересованных лиц, согласовавших проект рекультивации земель и земельных участков, о завершении работ по рекультивации земель и земельных участков.

Письменное извещение о завершении работ по рекультивации нарушенных земель в течение 30 рабочих дней от даты окончания проведения работ по рекультивации земель и земельных участков направляет ПАО «ММК-УГОЛЬ».

Приемку работ по рекультивации нарушенных земель осуществляет комиссия, сформированная администрацией г. Магнитогорска.

2.4.1 Предложения по управлению рисками, возникающими при осуществлении проекта рекультивации нарушенных земель в соответствии с ГОСТ Р 54003

ГОСТ Р 54003–2010 «Экологический менеджмент. Оценка прошлого, накопленного в местах дислокации организаций экологического ущерба. Общие положения», устанавливает общие положения, относящиеся к аспектам оценки экологического вреда, нанесенного в прошлом территориям (участкам) в местах дислокации организаций в виде повреждения и/или уничтожения почв и земель в результате хозяйственной деятельности.

Настоящий стандарт распространяется на загрязненные территории (участки), поверхностные и/или грунтовые воды, которым в прошлом был нанесен экологический ущерб, явившийся результатом хозяйственной деятельности промышленных, сельскохозяйственных предприятий, бывших оборонных объектов, коммунальных служб, разработки природных ресурсов, и способный оказывать негативное воздействие на окружающую среду вблизи этих территорий (участков).

Настоящий стандарт не распространяется на территории (участки), зараженные в прошлом биологическими и радиоактивными веществами.

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Положения настоящего стандарта следует использовать во всех видах документации и литературы, относящихся к сферам обеспечения экологической безопасности в процессах хозяйственной деятельности при ликвидации отходов и сбросов.

Целесообразность рекультивации загрязненных в прошлом территорий (участков) следует определять с учетом:

- правовых норм, природоохранного законодательства России (при этом рекультивацию требуется проводить любой ценой, невзирая на соотношение затрат и приобретаемых выгод);
- условий рыночной экономики, в соответствии с которыми затраты на рекультивацию должны повышать ценность участка по сравнению с исходной ценой (увеличение ценности земли на участке в результате выполнения работ по рекультивации должна превосходить произведенные затраты);
- предупреждения разрушений (и обесценивания) соседних земель (например, нерекультивированные отвалы пород горных разработок приводят в порядок для того, чтобы защитить от них соседние угодья, куда с пылью попадают вредные химические вещества, а с ливнями – грязевые потоки).

Порядок организации и проведения работ по рекультивации нарушенных земель с заполнением отчетов о рекультивации по форме статистической отчетности N 2-ТП (рекультивация) в настоящем стандарте не рассматривается.

В соответствии с проектными решениями участка, подлежащие рекультивации, не располагаются на загрязненных территориях (участках), поверхностных и/или грунтовых воды, которым в прошлом был нанесен экологический ущерб, явившийся результатом хозяйственной деятельности при строительстве газопровода.

Главная цель рекультивации заключается в рациональном возобновлении хозяйственной ценности почв, являющихся сложными органоминеральными образованиями, формирующимися на протяжении сотен лет.

Данный проект рекультивации разработан на основании нормативно-правовой законодательной базы Российской Федерации, с привлечением, по возможности, наилучших доступных технологий рекультивации.

Проведение технического этапа рекультивации предусматривает проведение планировочных работ.

В процессе рекультивации не используются отходы производства I–IV класса опасности.

Биологический этап рекультивации нарушенных земель включает комплекс агротехнических, биологических, направленных на создание условий для восстановления биологической продуктивности.

Биологический этап рекультивации нарушенных земель включает комплекс агротехнических, биологических, направленных на создание условий для восстановления биологической про-

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		47

дуктивности. К ним относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий: внесение минеральных удобрений, посадка и посев растений, уход за растениями до сдачи земель собственнику.

Выбор способов биологической рекультивации определен с учетом климатической зоны, зонального биологического разнообразия, экономической целесообразности, целевого назначения и разрешенного использования.

Стоимость мероприятий, в составе проекта рекультивационных работ, может являться объективной основой для исчисления размера вреда, причинённого в результате возможного нарушения земельного законодательства на период ведения строительных работ. Она определяется в размере суммы затрат, которые необходимо произвести на восстановление качества земель с целью приведения их в состояние, в котором они находились до ведения строительных работ, включая расходы на проведение и контроль качества рекультивационных работ.

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

						246907-ООС2.ТЧ	Лист
							48
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

3 Содержание, объемы и график работ по рекультивации нарушенных земель

3.1 Состав работ по рекультивации нарушенных земель

Рекультивация осуществляется последовательно в два этапа: технический и биологический:

- технический этап – предусматривает планировку рекультивируемых площадей. Проводится выравнивание и уплотнение поверхности с последующим рыхлением поверхности;
- биологический этап – предусматривает вспашку и боронование поверхности субстрата, посадку специализированных травосмесей, внесение минеральных удобрений.

Рекультивация, помимо чисто хозяйственной выгоды, должна обеспечить сохранение и воспроизводство таких продуктов биосферы как чистый воздух, чистые воды, флора, фауна, создающие необходимые санитарно-гигиенические и эстетические стандарты жизни и деятельности людей и комплекса окружающей естественной биосферы.

Технический этап рекультивации нарушенных земель и земельных участков (техническая рекультивация земель и земельных участков) – этап рекультивации земель и земельных участков, включающий мероприятия по подготовке поверхности для проведения биологического этапа с учетом выбранного направления рекультивации земель и для последующего целевого назначения и разрешенного использования.

Объемы работ горнотехнического этапа рекультивации представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1- Объемы работ горнотехнического этапа рекультивации

Наименование работ	Ед. изм.	Параметры
1. Нанесение защитного слоя грунта в общей сложности 1,35 м в т. ч. пропитанный гербицидами на 0,2 м, бульдозером ТМ10.11 ГСТ15	тыс. м ³	36,211
2. Нанесение предварительной изоляции суглинка на 0,5м, бульдозером ТМ10.11 ГСТ15	тыс. м ³	13,411
3. Чистовая планировка автогрейдером ДЗ-122Б-10	тыс. м ³	5,312
4. Транспортировка рекультивационного слоя - Самосвал КАМАЗ-55111	тыс. м ³	10,624
5. Нанесение рекультивационного слоя мощностью 0,2 м, бульдозером ТМ10.11 ГСТ15	тыс. м ³	10,624

Биологический этап предусматривает комплекс агротехнических, фитомелиоративных и иных мероприятий, направленных на восстановление экологических функций почв, биологической продуктивности и видового разнообразия экосистем.

При проведении биологической рекультивации земель и земельных участков используют ассортимент видов растений, рекомендованный специалистами по рекультивации земель для конкретного региона.

Объемы работ биологического этапа рекультивации представлены в таблице 3.2.

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
									49
			Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	

Таблица 3.2 – Объёмы работ санитарно-гигиенического направления биологического этапа рекультивации

Наименование работ	Марка машин и оборудования	Единица измерения	Количество
Обработка грунтов дискованием двукратная (до внесения удобрений и после внесения)	Трактор МТЗ-82.1, борона дисковая БДН 2.1	га	8,4852
Внесение минеральных удобрений механизированное	Трактор МТЗ-82.1, РМГ-4	га	8,4852
Удобрения: – аммиачная селитра; – двойной суперфосфат; – калий хлористый	-	кг	1233,15412 2075,05566 865,660104
Прикатывание грунтов двукратное (до посева и после посева) кольчато-шпоровыми катками	Трактор МТЗ-82.1, 3 ККШ-6А	га	8,4852
Посев трав механизированный	Трактор МТЗ-82.1, сеялка СЗТ-3,6	га	8,4852
Семена многолетних трав: – тимофеевка луговая; – овсяница луговой; – донник белый	-	кг	101,8224 101,8224 135,7632
Рыхление почвы в защитных зонах 50 × 50 см с прополкой вручную 2-кратное в первый год посадки	вручную	га	8,4852
Рыхление почвы в защитных зонах 50 × 50 см с прополкой вручную 3-кратное в течение 5 последующих лет	вручную	га	8,4852

3.2 Последовательность и объем выполнения работ по рекультивации земель и земельных участков

Технический этап рекультивации является подготовительным звеном к биологической рекультивации. Основной задачей его является техническое устройство нарушенной территории, подготовка условий для нормального роста и развития растительности.

На техническом этапе рекультивации производится:

- чистовая планировка поверхности;
- нанесение защитных слоев на горизонтальную поверхность карт;
- нанесение плодородного слоя.

Режим работы предприятия на производстве рекультивационных работ: сезонный, 204 дня в году, 1 смена продолжительностью 8 часов. Нанесение ПСП производится в теплое время года в светлое время суток.

Последовательность и объём проведения работ по восстановлению земель в рамках проведения горнотехнического этапа рекультивации (включены все операции кроме снятия плодородного слоя) приведены в таблице 3.3.

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							50
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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

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

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

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

Таблица 3.3 – Последовательность и объём проведения работ по восстановлению земель

Год	Чистовая планировка		Нанесение предварительной изоляции суглинки, тыс.м ³	Нанесение защитного слоя грунта, тыс.м ³	Нанесение ПСП, тыс.м ³
	тыс.м ³	тыс.м ²			
1 год рекультивации	5,312	53,121	13,411	36,211	10,624
Всего:	5,312	53,121	13,411	36,211	10,624

Биологический этап предусматривает комплекс агротехнических фитомелиоративных мероприятий, направленных на преобразование нарушенного рельефа в естественный ландшафт, в котором его природные, хозяйственные и эстетические возможности соответствуют характеру и состоянию примыкающих территорий и объектов. Исходя из целевого назначения участка, основные проектные решения по биологической рекультивации его поверхности связаны с решением следующих вопросов:

- выбор типа и структуры создаваемого фитоценоза;
- определение состава травосмеси;
- система обработки поверхностного слоя, норма и регламент внесения удобрений.

При разработке мероприятий проекта использованы материалы национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 57446–2017.

Последовательность и объём проведения работ по биологической рекультивации земель приведена в таблице 3.4

Таблица 3.4 – Последовательность и объём проведения работ по биологической рекультивации земель

Наименование	Ед. изм.	Год проведения биологического этапа – 2 год рекультивации
Посев трав	кг	339,408
Внесение минеральных удобрений	кг	4173,86988

3.2.1 Сроки проведения работ по рекультивации земель и земельных участков с разбивкой по этапам проведения отдельных видов работ

Работы по восстановлению нарушенных территорий следует производить в зависимости от климатических условий подрайонов (СП 82.13330.СНиП III-10-75), указанные в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Сроки проведения работ по восстановлению нарушенных территорий

Деревья и кустарники		Многолетние травы	
весенние посадки	осенние посадки	начало посевов	окончание посевов
20 апреля – 20 мая	Сентябрь – октябрь	20 мая	20 сентября
Сроки посадки с учетом местных климатических и агротехнических условий, а также с учетом			

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							51

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

Деревья и кустарники		Многолетние травы	
весенние посадки	осенние посадки	начало посевов	окончание посевов
начала или окончания вегетации корневой системы растений могут уточняться			

Объем и сроки проведения работ по восстановлению земель приведены в таблице 3.6.

3.2.2 Сроки окончания сдачи работ по рекультивации земель и земельных участков

Календарный план проведения работ по восстановлению земель в рамках горнотехнического этапа рекультивации и передаче участков землепользователю составлен с учетом необходимого количества времени для выполнения этапов рекультивации, возможного совмещения операций, разрывов во времени между различными операциями и приведен в таблице 3.6.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	246907-ООС2.ТЧ	

Наименование	Ед. изм.	Годы рекультивации			Всего
		1 год	2 год	3 год	
Технический этап рекультивации					
Нанесение предварительной изоляции суглинка	тыс. м ²	26,8230	-	-	26,8230
	тыс. м ³	13,411	-	-	13,411
Нанесение защитного слоя грунта	тыс. м ²	26,8230	-	-	26,8230
	тыс. м ³	36,211	-	-	36,211
Планировка чистовая	тыс. м ²	53,1210	-	-	53,1210
	тыс. м ³	5,312	-	-	5,312
Нанесение ПСП	тыс. м ³	10,624	-	-	10,624
Биологический этап рекультивации					
Санитарно-гигиеническое направление					
Общая площадь	га	-	8,4852	-	8,4852
Посев трав	кг	-	339,408	-	339,408
Внесение минеральных удобрений	кг	-	4173,86988	-	4173,86988
Уход за посевами	га	-	8,4852	-	8,4852
Сдача земель всего	га	-	-	8,4852	8,4852

Индв.№ подл. Подпись Дата Взам. Инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№.док	Подпись	Дата

246907-ООС2.ТЧ

4 КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОТРАЖАЮЩИЕ СОСТОЯНИЕ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Картографические материалы представлены на чертежах:

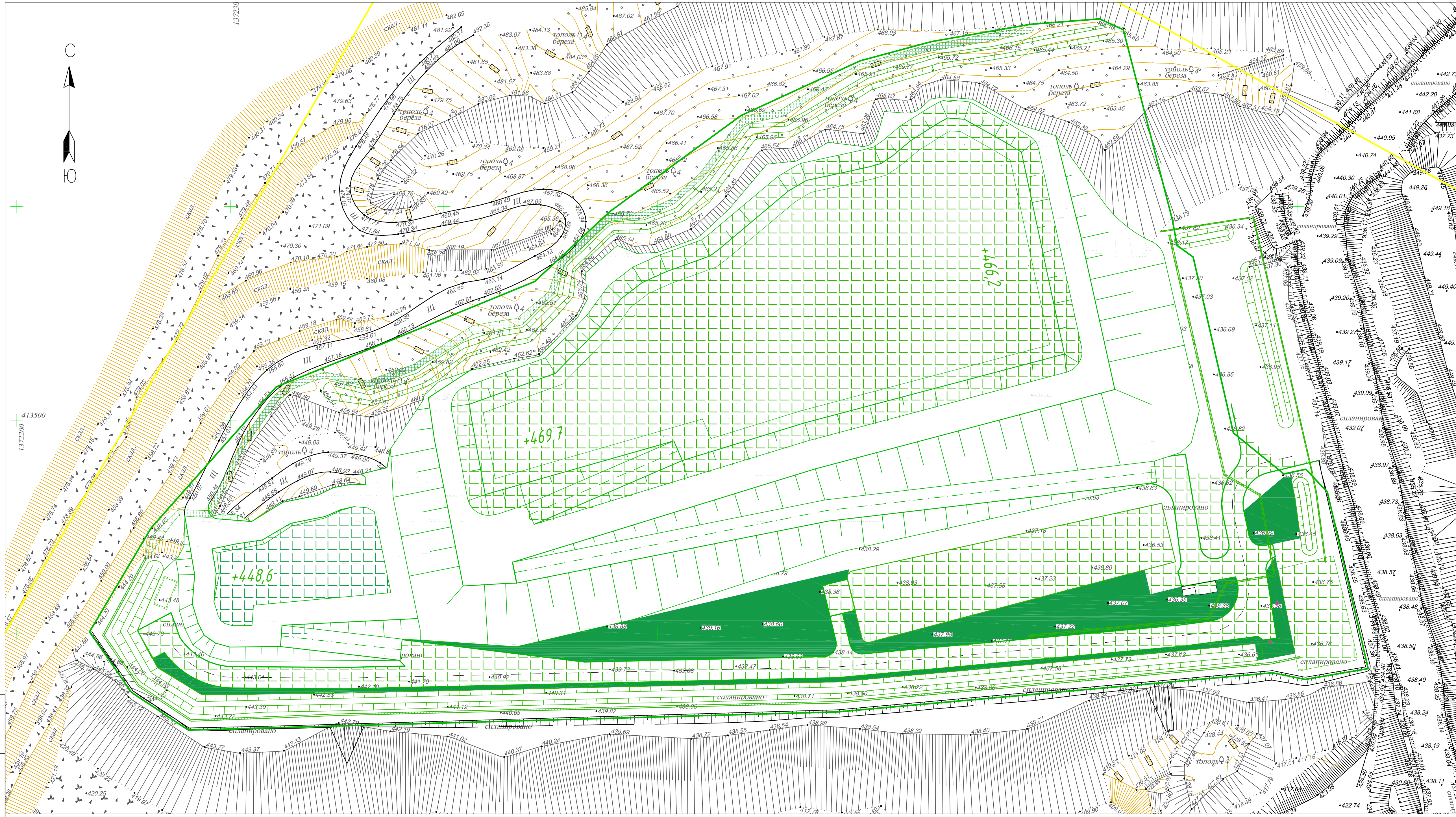
1. Рекультивация. Положение на завершение рекультивации. М 1:1000 – чертеж 246907-ООС2-РЗ Лист 1.

2. Рекультивация. Технологические схемы технического этапа рекультивации. М 1:500 – чертеж 246907-ООС2-РЗ Лист 2.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							246907-ООС2.ТЧ	54
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Граница проектного земельного отвода	
Рекультивированная горизонтальная поверхность	
Рекультивированная поверхность откосов	
Абсолютная отметка восстановленной поверхности после завершения рекультивации	+335,0



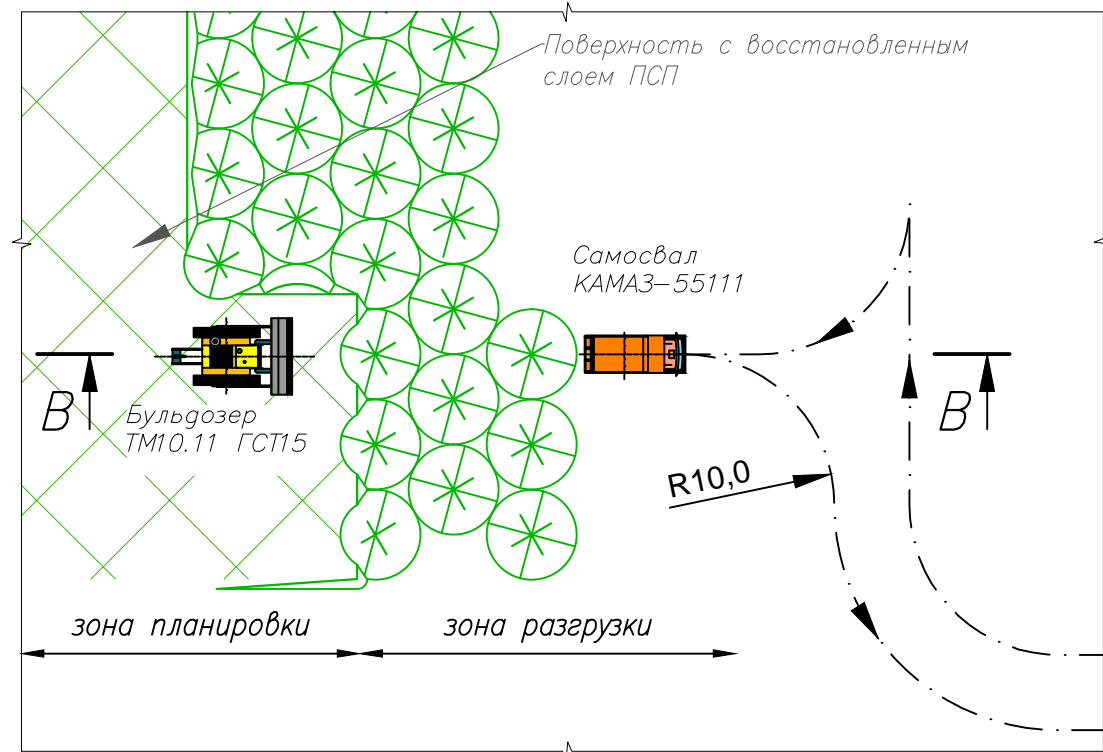
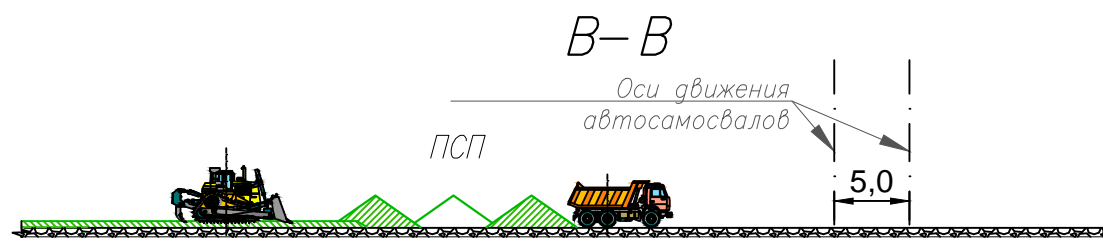
Примечания:

1. Проект разработан на основании топографической съемки, выполненной ООО "Проект-Сервис" в 2021 г.
2. Система координат - местная.
3. Система высот - Балтийская 1977 года.
4. Чертеж выполнен на основе положения на завершение отдельных работ - чертеж 2460907-ИОС7.ГЧ, лист 4.
5. Технологические схемы рекультивации - чертеж 246907-ООС2-Р3, лист 2

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

246907-ООС2-Р3					
«ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов»					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разработал	Федорова	09.2022		09.2022	
Проверил	Прохода				
Н. контр.	Савинцева	09.2022		09.2022	
ГИП	Лищков				
Рекультивация					Стадия
Положение на завершение рекультивации. М 1:1000.					Лист
					Листов
					П
					1
					2
ООО "Проект-Сервис"					

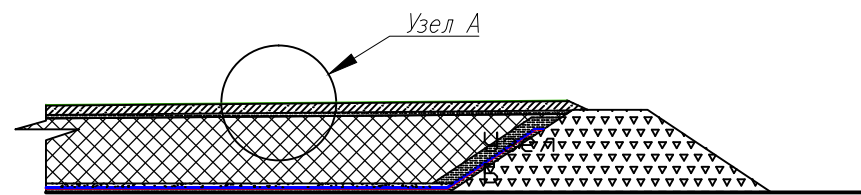
Нанесение плодородного слоя почвы (ПСП)



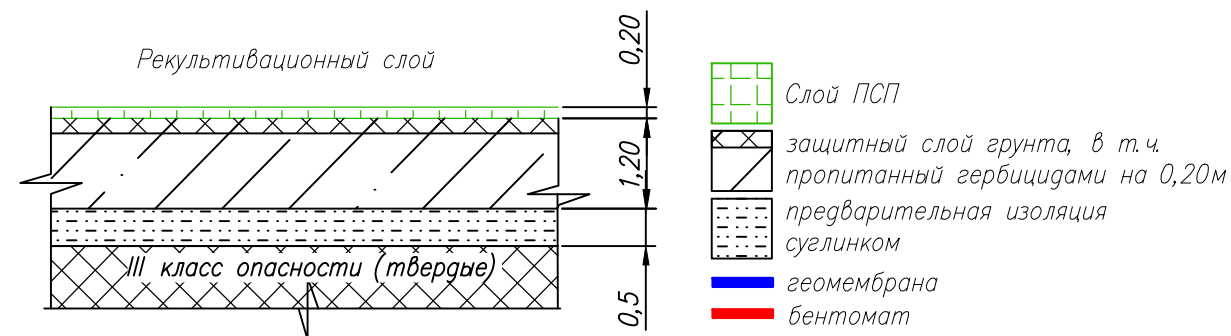
Технические характеристики применяемого оборудования

Наименование	Единица измерения	Бульдозер	Автосамосвал	Погрузчик	Автогрейдер
		ТМ10.11 ГСТ15	КАМАЗ-5511	Амкодор 342В	ДЗ-122Б-10
1	2	3	4	5	6
Объем отвала	м³	6,6			
Высота разгрузки				3,07	—
Максимальный подъем отвала, м	м			2,3	1,02
Высота отвала	м	1,55			
Габаритные размеры					
— длина	м	4,72	6,7	7,21	9,77
— ширина	м	2,5	2,5	3,45	3,06
Вид выполняемой работы		Грубая планировка, разравнивание насыпок, нанесение рекультивационного слоя	Транспортирование грунта	Погрузка в автотранспорт	Чистовая планировка

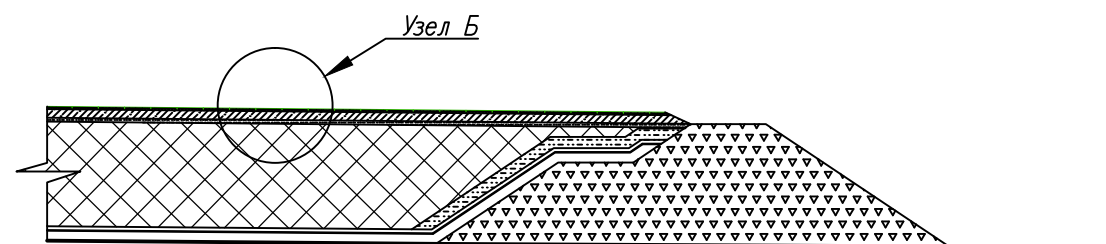
Сечение карты для отходов III класса опасности (твердые)



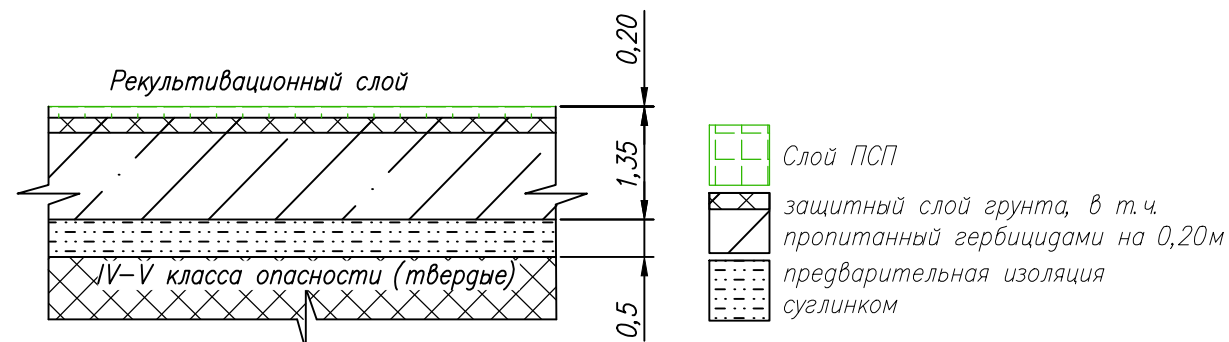
Узел А М 1:100



Сечение карты для отходов IV-V класса опасности (твердые)



Узел Б М 1:100



Примечания

1. Положение на завершение рекультивации – чертеж 246907-00С2-Р3, лист 1;

246907-00С2-Р3							
«ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов»							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Федорова		<i>Федорова</i>	08.2022		
Пров.		Прохода		<i>Прохода</i>	08.2022		
Технологические схемы технического этапа рекультивации. М 1:500					Стадия	Лист	Листов
					Рекультивация	П	2
ООО "Проект-Сервис"							
Н.контроль		Савинцева		<i>Савинцева</i>	08.2022		
ГИП		Поляков		<i>Поляков</i>	08.2022		

5 СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ (ЛОКАЛЬНЫЕ И СВОДНЫЕ) ЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Технический этап.

На техническом этапе рекультивации производится:

- чистовая планировка поверхности;
- нанесение защитных слоев на горизонтальную поверхность карт;
- нанесение плодородного слоя.

Таблица 5.1 – Объемы работ по восстановлению в рамках технического этапа рекультивации

Наименование работ	Ед. изм.	Параметры
1. Нанесение защитного слоя грунта в общей сложности 1,35 м в т. ч. пропитанный гербицидами на 0,2 м, бульдозером ТМ10.11 ГСТ15	тыс. м ³	36,211
2. Нанесение предварительной изоляции суглинка на 0,5м, бульдозером ТМ10.11 ГСТ15	тыс. м ³	13,411
3. Чистовая планировка автогрейдером ДЗ-122Б-10	тыс. м ³	5,312
4.Транспортировка рекультивационного слоя - Самосвал КАМАЗ-55111	тыс. м ³	10,624
5. Нанесение рекультивационного слоя мощностью 0,2 м, бульдозером ТМ10.11 ГСТ15	тыс. м ³	10,624

Биологический этап:

Земли, подлежащие рекультивации: 8,4852 га.

Направление рекультивации: санитарно-гигиеническое.

Расчетно-технологическая карта санитарно-гигиенического направления биологического этапа рекультивации представлена в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Объёмы работ санитарно-гигиенического направления биологического этапа рекультивации

Наименование работ	Марка машин и оборудования	Единица измерения	Количество
Обработка грунтов дискованием двукратная (до внесения удобрений и после внесения)	Трактор МТЗ-82.1, борона дисковая БДН 2.1	га	8,4852
Внесение минеральных удобрений механизированное	Трактор МТЗ-82.1, РМГ-4	га	8,4852
Удобрения: – аммиачная селитра; – двойной суперфосфат; – калий хлористый	-	кг	1233,15412 2075,05566 865,660104
Прикатывание грунтов двукратное (до посева и после посева) кольчато-шпоровыми катками	Трактор МТЗ-82.1, 3 ККШ-6А	га	8,4852

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

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

246907-ООС2.ТЧ

Лист

57

Наименование работ	Марка машин и оборудования	Единица измерения	Количество
Посев трав механизированный	Трактор МТЗ-82.1, сеялка СЗТ-3,6	га	8,4852
Семена многолетних трав: – тимофеевка луговая; – овсяница луговой; – донник белый	-	кг	101,8224 101,8224 135,7632
Рыхление почвы в защитных зонах 50 × 50 см с прополкой вручную 2-кратное в первый год посадки	вручную	га	8,4852
Рыхление почвы в защитных зонах 50 × 50 см с прополкой вручную 3-кратное в течение 5 последующих лет	вручную	га	8,4852

В соответствии с ПП № 800 от 10.07.2018 разработка смет осуществляется в случае осуществления рекультивации земель с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ. Поскольку рекультивация нарушенных земель будет осуществляться из средств собственного бюджета, данный раздел не разрабатывается.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		246907-ООС2.ТЧ	Лист
											58

НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ И ЗЕМЛЕВАНИЯ

1. Модельный закон об охране почв (принят в г. Санкт-Петербурге 31.10.2007 Постановлением 29-16 на 29-ом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ).

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 № 190-ФЗ.

3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 № 136-ФЗ.

4. Федеральный закон Российской Федерации от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве».

5. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

6. Постановление Правительства РФ от 10 июля 2018 г. № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

7. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2002 № 514 «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства».

9. ГОСТ 17.4.2.02-83 Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания.

10. ГОСТ Р 59070-2020 Охрана окружающей среды. Рекультивация нарушенных и нефтезагрязненных земель. Термины и определения.

11. ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.

12. ГОСТ 17.5.1.06-84 Охрана природы. Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания.

13. ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Земли. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.

14. ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации.

15. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

16. ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации.

17. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

18. СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75 (с Изменениями N 1, 2)».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	246907-ООС2.ТЧ	Лист
							59

19. Методика определения экономической эффективности рекультивации нарушенных земель. – М.: Госагропром, Госплан СССР. 1996.

20. Рекомендации по снятию плодородного слоя почвы при производстве горных, строительных и других работ. – М.: Колос. 1983.

21. Сборник укрупненных нормативов затрат на рекультивацию нарушенных земель. – М.: ГИЗР. 1987.

22. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия. 2017.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							246907-ООС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		60

ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

**Приложение А
(обязательное)**

Технические условия на рекультивацию нарушенных земель администрации города Магнитогорска Челябинской области № АГ-02/3405 от 27.05.2022



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА МАГНИТОГОРСКА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

просп. Ленина, д. 72, г. Магнитогорск, Челябинская область, 455044
Тел. (3519) 49-04-50, факс (3519) 49-04-60. E-mail: admin@magnitogorsk.ru, https://www.magnitogorsk.ru,
ОКПО 01694559, ОГРН 1027402226830, ИНН/КПП 7446011940/745601001

27.05.2022 № АГ-02/3405

На № 738 от 13.05.2022

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»
Пищикову А.С.

О направлении информации

пр. Ленина, 90/2, 7 этаж,
г. Кемерово, 650036
proekt_ps@list.ru

Уважаемый Александр Сергеевич!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении технических условий на рекультивацию нарушенных земель для разработки проектной документации «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов», на участке с кадастровым номером 74:33:1317001:2, сообщаем следующее.

Согласно Правилам проведения рекультивации и консервации земель, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (далее – Правила):

Рекультивация земель, консервация земель осуществляются в соответствии с утвержденными проектом рекультивации земель, проектом консервации земель путем проведения технических и (или) биологических мероприятий (пункт 8).

Проект рекультивации земель, за исключением случаев подготовки проекта рекультивации в составе проектной документации на строительство, реконструкцию объекта капитального строительства и случаев, предусмотренных пунктом 23 настоящих Правил, проект консервации земель до их утверждения подлежат согласованию в том числе с исполнительным органом государственной власти и органом местного самоуправления, уполномоченным на предоставление находящихся в государственной или муниципальной собственности земельных участков, в случае проведения рекультивации, консервации в отношении земель и земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, лицами, указанными в пункте 3 или подпункте «б» пункта 4 настоящих Правил (пункт 15).

Вр-1278460

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

62

В соответствии с Национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» и Национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия»:

Рекультивация земель представляет собой мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почв, восстановления плодородного слоя почвы, создания защитных лесных насаждений.

Целевым назначением и разрешенным использованием образуемых земельных участков признаются целевое назначение и разрешенное использование земельных участков, из которых при разделе, объединении, перераспределении или выделе образуются земельные участки, за исключением случаев, установленных федеральными законами.

Виды разрешенного использования земельных участков определяются в соответствии с классификатором, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере земельных отношений.

В соответствии с вышеуказанными Национальными стандартами, санитарно-гигиеническое направление рекультивации нарушенных земель и земельных участков – биологическая или техническая консервация нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна.

Учитывая вышеизложенное, предлагаемое направление рекультивации земельного участка с кадастровым номером 74:33:1317001:2 – санитарно-гигиеническое.

Заместитель главы города



М.В. Курсевич

Зинурова Марина Рамилевна
Согрина Ирина Александровна
8 (3519) 26-03-73
аш

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

63

**Приложение Б
(обязательное)
Протокол лабораторных исследований проб почв № 251/1-Г(П)-2021 от 23.12 2021 ООО
«Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС»**



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЭКСПЕРТИЗ «СИДИУС»
(ООО «СИДИУС»)**

Юридический адрес: 650066, РФ, Кемеровская область, г. Кемерово, проспект Ленина, дом 90, строение 2, офис 41

**Испытательная лаборатория
(ИЛ ООО «СИДИУС»)**

Фактический адрес: 650070, РОССИЯ, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Тухачевского, д. 38А, пом. 6, офис 31
Тел: 8 (3842) 452215, e-mail: sidius-lab@mail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AO02 от 19.08.2016

УТВЕРЖДАЮ

Начальник испытательной лаборатории

С.В. Александров

« 23 » 12 2021 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 251/1-Г(П)-2021
от 23 декабря 2021 года**

1.	Наименование заказчика:	Общество с ограниченной ответственностью «Проект-Сервис» Кемеровский филиал
2.	Юридический адрес:	650036, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, 7 этаж
2.	Фактический адрес:	650036, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, 7 этаж
3.	ИНН/КПП:	5406274185 / 540601001
4.	Наименование проекта:	«Строительство полигона для размещения отходов»
5.	Цель проведения исследований:	Инженерно-экологические изыскания
6.	Наименование образца испытаний, место отбора (испытаний), адрес:	Грунт (почва): Agr1/1-Agr2/2; ПП1-ПП10. РФ, Челябинская область, г. Магнитогорск, полигон для размещения отходов
7.	Дата (ы) отбора проб (испытаний):	13.12.2021 г.
8.	Дата получения образца (ов) для испытаний:	14.12.2021 г.
9.	№ акта отбора проб:	251/1-Г(П)-2021А
10.	Дата (ы) проведения испытаний:	14-20.12.2021 г.
11.	Проба отобрана и доставлена:	Заказчиком ИЛ ООО «СИДИУС» не несет ответственность за отбор проб и условия доставки, выполненных Заказчиком + Специалистом ИЛ

12. Средства измерений, сведения о поверке:

№ п/п	Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства (аттестата, паспорта)	Действительно до:
1.	Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab, с электродами: углеродсодержащий № 3-03-19, хлорсеребряный № 1-06-17, амальгамный № 2-01-17, ртутно-пленочный № 5-01-17	554	С-БЧ/30-06-2021/75634489	29.06.2022
2.	Анализатор лабораторный серии Анион 4100 (мод. А4151) с принадлежностями	285	С-НН/05-04-2021/54489612	04.04.2022
3.	Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрические «ФЛЮОРАТ-02» модификация «ФЛЮОРАТ-02-4М»	7759	С-БЧ/15-11-2021/110942907	14.11.2022

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 251/1-Г(П)-2021 от 23 декабря 2021 года страница 1 из 6

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЛ ООО «СИДИУС»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

64

№ п/п	Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства (аттестата, паспорта)	Действительно до:
4.	Весы лабораторные ВК (мод. ВК-150.1)	021066	С-БЧ/27-01-2021/32787398	26.01.2022
5.	Весы лабораторные электронные СЕ 224-С	33625064	С-БЧ/13-10-2021/102072475	12.10.2022
6.	Весы электронные типа АД-05	11375517	С-БЧ/27-01-2021/32787397	26.01.2022
7.	Секундомер механический СОПр-2а-3-000	0168	С-БЧ/25-10-2021/103978174	24.10.2022
8.	Сита лабораторные С20/50	21208-19 - 21214-19	29591-21; 29590-21; 29585-21; 29587-21; 29588-21; 29589-21; 29586-21	18.10.2022
9.	Фотометр пламенный автоматический ФПА-2-01	207008	ТТ 0109014	09.11.2022
10.	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	923	С-БЧ/12-10-2021/102547643	11.10.2022
11.	Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЭ-5300В	VEN1410007	С-БЧ/12-10-2021/102485719	11.10.2022
12.	Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД» с альфа-радиометрическим трактом «МУЛЬТИРАД-АЛЬФА» № 216, бета-радиометрическим трактом «МУЛЬТИРАД-бета» № 246, гамма-спектрометрический трактом «МУЛЬТИРАД-гамма» № 430	1320	С-ТТ/22-03-2021/47655870	21.03.2022
13.	Хроматограф жидкостный «Люмахром»	604	С-БЧ/30-06-2021/75634493	29.06.2022

13. Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений и регламентирующие ПДК (ПДУ и т.д.):

№ п/п	Наименование документа
1.	ГОСТ 17.4.4.01, п. 4.1 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы определения емкости катионного обмена»
2.	ГОСТ Р 58596, п. 7.2 «Почвы. Методы определения общего азота»
3.	ГОСТ 26950 «Почвы. Метод определения обменного натрия»
4.	ГОСТ 26213, п. 1 (ПУ 43-2015) «Почвы. Методы определения органического вещества»
5.	ГОСТ 26423 «Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки»
6.	ГОСТ 26424 «Почвы. Метод определения ионов карбоната и бикарбоната в водной вытяжке»
7.	ГОСТ 26425, п. 1 «Почвы. Методы определения иона хлорида в водной вытяжке»
8.	ГОСТ 26428, п. 1 «Почвы. Методы определения кальция и магния в водной вытяжке»
9.	ГОСТ 26483 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО»
10.	ГОСТ 30108 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов»
11.	ГОСТ 12536, п.п. 4.2, 4.4, 4.5 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава»
12.	ГОСТ 17.5.4.02, п. 5.7 «Охрана природы. Рекультивация земель. Метод измерения и расчета суммы токсичных солей во вскрышных и вмещающих породах»
13.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05 «Методика выполнения измерений массовой доли летучих фенолов в пробах почв, осадках сточных вод и отходов фотометрическим методом после отгонки с водяным паром»
14.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-2003 «Методика измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений, осадках сточных вод методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуоресцентным детектированием с использованием жидкостного хроматографа «Люмахром»
15.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:48-06, п.п. 7.5.1.5, 7.6.6, 10 «Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 251/1-Г(П)-2021 от 23 декабря 2021 года страница 2 из 6
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЛ ООО «СИДНУС»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

65

№ п/п	Наименование документа
	анализаторах типа ТА»
16.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.53-08 (ФР.1.31.2009.05755) «Методика выполнения измерений массовой доли водорастворимых форм сульфат-ионов в почвах, илах, донных отложениях, отходах производства и потребления гравиметрическим методом»
17.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.67-10 «Методика измерений массовой доли азота нитратов в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления фотометрическим методом с салициловой кислотой»
18.	ПНД Ф 16.2:2.3.73-2012, п. 10.2 (ФР.1.31.2012.11870) «Методика измерений массовой доли общего фосфора в органических удобрениях, грунтах и осадках сточных вод фотометрическим методом»
19.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.3.64-10 (ФР 1.31.2010.07598) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, отходов производства и потребления гравиметрическим методом»
20.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014) ФР.1.31.2014.18538 «Методика измерений массовой доли ванадия, кадмия, кобальта, марганца, меди, мышьяка, никеля, ртути, свинца, хрома и цинка в пробах почв, грунтов, донных отложений, осадков сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционных спектрометров модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД»
21.	«Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «ПРОГРЕСС» свидетельство № 40151.16397/RA.RU.311243-2015 от 05.09.2016 г.
22.	Руководство по эксплуатации прибора АЖНС.412131.001-02РЭ. Спектрометрическая установка МКС-01А «МУЛЬТИРАД» с гамма-спектрометрическим трактом «МУЛЬТИРАД-гамма»



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 251/1-Г(П)-2021 от 23 декабря 2021 года страница 3 из 6
 Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЛ ООО «СИДНУС»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

246907-ООС2.ТЧ

Лист

66

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

14. Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели, единица измерений	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Характеристика объекта.				ПДК
			Результат ± погрешность (неопределённость) испытаний	251/1-Г(П)2-Агр1/2 (2 слой (5-100) см)	251/1-Г(П)3-Агр2/1 (1 слой (0-5) см)	251/1-Г(П)4-Агр2/2 (2 слой (5-100) см)	
1	Азот нитратов, мг/л ¹	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	0,56±0,20	0,31±0,11	0,51±0,18	0,26±0,09	-
2	Азот общий, %	ГОСТ Р 58596, п. 7.2	0,046±0,001	0,025±0,001	0,047±0,001	0,025±0,001	-
3	Обменный натрий, ммоль/100 г	ГОСТ 26950	0,09±0,10	0,09±0,10	0,08±0,10	0,07±0,10	-
4	Ион-карбонат (в водной вытяжке), ммоль/100г	ГОСТ 26424	0,25±0,07	0,28±0,07	0,29±0,07	0,27±0,07	-
5	Емкость катионного обмена, мг-экв/100г	ГОСТ 17.4.4.01, п. 4.1	11,0±2,2	6,0±1,2	12,0±2,4	7,0±1,4	-
6	Ион-хлорид (в водной вытяжке), ммоль/100г	ГОСТ 26425, п. 1	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	-
7	Кальций (в водной вытяжке), ммоль/100г	ГОСТ 26428, п. 1	1,071±0,134	0,997±0,125	1,645±0,206	1,146±0,143	-
8	Магний (в водной вытяжке), ммоль/100г	ГОСТ 26428, п. 1	0,723±0,090	0,648±0,081	1,071±0,134	0,897±0,112	-
9	Массовая доля органического вещества, %	ГОСТ 26213, п. 1 (ПУ 43-2015)	1,2±0,2	0,7±0,1	1,1±0,2	0,6±0,1	-
10	Массовая доля плотного остатка водной вытяжки, %	ГОСТ 26423	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	менее 0,1	-
11	Массовая доля подвижного фосфора, % P ₂ O ₅	ПНД Ф 16.2.2.3.73-2012, п. 10.2 (ФР.1.31.2012.11870)	0,017±0,007	0,007±0,003	0,018±0,007	0,007±0,003	-
12	Сульфат-нон, мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08 (ФР.1.31.2009.05755)	28,6±5,7	28,6±5,7	29,6±5,9	28,7±5,7	-
13	Сумма токсичных солей, %	ГОСТ 17.5.4.02, п. 5.7	0,06	0,05	0,06	0,05	-
14	Размер механических частей, мм	ГОСТ 12536, п.п. 4.2, 4.4, 4.5	Гранулометрический (зерновой) и микроагрегатный состав, %				
			более 10,0	2,9	10,1	2,1	11,2
			10,0-5,0	3,9	7,1	4,3	7,3
			5,0-2,0	1,9	5,6	3,8	5,4
			2,0-1,0	1,2	3,9	1,1	3,5
			1,0-0,5	5,4	5,1	5,3	5,0
			0,5-0,25	5,5	4,2	5,6	4,3
			0,25-0,1	5,5	4,8	5,4	4,7
			0,1-0,05	45,5	32,3	45,0	31,9
			0,05-0,01	15,9	12,9	15,6	13,0
			0,01-0,005	7,1	8,2	5,6	8,8
			0,005-0,002	2,5	3,7	3,8	2,9
			0,002-0,001	1,6	1,3	1,5	1,4
			менее 0,001	1,1	0,8	0,9	0,6

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 251/1-Г(П)-2021 от 23 декабря 2021 года страница 4 из 6

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространён без разрешения ИЛ ООО «СМ/ПУС».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Определяемые показатели, единица измерений	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Характеристика объекта.						ИДК
			Результат ± погрешность (неопределённость) испытаний						
			251/1-Г(П,СМ)5-ПП1(1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)6-ПП2(1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)7-ПП3(1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)8-ПП4(1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)9-ПП5(1 слой (0-40) см)		
1	Массовая доля бенз(а)пирена, мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.39-2003	0,010±0,004	0,013±0,005	0,012±0,005	0,012±0,005	0,012±0,005	-	
2	Массовая доля кадмия (валовое содержание), мг/кг		0,30±0,09	0,32±0,10	0,37±0,11	0,49±0,15	0,41±0,12	-	
3	Массовая доля меди (валовое содержание), мг/кг		25,4±7,6	24,2±7,3	22,0±6,6	21,1±6,3	22,1±6,6	-	
4	Массовая доля меди (подвижная форма), мг/кг		2,9±1,0	2,8±1,0	2,9±1,0	2,8±1,0	2,6±0,9	-	
5	Массовая доля никеля (валовое содержание), мг/кг		24,9±7,5	30,6±9,2	26,2±7,9	28,3±8,5	32,1±9,6	-	
6	Массовая доля никеля (подвижная форма), мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.63-09 (М 03-07-2014)	3,6±1,2	2,9±1,0	3,2±1,1	3,4±1,2	2,9±1,0	-	
7	Массовая доля ртути (валовое содержание), мг/кг	ФР.1.31.2014.18538	0,82±0,21	0,43±0,11	0,61±0,16	1,03±0,27	0,81±0,21	-	
8	Массовая доля свинца (валовое содержание), мг/кг		14,4±4,3	12,6±3,8	10,6±3,2	8,9±2,7	7,4±2,2	-	
9	Массовая доля свинца (подвижная форма), мг/кг		2,242±0,762	4,593±1,562	3,537±1,203	3,62±1,23	3,63±1,23	-	
10	Массовая доля цинка (валовое содержание), мг/кг		81±24	61±18	100±30	81±24	89±27	-	
11	Массовая доля цинка (подвижная форма), мг/кг		7,1±2,4	7,8±2,7	6,6±2,2	6,0±2,0	6,4±2,2	-	
12	Массовая концентрация мышьяка (валовое содержание), мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.48-06, п.п. 7.5.1.5, 7.6.6, 10	5,52±1,66	4,77±1,43	3,13±0,94	2,92±0,88	3,53±1,06	-	
13	pH водной вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26423	8,9±0,1	8,9±0,1	8,7±0,1	8,6±0,1	8,7±0,1	-	
14	pH солевой вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26483	7,4±0,1	7,5±0,1	7,2±0,1	7,2±0,1	7,2±0,1	-	
15	Массовая концентрация летучих фенолов, мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	-	
16	Массовая доля нефтепродуктов, млн ⁻¹	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.64-10 (ФР 1.31.2010.07598)	40±16	53±21	37±15	33±13	36±14	-	
17	Удельная активность радия-226, Бк/кг	свидетельство № 40151.16397/RA.RU.3.11243-2015	39,2±6,5	34,9±5,0	20,3±11,5	20,7±5,2	26,5±5,6	-	
18	Удельная активность тория-232, Бк/кг		20±12	23,4±10,1	7,1±9,3	11,6±13,6	6,1±11,9	-	
19	Удельная активность калия-40, Бк/кг		415±145	403±164	396±138	475±143	494±158	-	
20	Удельная активность цезия-137, Бк/кг		2,3±3,1	2,1±3,2	1,3±2,4	1,6±3,9	1,2±2,5	-	
21	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	ГОСТ 30108	101±21	100±20	63±20	76±22	76±21	-	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Определяемые показатели, единица измерений	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Характеристика объекта.						ПДК
			Результат ± погрешность		Характеристика объекта.				
				251/1-Г(П,СМ)10-ПП6 (1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)11-ПП7 (1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)12-ПП8 (1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)13-ПП9 (1 слой (0-40) см)	251/1-Г(П,СМ)14-ПП10 (1 слой (0-40) см)	
1	Массовая доля бенз(а)пирена, мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003	0,012±0,005	0,008±0,003	0,008±0,003	0,008±0,003	0,008±0,003	0,009±0,004	-
2	Массовая доля кадмия (валовое содержание), мг/кг		0,24±0,07	0,24±0,07	0,31±0,09	0,28±0,08	0,28±0,08	0,29±0,09	-
3	Массовая доля меди (валовое содержание), мг/кг		22,3±6,7	12,5±3,8	22,0±6,6	24,1±7,2	20,6±6,2	-	-
4	Массовая доля меди (подвижная форма), мг/кг		2,1±0,7	2,6±0,9	2,8±1,0	2,9±1,0	2,6±0,9	-	-
5	Массовая доля никеля (валовое содержание), мг/кг		21,7±6,5	21,4±6,4	25,8±7,7	16,7±5,0	15,5±4,7	-	-
6	Массовая доля никеля (подвижная форма), мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63-09 (М 03-07-2014)	3,6±1,2	3,4±1,2	3,9±1,3	2,6±0,9	4,2±1,4	-	-
7	Массовая доля ртути (валовое содержание), мг/кг	ФР 1.31.2014.18538	1,02±0,27	0,88±0,23	1,05±0,27	0,67±0,17	0,83±0,22	-	-
8	Массовая доля свинца (валовое содержание), мг/кг		14,3±4,3	16,1±4,8	12,9±3,9	13,1±3,9	11,5±3,5	-	-
9	Массовая доля свинца (подвижная форма), мг/кг		2,55±0,87	2,35±0,80	2,24±0,76	3,34±1,14	3,11±1,06	-	-
10	Массовая доля цинка (валовое содержание), мг/кг		72±22	55±17	81±24	77±23	77±23	-	-
11	Массовая доля цинка (подвижная форма), мг/кг		5,8±2,0	7,0±2,4	5,4±1,8	7,4±2,5	5,7±1,9	-	-
12	Массовая концентрация мышьяка (валовое содержание), мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.3.48-06, п.п. 7.5.1.5, 7.6.6, 10	3,13±0,94	2,13±0,64	2,14±0,64	4,14±1,24	3,14±0,94	-	-
13	pH водной вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26423	8,9±0,1	8,7±0,1	8,8±0,1	8,9±0,1	8,8±0,1	-	-
14	pH солевой вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26483	7,4±0,1	7,2±0,1	7,4±0,1	7,4±0,1	7,3±0,1	-	-
15	Массовая концентрация летучих фенолов, мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	менее 0,05	-	-
16	Массовая доля нефтепродуктов, мг/л	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.64-10 (ФР 1.31.2010.07598)	43±17	40±16	46±18	33±13	43±17	-	-
17	Удельная активность радия-226, Бк/кг		21,7±8,4	23,2±9,2	21,7±10,1	17,7±10,3	20,2±8,8	-	-
18	Удельная активность тория-232, Бк/кг	свидетельство № 40151.16397/RA.RU.311243-2015	11,4±13,0	15,1±6,4	10,7±3,4	12,5±2,7	19,6±8,4	-	-
19	Удельная активность калия-40, Бк/кг		494±146	467±169	520±143	513±126	422±136	-	-
20	Удельная активность цезия-137, Бк/кг		2,1±3,5	1,6±3,9	1,4±3,1	1,2±3,2	1,3±4,0	-	-
21	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	ГОСТ 30108	79±23	83±19	80±16	78±15	82±18	-	-

Данные результаты распространяются только на исследованные пробы.

ИЛ ООО «СИДИУС» несет ответственность за всю информацию, представленную в протоколе, за исключением случаев, когда информация предоставляется Заказчиком. «-» - не указаны в Заявке Заказчиком.

Ответственный за оформление протокола:
Лаборант химического анализа



Н.Е. Журавлева

**Приложение В
(обязательное)
Протокол испытаний № 032-Г(П)-2022 от 14.03 2022 ООО «Центр лабораторных исследований и экспертиз «СИДИУС»**



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЭКСПЕРТИЗ «СИДИУС»
(ООО «СИДИУС»)**

Юридический адрес: 650066, РФ, Кемеровская область, г. Кемерово, проспект Ленина, дом 90, строение 2, офис 41

**Испытательная лаборатория
(ИЛ ООО «СИДИУС»)**

Фактический адрес: 650070, РОССИЯ, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Тухачевского, д. 38А, пом. 6, офис 31
Тел: 8 (3842) 452215, e-mail: sidius-lab@mail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AO02 от 19.08.2016

УТВЕРЖДАЮ
Начальник испытательной лаборатории
С.В. Александров
« 14 » 03 20 22 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 032-Г(П)-2022
от 14 марта 2022 года**

1.	Наименование заказчика:	Общество с ограниченной ответственностью «Проект-Сервис» Кемеровский филиал
2.	Юридический адрес:	650036, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, 7 этаж
	Фактический адрес:	650036, г. Кемерово, пр-т Ленина, 90/2, 7 этаж
3.	ИНН/КПП:	5406274185 / 540601001
4.	Наименование проекта:	«Строительство полигона для размещения отходов»
5.	Цель проведения исследований:	Инженерно-экологические изыскания
6.	Наименование образца испытаний, место отбора (испытаний), адрес:	Грунт (почва): ПП1. РФ, Челябинская область, г. Магнитогорск, полигон для размещения отходов
7.	Дата (ы) отбора проб (испытаний):	02.03.2022 г.
8.	Дата получения образца (ов) для испытаний:	03.03.2022 г.
9.	№ акта отбора проб:	032-Г(П)-2022А
10.	Дата (ы) проведения испытаний:	03-10.03.2022 г.
11.	Проба отобрана и доставлена:	Заказчиком ИЛ ООО «СИДИУС» не несет ответственность за отбор проб и условия доставки, выполняемые Заказчиком
		+ Специалистом ИЛ

12. Средства измерений, сведения о поверке:

№ п/п	Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства (аттестата, паспорта)	Действительно до:
1.	Анализатор вольтамперметрический ТА-Lab, с электродами: углеродсодержащий № 3-03-19, хлорсеребряный № 1-06-17, амальгамный № 2-01-17, ртутно-пленочный № 5-01-17	554	С-БЧ/30-06-2021/75634489	29.06.2022
2.	Анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4100 с принадлежностями	069	С-НН/09-11-2021/107517121	08.11.2022



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 032-Г(П)-2022 от 14 марта 2022 года страница 1 из 3

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЛ ООО «СИДИУС»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

70

№ п/п	Наименование средства измерения	Заводской номер	№ свидетельства (аттестата, паспорта)	Действительно до:
3.	Спектрофотометр ПромЭкоЛаб ПЭ-5300В	VEN1410007	С-БЧ/12-10-2021/102485719	11.10.2022
4.	Весы лабораторные ВК (мод. ВК-150.1)	021066	С-БЧ/10-02-2022/130880136	09.02.2023
5.	Весы лабораторные электронные СЕ 224-С	33625064	С-БЧ/13-10-2021/102072475	12.10.2022
6.	Секундомер механический СОПр-2а-3-000	1792	С-БЧ/10-12-2021/116440324	09.12.2022
7.	Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-1000	923	С-БЧ/12-10-2021/102547643	11.10.2022
8.	Хроматограф жидкостный «Люмахром»	604	С-БЧ/30-06-2021/75634493	29.06.2022

13. Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений и регламентирующие ПДК (ПДУ и т.д.):

№ п/п	Наименование документа
1.	ГОСТ 26423 «Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки»
2.	ГОСТ 26483 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»
3.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05 (изд. 2005 г.) «Методика выполнения измерений массовой доли летучих фенолов в пробах почв, осадках сточных вод и отходов фотометрическим методом после отгонки с водяным паром»
4.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-2003 (изд. 2012 г.) «Методика измерений массовой доли бенз(а)пирена в пробах почв, грунтов, твердых отходов, донных отложений, осадках сточных вод методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуоресцентным детектированием с использованием жидкостного хроматографа «Люмахром»
5.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:48-06 (изд. 2006 г.), п.п. 7.5.1.5, 7.6.6, 10 «Методика выполнения измерений массовых концентраций цинка, кадмия, свинца, меди, марганца, мышьяка, ртути методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА»
6.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.64-10 (изд. 2010 г.) (ФР 1.31.2010.07598) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, отходов производства и потребления гравиметрическим методом»
7.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:63-09 (изд. 2014 г.) (М 03-07-2014) ФР.1.31.2014.18538 «Методика измерений массовой доли ванадия, кадмия, кобальта, марганца, меди, мышьяка, никеля, ртути, свинца, хрома и цинка в пробах почв, грунтов, донных отложений, осадков сточных вод атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией с использованием атомно-абсорбционных спектрометров модификаций МГА-915, МГА-915М, МГА-915МД»



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 032-ПД-2022 от 14 марта 2022 года страница 2 из 3
 Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЛООО «СВДУС».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

71

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

14. Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели, единица измерений	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Характеристика объекта.	
			Результат ± погрешность (неопределённость) испытаний	ПДК
1	Массовая доля бенз(а)пирена, мг/л ¹	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003 (изд. 2012 г.)	0,008±0,003	-
2	Массовая доля нефтепродуктов, мг/л ¹	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.64-10 (изд. 2010 г.) (ФР 1.31.2010.07598)	33±13	-
3	Массовая концентрация летучих фенолов, мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05 (изд. 2005 г.)	менее 0,05	-
4	Массовая концентрация мышьяка (валовое содержание), мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.48-06 (изд. 2006 г.) п.п. 7.5.1.5, 7.6.6, 10	1,02±0,31	-
5	pH водной вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26423	8,5±0,1	-
6	pH солевой вытяжки, ед. pH	ГОСТ 26483	7,3±0,1	-
7	Массовая доля кадмия (валовое содержание), мг/кг		0,17±0,05	-
8	Массовая доля меди (валовое содержание), мг/кг		8,7±2,6	-
9	Массовая доля меди (подвижная форма), мг/кг		2,0±0,7	-
10	Массовая доля никеля (валовое содержание), мг/кг		9,8±2,9	-
11	Массовая доля никеля (подвижная форма), мг/кг		3,1±1,1	-
12	Массовая доля ртути (валовое содержание), мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63-09 (изд. 2014 г.) (М 03-07-2014) ФР.1.31.2014.18538	0,35±0,09	-
13	Массовая доля свинца (валовое содержание), мг/кг		6,2±1,9	-
14	Массовая доля свинца (подвижная форма), мг/кг		2,35±0,80	-
15	Массовая доля цинка (валовое содержание), мг/кг		37±1	-
16	Массовая доля цинка (подвижная форма), мг/кг		5,5±1,9	-

Данные результаты распространяются только на исследованные пробы.

ИЛ ООО «СИДИУС» несет ответственность за всю информацию, предоставленную в протоколе, за исключением случаев, когда информация предоставляется Заказчиком.

«-» - не указаны в Заявке Заказчиком.

Ответственный за оформление протокола:
Инженер-химик

Т.П. Ворохова



ИЛ ООО «СИДИУС» несет ответственность за всю информацию, предоставленную в протоколе, за исключением случаев, когда информация предоставляется Заказчиком.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 032-Г(П)-2022 от 14 марта 2022 года страница 3 из 3

**Приложение Г
(обязательное)
Протокол лабораторных исследований проб почвы № 18756-18765 от 22.12.2021 ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области-Кузбассе»**

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
"ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
"ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ"
В ГОРОДЕ БЕЛОВО И БЕЛОВСКОМ РАЙОНЕ
(ФФБУЗ "ЦГ и ЭКО" в г. Белово)**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

RA.RU.511948

Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 11 апреля 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ,
химик-эксперт
Н.В. Антонова
22.12.2021

Юридический адрес:

650002, Кемеровская область-Кузбасс, г. Кемерово, пр-кт Шахтеров, д. 20, ИНН 4205081103, КПП 420501001

Адреса места осуществления деятельности:

652612, Кемеровская область-Кузбасс, г. Белово, ул. Ленина, дом 67 а (СГЛ), тел.: 8(38452)4-64-50;

652600, Кемеровская область-Кузбасс, город Белово, улица Чкалова, дом 2 (МБЛ);

E-mail: ffuz_belko@inbox.ru; gigena_bel@mail.ru ОКПО 16370348, ОГРН 1054205030384; ИНН 4205081103, КПП 420202001

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

22.12.2021

№ **18756-18765**

1.	Наименование образца: грунт (Г1-Г10 (0-20 см)) (количество образца: 10* (6,0 кг; 0,2 кг)
2.	Образец направил (юридическое лицо, индивидуальный предприниматель, физическое лицо): общество с ограниченной ответственностью "Проект-Сервис" Адрес (юридический и фактический): Россия, 630007, г. Новосибирск, ул. Сибревкома, 2, офис 507
3.	Дата и время отбора образца: 08.12.2021 08:00 -10:40
4.	Образец отобрал (Ф.И.О., должность): Воронков А.С., пробоотборщик
5.	Присутствовал при отборе образца (Ф.И.О., должность): —
6.	Дата и время доставки образца: 10.12.2021 17:00
7.	Цель отбора: по заявлению. Договор от 28.01.2021 № БЛ042
8.	Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель, физическое лицо, у которого отбирался образец: общество с ограниченной ответственностью "Проект-Сервис", Россия, 630007, г. Новосибирск, ул. Сибревкома, 2, офис 507
9.	Объект, где производился отбор образца: Объект: «Строительство полигона для размещения отходов». Месторасположение: РФ, Челябинская область, г. Магнитогорск.
10.	Код образца: 18756-18765-4.0.4.1-21-12
11.	Изготовитель: —
12.	Дата (время) изготовления: — Номер партии: —
13.	Объем партии: — Срок годности: —
14.	НД на продукцию: —
15.	Тара, упаковка: —
16.	НД на метод отбора: ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
17.	Условия доставки (транспортировка): сумка-холодильник (температурный режим 5±3°C), не опечатано, автотранспортом
18.	Условия хранения: —
19.	Дополнительные сведения: —
20.	Дополнения, изменения и исключения из метода: —
21.	Идентификация результатов, полученных от внешних поставщиков: не применялось

Общее количество страниц: 4; страница: 1
Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец
и может быть тиражирован, воспроизведен частично или полностью только с согласия ИЛЦ.
ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

73

Протокол лабораторных исследований от 22.12.2021 № 18756-18765.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил: 10.12.2021 в: 17:30

Код: 18756-18765-4.0-21-12

Исследование образца с: 10.12.2021 17:40 по: 15.12.2021 18:10

Условия проведения исследований:

10.12.2021 — давление: 765 мм рт.ст.; — температура: +23,0°C; — относительная влажность: 58%

13.12.2021 — давление: 752 мм рт.ст.; — температура: +23,0°C; — относительная влажность: 58%

14.12.2021 — давление: 752 мм рт.ст.; — температура: +23,0°C; — относительная влажность: 58%

15.12.2021 — давление: 759 мм рт.ст.; — температура: +23,0°C; — относительная влажность: 58%

Средства измерений, испытательное оборудование:

	Наименование	Марка	Заводской номер	Свидетельство о по ерке/аттестат	Действительно до
1	Весы лабораторные электронные	БК-600.1	020429	СБ-Ч/04-03-2021/49391664	03.03.2022
2	Термостат суховоздушный	ТС -1/80 СПУ	14278	716-2021	24.03.2022
3	Термостат суховоздушный	ТВ-80-1	98	1999-2021	21.07.2022
4	Термостат суховоздушный	ТВ-80-1	696	2000-2021	21.07.2022
5	Весы лабораторные электронные	ВЛТЭ-210	В0232	С-БЧ/22-09-2021/96839024	21.09.2022
6	Весы лабораторные электронные	ВЛТЭ-1100	С-16.060	С-БЧ/22-09-2021/96839023	21.09.2022
7	Термостат суховоздушный	ТВ-80-	233	2529-2021	28.09.2022
8	pH-метр	Эксперт-pH	1696	С-БЧ/02-12-2021/113791872	30.11.2022

№ п/п	Определяемый показатель	Результат исследования; ед. измерения	Величина допустимого уровня; ед. измерения	НД на методы исследования
1	2	3	4	5
Г1				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г2				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г3				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г4				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г5				

Общее количество страниц: 4; страница: 2

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец и может быть тиражирован, воспроизведен частично или полностью только с согласия ИЛЦ. ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб заказчиком

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

74

Протокол лабораторных исследований от 22.12.2021 № 18756-18765.

1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г6				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г7				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г8				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г9				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	
Г10				
1.	Индекс БГКП/общие (обобщенные) колиформные бактерии E.coli/БГКП (колиформы)	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы
2.	Индекс энтерококков/ энтерококки фекальные	менее 1 КОЕ/г	1-9 КОЕ/г	
3.	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы/Индекс патогенных бактерий, в т.ч. сальмонелла	не обнаружено КОЕ/г	0 КОЕ/г	

ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил: 10.12.2021 в 17:30

Код: 18756-18765-4.1-21-12

Исследование образца с: 13.12.2021 08:20 по 15.12.2021 13:50

Условия проведения исследований:

13.12.2021 — давление: 752 мм рт.ст.; — температура: +22,1°C; — относительная влажность: 61%

14.12.2021 — давление: 752 мм рт.ст.; — температура: +22,1°C; — относительная влажность: 61%

15.12.2021 — давление: 759 мм рт.ст.; — температура: +22,1°C; — относительная влажность: 65%

Общее количество страниц: 4; страница: 3

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец и может быть тиражирован, воспроизведен частично или полностью только с согласия ИЛЦ. ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб заказчиком

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

75

Протокол лабораторных исследований от 22.12.2021 № 18756-18765.

Средства измерений, испытательное оборудование:

№ п/п	Наименование точки отбора Определяемый показатель	Результат исследования (вид возбудителя, жизнеспособность, экстенсивность и интенсивность инвазии)	Величина допустимого уровня. Гигиенический норматив	НД на методы исследования												
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Наименование</td> <td>Марка</td> <td>Заводской номер</td> <td>Свидетельство о поверке/аттестат</td> <td>Действительно до</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Центрифуга</td> <td>ОС-6М</td> <td>3119</td> <td>1996-2021</td> <td>30.06.2022</td> </tr> </table>					1	Наименование	Марка	Заводской номер	Свидетельство о поверке/аттестат	Действительно до	1	Центрифуга	ОС-6М	3119	1996-2021	30.06.2022
1	Наименование	Марка	Заводской номер	Свидетельство о поверке/аттестат	Действительно до											
1	Центрифуга	ОС-6М	3119	1996-2021	30.06.2022											
Г1																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г2																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г3																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г4																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г5																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г6																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г7																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г8																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г9																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													
Г10																
1-4	жизнеспособные яйца гельминтов	не обнаружено	не допускаются	МУК 4.2.2661-10 "Методы санитарно-паразитологических исследований", пп. 4.2, 4.6, 4.7, 15.4												
5	личинки гельминтов	не обнаружено	не допускаются													
6	цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	не допускаются													

Лицо, ответственное за оформление данного протокола:
Оператор ЭВМ

 С.В.Ивчина

Общее количество страниц: **4**; страница: **4**
Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец
и может быть тиражирован, воспроизведен частично или полностью только с согласия ИЛЦ.
ИЛЦ не несет ответственности за отбор проб заказчиком

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

76

Приложение Д
(обязательное)

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) № 15-47/10213 от 30.04.2020



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грушинский, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirodyy@mnr.gov.ru
телефон 112242 СФД-11

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФГУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.
Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории

Иск. Гашинко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФГУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 7831 (1+31)
12.05.2020 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

29

74	Челябинская область	Аргаяшский, Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский	Федеральное агентство научных организаций
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Национальный парк	Зигальга	Минприроды России
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена	Минприроды России
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор	Минприроды России
	Забайкальский край	Борзинский, Оловянинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночирокский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский	Минприроды России
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночирокский	Национальный парк	Чикой	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Памятник природы	Ледники Кодара	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Национальный парк	Кодар	Минприроды России
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский	Минприроды России
	Ярославская область	Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро	Минприроды России
	Ярославская область	г. Ярославль	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Ярославского государственного педагогического университета им.К.Д.Ушинского	Минобрнауки России, ФГБОУ федеральное высшего профессионального

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

246907-ООС2.ТЧ

Лист

78

**Приложение Е
(обязательное)**

Письмо Министерства экологии Челябинской области № 01/2966 от 07.04.2022



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

проспект Ленина, д. 57, Челябинск, 454091 (почтовый адрес: ул. Кирова, д. 114; Челябинск, 454009)
Телефон: (8-351) 264-66-80, факс: (8-351) 264-59-32, E-mail: info@mineco174.ru, http://www.mineco174.ru
ОКПО 00097525, ОГРН 1047424528161, ИНН/КПП 7453135778/745301001

от 07.04.2022 № 01/2966

На _____ от _____

Г

Т

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»

А.С. Пищикову

пр-т Ленина д. 90/2,
г. Кемерово, 650036

Уважаемый Александр Сергеевич!

На Ваш запрос от 31.03.2022 г. № 491, касающийся предоставления информации по объекту: «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов» (далее – Объект), расположенный по адресу: Российская Федерация, Челябинская область, г. Магнитогорск, сообщаем следующее.

В соответствии с постановлением Губернатора Челябинской области от 20.07.2004 г. № 366 «Об утверждении Положения, структуры и штатной численности Министерства экологии Челябинской области» к функциям Министерства экологии Челябинской области (далее – Министерство), в том числе относится осуществление государственного управления и контроля в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения.

В районе расположения Объекта, согласно представленной карте-схеме, существующие и проектируемые ООПТ регионального значения и их зоны охраны отсутствуют.

Информация о видах, включенных в Красную книгу Челябинской области, размещена в информационно-правовых системах (постановление Правительства Челябинской области от 22.04.2004 г. № 35-П «О занесении в Красную книгу Челябинской области объектов животного и растительного мира» в редакции от 29.03.2017 г.) и на сайте Министерства (www.mineco.gov74.ru).

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) от 22.03.2018 г. № 05-12-53-7812, размещенным на сайте Министерства, уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в настоящее время не располагают информацией о наличии

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

79

(отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Объект находится на территории, не относящейся к закрепленным и общедоступным охотничьим угодьям Челябинской области, на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения.

Информацией о плотности и численности охотничье-промысловых видов животных, сведениями о наличии/отсутствии в границах участка изысканий водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий, периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения, периодах и местах миграции и размножения охотничьих видов животных, их кормовых угодьях в границах участка изысканий, Министерство не располагает.

Нормативы изъятия охотничьих ресурсов утверждены приказом Минприроды России от 25.11.2020 г. № 965 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов и нормативов численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях».

При этом, считаем необходимым отметить, что согласно подпункту 4.5 пункта 4 раздела 1 Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденного Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 624, работы по изучению растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории выполняются в составе инженерно-экологических изысканий.

Вопрос о наличии (отсутствии) особо ценных земель не относится к компетенции Министерства.

Министр экологии
Челябинской области



С.Ф. Лихачев

Черкасова Ксения Алексеевна, 264-67-37

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							246907-ООС2.ТЧ	Лист 80
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**Приложение Ж
(обязательное)**

**Письмо Администрации города Магнитогорска Челябинской области № АГ-01/2611 от
22.04.2022**



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА МАГНИТОГОРСКА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

просп. Ленина, д. 72, г. Магнитогорск, Челябинская область, 455044
Тел. (3519) 49-04-50, факс (3519) 49-04-60. E-mail: admin@magnitogorsk.ru, https://www.magnitogorsk.ru,
ОКПО 01694559, ОГРН 1027402226830, ИНН/КПП 7446011940/745601001

22.04.2022 № АГ-01/2611

На № 500 от 31.03.2022

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»
Пищикову А.С.

О предоставлении информации

Уважаемый Александр Сергеевич!

На Ваше письмо о предоставлении информации в границах запрашиваемой территории, объекта «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов», сообщаем следующее.

По данным информационной системы обеспечения градостроительной деятельности администрации города Магнитогорска на испрашиваемой Вами территории, в границах участка изысканий, (объект «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов») отсутствуют:

1. в радиусе 1000 м округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального и местного значения;
2. мелиорируемые земли, мелиоративные системы и виды мелиораций;
3. приаэродромные территории (включая данные о подзонах приаэродромных территорий);
4. особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодия;
5. объектов культурного наследия местного значения;
6. скотомогильники в том числе сибиреязвенные, места захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям, и их зоны санитарной охраны;
7. подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и зоны их санитарной охраны;
8. поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и зоны их санитарной охраны;
9. объекты водоснабжения ближайших населённых пунктов и их источники водоснабжения, границы ЗСО;
10. кладбища, крематории и их санитарно-защитные зоны;
11. защитные леса, особо защитные участки лесов в резервные леса;
12. лесопарковые лесные пояса;

Вр-1257985

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

246907-ООС2.ТЧ

Лист

81

13. проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории местного значения и их зоны охраны;
14. зоны охраняемых объектов;
15. курортные рекреационные зоны;
16. несанкционированные свалки ТБО и места захоронения опасных отходов производств и указанием их местоположения;
17. лечебно-оздоровительных местностей и курортов и природных лечебных ресурсов местного значения;
18. сведения о выпуске сточных вод в водные объекты;
19. территории традиционного природопользования местного значения на территории ведения изысканий.

Дополнительно обращаем Ваше внимание, что с Перечнем объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Магнитогорского городского округа Челябинской области Вы можете ознакомиться на сайте Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области, а с перечнем участков установленных зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения по Челябинской области, расположенных на территории Магнитогорского городского округа Вы можете ознакомиться на официальном сайте Минпром Челябинской области (далее – Минпром) (<http://minprom.gov74.ru>) в разделе:

Деятельность/Природные ресурсы/Зоны санитарной охраны/Информация о результатах. Данная информация обновляется Минпром после каждого установления зоны санитарной охраны.

Согласно правилам землепользования и застройки и Решению Магнитогорского городского Собрания депутатов от 17.09.2008 № 125 (в редакции Решений от 28.04.2010 № 76, от 28.06.2011 № 117, от 26.06.2012 № 105, от 25.03.2014 № 41, от 29.04.2014 № 60, от 29.03.2016 № 25, от 28.06.2016 № 85, от 20.12.2016 № 193, 27.06.2017 № 100, от 30.01.2018 № 2, от 30.10.2018 № 140, от 26.03.2019 № 31, от 26.11.2019 № 145, от 27.02.2020 № 7, от 28.04.2020 № 59, от 24.11.2020 № 162, от 29.06.2021 № 149) запрашиваемая территория объекта «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов» находится в территориальной зоне СН-5, а также располагается в санитарно-защитной зоне для левобережного промышленного узла г. Магнитогорск, с учетом перспективы развития предприятия ПАО «ММК».

В соответствии с Генеральным планом г. Магнитогорска запрашиваемая территория находится в зоне специального назначения и имеет категорию – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания и телевидения, информатики и земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					246907-ООС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		
							82	

В настоящее время вывоз твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) с территории города Магнитогорска осуществляется на Магнитогорскую городскую левобережную свалку, расположенную на земельном участке с кадастровым номером 74:33:1333001:806, по адресу Челябинская область, г. Магнитогорск, Орджоникидзевский район, проезд Санитарный. После закрытия Магнитогорской городской левобережной свалки и введения в эксплуатацию полигона ТКО г. Магнитогорск в 2022 году, согласно действующей редакции территориальной схемы обращения с отходами на территории Челябинской области, ТКО будут направляться на указанный полигон, расположенный по адресу: Челябинская область, Орджоникидзевский р-н, ш. Агаповское, земельный участок с кадастровым номером 74:33:1333001:744.

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 14.05.2019 № 303 «Об утверждении Порядка формирования и изменения перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации и Порядка подготовки заключения Минприроды России о возможности использования объектов размещения твердых коммунальных отходов, введенных в эксплуатацию до 1 января 2019 г. и не имеющих документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, для размещения твердых коммунальных отходов», приказом Министерства экологии Челябинской области от 23.09.2020 № 661 Магнитогорская городская левобережная свалка включена в перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Челябинской области. Магнитогорская городская левобережная свалка не внесена в Государственный реестр объектов размещения отходов.

Согласно «Схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий Челябинской области на период до 2025 года», утвержденной постановлением Правительства Челябинской области от 21.02.2008 № 34-П, на вышеуказанной территории объекта «ПАО «ММК». Строительство полигона для размещения отходов» особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) регионального и местного значения отсутствуют. При этом, в Список действующих и рекомендуемых к созданию ООПТ Челябинской области на период до 2025 года, утвержденный постановлением № 34-П, по Магнитогорскому городскому округу Челябинской области включена рекомендуемая к созданию ООПТ – Стратотип свиты горы Магнитной.

Заместитель главы города



М.В. Курсевич

Сарлыбаева Айгуль Айтугановна
8(3519) 49-84-98*1590
Соргина Ирина Александровна
8(3519) 26-03-73
вк

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

**Приложение И
(обязательное)**

Письмо Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области № 03-12/165 от 28.04.2022



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кемеровский филиал
ООО «Проект-Сервис»

Российская Федерация, ул. Воровского, 30,
г. Челябинск, 454048,
тел. (8-351) 232-40-05,
E-mail: okn@okn.eps74.ru
ОГРН 1167456104826,
ИНН/КПП 7453298236/745301001

ZaprosPS@bk.ru

от **28.04.2022** № **03-12/165**

В ответ на № 502 от 31.03.2022

На запрос от 31.03.2022 г. № 502 о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на территории инженерно-экологических изысканий по объекту «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов», расположенному по адресу: Челябинская область, г. Магнитогорск, сообщаем следующее.

В едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и в перечне выявленных объектов культурного наследия Челябинской области, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность, отсутствуют объекты культурного наследия, расположенные на рассматриваемой территории.

Испрашиваемый участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

В Государственном комитете охраны объектов культурного наследия Челябинской области (далее – Комитет) не имеется данных об отсутствии на рассматриваемой территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

В связи с вышесказанным заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» до начала выполнения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ обязан:

1) обеспечить подготовку документации, подготовленной на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка);

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

84

2) представить в Комитет документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

При необходимости, в случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

1) обеспечить разработку в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

2) обеспечить получение по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет на согласование;

3) обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

Список аттестованных экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы находится на сайте Министерства культуры Российской Федерации в разделе Портал открытых данных (opendata.mkrf.ru).

Председатель
Государственного комитета



А.В. Федичкин

Дёмина Елена Сергеевна
8 (351) 232 39 99

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

246907-ООС2.ТЧ

**Приложение К
(обязательное)**

Письмо Главного управления лесами Челябинской области № 5005 от 04.05.2022



**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСАМИ
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Энгельса, 54, Челябинск, 454092,
Российская Федерация
Телефон (351) 262-92-52, факс (351) 262-92-71,
телетайп 124125 ЛЕС, E-mail: ALL@e-chel.ru

от «04» 05 2022 г. № 5005

на № _____ от «___» _____ 20 г.

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»

А.С. Пищикову

650036, г. Кемерово, пр. Ленина,
90/2, 7 этаж,
тел. 8(3842)58-31-33, 35-37-28

О местоположении земельного участка

Главное управление лесами рассмотрело Ваше обращение от 11.04.2022 г. вх. № 5662 и в соответствии с заключением Верхнеуральского лесничества от 15.04.2022 г. № 237, сообщает следующее.

Земельный участок с местоположением (адресом): Челябинская область, г. Магнитогорск, объект: «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов», не расположен на землях лесного фонда и не граничит с землями лесного фонда Верхнеуральского лесничества.

Исполняющий обязанности начальника
Главного управления

В.Н. Нигматуллин

Данькова Анастасия Евгеньевна
262-92-49

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

86

**Приложение Л
(обязательное)**

Письмо Министерства промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области № 03/2031 от 05.04.2022



**МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ,
НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

проспект имени В.И. Ленина, д. 57, Челябинск, 454091, Российская Федерация
Телефон: +7 (351) 214-14-67, факс: +7 (351) 263-35-55, E-mail: info@minprom.gov74.ru
ОКПО 41225283, ОГРН 1197456035260, ИНН/КПП 7453330458/745301001

от 05.04.2022 № 03/2031
В ответ на № 501 от 31.03.2022

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»

А.С. Пищикову

пр. Ленина, д. 90/2,
г. Кемерово, 650036

О предоставлении информации

Уважаемый Александр Сергеевич!

На Ваш запрос от 31.03.2022 г. № 501 (вх. от 31.03.2022 г. № 4003-150/3146) о предоставлении информации в рамках полномочий Министерства промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области сообщаем следующее.

В границах инженерно-экологических изысканий по объекту «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов», согласно карте-схеме и географическим координатам (прилагаются), по состоянию на 05.04.2022 г. месторождения общераспространенных полезных ископаемых, учтенные территориальным балансом запасов общераспространенных полезных ископаемых, и зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, установленные уполномоченным органом исполнительной власти Челябинской области, отсутствуют.

Одновременно сообщаем, что на официальном сайте Министерства промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области <https://minprom.gov74.ru> размещена информация о предоставленных в пользование участках недр местного значения, содержащих подземные воды, в разделе Деятельность/Природные ресурсы /Подземные воды/Информация для недропользователей/Перечень действующих лицензий ПВ. Данная информация обновляется ежеквартально.

Приложение: на 1 л. (с оборотом) в 1 экз.

Начальник управления
природных ресурсов

Чисталева Елена Львовна
8 (351) 263 24 52

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 3954711709888183102958750724831772
37329691593740

Владелец: Белобородов Ниль Сергеевич
Действителен с 18.01.2022 по 18.04.2023

И.С. Белобородов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

87

Приложение 1

Карта-схема расположения территории изысканий



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Координаты угловых точек WGS-84

WGS-84	
x	y
53.430051763	59.119837818
53.431125803	59.130643537
53.425247099	59.132861635
53.425402444	59.115851803

Координаты угловых точек МСК-74

№ п/п	МСК-74	
	x	y
1	413684.5065	1372303.9426
2	413815.0253	1373020.3016
3	413163.0651	1373177.8043
4	413163.0651	1372046.8636

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					246907-ООС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подп.

**Приложение М
(обязательное)
Письмо Управления Роспотребнадзора по Челябинской области № 05-23/2770-2022 от
27.04.2022**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека по Челябинской области**

ОКПО 75430681 ОГРН 1057423518173 ИНН/КПП 7451216069/745101001

ул. Елькина, д.73, г. Челябинск, 454092

тел/факс 8(351)263-64-90 E-mail: rospn@chel.surnet.ru

<http://74.rospotrebnadzor.ru/>

27.04.2022 № 05-23/ 2770 - 2022

На № 496 от 31.03.2022 г.

На вх. № 2792 от 31.03.2022 г.

Директору Кемеровского
филиала ООО «Проект-Сервис»
А.С. Пищикову
проспект Ленина, д. 90/2
г. Кемерово, 650036
ZaprosPS@bk.ru

Управление Роспотребнадзора по Челябинской области, рассмотрев Ваш запрос о предоставлении информации «о наличии/отсутствии санитарно-защитных зон и санитарных разрывов; участков суши, прилегающих к зонам санитарной охраны районов морского водопользования; территорий, относящихся к угрожаемым по сибирской язве в районе инженерно-экологических изысканий по объекту: «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов»», сообщает:

рассматриваемый объект расположен в пределах Левобережного промышленного узла города Магнитогорска, границы санитарно-защитной зоны которого нанесены на публичную кадастровую карту, размещенную на официальном сайте Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (<https://pkk.rosreestr.ru>).

Участки суши, прилегающие к зонам санитарной охраны районов морского водопользования – отсутствуют. Территории, относящиеся к угрожаемым по сибирской язве в районе размещения объекта, так же отсутствуют.

Согласно данным информационной системы обеспечения градостроительной деятельности, на территории города Магнитогорска расположен земельный участок с кадастровым номером 74:33:1333001:772, площадью 600 кв. метров (Челябинская обл., г. Магнитогорск, Орджоникидзевский район), в целях размещения скотомогильника. В 2019г. Управление Росреестра, в пределах данного земельного участка, поставило на кадастровый учет сибирезвонное захоронение (скотомогильник), площадью 36 кв. м., с кадастровым номером 74:33:1333001:802.

Заместитель руководителя

Оборина С.В.
8(351)-27-10-58
Новицкий Д. С.
8(3519) 23-68-81

В.М. Ефремов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

90

**Приложение Н
(обязательное)
Письмо Управления ветеринарии Челябинской области № 7015 от 11.04.2022**



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ**

ул. Сони Кривой, д. 75, г. Челябинск, 454126;
Тел./факс (351) 239-61-21; / 239-61-24,
E-mail: chelyabinskupvet@mail.ru; www.chelagro.ru ;
Телетайп: 124217 HLEB RU
ОКПО 00097436 ОГРН 1047424529987;
ИНН/КПП 7453136098 / 745301001

от **11.04.2022** № **7015**
На № 503 от 31.03.2022 г.

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»

А.С. Пищикову

Уважаемый Александр Сергеевич!

На Ваш запрос сообщаю, что на участке и в радиусе 1000 метров от выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов», расположенном на территории г. Магнитогорск Челябинской области, сибиреязвенные захоронения, скотомогильники и биотермические ямы, указанные в Перечне скотомогильников, расположенных на территории Челябинской области, отсутствуют.

Понятие «морозные поля» определено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», в части данного вопроса, рекомендуем обращаться в Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Челябинской области.

Заместитель начальника управления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН Н.А. Ершова
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1652096400345545066625793887008997
31213

Владелец: Ершова Наталья Анатольевна
Действителен с 06.04.2022 по 30.06.2023

Селиверстова Елена Петровна
8(351)239-61-24

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

91

**Приложение П
(обязательное)**

Письмо Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра) № 04-08/1417 от 15.12.2021



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014
Тел. (343) 257-84-59, факс (343) 257-22-77
E-mail: ural@rosnedra.gov.ru

на № 2807 от 15.12.2021 № 04-08/1417 от 06.12.2021

Кемеровский филиал ООО
«Проект-Сервис»

пр. Ленина, 90/2, 7 этаж,
г. Кемерово,
650036

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**об отсутствии полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки**

Под участком предстоящей застройки (ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов), расположенным на территории Магнитогорского городского округа Челябинской области, согласно приложенному ситуационному плану и обозначенным географическим координатам, месторождения полезных ископаемых, учтенные Государственным балансом запасов полезных ископаемых РФ, участки недр федерального значения и действующие лицензии на пользование недрами, отсутствуют.

Приложение: ситуационный план участка на 1 л. в 1 экз.

Срок действия заключения – 1 год.

Заместитель начальника Уралнедра



232-87-16 (закл.1521 вх.2615 от 07.12.2021)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

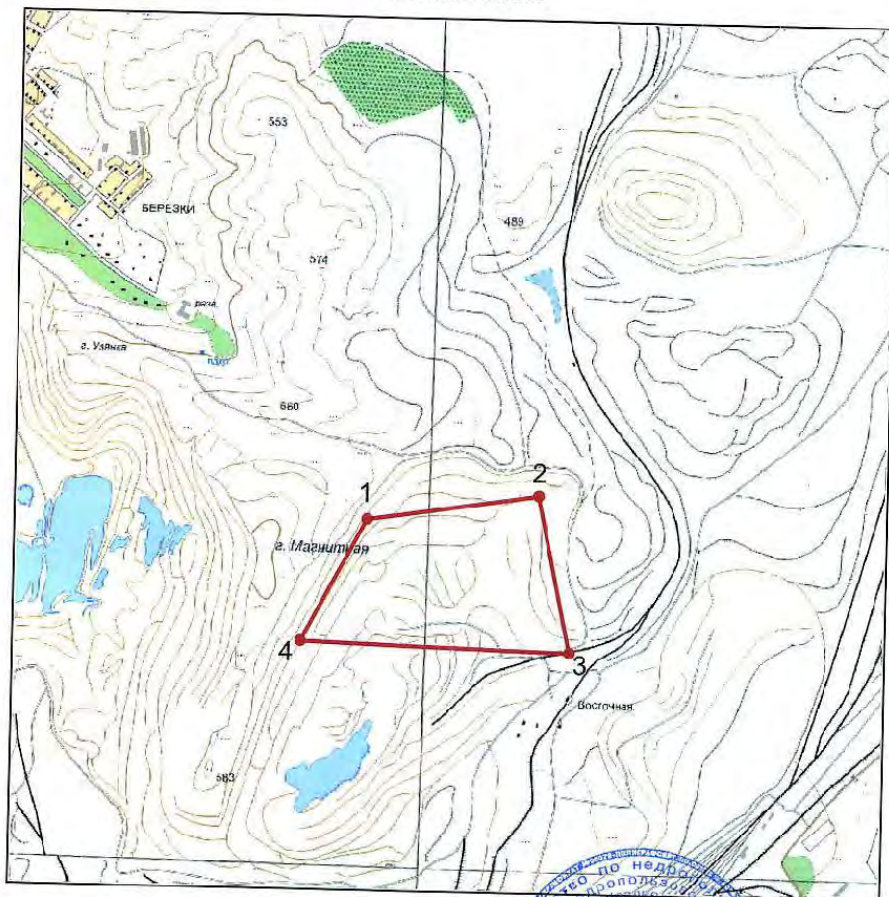
Лист


92

Приложение к заключению
от 15.12.2021 № 04-08/1497

**Ситуационный план участка предстоящей застройки
(ПАО "ММК" Строительство полигона для размещения отходов)**

масштаб 1:25000



 контур испрашиваемого участка
и номера угловых точек



Географические координаты угловых точек
(система координат ГСК-2011)

№ точки	С.Ш. град.	В.Д. град.
1	53.430053	59.119841
2	53.431127	59.130646
3	53.425248	59.132865
4	53.425403	59.115855

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

**Приложение Р
(обязательное)
Письмо Администрации города Магнитогорска Челябинской области № АГ-02/8904 от
16.12.2021**



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА МАГНИТОГОРСКА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

просп. Ленина, д. 72, г. Магнитогорск, Челябинская область, 455044
Тел. (3519) 49-04-50, факс (3519) 49-04-60. E-mail: admin@magnitogorsk.ru, https://www.magnitogorsk.ru,
ОКПО 01694559, ОГРН 1027402226830, ИНН/КПП 7446011940/745601001

16.12.2021 № *АГ-02/8904*

На № 2788 от 02.12.2021
2790 от 02.12.2021

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»
Пищикову А.С.

О наличии/отсутствии коренных
малочисленных народов

Уважаемый Александр Сергеевич!

В ответ на Ваш запрос о наличии/отсутствии в районе изысканий («Ликвидация карт полигона №1, №2, №2.1, расположенных на территории Западного карьера горы Магнитной ПАО «ММК», «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов») мест традиционного проживания коренных малочисленных народов сообщаем.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2000 №255 «О едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации» на территории Челябинской области проживают представители коренного малочисленного народа – нагайбаки.

По данным Всероссийской переписи населения 2010 года на территории Магнитогорского городского округа проживало 788 нагайбаков, в том числе 433 человека на территории Орджоникидзевского района, 160 человек в Ленинском районе и 195 в Правобережном районе города.

Заместитель главы города

М.В. Курсевич

Панасенко Марина Михайловна
8 (3519) 49-04-85
аш

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

94

**Приложение С
(обязательное)**

Письмо Министерства имущества Челябинской области № 2/20901 от 09.12.2021



**МИНИСТЕРСТВО
ИМУЩЕСТВА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

пр. Ленина, 57, г. Челябинск, 454091, Российская Федерация,
телефон (351) 263-43-84, факс (351) 263-47-71, web-сайт: www.im.gov74.ru; e-mail: imchel@gov74.ru
ОКПО 56380730, ОГРН 1047424527479, ИНН/КПП 7453135626/745301001

09.12.2021 № 2/20901

на № 2779 от 02.12.2021

Директору Кемеровского
филиала ООО «Проект-Сервис»

Пищикову А.С.

Ленина пр-кт, д. 90/2, 7 этаж,
г. Кемерово, 650036

proekt_ps@list.ru

О рассмотрении обращения

Уважаемый Александр Сергеевич!

В соответствии с указанным обращением ООО «Проект Сервис» о предоставлении информации о наличии или отсутствии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на участке проектируемого объекта: «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов», расположенного по адресу: Челябинская область, г. Магнитогорск, необходимой для выполнения инженерно-экологических изысканий, сообщаем.

В соответствии с Положением о Министерстве имущества Челябинской области (далее - Минимущества), утвержденным постановлением Губернатора Челябинской области от 10.12.2014 № 233, предоставление информации о принадлежности земельных участков к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям не относится к полномочиям Минимущества.

Одновременно сообщаем, что в соответствии со ст. 79 Земельного кодекса Российской Федерации приказом Минимущества от 28.04.2017 № 89-П утвержден перечень земель особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории Челябинской области, использование которых для целей, не связанных с сельскохозяйственным производством, не допускается (далее - Перечень).

В перечень включены земельные участки сельскохозяйственного назначения, расположенные на территории Сосновского и Чебаркульского муниципальных

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							246907-ООС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

районов. Земельные участки, расположенные на территории Магнитогорского городского округа, в Перечне отсутствуют.

Ознакомиться с приказом Минимущества от 28.04.2017 № 89-П можно на главной странице сайта Минимущества (<https://im.gov74.ru/>) во вкладке «Документы» – «Законодательство» – «НПА Министерства».

Первый заместитель Министра



О.А. Морозова

Фомина Елена Максимовна
264-35-90

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение Т
(обязательное)**

Письмо ФГБУ «Управление Челябинмелиоводхоз» № 176 от 01.04.2022



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)**

**ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ,
ЗЕМЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И
ГОССОБСТВЕННОСТИ
(Депземмелиорация)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ ЗЕМЕЛЬ
И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОДО-
СНАБЖЕНИЯ ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФГБУ «Управление «Челябмелиоводхоз»)**

454015, г.Челябинск, ул.Верстовая, 5,строение 2

Тел.: 8 (351) 700-05-54

E-mail: chelmelio@vandex.ru

Исх.№ 176 от 01.04.2022г.
На № _____ от _____

**Директору Кемеровского
Филиала ООО «Проект-Сервис»
Пищикову А.С.**

В ответ на Ваше письмо от 31.03.2022 №497 сообщаем, что на объекте инженерно-экологических изысканий: **«ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов»**, расположенный на территории г. Магнитогорск, Челябинской области, согласно приложенной карта - схемы участка работ – мелиорируемые земли и мелиоративные системы не числятся.

Руководитель организации _____

Директор
должность

личная подпись

Г.В. Кирюшин
расшифровка подписи

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ

Лист

97

Приложение У
(обязательное)

Письмо Министерства здравоохранения Челябинской области № 06/3874 от 11.04.2022



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Минздрав Челябинской области)

ул. Кирова, 165, г. Челябинск, 454091, Россия
Тел. (8 - 351) 240-22-22 (доб.101), факс (доб.143)
E-mail: info@minzdrav74.ru, www.zdrav74.ru
ОКПО 00097407, ОГРН 1047424528580
ИНН/КПП 7453135827/745301001

от « 11 » 04 2022 г. № 06/3874
на № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.
на № 4027 от 31.03.2022 г.

Директору Кемеровского филиала
ООО «Проект-Сервис»
А.С. Пищикову

650036, г. Кемерово,
пр-т Ленина, 90/2

✓ZaprosPS@bk.ru

В ответ на Ваше письмо от 31.03.2022 г. № 494 Министерство здравоохранения Челябинской области сообщает следующее.

На основании постановления Губернатора Челябинской области от 27.07.2004 г. № 383 «Об утверждении Положения, структуры и штатной численности Министерства здравоохранения Челябинской области» Министерство здравоохранения Челябинской области ведет реестр лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации.

Порядок ведения реестра лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации, утвержден приказом Министерства здравоохранения Челябинской области от 27.12.2007 г. № 558 «О порядке ведения реестра лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санаторно-курортные организации» (далее именуется – Порядок ведения). Порядком ведения предусмотрено, что реестр включает сведения о лечебно-оздоровительных местностях и курортах регионального значения, а также находящихся на их территориях природных лечебных ресурсах.

Статьей 3 Федерального закона от 23.02.1995 г. № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» установлено, что территория признается лечебно-оздоровительной местностью или курортом регионального значения органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации по согласованию с соответствующими федеральными органами исполнительной власти.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

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

246907-ООС2.ТЧ

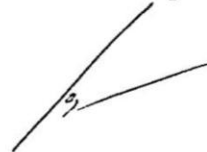
Нормативных правовых актов Правительства Челябинской области, признающих территорию, указанную в Вашем письме от 31.03.2022 г. № 494, лечебно-оздоровительной местностью или курортом регионального значения нет.

Сведений о наличии/отсутствии природных лечебных ресурсов на территории, указанной в Вашем письме от 31.03.2022 г. № 494, в Министерстве здравоохранения Челябинской области нет.

Статьей 6 Федерального закона от 23.02.1995 г. № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» установлено, что к полномочиям органов местного самоуправления относится ведение реестра лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения, включая санаторно-курортные организации.

Для получения информации является ли территория, указанная в Вашем письме от 31.03.2022 г. № 494, лечебно-оздоровительной местностью или курортом местного значения рекомендуем обращаться в органы местного самоуправления соответствующего муниципального образования.

Заместитель Министра



Т.П. Колчинская

Чеботарева М.В.
8 (351) 240-22-22 (доб.125)

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							246907-ООС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		99

**Приложение Ф
(обязательное)
Письмо Министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 36051/18 от
21.04.2022**



**МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОМТОРГ РОССИИ)**

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, г. Москва, 125039

Тел. (495) 539-21-66

Факс (495) 547-87-83

<http://www.minpromtorg.gov.ru>

21.04.2022 № 36051/18

На № _____ от _____

ООО «Проект-Сервис»

650036, г. Кемерово,
пр-т Ленина, д. 90/2

ZaprosPS@bk.ru

Департамент авиационной промышленности Минпромторга России в пределах компетенции рассмотрел запрос ООО «Проект-Сервис» от 31.03.2022 № 495 по вопросу наличия в районе выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «ПАО «ММК» Строительство полигона для размещения отходов» (далее – проектируемый объект), расположенному в г. Магнитогорск Челябинской области, приаэродромных территорий аэродромов экспериментальной авиации и сообщает.

В границах проектируемого объекта приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации отсутствуют.

Заместитель директора Департамента
авиационной промышленности

Электронный документ, подписанный ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Министерства промышленности и торговли
Российской Федерации.

М.Б. Богатырев

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 69FFB0C591114000BB039E56ABC03DABDE3CBEB
Кому выдан: Богатырев Михаил Борисович
Действителен: с 08.02.2022 до 08.05.2023

И.И. Евстратов
(495) 870-29-21 (284-59)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

246907-ООС2.ТЧ