



**Общество с ограниченной ответственностью
«Камэкопроект»**

Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 7. Технологические решения

18.003- ИОС.7

Том 6

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**Общество с ограниченной ответственностью
«Камэкопроект»**

Межмуниципальный центр обращения с отходами в г. Алапаевск

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 7. Технологические решения

18.003 – ИОС.7

Том 6

Директор ООО «Камэкопроект»



Е.А. Леонтьев

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
18.003-ИОС.7.С	1 Содержание тома	
18.003-СП	2 Состав проектной документации	
18.003- ИОС.7	3 Текстовая часть	

Согласовано			

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Балетинских			12.21
Проверил		Леонтьев			12.21

18.003-ИОС.7.С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Камэкопроект»

Состав проектной документации

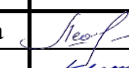
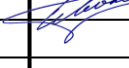
№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	18.003-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	18.003-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
		Раздел 3. Архитектурные решения.	Не требуется
3	18.003-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
4	18.003-ИОС.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения.	Не требуется
5	18.003-ИОС.3	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	Не требуется
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи.	Не требуется
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 6. Система газоснабжения.	Не требуется

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

18.003-СП					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
		Леонтьева			12.21
		Леонтьев			12.21
Состав проектной документации					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
ООО «Камэкопроект»					

6	18.003-ИОС.7	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения.	
7	18.003-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.	Не требуется
8.1	18.003-ООС.1	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 1	
8.2	18.003-ООС.2	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 2	
8.3	18.003-ООС.3	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 3	
		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	Не требуется
		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	Не требуется
		Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	Не требуется
		Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства.	Не требуется
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	Не требуется
9.1	18.003-ОВОС.1	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1	
9.2	18.003-ОВОС.2	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 2	
9.3	18.003-ОВОС.3	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 3	

Взам. инв. №	Подп. и дата
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	18.003-СП	Лист
							2

СОДЕРЖАНИЕ

а) сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристика отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции	3
б) обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд	18
б_1) описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов.	26
в) описание источников поступления сырья и материалов	26
г) описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции - для объектов производственного назначения;	26
д) обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования - для объектов производственного назначения;	27
е) обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;	27
ж) перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах, - для объектов производственного назначения;	27
з) сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на подземных горных работах технологического оборудования и технических устройств (при необходимости) - для объектов производственного назначения;	27
и) сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности - для объектов производственного назначения;	27
к) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий);	28
л) описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе, - для объектов производственного назначения;	30
м) результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям) - для объектов производственного назначения;	30
н) перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;	30
о) сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов - для объектов производственного назначения;	30
о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;	30
п) описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;	31

Согласовано			
	Инва. № подл.		
	Подп. И дата		
	Инва. № подл.		

18.003-ИОС.7

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал		Балетинских Е.Е.			03.21	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Леонтьев Е.А.			03.21		П	1	79
ГИП		Леонтьев Е.А.			03.21		ООО «Камэкопроект»		

п_1) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, - для объектов производственного назначения	33
п_2) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима	34
п_3) описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности"	34
Список литературы	35
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Договор на аренду участка.....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Договор с Региональным оператором на обработку ТКО	45
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Исходные данные для проектирования.....	53
ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Подтверждающие письма и договора на передачу накопленных на участке работ остатков ТКО, сточных вод, шламов	71
ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Характеристика мотопомпы.....	77
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – Письмо от организации, эксплуатирующей объекты МСК	78
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	79

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

2

а) сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства в целом и характеристика отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции

Сведения о производственной программе

Объект проектирования – «Межмуниципальный центр по обращению с отходами в г. Алапаевск».

Объект проектирования расположен Свердловской области, Муниципальное образование город Алапаевск, в 4 км к юго-востоку от города, 142 км автодороги Екатеринбург-Реж-Алапаевск.

Объект проектирования располагается на землях промышленности, на участке с кадастровым номером 66:32:0105005:106. Площадь участка 65400 кв.м. (6,54 га), разрешенное использование – специальная деятельность. Адрес участка: Российская Федерация, Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, улица Московская, 30.

Участок находится в собственности МО г.Алапаевск. Арендатором участка является ООО «Экотехнопарк» (договор №3 от 27.02.2019 года между ООО «Экотехнопарк» и администрацией МО город Алапаевск – Приложение А).

Объект проектирования расположен на территории шламоотвала нейтрализованных стоков ЗАО «АМЗ», построенного и эксплуатировавшегося в период с 1980 г по 2007 год. Класс ГТС – IV. Емкость - 50 тыс. м². Шламоотвал состоит из четырех секций, заполненных жидкими и твердыми отходами металлургического производства. Секции шламоотвала разделены системой ограждающих дамб, выполненных из глинистых грунтов, с посевом трав и с каменной наброской для укрепления склонов.

Ситуационная карта расположения объекта проектирования представлена на рис. 1.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взай. инв. №					18.003-ИОС.7	Лист
								3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

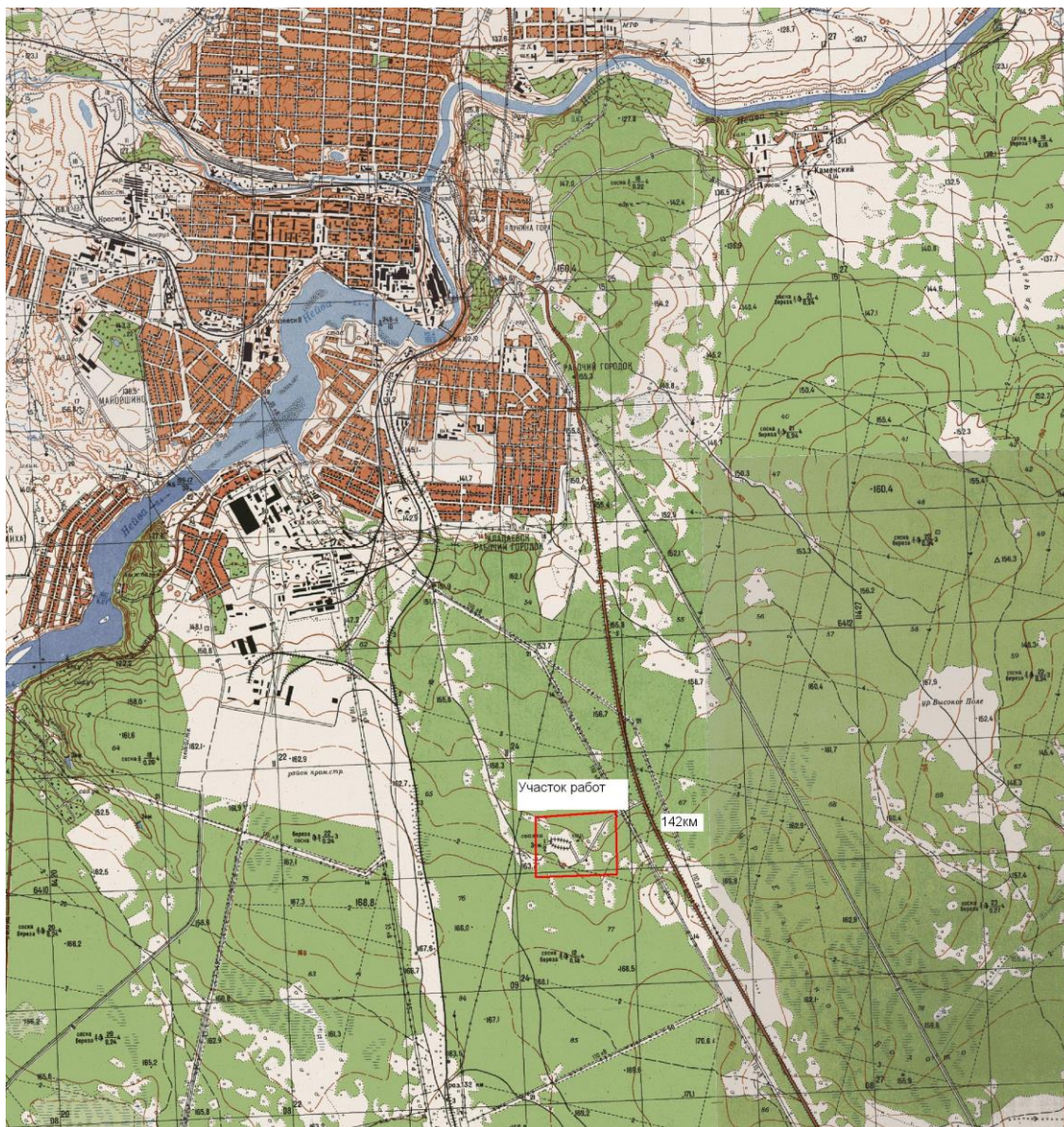


Рис. 1 - Ситуационная карта расположения объекта проектирования.

Существующие сооружения

Согласно данным технических отчетов по результатам инженерно-геологическим изысканиям и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненных ООО «НТЦ ГЭ», на момент проведения изысканий на участке проектирования расположены:

1. Объекты МСК «Алапаевский».
2. 3 секции шламоотвала ЗАО «АМЗ»

Объекты МСК «Алапаевский».

МСК «Алапаевский» - мусоросортировочный комплекс мощностью 160 000 м³ в год (33 535 т/год), расположен в юго-западной части участка проектирования (земельного участка с КН 66:32:0105005:106).

Строительство МСК выполнено в соответствии с проектной документацией «МСК «Алапаевский», разработанной ООО «Камэкопроект» в 2019 году (шифр 19.001). Объект введен в эксплуатацию. Договор на обработку отходов на МСК с Региональным оператором представлен в Приложении Б.

Согласно данным инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО «НТЦ ГЭ», на площадке МСК построены следующие объекты:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

4

Формат А4

Хозяйственная зона:

1. КПП с автовесами на 2 поста;
2. Административно-бытовой корпус;
3. Ванна для обмыва колес;
4. Пожарные резервуары 3 шт.;
5. Выгреб;
6. ПНС;
7. ДГУ (резервная);

Производственная зона МСС

8. Ангар с мусоросортировочным комплексом

Площадь, занимаемая зданиями и сооружениями МСК, составляет 3652 м².

Доля извлечения вторичных материальных ресурсов (ВМР) из ТКО (включая КГО) на МСС составляет не более 10% по данным предприятия (см. Приложение В. Процент отбора соответствует материалам публикаций Ильиных Г.В., Коротаев В.Н., Вайсман Я.И. Оценка потенциала твердых бытовых отходов как альтернативы первичным энергоресурсам // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. - 2012. - № 7. - С. 18-21) [10], где отмечается, что объем фактического удаления ВМР из ТКО изменяется в пределах от 5 до 40 %.

Согласно п.1.9 Договора на оказание услуг по обработке твердых коммунальных отходов с Региональным оператором (Приложение Б), отходы сортировки твердых коммунальных отходов 4 и/или 5 класса опасности, согласно ФККО, образующиеся в результате оказания Услуг по настоящему Договору, подлежат временному накоплению на Площадке для их транспортирования на объекты размещения ТКО, определённые в соответствии со Схемой движения потоков отходов, предусмотренной Территориальной схемой в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории Свердловской области, в том числе с твердыми коммунальными отходами, утвержденной приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области N2 506 от 30.11.2018 г.

Согласно данным ИГИ и ИГДИ отходы сортировки твердых коммунальных отходов временно накапливаются в секциях 3 и 4. На геологических разрезах отвалы мусора показаны в виде слоя 1б (Приложение М листы 1-6 ИГИ).

Остатки сортировки (остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе, код ФККО) (7 41 119 11 72 4) вывозятся до начала строительных работ в соответствии с договором с Региональным оператором (Приложение Б), подтверждающим письмом от эксплуатирующей организации (Приложение Г) и в настоящей проектной документации не рассматриваются.

Секции шламоотвала ЗАО «АМЗ»

На участке проектирования находится шламоотвал, который состоит из четырех секций, заполненных жидкими и твердыми отходами металлургического производства.

Ранее шламоотвал состоял из 4 секций, разделенных дамбами. В настоящее время часть территория перепланирована.

Секция №1 находится в северной части шламоотвала, ограждающая дамба (северная) первой секции имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 7 м, с абс. отм. 162,6 - 163,4 м, абс. отм. воды в секции 160,35 м. Абс. отм. дна в секции №1 изменяются от 158,5 до 159,8 м. Секция распланирована на 3 зоны: пруды лувневых стоков и флидрата, секция складирования. Углубления частично заполнены водой. Объем воды около 880 м³. Данный объем будет вывезен.

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

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

18.003-ИОС.7

Лист

5

С южной стороны первой секции отстойника расположена секция №2, с абс. отм. уровня воды 162,75 м и с абс. отм. дна в секции от 160,36 до 162,4 м; абс. отм. поверхности грунтов-шлаков в секции №2 составляют в среднем 164,3 м; ограждающая дамба (северная) секции №2 имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 5 м, с абс. отм. от 165,3 до 165,6 м. Объем воды из 2 карты составляет 2537 м³. Данный объем так же вывозится сторонней организацией.

Секция №3 находится с южной стороны второй секции отстойника; абс. отм. уровня поверхности грунтов-шлаков в секции равномерно изменяются от 164,4 м в северной части, до 165,8 в южной части; ограждающая дамба (северная) секции №3 имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 5 м, с абс. отм. от 166,1 до 166,5 м. В южной части секции №3 расположена наиболее высокая часть дамбы шламоотвала, с абс. отм. от 166,1 до 171,4 м, с размерами по основанию до 65 м. в юго-восточной части (ранее была секция 4) с поверхности идет складирование бытового мусора. Высота слоя мусора в настоящее время составляет 3,0-4,0 м. За пределы контура шламоотвала мусор не входит.

Водоотводные каналы в настоящее время расчищены и углублены до 1,5 м, что обеспечивает защиту от подтопления прилегающей территории от паводковых вод. При изысканиях 2021 года вода в канавах отсутствовала. инфильтрации в грунты, происходит срабатывание уровня воды в отстойнике.

Вокруг карт наблюдается интенсивное зарастание: низкорослые березы, молодые сосны, ивняк, имеется плотный травянистый покров. За пределами ограждения к шламоотвалу с северной и юго-западной сторон примыкает разреженный смешанный лес. С восточной стороны участок граничит с лесной опушкой и незначительным (10-15 штук) количеством деревьев. С юго-восточной стороны к участку подходит подъездная дорога, обрамленная участком смешанного леса.

По данным ИЭИ, уточненный состав складированных отходов:

- Шлам абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% (код ФККО 3 61 216 11 39 4).
- Шлак доменный основной негранулированный (код ФККО 3 51 111 01 20 4).

Характеристика отходов и сточных вод, накопленных в шламонакопителе на момент изысканий, представлена на схеме (ГЧ лист 1) и в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика отходов и сточных вод, накопленных в шламонакопителе

№	Наименование	Код ФККО	Количество,
1	Сточные воды	-	3648 м ³
2	Шлам абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15%	3 61 216 11 39 4	1578 м ³
3	Шлак доменный основной негранулированный	3 51 111 01 20 4	65283 м ³ *

* - ИГЭ-2. Насыпной грунт (tQ) шлак доменный-щебень, дресва, глыбы с песчаным заполнителем до 25% 7940 м³; ИГЭ-3. Насыпной грунт (tQ) шлак доменный-щебень, дресва с песчаным и суглинистым заполнителем до 35%, обводненный - 57343 м³

Класс опасности Шлама абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% (3 61 216 11 39 4) – IV, V (класс токсичности подтвержден токсикологическими замерами в рамках ИЭИ – см. п.3.2.4).

Класс опасности Шлака доменного основной негранулированный (3 51 111 01 20 4) – IV (класс токсичности подтвержден токсикологическими замерами в рамках ИЭИ – см. п.3.2.4).

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						18.003-ИОС.7	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

Состав сточных вод определялся в рамках 18.003-ИЭИ (см.п.3.2.2 18.003-ИЭИ) и представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Состав сточных вод, накопленных в шламонакопителе

Наименование вещества	Результаты исследования,				Норматив
	Карта 1	Карта 2	Северная водоотводная канава	Южная водоотводная канава	
Водородный показатель, ед. рН	9,2	9,4	7,9	7,1	6-9
Алюминий	0,253	0,04	<0,04	<0,04	0,2
Аммоний-ион (по N)	2,93	8,93	13,4	1,3	1,5
АПВ	0,081	0,097	0,17	0,09	0,5
Железо	0,088	0,145	0,7	0,018	0,3
Жесткость общая	4,00	4,4	16,4	5,0	Не норм
Марганец	0,0057	0,00231	2,00	0,21	0,1
Медь	<0,001	<0,001	0,015	<0,01	1,0
Мышьяк	<0,005	<0,005	<0,01	<0,01	0,01
Нефтепродукты	<0,02	<0,02	0,06	0,04	0,3
Никель	<0,005	<0,005	0,03	<0,015	0,02
Нитраты	0,16	0,3	1,6	1,6	45,0
Нитриты	0,11	0,771	0,3	0,04	3,3
Общая минерализация	720,0	2320,0	3328,0	510,0	1000-1500
Перманганатная окисляемость	15,2	17,2	82,0	77,2	Не норм
Свинец	<0,002	<0,002	<0,02	<0,02	0,01
Сульфаты	36,89	152,5	1005,6	10,3	500
Хлориды	49,63	31,22	335,3	33,2	350
Хром	0,0085	0,0054	<0,02	<0,02	0,05
Цинк	<0,113	0,105	<0,004	<0,004	1,0

По результатам анализа выявлено, что поверхностные воды не соответствуют санитарным требованиям и нормам по ряду токсичных веществ и не могут использоваться (в том числе сбрасываться на рельеф) без предварительной очистки.

В соответствии с протоколом микробиологического исследования поверхностных вод от 23.03.2020 № ПК-200303141 (Приложение Ф ИЭИ) микробиологические показатели не превышают нормативные значения СанПин 2.1.5.980-00, однако использование ее без очистки не рекомендуется (см. п. 3.2.2 18.003-ИЭИ).

Проектируемые сооружения

Проектируемый объект – участок размещения отходов, рассчитан на прием и размещение:

- всех остатков сортировки с МСК (объект 1 этапа проектирования) в объеме: 30181,5 т/год (90% от поступающей массы ТКО, включая КГО).
- промышленных отходов (IV-V классов опасности) – 15000 м3/год (. Перечень промышленных отходов, планируемых к приему на участок размещения отходов представлен в Приложении В

Срок эксплуатации – 6,4 года

Проектная мощность объекта (по отходам) – 288376 м3

Потребность в изоляционных грунтах - 47409 м3

Площадь застройки 2 этапа: 61748 м2.

Проектируемый участок размещения отходов (УРО) включает:

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

						18.003-ИОС.7	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- Основную зону
- Вспомогательную зону

Хозяйственная зона (складская и подсобная) располагается на территории существующего МСК и является общей для МСК и проектируемого УРО. Достаточность объектов хозяйственной зоны МСК (АБК) обоснована в подразделе и).

В основной зоне УРО проектируются:

- 3 карты размещения отходов

Во вспомогательной зоне УРО проектируются:

- Пруд для ливневых и талых стоков;
- Пруд для фильтрата;
- КНС 1
- КНС 2
- Установка для очистки поверхностного стока
- Песконефтеуловитель
- Площадка с навесом для стоянки спецтехники.
- Площадка вспомогательного назначения

Обустройство карт размещения отходов выполнено с учетом рекомендаций 18.003-ИГИ, 18.003-ИЭИ и представлено в 19.023-ПЗУ, 19.023-ПОС.

Обустройство карт размещения отходов включает в себя:

1) Откачку сточных вод из шламонакопителя и вывоз на очистные сооружения ($V=3648$ м³).

Согласно данным 18.003-ИЭИ вода в шламонакопителе не соответствует санитарным требованиям и нормам по ряду токсичных веществ и не может использоваться (в том числе сбрасываться на рельеф) без предварительной очистки. Подтверждающее письмо о приеме сточных вод из шламонакопителя представлено в Приложении Г.

2) Выемку Шлама абразивно-металлического при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% (3 61 216 11 39 4) с последующей передачей специализированной организации на обезвреживание ($V=1578$ м³).

Согласно данным 18.003-ИЭИ грунты ИГЭ-4 (шламы) имеют высокую пористость, влажность и пучинистость; низкие прочностные и деформационные свойства, с длительной консолидацией при уплотнении. Грунты ИГЭ-4 подлежат удалению из шламонакопителя, с вывозом на предприятие, имеющее лицензию, на утилизацию промышленных отходов, с подтверждением класса опасности вывозимого грунта. Класс опасности отходов подтверждён в рамках 18.003-ИЭИ (IV, V класс опасности). Подтверждающее письмо о приеме шлама на обезвреживание представлено в Приложении Г.

3) Частичную выемку Шлака доменного основного негранулированного (код по ФККО 3 51 111 01 20 4) со складированием на временной площадке для последующего использования в качестве изолирующего материала при захоронении отходов.

Использование Шлака доменного основного негранулированного в качестве изолирующего материала не противоречит «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (утв. Минстроем РФ 02.11.96)), поскольку:

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взай. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							8

- Шлак представляет собой инертный (не подверженный биодegradации) материал, что подтверждается его составом, определенным в рамках 18.003-ИГИ (ИГЭ-2 - смесь негранулированного доменного шлака основного состава, с включениями щебня и глыбами габбро и порфирита, с суглинистым заполнителем твердой консистенции до 25%, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-2 составляет от 80 до 74,6% при среднем содержании 77,9%. ИГЭ-2 - негранулированный доменный шлак основного состава, в виде щебня, дресвы и песка, с техногенным заполнителем в виде глинистого шлама полутвердой консистенции, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-3 составляет от 58 до 70% при среднем содержании 64,5%
- Шлак относится к 4 классу опасности, то есть не токсичнее ТКО. С учетом состава (не подверженного биодegradации), содержание в водной вытяжке (1 л воды на 1 кг отходов) токсичных веществ не ожидается выше содержания в фильтрате ТКО, как и значение ХПК, БПК не ожидается выше 300 мг/м³.
- Шлак имеет однородный фракционный состав, крупность не превышает 250 мм

4) Использование Шлака доменного основного негранулированного (код по ФККОЗ 51 111 01 20 4) для планировки основания карт.

Вывоз шлаков нецелесообразен с экономической точки зрения, так как плотность шлаков составляет 2,02-2,23 т/м³, а количество размещённых на их месте ТКО (с уплотнением до 1 т/м³) будет меньше в 2 раза.

Согласно ГОСТ 3344-83 Шлаки доменные основные негранулированные допускаются к использованию в дорожном строительстве в основании дорожного полотна, в качестве дополнительных слоев оснований и других конструктивных слоев дорожной одежды, по физическим свойствам допускается к использованию для подсыпки строительных площадок. Таким образом, шлаки могут быть использованы в качестве слоя основания полигона.

Класс опасности отходов подтверждён в рамках 18.003-ИЭИ (IV класс опасности).

Результатами инженерно-геологических изысканий выявлено, что глины и суглинки (ИГЭ-6, ИГЭ-7, ИГЭ-8, ИГЭ-8.1), находящиеся в основании шламонакопителя, имеют коэффициенты фильтрации 0,008 м/сут, что соответствует требованиям «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов», М, 1998, к основанию котлована участка размещения отходов. Поверх шлаков будет устроен гидроизоляционный экран с защитным и выравнивающим слоем, таким образом, шлаки будут фактически изолированы двумя экранами (нижним и верхним).

5) Устройство гидроизоляционного экрана.

Гидроизоляционный экран имеет следующую конструкцию:

- Выравнивающий слой (песок) – 0,2 м.
- Слой гидроизоляции – бентонитовые маты
- Защитный слой (песок) – 0,3 м.

Отметки дна карт находятся на уровне:

Карта 1 – 159,0 – 159,3 м;

Карта 2 – 160,1 – 160,99 м

Карта 3 – 162,68 – 165,6 м,

Отметки дна карт соответствуют требованиям СП320.1325800.2017, СанПиН 2.1.3684-21, регламентирующим, что основание полигона ТБО должно находиться выше

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							9

УПВ на 2,0 м. Согласно рекомендациям 18.003-ИГИ, чтобы выполнить данное условие, дно проектируемых карт полигона не должно находиться ниже отметок: 156,5 м (карта №1), 157,5 м (карта №2), 159,0 м (карта №3), что обеспечено проектом.

Пруды-накопители ливневых и фильтрационных сточных вод устраиваются на месте секции шламонакопителя №1.

Отметка дна пруда-накопителя ливневых сточных вод – 157,5 м

Отметка дна пруда-накопителя фильтрационных сточных вод – 156,5 м

Таким образом, отметки дна прудов накопителей находятся на 2 м выше уровня грунтовых вод.

Сведения о номенклатуре продукции

Проектируемый объект – участок размещения отходов.

В результате эксплуатации объекта продукция не производится.

Характеристика принятой технологической схемы производства в целом

Технологическая схема обращения с отходами на проектируемом УРО включает в себя следующие стадии:

1. Поступление отходов в зону УРО
2. Размещение отходов в зоне УРО
3. Сбор и очистка ливневых сточных вод
4. Сбор фильтрационных сточных вод.
5. Полив массива отходов

Поступление отходов в зону УРО

На размещение поступают:

- Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4) - 30181,5 т/год.
- Промышленные отходы – 15000 м3/год (15000 т/год)

Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4)

ТКО при сортировке разуплотняются. Из них извлекаются ценные компоненты.

Ввиду отсутствия фактических данных о плотности остатков сортировки, зависимости плотности от сезона года и морфологического состава проектом принята плотность остатков сортировки 400 кг/ м³ по объекту аналогу - Проектной документации «Комплекс по переработке и размещению хвостов (остатков сортировки) мусоросортировочного комплекса в Рузском городском округе Московской области», ООО «ЭкоТехноМенеджментГрупп», Москва, 2019 [8], получившей положительное заключение Государственной экологической экспертизы от 17.05.2019 № 323-РМ и Главгосэкспертизы №50-1-1-3-1874-19.

Остатки сортировки ТКО доставляются на участок размещения отходов с МСК мусоровозом мультилифт в контейнерах объемом 27 м³. В сутки на размещение поступает 82,69 т/сутки (206,7 м³/сутки) остатков сортировки ТКО.

Всего в сутки осуществляется 8 рейсов доставки остатков сортировки.

Разгрузка осуществляется на площадке, расположенной у рабочей карты.

Приемщик осуществляет контроль над правильностью разгрузки.

Промышленные отходы

Перечень планируемых к приему промышленных отходов представлен в приложении В. Промышленные отходы представлены разнородными инертными

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							10

материалами, не подлежащим сортировке и не содержащими полезные для отбора вторичного сырья фракции. Промышленные отходы размещаются совместно с остатками сортировки ТКО. Согласно «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов», М, 1998 п. 2.18 промышленные отходы (ПО), допускаемые для совместного складирования с ТБО, должны отвечать следующим требованиям: иметь влажность не более 85%, не быть взрывоопасными, самовоспламеняющимися, самовозгорающимися. Основным санитарным условием является требование, чтобы токсичность смеси промышленных отходов с бытовыми не превышала токсичности бытовых отходов по данным анализа водной вытяжки.

Промышленные отходы, планируемые к захоронению в зоне УРО ММЦОО (Приложение В), имеют IV и V класс опасности и соответствуют условиям п 2.18 Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов», М, 1998.

В Приложении В представлено соотношение плотностей и объемов промышленных отходов, полученное Заказчиком по результатам прямого взвешивания. На основании выборки сделан вывод: 57,3% планируемых к размещению промышленных отходов имеют плотность более 1 т/м³. 23,7 % промышленных отходов имеют плотность близкую к единице – 0,61-0,9 т/м³.

В среднем, плотность промышленных отходов составляет 1,27 т/м³.

Доставка ПО производится специальным транспортом (мусоровозы емкостью от 6 до 24 м³, типа (МКМ-2А, КО431, КО424, КО-440-4, МК-18 и т.д.), мультилифты емкостью 6-40 м³), контейнеровозы (бункеровозы) емкостью 8-24 м³, самосвалы емкостью 8-20 м³.

Исходя из общего объема принимаемых ПО (15000 м³/год), в сутки на ММЦОО поступает 41,1 м³ промышленных отходов (при средней плотности ПО 1,27 т/м³ в сутки поступает 52,2 т промышленных отходов).

При средней грузоподъемности специального транспорта 10 т, в сутки ожидается 5 рейсов доставки ПО.

Промышленные отходы проходят входной контроль на существующем КПП, находящимся в хозяйственной зоне МСК.

На КПП приемщиком осуществляется входной контроль поступающих отходов – проверка сопроводительных документов, внешний осмотр на предмет соответствия отходов паспорту (сертификату), радиационный контроль. Для проведения радиационного контроля КПП оборудован дозиметром-радиометром ДРГБ-04Н. В случае несоответствия при проведении визуального и приборного осмотра – отходы на объект не принимаются. Дальнейшее обращение с отходами, у которых выявлены радиационные аномалии, происходит с привлечением органов Роспортебнадзора.

При въезде на объект устанавливается табличка со схемой движения. Информация о завозимых отходах заносится охранником в журнал, в последующем составляется банк данных в электронном виде. Рекомендуемые данные для занесения в журнал представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Данные для занесения в журнал

Число	Марка а/м	Гос. Номер	Объем ввозимых ТКО, м ³	Наименование организации
24.11.18	КамАЗ 6522	H539PB 59rus	25	ООО «Транс-Эффект»

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

11

Специализированный транспорт после прохождения входного контроля направляется на взвешивание, а затем на территорию участка размещения отходов. Разгрузка осуществляется на площадке, расположенной у рабочей карты. Приемщик осуществляет контроль над правильностью разгрузки. Порожние мусоровозы, спец.транспорт перед выездом с территории ММЦОО проходят через ванну для обмыва колес.

Размещение отходов в зоне УРО

Режим работы УРО круглогодично, 7 дней в неделю, в 1 смену, 12 ч рабочий день.

Участок размещения остатков сортировки запроектирован в виде сооружения, состоящего из 3 секций. Разбивка участка размещения остатков сортировки на секции выполнена с учетом рельефа местности. Складирование отходов предусмотрено в подземной и надземной частях секций.

Проектом предусмотрена поочередная эксплуатация участков размещения отходов.

При обустройстве УРО 1,2,3, шлаки, которые предусматриваются к использованию в качестве изоляционного материала при захоронении ТКО, временно размещаются в УРО1 (всего 26988 м³ шлаков).

Поэтому сначала в эксплуатацию вводится УРО2. После размещения объема отходов 31946 м³ и достижения отметок - 0,36 м от прилегающей поверхности, начинаются совместная эксплуатация УРО2 и УРО3. После заполнения УРО2 и УРО3 до отметки +16 м, размещенный на УРО1 шлак будет использован на пересыпку в полном объеме. После освобождения УРО1 от ранее размещенных в нем шлаков, начинается его эксплуатация.

После достижения массивом планировочных отметок (180,10-180,95м) наступает этап рекультивации, на котором размещенные отходы необходимо закрыть гидроизоляционным экраном с устройством защитного, потенциально плодородного и плодородного слоев, а также устройство дегазационных скважин в количестве 14шт.

Технология складирования ТКО и ПО

Первоначальная укладка на свободную от отходов поверхность, во избежание повреждения противofильтрационного экрана и дренажной системы, осуществляется методом «сталкивания» до достижения двухметрового уровня. В случае укладки первого слоя отходов на противofильтрационный экран в зимних условиях необходимо произвести расчистку от снега. Складирование методом «сталкивания» осуществляется сверху вниз. Мультилифт и спецтранспорт, привозящий ПО, при этом разгружаются на верхней изолированной поверхности рабочей карты, образованной в предыдущий день.

Складирование отходов осуществляется на территории площадки, отведенной на данные сутки - рабочая (суточная) карта. После выгрузки отходов на площадке перед рабочей картой, бульдозер сдвигает отходы на рабочую карту и разравнивает, формируя слои высотой до 0,5 м. Далее слой отходов уплотняют четырехкратным проездом компактора. По достижении слоев отходов мощности 2-х метров (контролируется установленными реперами), производится его изоляция, путем нанесения на него слоя изолирующего грунта мощностью 0,25 м.

Степень уплотнения ТКО компактором составляет в $4 \div 5$ раз (уплотнение до 1000 кг/м³). Для получения максимального уплотнения отходы необходимо разравнивать и уплотнять слоями толщиной не более 500 мм. Более толстые слои снизят величину плотности, которой можно достичь при определенном числе проходов машины.

Промышленные отходы размещаются совместно с ТКО. В связи с тем, что промышленные отходы имеют плотность в среднем 1,27 т/м³, они не уплотняются при проезде компактора (происходит только уплотнение ТКО, размещенных совместно с ПО).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							12

По мере заполнения карт фронт работ движется вперед, по уложенным в предыдущие сутки отходам (рис. 2). Укладка отходов при высотной схеме складирования производится внутри обваловки методом надвига (рис. 3).

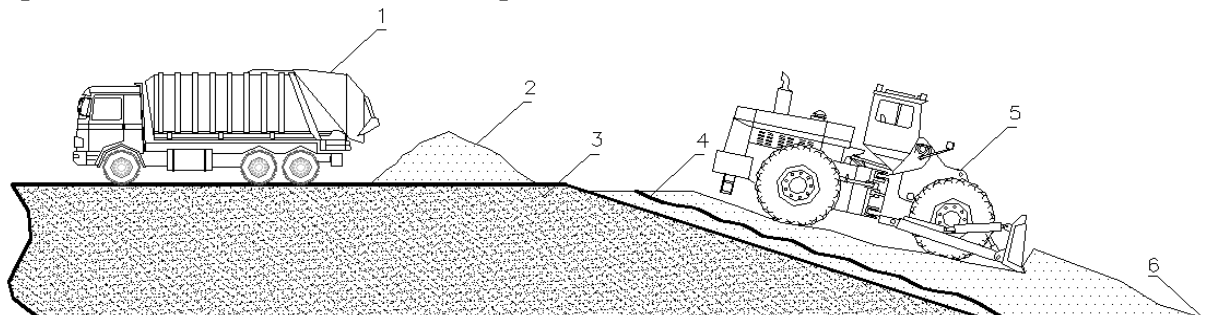


Рис. 2 - Укладка отходов методом «сталкивания»:

1 – грузовой транспорт на месте разгрузки; 2 – отходы; 3 – дамба; 4 – уплотнение отходов на рабочей карте; 5 – компактор, доставляющий ТКО от места разгрузки на дневные карты; 6 – дно участка размещения отходов.

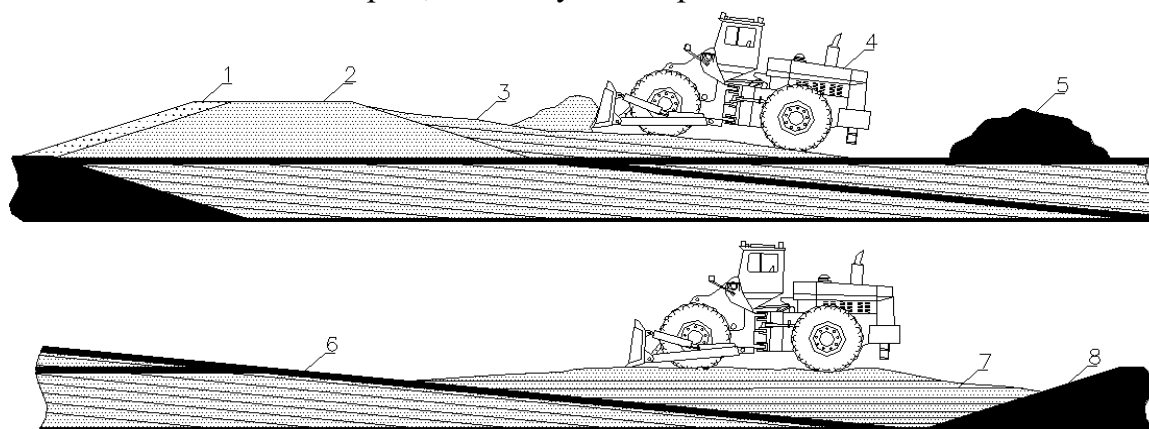


Рис. 3 - Укладка отходов методом «надвига» (снизу вверх):

1 – рекультивационный слой; 2 – вал из отходов; 3 - укладка наклонных слоев; 4 – компактор, уплотняющий ТКО; 5 – грунт для изоляции; 6 – изолирующий слой; 7 - укладка тонких горизонтальных слоев; 8– дамба.

Количество грунта необходимого для организации изоляционных слоев рассчитано в 18.003-ПЗУ и составляет 47409 м³.

В качестве изоляционного грунта проектом предусмотрено частичное использование размещенного в шламонакопителе отхода - Шлака доменного основного негранулированного (код по ФККО 3 51 111 01 20 4). Общий объем шлака, используемого для изоляции ТКО составляет 26988 м³.

Использование Шлака доменного основного негранулированного в качестве изолирующего материала не противоречит «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (утв. Минстроем РФ 02.11.96), поскольку:

- Шлак представляет собой инертный материал (не подверженный биодegradации), что подтверждается его составом, определенным в рамках 18.003-ИГИ (ИГЭ-2 - смесь негранулированного доменного шлака основного состава, с включениями щебня и глыбами габбро и порфирита, с суглинистым заполнителем твердой консистенции до 25%, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-2 составляет от 80 до 74,6% при среднем содержании 77,9%. ИГЭ-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

13

2 - негранулированный доменный шлак основного состава, в виде щебня, дресвы и песка, с техногенным заполнителем в виде глинистого шлама полутвердой консистенции, содержание дресвы и щебня в грунтах ИГЭ-3 составляет от 58 до 70% при среднем содержании 64,5%

- Шлак относится к 4 классу опасности (что подтверждено данными 18.003-ИЭИ), то есть не токсичнее ТКО. С учетом состава (не подверженного биодеградации), содержание в водной вытяжке (1 л воды на 1 кг отходов) токсичных веществ не ожидается выше содержания в фильтрате ТКО, как и значение ХПК, БПК не ожидается выше 300 мг/м3.
- Шлак имеет однородный фракционный состав, крупность не превышает 250 мм

Кроме того, использование шлака позволяет вовлечь отходы в хозяйственный оборот и снизить использование природных материалов на 23988 м3.

Складирование ТКО происходит с формированием откосов 1:3 на северной, восточной, западной и южной сторонах. Для передвижения спецтранспорта по участку размещения отходов до места разгрузки на рабочих картах устраивают временные дороги из ж/б плит.

Производственная программа объекта представлена в таблице 4

Таблица 4 – Производственная программа проектируемого объекта

Основные производственные показатели	Значение
Участок размещения отходов	
Годовой объем принимаемых отходов,	
- остатки сортировки твердых коммунальных отходов, т/год	30181,5
- промышленные отходы, м3/год	15000,0
- промышленные отходы, т/год	19066
Суточная масса принимаемых отходов, т/сутки	
- остатки сортировки твердых коммунальных отходов	82,69
- промышленные отходы	52,2
Площадь УРО1	4755
Площадь УРО2	12068
Площадь УРО3	21345
Вместимость УРО, м3 (в том числе):	335785
- отходы	288376
- промежуточная изоляция отходов, в т.ч.	47409
➤ изоляция из шлаков	26988
Пруд ливневых и талых вод	
Площадь, м2	1501
Вместимость, м3	3139
Пруд фильтрационных сточных вод	
Площадь, м2	2131
Вместимость, м3	6275

Программа работ по эксплуатации УРО представлен в таблице 5 и на листе 5 ГЧ.

Программа работ по эксплуатации УРО по годам представлен в таблице 6.

Таблица 5 - Программа работ по эксплуатации УРО

Наименование УРО	Отходы (уплотненные), м3	Изоляция, м3
УРО 2 (нижняя часть)	31946	5166
УРО 2, УРО 3 (средняя часть)	12426	
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	212837	28647

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

14

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Формат А4

УРО 1 (нижняя часть)	15784	2191
УРО 1 (верхняя часть)	15383	2115
Изоляция поверх УРО 1,2,3		9290
Итого:	288376	47409

Таблица 6 - Программа работ по эксплуатации УРО по годам

Общий объем отходов, м3				288376
Общий объем изоляции, м3				47409
Изоляция из шлаков, м3				26988
Период эксплуатации, дней				2331
Суточный объем:				
Остатки сортировки ТКО, м3 (после уплотнения, $\rho=1$, т/м3):				82,69
Промышленные отходы, м3 ($\rho=1$ т/м3):				41,1
Всего отходов:				123,79
Суточная изоляция (расчет представлен в п.п.б) исходя из размера суточной карты размещения отходов):				16,25
Наименование УРО	Годы	Отходы, м3	Изоляция, м3	
УРО 2 (нижняя часть)	1 год (258 дней)	31946	5166	шлак
УРО 2, УРО 3 (средняя и верхняя часть)	1 год (107 дней)	13245,53	1738,8	шлак
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	2 год (365 дней)	45183	5931	шлак
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	3 год (365 дней)	45183	5931	шлак
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	4 год (365 дней)	45183	4835	шлак
			2573	грунт
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	5 год (365 дней)	45183	5931	грунт
УРО 2, УРО 3 (верхняя часть)	6 год (253 дней)	31284	1707	грунт
УРО 1 (нижняя часть)	6 год (112 дней)	13864,48	1820	грунт
УРО 1 (верхняя часть)	7 год (16 дней)	1920	371	грунт
УРО 1 (верхняя часть)	7 год (125 дней)	15383	2115	грунт
Закрытие УРО 1,2,3 после достижения проектных отметок	7 год (после размещения всех отходов)		9290	грунт
Итого:		288376	47409	грунт

Как видно из таблицы 5 использование шлака в качестве изоляционного материала прекращается на 4 году эксплуатации. Далее в качестве изоляционного материала используется природный грунт.

Сбор и очистка ливневых сточных вод

Ливневые и талые стоки отводятся от участков размещения отходов и хозяйственной зоны, собираются в сеть водосборных канав, направляются на локальные очистные сооружения и далее в пруд для ливневых стоков (см. 18.003-ИОС.3).

В качестве локальных очистных сооружений в проекте заложены установка очистки ливневых и талых сточных вод «Векса 3-30894» и песконефтеуловитель «Argel P-3-30894».

В соответствии с п.6.11 [7] поверхностный сток, воды ливневого стока после очистки в локальных очистных сооружениях можно использовать в технических целях, в том числе для полива ТКО в летнее время с целью обеспечения дополнительной пожаробезопасности.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							15

Таким образом, часть собранного стока используется для противопожарного полива «хвостов» на участке размещения отходов. Невостребованная часть очищенного ливневого стока вывозится на очистные сооружения г. Алопаевск (подтверждающее письмо о приеме ливневых сточных вод представлено в Приложении Г). **Его нет.**

Сбор фильтрационных сточных вод

Система дренажной канализации запроектирована в виде сети дренажных канав, заполненных щебнем, устроенным в дне участка размещения отходов, которые собирают фильтрационные сточные воды и направляют к сети полиэтиленовых труб, отводящих фильтрационные стоки через сухой колодец (ДК1) в КНС, и далее в пруд для фильтрата.

Для контроля за работой дренажной системы карт участка размещения остатков сортировки проектом предусмотрено устройство контрольных и смотровых колодцев (см. 18.003-ИОС.3).

Собранный фильтрационный сток вывозится в полном объеме на обезвреживание (подтверждающее письмо о приеме фильтрационных сточных вод представлено в Приложении Г)

Полив массива отходов

Для предотвращения самовозгорания массива отходов в засушливые периоды года предусмотрен полив очищенными ливневыми и талыми стоками. Забор воды для полива осуществляется из пруда для сбора ливневых и талых стоков.

Согласно расчетам, представленным в п. 2.3 18.003-ИОС.3 для увлажнения отходов в засушливый период требуется 295 м³ воды (4,8 м³ ежедневно).

Полив массива отходов осуществляется очищенным поверхностным стоком по сборно-разборной системе трубопровода, который укладывается по земле.

Очищенный сток для полива забирается из зумпфа пруда для ливневых и талых стоков с помощью мотопомпы KIPOR KDP20T через пожарный рукав. Мотопомпой сток направляется в сборно-разборную систему из труб ПЭ100 SDR21 D50x3 мм. Далее по пожарным рукавам с тройниками на концах очищенный сток доставляется на увлажняемый участок. Трубопровод можно наращивать и поворачивать за счет муфтовых соединений, максимальная длина трубопровода 200 м.

Увлажнение рабочей карты производить в конце рабочего дня, после завершения всех работ связанных с выгрузкой и уплотнением отходов. Увлажнять в течении 10-15 минут ежедневно.

Характеристика отдельных параметров технологического процесса

Количество рейсов автомашин

Остатки сортировки ТКО: 8 рейсов/ сутки

Промышленные отходы: 5 рейсов / сутки

Организация рабочей карты для разгрузки остатков сортировки

Максимальное количество принимаемых на объекте отходов:

- Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4) - 30181,5 т/год (уплотненных до 1т/м³).
- Промышленные отходы – 15000 м/год (не уплотняются).

Указанные отходы размещаются совместно.

Расчет потребной площади рабочей карты осуществляется по формуле:

$Фр.к. = Qр.д. \times rт : (h \times rп),$ где

$Qр.д.$ – объем отходов, принимаемых у рабочей карты за рабочий день, м³

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

						18.003-ИОС.7	Лист
							16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

рт – плотность поступающих на объект отходов, т/м³
 рп – плотность отходов после распределения на рабочей карте и уплотнения – 1 т/м³;

h - высота уплотненного слоя остатков сортировки на карте – 2 м.

Остатки сортировки:

Qр.д.=206,75 м³

рт=0,4 т/м³

рп=1 т/м³

Фр.к. = (206,75 x 0,4) / (2 x 1) = 41,35 м².

Промышленные отходы:

Qр.д.=41,1 м³

рт=1,27 т/м³

рп=1,27 т/м³

Фр.к. = (41,1 x 1) / (2 x 1) = 20,55 м².

Общая площадь равна: 61,9 м²

Принимается рабочая карта площадью 65 м² - шириной 5 м и длиной 13 м.

Временные проезды

В зоне УРО эксплуатируются временные дороги, по которым спецтранспорт доезжает от существующей хозяйственной зоны (в составе МСК) до карт, в которых размещаются отходы. Около карт устраиваются разгрузочные площадки из ж/б плит. Также обустроивается съезд для бульдозера.

Проектом решается съезд и разгрузка мусоровозного транспорта на нижней отметке карты с послойным заполнением ее по высоте. Устройство съезда (пандуса) решено с уклоном 50%, что соответствует нормам СП 37.13330.2012. Съезд временный и выполнен из сборных железобетонных дорожных плит. Съезд выполняется после устройства защитного экрана основания карт. К нему примыкает разворотная площадка, выложенная также дорожными плитами. Временная дорога увязана с основным подъездом к участку размещения остатков сортировки. Перекладка сборных железобетонных плит временного съезда производится с нижнего слоя на вышележащий при помощи автокрана.

На участке размещения остатков сортировки организуется возможность одновременной разгрузки нескольких единиц спецтранспорта, перевозящего на карты остатки сортировки ТКО и промышленные отходы. Прибывающий на участок размещения остатков сортировки спецтранспорт с временной разворотной площадки направляется для разгрузки к рабочей карте, к которой примыкает площадка для разгрузки отходов.

При необходимости смещения разгрузочной площадки (при переходе к заполнению следующей секции карты), устраиваются временные проезды. Временные проезды устраиваются поверх заполненных секций карт для обеспечения проезда к эксплуатируемой секции. Временные проезд шириной 3,5 м устраивается из дорожных ж/б плит путем их укладки краном-манипулятором.

Требования к организации производства

Размещение отходов на полигоне промышленных отходов должно осуществляться в соответствии с требованиями следующих законодательных и нормативных документов:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							17

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 30.12.2021) [2];
- Федеральный закон от 4 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (ред. от 11.06.2021 года) [3];
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ (ред. от 02.07.2021) [4];
- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (ред. от 01.07.2021 года) [5];
- СП 20.1325800.2017 Полигоны для твёрдых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация [1].
- Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов, утверждена Министерством строительства Российской Федерации 2 ноября 1996 г.
- ИТС 17-2021. Размещение отходов производства и потребления, утв. Приказом Росстандарта от 22.12.2021 №2965
- СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий [6].

Данные о трудоемкости изготовления продукции

Проектируемый объект – участок размещения отходов. На УРО планируется поступление следующих отходов:

- Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4) - 30181,5 т/год.
- Промышленные отходы – 15000 м3/год (19066 т/год).

Поступающие отходы захораниваются в 3 картах УРО.

В результате эксплуатации объекта продукция не производится.

б) обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд

Трудовые ресурсы

Количество постоянного персонала на УРО согласно штатного расписания составляет: 2 человека (см. пункт И).

Технические ресурсы

Во время эксплуатации на участке размещения отходов выполняются следующие основные виды работ, связанные с использованием технологических машин и оборудования:

- доставка отходов (остатков сортировки после МСС и промышленных отходов) на рабочие карты,
- разравнивание отходов на рабочей карте,
- уплотнение отходов на рабочей карте,
- доставка изолирующего грунта,
- пересыпка отходов изолирующим слоем,
- увлажнение массива отходов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							18

Виды и количество технологических машин указаны в таблице 4. Основные технологические машины и механизмы находятся постоянно на ММЦОО и находятся на его содержании.

Для производства основных технологических операций на участке размещения отходов предусмотрены: мультилифт, самосвал, компактор, бульдозер и экскаватор.

Стоянка немобильного автотранспорта производится на рабочих картах.

Таблица 7 – Технические ресурсы для осуществления основной производственной деятельности

№ п/п	Наименование техники	Функции	Техническая характеристика	Кол-во, шт.	Режим работы
1	Мультилифт	Доставка остатков сортировки с МСК на рабочие карты	КАМАЗ 65115 (или аналог)	1	12 час/сутки 365 суток в год
2	Самосвал	Доставка изолирующего грунта на рабочие кар	КАМАЗ 65115 (или аналог)	1	12 час/сутки 365 суток в год
3	Бульдозер	Разравнивание изолирующего грунта на рабочей карте	Б-100 (или аналог)	1	12 час/сутки 365 суток в год
4	Компактор	Сдвиг, разравнивание, уплотнение отходов на рабочей карте	РЭМ-25	1	12 час/сутки 365 суток в год
5	Экскаватор	Загрузка инертного грунта в самосвал	На базе МТЗ-82 или аналог (вместимость ковша 0,4 м3)	1	12 час/сутки 365 суток в год
6	Мотопомпа	Увлажнение отходов	Кірог KDP20 (или аналог). Характеристика – Приложение Е.	1	0,2 час/сутки 62 суток/год

Материальные ресурсы.

В процессе эксплуатации УРО требуются следующие материальные ресурсы:

- Дизельное топливо.
- Бензин
- Изолирующий грунт

Изолирующий грунт

Потребность в изолирующем грунте определена в 18.003-ПЗУ и составляет 47409 м3, в том числе Шлака доменного основного негранулированного (код ФККО 3 51 111 01 20 4) – 26988 м3.

Дизельное топливо

Расход дизельного топлива техникой определен исходя из суточной наработки техники в соответствии с ЕНИР (таблица 8) и норм расхода ГСМ в соответствии с техническими данными техники (таблица 9).

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

19

Таблица 8 - Расчет суточной наработки техники на объекте

Наименование техники	Наименование операции	Объем, т/сутки (т/м ³)	Объем ковша/контейнера, м ³	Норма времени согласно ЕНИР	Наработка, мото/часов *сутки
Экскаватор	Загрузка изолирующего грунта в самосвал	Количество изолирующего грунта (на покрытие суточной карты 65 м2): 16,25 м3/сутки	0,4	Норма 2,7 мото час на 100 м3 ¹⁾	0,4
Бульдозер	Планировка и изолирующего грунта	Количество отходов 248 м3/сутки (206,75 м3 ТКО и 41,1 м3 ПО) и 16,25 м3 изоляции		Норма 0,32 + (0,29 x 1) = 0,61 мото час на 100 м3 ²⁾	1,6
Компактор	Планировка и уплотнение отходов и изоляционного грунта	206,75 м3 (ТКО) и 16,25 м3 изоляции (4 прохода)		Норма 0,41 мото час на 100 м3 ³⁾	1

- 1) ЕНИР, Сборник Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы», разработка грунта, § Е1-3. Погрузка в транспортные средства сыпучих материалов (песка, щебня, гравийной смеси, шлака) экскаваторами одноковшовыми, оборудованными прямой и обратной лопатами
- 2) ЕНИР, Сборник Е2 «Земляные работы», разработка грунта, §Е2-1-22. Разработка и перемещение нескального грунта бульдозерами (по Т-180 и перемещении до 20 м)
- 3) ЕНИР, Сборник Е2 «Земляные работы», разработка грунта, § Е2-1-31. Уплотнение грунта самоходными катками (по ДУ 31-А)

Расчет часов работы автомобильного транспорта произведен исходя из расчета длительности 1 рейса:

Длительность рейса одного автомобиля рассчитана по формуле:

$$T=L/V \times \beta + t_{пр}$$

L - расстояние перевозки км (в оба конца)

V - средняя скорость движения автомобиля в оба конца - км/час

β - коэффициент использования пробега автомобиля -1,

t_{пр} - время погрузки и разгрузки за одну езду - час.

Общее время работы автомобиля в сутки:

$$T_{общ} = T \times N$$

Где N – количество рейсов в сутки

Расчет времени работы мусоровоза:

$$T_m = L/V \times \beta + t_{пр}$$

L - расстояние перевозки км, (1 км)

V - средняя скорость движения автомобиля в оба конца - км/час (20 км/час)

β - коэффициент использования пробега автомобиля -1,

t_{пр} - время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну езду - час. (0,3 часа)

$$T_m = 1/20 \times 1 + 0,3 = 0,35 \text{ часа}$$

Всего мусоровоз делает 8 рейсов в день.

$$T_{общ.м} = 0,35 \times 8 = 2,8 \text{ часа}$$

Пробег 8 км /сутки

Расчет времени работы самосвала:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

20

$$T_M = L/V \times \beta + t_{пр}$$

L - расстояние перевозки км, (1 км)

V - средняя скорость движения автомобиля в оба конца - км/час (20 км/час)

β - коэффициент использования пробега автомобиля -1,

$t_{пр}$ - время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну езду - час. (0,15 часа)

$$T_M = 1/20 * 1 + 0,2 = 0,25 \text{ часа}$$

Всего самосвал делает 4 рейса в день (37т/10 т=4 рейса).

Плотность грунта принята 2,3 т/м³ (наихудшая ситуация – наиболее тяжелый грунт шлак).

$$\text{Тобщ.м} = 0,25 \times 4 = 1 \text{ час}$$

Пробег 4 км/сутки

Таблица 9 – Потребность в дизельном топливе для техники

№ п/п	Потребитель	Количество в работе	Потребность	
			Сутки	Год
1	Экскаватор	1	0,4 час/сутки 7 л/час 2,8 л/сутки	1022 л
	Бульдозер	1	1,6 час/сутки 15 л/час 24 л/сутки	8760 л
	Компактор	1	1 час/сутки 36 л/час 36 л/сутки	13140 л
	Мультилифт	1	Пробег 8 км/сутки 40 л/100 км 3,2 л/сутки	1168 л
	Сомосвал	1	Пробег 4 км/сутки 40 л/100 км 1,6 л/сутки	584 л

Бензин

Таблица 10 – Потребность в бензине

№ п/п	Потребитель	Расход топлива	Режим работы	Потребность в топливе, л
1	Мотопомпа Киров khg 20 (или аналог), мощность 2,94 кВт (характеристика – Приложение 7)	1,3 л/час (62 суток/год)	0,2 час/сутки	16,12 л/год

Общая потребность в материальных ресурсах сведена в таблицу 6

Таблица 11 – Потребность в материалах (сводная таблица)

№ п/п	Материальный ресурс	Ед. изм.	Потребность
1	Изоляционный грунт	м ³ /сутки	16,25
		м ³ /год	7060
		м ³ /период*	47409, в т.ч. 26988 м ³ шлак
2	Дизельное топливо	л/сутки	67,6
		л/год	24674
		л/период*	157575,6
3	Бензин	л/сутки	0,26
		л/год	16,12
		л/период**	96,72

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

21

№ п/п	Материальный ресурс	Ед. изм.	Потребность
* - 6 лет и 141 сутки ** - Расчет на 6 лет (принято, что теплое время суток не попадает в период 141 день 7 года эксплуатации)			

Энергетические ресурсы

Система электроснабжения запроектирована в рамках 1 этапа проектирования (шифр 18.003-ИОС.1) с учетом объектов 2 этапа.

Основными потребителями электроэнергии на 2 этапе проектирования являются:

- сеть наружного освещения проезжей части площадки ТБО с расчетной мощностью $P_p=1,235$ кВт, $I_p=2,28$ А;
- сеть наружного освещения территории полигона ТБО с расчетной мощностью $P_p=10,2$ кВт, $I_p=20,15$ А

Источником питания для объектов 1 и 2 этапов проектирования является существующая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 160 кВА и существующая аварийная дизельгенераторная электростанция мощностью 22,5 кВА.

Электроснабжение объекта выполняется на основании ТУ № 1 от 20 июля 2018 г. выданных ООО «ЭТП».

Сырье

На полигон поступают:

- Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4) - 30181,5 т/год.
- Промышленные отходы – 15000 м3/год (19066 т/год).

Отходы не являются сырьем, продукция не производится.

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение и водоотведение на период эксплуатации

Водоснабжение

Предусмотрено водоснабжение проектируемых объектов:

- Производственное водоснабжение: на полив массива отходов в пожароопасный период.

Для предотвращения самовозгорания массива отходов в засушливые периоды года предусмотрен полив очищенными ливневыми и талыми стоками. Забор воды для полива осуществляется из пруда для сбора ливневых и талых стоков.

Согласно расчетам, представленным в п. 2.3 18.003-ИОС.3 для увлажнения отходов в засушливый период требуется 295 м3 воды (4,8 м3 ежедневно). Это безвозвратное водопотребление.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения, система горячего водоснабжения, противопожарного водоснабжения осуществляется в существующей хозяйственной зоне МСК.

Письмо от организации, эксплуатирующей объекты МСК, подтверждающее, что в здании АБК имеется система хозяйственно-питьевого водоснабжения, система горячего водоснабжения, рассчитанная в том числе на персонал проектируемого УРО в количестве до 4 человек, представлено в Приложении Ж.

№ инв.	№ инв.
Дата	Подп.
№ подл.	Подп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							22

Расходы воды по водопотреблению

Таблица 12 – Расход воды по водопотреблению

Наименование системы	Расчетный расход	
	м ³ /сут	м ³ / год
<i>Производственное водопотребление</i>	4,8	295

Водоотведение

На участке проектируются:

- Система ливневой канализации;
- Система дренажной канализации.

Характеристика систем водоотведения представлена в 18.003-ИОС.3.

Ливневая канализация

Ливневые и талые стоки отводятся от участка размещения отходов и хозяйственной зоны, собираются в сеть водосборных канав и направляются на локальные очистные сооружения и далее в пруд для ливневых стоков. Объем пруда 3139 м³ назначен исходя из необходимости размещения объема ливневых и талых стоков, ежегодно образующегося на участке (расчет см. п.5 18.003-ИОС.3), с учетом противопожарного полива (см. пункт 2.3. 18.003-ИОС.3). Для пропуска ливневых стоков под проездами проектом предусмотрено устройство ж/б лотков с решеткой. Конструкция водосборной канавы назначена исходя из нормативных требований и в соответствии с расчетом, приведенным в п. 18.003-ИОС.3.

В соответствии с расчетными данными (п.5 18.003-ИОС.3), объем образования поверхностных сточных вод составляет **2737 м³ /год**.

Межмуниципальный центр по обращению с отходами относится ко II группе по составу примесей. Примерный состав дождевого стока определен по таблице 3 [4] и приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав дождевого стока

Показатели загрязнения мг/дм ³				
Взвешенные вещества	Солесодержание	Нефтепродукты	ХПК	БПК ₂₀
500-2000	50-3000	До 500	До 1400	До 400

В соответствии с п.6.11 [7] поверхностный сток, воды ливнестоков после очистки в локальных очистных сооружениях можно использовать в технических целях, в том числе для полива ТКО в летнее время с целью обеспечения дополнительной пожаробезопасности. Часть собранного стока используется для противопожарного полива «хвостов» на участке размещения отходов в объеме, приведенном выше (объем водопотребления).

В качестве локальных очистных сооружений в проекте заложены установка очистки ливневых и талых сточных вод «Векса 3-30894» и песконефтеуловитель «Argel P-3-30894».

В соответствии с характеристиками песконефтеуловителя «Argel P-3-30894» (приложение И 18.003-ИОС.3) показатели очистки сточных приведены в таблице 14.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							23

Таблица 14 – Показатели очистки сточных вод на песконефтеуловителе «Argel P-3-30894»

Показатели загрязнения	Значение показателя мг/л	
	На входе	На выходе
Взвешенные вещества	2000	100(95%)
Нефтепродукты	500	100(80%)
ХПК	1400	140(90%)
БПК20	400	20(95%)

На входе и выходе из установки «Векса-3-30894» сток будет характеризоваться показателями, приведёнными в таблице 15.

Таблица 15 - Показатели очистки сточных вод на очистных сооружениях «Векса»

Показатели загрязнения	Значение показателя мг/л	
	На входе	На выходе
Взвешенные вещества	100	5
Нефтепродукты	100	0,3
БПК20	120	2

В эксплуатационный период необходимо более точно определить состав очищенных поверхностных сточных вод. Из образующихся очищенных ливневых и талых сточных вод 295 м³/год используется на полив массива отходов в пожароопасный период. Излишки – 2442 м³/год вывозятся на очистные сооружения. Подтверждающее письмо на прием очищенных ливневых и талых сточных вод представлено в Приложении Г.

Дренажная канализация

Система дренажной канализации запроектирована в виде сети дренажных канав, заполненных щебнем, устроенным в дне участка размещения отходов, которые собирают фильтрационные сточные воды и направляют к сети полиэтиленовых труб, отводящих фильтрационные стоки через сухой колодец (ДК1) в КНС, и далее в пруд для фильтрата.

Объем пруда для фильтрата 6295 м³ назначен исходя из необходимости размещения объема фильтрационных сточных вод ежегодно образующегося в массиве (расчет смотри п.6 18.003-ИОС.3). Собранный фильтрационный сток вывозится в полном объеме на обезвреживание (Приложение Г).

Годовой объем образования фильтрата согласно п.6 18.003-ИОС.3 составляет **9069 м³/год**.

На этапе проектирования для выявления обобщенных данных по составу фильтрационных сточных вод полигонов ТКО и ПО и прогнозирования состава фильтрационных стоков от проектируемого объекта рассмотрены данные монографии О.М.Гуман - Полигоны твердых бытовых и промышленных отходов Свердловской области. Екатеринбург, 2008 г., а также сведения о составе фильтрационных стоков на объектах-аналогах:

1. Полигон ТКО «Широкореченский», г. Екатеринбург;
2. Полигон ТКО и ПО «Ключики», Пермский край.

В 18.003-ИОС.3 приведены обобщенные сведения по составу фильтрационных сточных вод полигонов ТКО и ПО и выведены усредненные значения (которые представлены в таблице 16.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							24

Таблица 16 – Усредненные значения по составу фильтрационных сточных вод на основании литературных данных и результатов анализов на объектах аналогов.

Показатели, мг/л	Величина
рН	7,4-11,65
ХПК (мгО ₂ /л)	23,5-16782
БПК (мгО ₂ /л)	9,48-1193
Сорг (мгО ₂ /л)	479,1
Сухой остаток	3075,7-11962
Хлориды	220-3446,7
Сульфаты	0,28-1675
Сульфиды	18,3-20
Гидрокарбонаты	102,3-671
Натрий	750-1012
Кальций	33,6-1248
Магний	20,5-316,2
Железо общее	0,25-2094
Взвешенные вещества	41,4-364
Аммоний	1,99-229,2
Нитраты	0,48-108,8
Нитриты	<0,001-43,9
Алюминий	0,045-1956
Барий	0,074-0,54
Бериллий	0,0008
Ванадий	0,02
Кадмий	0,0009-0,14
Кобальт	0,007-1,54
Литий	0,002-0,028
Марганец	0,16-4,18
Медь	0,014-14,2
Молибден	0,008
Мышьяк	0,005-0,116
Никель	0,064-4,99
Ртуть	0,00001-0,004
Свинец	0,01-0,17
Стронций	0,74
Титан	0,3
Хром (Cr+3)	0,01-6,1
Цинк	0,011-500
Фенолы	0,0005-0,8
Фосфаты	0,01-0,39
Нефтепродукты	0,8-180
Жесткость общ, мг-экв/л	10,39-73,77
ПАВ	0,025

Во время эксплуатации определить точный состав фильтрационных сточных вод.

Расходы воды по водоотведению

Таблица 17 – Расходы воды по водоотведению

Наименование системы	Расчетный расход , м ³ / год
<i>Ливневая канализация</i>	2737
<i>Дренажная канализация</i>	9069

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №
---------------	--------------	--------------

						18.003-ИОС.7	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		25

Общий объем расходов воды по водопотреблению и водоотведению на период эксплуатации сведен в таблицу 18.

Таблица 18 - Общий объем расходов воды по водопотреблению и водоотведению на период эксплуатации

Производственное водоснабжение*	Ливневая канализация	Дренажная канализация
м ³ /год	м ³ /год	м ³ /год
295	2737	9069

* - безвозвратное водопотребление из пруда очищенных ливневых и талых сточных вод. Неостребованный остаток очищенных ливневых и талых сточных вод – 2442 м³/год.

б_1) описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

Не требуется

в) описание источников поступления сырья и материалов

Сырьем для производственных процессов проектируемого УРО являются:

- Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (код ФККО 7 41 119 11 72 4). Поступают с МСК, находящимся на одном земельном участке с проектируемым УРО.
- Промышленные отходы 4,5 классов опасности. Поступают с предприятий, находящихся в районе расположения проектируемого объекта.

Перечень применяемых материалов, а также источники их поступления представлены в таблице 19.

Таблица 19– Источники сырья и материалов

Наименование	Источник	Примечание
Эл.энергия	Трансформаторная подстанция	на основании ТУ № 1 от 20 июля 2018 г. выданных ООО «ЭТП»
Изоляционный материал для пересыпки отходов (Шлак доменный основной негранулированный, код ФККО 3 51 111 01 20 4)	Находится на участке проектирования	Временно хранится на УРО1. Доставляется на рабочую карту по мере необходимости
Изоляционный материал для пересыпки отходов (Грунт)	Местный	Временно хранится на площадке вспомогательного назначения. Грунт доставляется на рабочую карту по мере необходимости.
Топливо дизельное	Привозное	По договору на поставку нефтепродуктов на объект
Бензин	Привозное	По договору на поставку нефтепродуктов на объект
Вода техническая (на полив массива отходов)	Пруд для ливневых и талых стоков	В пруде для ливневых и талых стоков накапливается очищенные ливневые и талые стоки.

г) описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции - для объектов производственного назначения;

Проектируемый объект – участок размещения отходов.

В результате эксплуатации объекта продукция не производится.

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ИОС.7

Лист

26

д) обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования - для объектов производственного назначения;

Проектируемый объект – это комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для складирования, изоляции остатков сортировки ТКО, а также ПО, обеспечивающих защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Все работы по переработке, складированию, уплотнению и изоляции остатков сортировки ТКО и ПО на выделенном под их размещение участке выполняются механизировано.

Захоронение твердых коммунальных отходов и остатков сортировки в мировой практике остается лидирующим среди множества различных способов их ликвидации. Такой способ применяется практически во всех климатических зонах мира, в самых разнообразных геологических условиях, фактически без учета важнейших факторов, лимитирующих процессы минерализации органического вещества, миграции химических элементов и их соединений в наиболее активную часть биосферы — в приземный слой атмосферы, почвогрунты, в водотоки и водоемы, в грунтовые воды.

е) обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;

Таблица 20 – Потребность во вспомогательном оборудовании

№	Операция	Вид техники	Марка	Характеристика
Вспомогательное оборудование				
1	Вывоз очищенных ливневых и талых стоков (см. ИОС 3.2)	Ассенизационная машина 10 м ³	КАМАЗ 65115	Расчет периодичности вывоза представлен в 18.003-ИОС.3.2: 1-2 машины в день
2	Вывоз дренажных стоков (см. ИОС 3.2)	Ассенизационная машина 10 м ³	КАМАЗ 65115	Расчет периодичности вывоза представлен в 18.003-ИОС.3.2: 3-4 машины в день

ж) перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах, - для объектов производственного назначения;

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (редакция от 1 июля 2021 года) [13] полигон промышленных отходов не относится к опасным производствам.

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

Не требуется

и) сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов,

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

							18.003-ИОС.7	Лист 27
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

числе рабочих мест и их оснащённости - для объектов производственного назначения;

Режим работы УРО:

- Длительность смены: 12 часов,
- Обеденный перерыв - 1 час
- Общее количество рабочих дней в году: 365 дня/ год

Количество рабочих мест, численный и профессионально-квалификационный состав работающих определены согласно требований проведения технологического процесса, в соответствии с трудоемкостью технологического процесса, сложности и состава работ, сменности производства, а также условий труда и планируемой подменой на невыходы работающих.

Таблица 21 – Численность персонала УРО

Должность	Продолжительность смены, час.	Сан. группа производственных процессов	Количество человек в смену	Списочная нормативная численность
Участок размещения отходов (график работы в 1 смену)				
Рабочий состав (Технологический процесс)				
Машинист компактора/ бульдозера/ экскаватора	12	1а	1	2
Водитель самосвала/ мультилифта	12	1а	1	2
ИТОГО на участке размещения отходов (Санитарная группа 1а)			2	4
Примечание: в связи с небольшой суточной наработкой техники, принято, что на компакторе, бульдозере, экскаваторе работает 1 человек, на самосвале, мультилифте – 1 человек.				

Виды и состав работ по технологическому регламенту

Должность: машинист компактора/ бульдозера/ экскаватора. Состав работ: Планировка остатков сортировки ТКО и ПО по суточной рабочей карте бульдозером, уплотнение остатков сортировки ТКО в суточной рабочей карте компактором. Загрузка изолирующего материала для пересыпки ТКО в кузов самосвала экскаватором. Планировка изолирующего материала по отходам бульдозером.

Должность: Водитель самосвала/ мультилифта. Состав работ: подача бункера для погрузки; погрузка заполненного бункера на а/м; пробег а/м до места выгрузки отходов; разгрузка бункера; доставка пустого бункера в предназначенное для него место на МСК. Подача самосвала под погрузку изолирующим материалом, доставка изолирующего материала к рабочей карте, разгрузка изолирующего материала.

к) перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий);

Санитарно-гигиенические условия труда

Санитарно-бытовое обслуживание персонала УРО осуществляется в здании существующего АБК, расположенном в хозяйственной зоне существующего МСК.

Письмо от организации, эксплуатирующей объекты МСК, подтверждающее, что в здании АБК имеется система хозяйственно-питьевого водоснабжения, система горячего водоснабжения, рассчитанная в том числе на персонал проектируемого УРО в количестве до 4 человек, представлено в Приложении Ж.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							28

Прохождение медосмотров

Трудовое законодательство предусматривает обязанность прохождения медосмотров как при поступлении на работу, так и в течение трудовой деятельности работника, а также прохождение внеочередных медосмотров (обследований), в случаях, предусмотренных законодательством.

Перечень мероприятий по охране труда

Охрана труда при ведении работ на участке размещения отходов обеспечивается следующими мероприятиями:

- въезд и проезд машин по территории ММЦОО осуществляется по установленным на данный период маршрутам;
- разгрузку мусоровозов, складирование изолирующего материала, работу компрессора по разравниванию и уплотнению ТКО или устройству изолирующего слоя на участке размещения отходов производить только на картах, отведенных на данные сутки. В зоне работы компрессоров запрещается присутствие людей и производство каких-либо других работ;
- присутствие посторонних на территории запрещается;
- транспортное средство, поставленное под разгрузку, должно быть надежно заторможено;
- устройство разгрузочных площадок на уплотненных компрессором ТКО без изолирующего слоя не допускается;
- расстояние от внешнего откоса до разгружаемых автомобилей должно быть не менее 10 м;
- освещенность разгрузочных площадок в темное время суток должна обеспечивать нормальные условия производства работ (не менее 5 лк).

На полигоне должна иметься Инструкция по технике безопасности, которая должна содержать нормы выдачи спецодежды, производственной одежды, продолжительность отпусков, периодичность прохождения инструктажа по технике безопасности.

На полигоне должен иметься журнал по технике безопасности и охране труда, в который заносятся все рекомендации проверяющих организаций и данные о проведении инструктажей и занятий с персоналом объекта.

На видном месте хозяйственной зоны должна быть вывешена инструкция о порядке действия персонала при возникновении пожара, способы оповещения пожарной охраны города.

Обеспечение питьевого режима и питания рабочих, режима отвода хозяйственно-бытовых сточных вод

Питьевая вода при нецентрализованном водоснабжении, производимая автономными системами водоснабжения, индивидуальными устройствами для приготовления воды, а также реализуемая в бутылках или контейнерах, должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21 [6], СанПин 1.2.3685-21 [7]. Вода доставляется специализируемыми организациями в соответствии с договором на поставку, из расчета 1,0-1,5 л – зимой, 3,0-3,5 л – летом, на одного работающего.

Персонал проектируемого УРО обеспечивается питьевой водой и питанием в существующем АБК (Приложение Ж).

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

						18.003-ИОС.7	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		29

Эксплуатационные правила работы.

Для производственного персонала, находящегося на территории полигона, устанавливаются обязательные для выполнения правила:

- Присутствие посторонних на территории запрещается.
- Въезд и движение автотранспорта по территории осуществляется по установленным маршрутам.
- В зоне работы механизмов запрещается присутствие людей и производство каких-либо других работ.
- Транспортное средство, поставленное под разгрузку, должно быть заторможено.
- На территории категорически запрещается разжигание открытого огня, сжигание отходов.
- Все работы на полигоне проводятся в дневное время.

л) описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе, - для объектов производственного назначения;
не требуется

м) результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям) - для объектов производственного назначения;

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации полигона и их характеристика представлен в разделе 18.003-ОВОС.

н) перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации полигона и их характеристика представлен в разделе 18.003-ОВОС.

о) сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов - для объектов производственного назначения;

Характеристика, объемы образования отходов, образующихся на этапе эксплуатации объекта (включая способы обращения), представлена в разделе 18.003-ОВОС

о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в производственном процессе, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

Не требуется

о_2) обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взай. инв. №
--------------	--------------	--------------

										18.003-ИОС.7	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						30

строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

Не требуется

п) описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;

Решения, направленные на соблюдение требований технологических регламентов, спроектированы с учетом следующих законов и нормативных документов:

– Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об охране окружающей среды» [2];

– Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ (ред. от 11 июля 2021 года) «О техническом регулировании» [15];

– Постановление Правительства РФ от 02.02.2006 №60 «Об утверждении положения о проведении социально-гигиенического мониторинга» (ред. от 25 мая 2017 г.) [16];

– Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2020 г. № 2290 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности» [17];

– СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. [6]

– СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» [7].

– СП 127.13330.2017 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию. СНиП 2.01.28-85 [1].

– Справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 17-2021. Размещение отходов производства и потребления, утв. Приказом Росстандарта от 22.12.2021 №2965

Строительство полигона предусмотрено на расстоянии не менее 1000 м от жилых массивов.

В соответствии с требованиями указанных выше нормативных актов, территория проектируемого предприятия огораживается. Территория благоустраивается путем планировки, применения твердых покрытий на проездах и технологических площадках, посева газонных трав.

Для удаления ливневых стоков и вод от таяния снега площадка предприятия обеспечивается водоотводными сооружениями.

Основания карт захоронения отходов гидроизолированы, что исключает попадание загрязняющих веществ из отходов в грунтовые воды.

В соответствии с Таблицей 5.2. ИТС 17-2021 для объектов захоронения твердых коммунальных отходов применимы НДТ, перечень которых представлен в таблице 22.

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

							18.003-ИОС.7	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			31

Таблица 22 – Применимость наилучших доступных технологий, на объектах размещения отходов, включенных в область применения справочника (в части объектов захоронения твердых коммунальных отходов)

Наилучшие доступные технологии (НДТ)							Контроль состояния систем обустройства ОРО	Мониторинг состояния и загрязнения ОС на территориях ОРО и в пределах их воздействия на ОС
Обустройство ОРО	Эксплуатация ОРО					Закрытие ОРО		
	Доставка отходов на ОРО	Подготовка отходов к размещению	Размещение	Обращение с фильтрационными, дренажными, ливневыми водами	Обращение с выбросами в атмосферу			
НДТ 1.1 НДТ 1.2 НДТ 1.3	н/д	НДТ 2.1 НДТ 2.2 НДТ 2.3	НДТ 2.7 НДТ 2.8 НДТ 2.9 НДТ 2.10 НДТ 2.11	НДТ 2.13 НДТ 2.14	НДТ 2.15	НДТ 3.1	н/д	н/д

Из указанных в таблице 4.1. НДТ в проекте реализованы:

– НДТ 1.1 Противофильтрационный экран. Применен противофильтрационный экран из бентонитовых матов.

– НДТ 1.3 Укрепление внешних откосов ограждающих устройств. Применено укрепление посевом трав.

– НДТ 2.1 Подготовка твердых коммунальных отходов к захоронению путем их сортировки с извлечением ресурсных фракций и органических биоразлагаемых материалов. Сортировка отходов производится на существующем МСК.

– НДТ 2.2 Измельчение кусковых отходов перед размещением. В составе МСК есть площадка обработки крупногабаритных отходов, где производится их сортировка и измельчение.

– НДТ 2.7 Уплотнение отходов при их размещении навалом (насыпью). На участке размещения отходов применяется техника (компактор) для уплотнения ТКО до плотности 1 т/м³. Промышленные отходы, размещаемые совместно с ТКО, при размещении не уплотняются, поскольку их плотность превышает 1 т/м³.

– НДТ 2.8 Укрепление внешних откосов отходов при их размещении навалом (насыпью). Применено уплотнение откосов, заложение откосов 1/3, устройство террас (выполняющих функцию берм), укрепление инертным грунтом.

– НДТ 2.9 Гидроорошение твердых коммунальных отходов при их захоронении навалом (насыпью). Применяется гидроорошение в пожароопасный период очищенными ливневыми и сточными водами.

– НДТ 2.10 Послойное покрытие твердых коммунальных отходов при захоронении навалом (насыпью), обеспечивающее соблюдение нормативных требований и сохраняющее вместимость объекта захоронения отходов. Проектными решениями предусмотрена изоляция отходов инертным грунтом через каждые 2 м.

– НДТ 2.11 Захоронение отходов, прошедших сортировку в соответствии с НДТ 2.1 «Подготовка твердых коммунальных отходов к захоронению путем их сортировки с извлечением ресурсных фракций и органических биоразлагаемых материалов». На захоронение поступают остатки сортировки ТКО (прошедшие сортировку на существующем МСК).

– НДТ 2.13 Очистка дренажных и ливневых вод перед их сбросом в водные объекты. Реализована очистка ливневых и талых сточных воды на объекте. Дренажные сточные воды передаются на очистные сооружения сторонней организации.

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

						18.003-ИОС.7		Лист
								32
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

– НДТ 3.1 Устройство верхнего изоляционного покрытия). Верхний изоляционный экран выполнен из бентонитовых матов. В качестве дренажного слоя (под бентонитовым матом и над бентонитовым матом) используются 3D маты.

Из указанных в таблице 22. НДТ в проекте не реализованы:

НДТ 1.2 Противофильтрационная завеса. Противофильтрационные завесы сооружаются в качестве альтернативы противофильтрационным экранам. Применяются на ОРО, сооружаемых либо непосредственно на малопроницаемых грунтах (глинистых, слаботрещиноватых, скальных и др.), которые можно рассматривать как водоупор, либо на проницаемых грунтах ограниченной мощности (обычно около 10–15 м), подстилаемых водоупором, при наличии возможности устройства ПФЗ, полностью перерезающих эти грунты. Геологические условия на участке работ не позволяют создавать противофильтрационную завесу. **Реализована альтернативная технология - устройство противофильтрационного экрана (НДТ 1.1).**

НДТ 2.3 Подготовка твердых коммунальных отходов к захоронению путем их прессования и (или) брикетирования. Данная технология не применена, поскольку **реализована альтернативная технология - уплотнение отходов производится при захоронении (НДТ 2.7).**

НДТ 2.14 Рециркуляция фильтрационных и дренажных вод при размещении твердых коммунальных отходов. Технология не применяется. **Реализованы альтернативные технологии (НДТ 2.13 и НДТ 2.9).**

НДТ 2.15 Устройство системы дегазации на объекте захоронения твердых коммунальных отходов. Поскольку срок эксплуатации полигона 6,4 года, основной объем биогаза будут выделяться после завершения эксплуатации. **Данная технология будет реализована на этапе рекультивации.**

Технологические показатели наилучших доступных технологий для захоронения твердых коммунальных отходов представлены в таблице 23.

Таблица 23 - Технологические показатели наилучших доступных технологий для захоронения твердых коммунальных отходов

Наименование производственной деятельности	Технологический показатель*		Единица измерения	Значение не более
	Маркерное не более вещество	условие		
Захоронение твердых коммунальных отходов	Метан	для территорий с круглогодичным – 365 дней в году – теплым периодом, когда среднемесячная температура воздуха > 0 °С	кг на тонну отходов в год	2,2
	Метан	для территорий с теплым периодом не более 140 дней в году, когда среднемесячная температура воздуха > 0 °С	кг на тонну отходов в год	1,2

* - применяется для объектов размещения отходов с подтвержденной государственной экологической экспертизой пассивной дегазацией

п_1) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, - для объектов производственного назначения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИОС.7	Лист
							33

Согласно СП 132.13330.2011 [19] проектная документация объектов промышленного назначения должны содержать решения, позволяющие обеспечить антитеррористическую защищенность объектов. В том числе в части предотвращения несанкционированного доступа на объект производственного назначения физических лиц, транспортных средств и грузов. Согласно п.8 СП 132.13330.2011 [19] проектная документация объектов производственного назначения должна обеспечивать возможность применения средств защиты таких как:

- КПП в здании;
- система контроля и управления доступом (СКУД);
- средства визуального досмотра;
- ограждение по периметру всей территории.

Объект располагается на охраняемой территории. Выполнено ограждение (забор), которое исключает несанкционированное проникновение на территорию для транспорта и проход людей. Доступ на объект осуществляется через ворота.

Размещение средств и устройств, предусмотренных проектными решениями для ограничения въезда и входа представлено в разделе 18.003-ПЗУ.

п_2) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается одновременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима

Не требуется

п_3) описание и обоснование проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона "О транспортной безопасности"

Согласно заданию на проектирование объект не расположен в зоне требований, предусмотренных статьей 8 Федерального закона «О транспортной безопасности» №16-ФЗ (редакция от 11 июня 2021 года) [20].

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

							18.003-ИОС.7	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			34

Список литературы

1. СП 127.13330.2017. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию. СНиП 2.01.28-85
2. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 11 июня 2021 года);
3. Федеральный закон от 4 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (ред. от 11 июня 2021 года);
4. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ (ред. от 11 июня 2021 года);
5. Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (ред. от 11 июня 2021 года);
6. СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
8. СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением N 1)
9. ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии
10. СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод»;
11. СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности
12. Приказ Министерства транспорта РФ от 12.01.2018 г. №10 «Об утверждении требований и организации движения по автомобильным дорогам тяжеловесного и(или) крупногабаритного транспортного средства»
13. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. и доп. 01.02.2020)
14. СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87 (с Поправкой, с Изменениями N 1, 2, 3)
15. Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ (ред. от 1 июля 2021 года) «О техническом регулировании»;
16. Постановление Правительства РФ от 02.02.2006 №60 «Об утверждении положения о проведении социально-гигиенического мониторинга» (ред. от 25 мая 2017 г.);
17. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2020 г. № 2290 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности»;
18. Справочник по наилучшим доступным технологиям «ИТС 17-2016. Размещение отходов производства и потребления» (утв. Приказом Росстандарта от

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

								18.003-ИОС.7	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				35

15.12.2016 N 1885)

19. СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования

20. Федеральный закон "О транспортной безопасности" от 09.02.2007 N 16-ФЗ (ред. от редакция от 11 июня 2021 года).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

36

ПРИЛОЖЕНИЕ А – Договор на аренду участка

ДОГОВОР АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА № 3

г. Алапаевск

27.02.2019 г.

На основании ст.39.1 Земельного кодекса Российской Федерации от 21.10.2001г. №136 ФЗ, Администрация Муниципального образования город Алапаевск (ИНН 6601002250, КПП 660101001, ОГРН 1036600000348), именуемая в дальнейшем **Арендодатель**, в лице Главы Муниципального образования город Алапаевск **Билалова Сайгида Лабазановича**, действующего на основании Устава с одной стороны и **Общество с ограниченной ответственностью «Экотехнопарк» (ИНН 6671082732, КПП 667101001, ОГРН 1186658006370)**, именуемое в дальнейшем **Арендатор**, в лице директора Томилова Александра Сергеевича с другой стороны, и вместе именуемые **Стороны**, заключили настоящий договор (далее – **настоящий Договор**) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Арендодатель обязуется предоставить Арендатору в аренду земельный участок из земель – земли промышленности, (далее - Участок) с кадастровым номером: 66:32:0105005:106, адрес: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, в 4 км по направлению на юго-запад от ориентира здание поста ГАИ, площадью: **65400 кв.м.**, с разрешенным использованием: специальная деятельность.

1.2. на земельном участке имеются:

- сооружение основного назначения: шламоотвал с тремя отстойниками и автодорогой.

1.3 Содержание ограничения в использовании или ограничения права на объект недвижимости или обременения объекта недвижимости:

- учетный номер части 1, площадью 21,71 кв.м – Публичный сервитут, Приказ № 3351 от 25.07.2005

- учетный номер части 2, площадью 26,38 кв.м – Публичный сервитут, Приказ № 3351 от 25.07.2005

- учетный номер части 5, площадью 341 кв.м – ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1. Земельного кодекса Российской Федерации, 66.00.2.35, письмо ОАО «МРСК «Урала» № СЭ/01/03/7014 от 23.11.2012

2. СРОК ДОГОВОРА

2.1. **Срок аренды Участка устанавливается с 27.02.2019 г. по 26.02.2068 г.**

2.2. Настоящий Договор вступает в силу с момента его государственной регистрации в органе, уполномоченном осуществлять регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

Обязательства по внесению арендной платы вступают в силу с момента подписания настоящего Договора Сторонами.

2.3. В соответствии с п.2. ст. 425 Гражданского кодекса Российской Федерации указанные в настоящем Договоре условия применяются к отношениям, возникшим до регистрации настоящего Договора в установленном порядке.

2.4. Настоящий Договор прекращает действие по истечении срока, если ко дню истечения срока действия настоящего Договора не будет достигнуто соглашение о его продлении, а также по требованию одной из Сторон в порядке и по основаниям, предусмотренным действующим законодательством и настоящим Договором.

3. РАЗМЕР И УСЛОВИЯ ВНЕСЕНИЯ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ

3.1. Размер арендной платы (расчет) на момент заключения настоящего Договора установлен в приложении № 2 к настоящему Договору, которое является неотъемлемой частью настоящего Договора.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

37

Размер арендной платы (расчет) на последующие годы определяется в последующих приложениях к настоящему Договору.

3.2. Арендная плата вносится Арендатором на расчетный счет, указанный в Приложении № 2 ежемесячно, **до десятого числа текущего месяца**. Не позднее следующего дня после оплаты, Арендатор предоставляет копии платежных поручений Арендодателю.

3.3. Приложение № 2 подписывается Арендатором и со стороны Арендодателя – Начальником Управления имущественных и правовых отношений и неналоговых доходов.

3.4. Обязательства по внесению оплаты за фактическое пользование земельным участком возникли у Арендатора с момента постановки земельного участка на кадастровый учет. Оплата за фактическое пользование земельным участком до заключения настоящего Договора вносится всей суммой в течение 10 дней с момента заключения настоящего Договора.

Размер оплаты за фактическое пользование определяется исходя из ставок арендной платы за земельный участок, действующих в период фактического пользования.

3.5. Размер арендной платы подлежит пересмотру в соответствии с федеральными нормативными актами, нормативными актами Свердловской области и органов местного самоуправления Муниципального образования город Алапаевск.

3.6. Изменения размера арендной платы производится Арендодателем в одностороннем порядке без заключения сторонами дополнительного соглашения к договору. Расчет измененной арендной платы вручается Арендатору или направляется ему по почте.

Обязательства по уплате измененного размера арендной платы у Арендатора возникают с момента вступления в силу соответствующего нормативного документа, независимо от даты получения Арендатором расчета.

3.7. В случае изменения целевого использования арендуемого земельного участка базовый размер арендной платы определяется в соответствии с законодательством, с заключением дополнительного соглашения к настоящему Договору.

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

4.1. Арендодатель имеет право:

4.1.1. Осуществлять контроль за использованием и охраной Участка, предоставленного в аренду, иметь беспрепятственный доступ на территорию арендуемого земельного участка с целью осуществления надзора за выполнением Арендатором условий настоящего Договора.

4.1.2. На возмещение в полном объеме убытков, причиненных ухудшением качества Участка экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Арендатора и неисполнением (ненадлежащим исполнением) Арендатором обязательств по настоящему Договору, а также по иным основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации.

4.1.3. Приостанавливать работы, ведущиеся Арендатором с нарушением условий настоящего Договора.

4.1.4. Требовать расторжения настоящего Договора в случаях и порядке, предусмотренных п. 8.4. настоящего Договора.

4.2. Арендодатель обязан:

4.2.1. Выполнять в полном объеме все условия настоящего Договора.

4.2.2. Передать Арендатору Участок по акту приема-передачи не позднее дня, следующего за днем подписания настоящего Договора.

4.2.3. Через средства массовой информации (газета «Алапаевская газета») в десятидневный срок уведомить Арендатора об изменении реквизитов счета (счетов) для перечисления арендной платы.

4.2.4. Производить перерасчет арендной платы и информировать об этом Арендатора в форме уведомления об изменении арендной платы с приложением расчета.

4.2.5. Не вмешиваться в хозяйственную деятельность Арендатора, если она не наносит ущерб окружающей среде, не нарушает законных прав других лиц, не противоречит архитектурно-градостроительным, природоохранным и иным нормам, правилам и требованиям земельного законодательства и условиям Договора.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

38

4.2.6. В случае изъятия Участка для государственных или муниципальных нужд возместить Арендатору причиненные таким изъятием убытки в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

4.2.7. Арендодатель имеет иные права и несет иные обязанности, установленные законодательством Российской Федерации

4.3. Арендатор имеет право:

4.3.1. Использовать участок в соответствии с целью и условиями его предоставления.

4.3.2. С письменного согласия Арендодателя сдавать Участок в субаренду без изменения целевого использования земельного участка и на условиях и в пределах срока действия настоящего Договора. На субарендатора распространяются все права Арендатора Участка, предусмотренные Земельным кодексом Российской Федерации и настоящим Договором.

4.3.3. На возмещение после прекращения настоящего Договора аренды стоимости улучшений, произведенных за счет собственных средств и с разрешения Арендодателя.

4.4. Арендатор обязан:

4.4.1. Выполнять в полном объеме все условия настоящего Договора.

4.4.2. Принять Участок по акту приема-передачи.

4.4.3. Использовать Участок в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием и условиями его предоставления способами, не наносящими вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту.

4.4.4. Не допускать ухудшения экологической обстановки на арендуемом участке и прилегающих территориях в результате своей хозяйственной деятельности.

4.4.5. Соблюдать специально установленный режим пользования землей.

4.4.6. Не нарушать права других землепользователей и природопользователей.

4.4.7. Своевременно вносить арендную плату за землю в размере и на условиях, установленных настоящим Договором.

4.4.8. Возмещать Арендодателю, смежным землепользователям убытки, включая упущенную выгоду, в полном объеме в связи с ухудшением качества земель и экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности.

4.4.9. Компенсировать Арендодателю в полном объеме убытки, причиненные невыполнением, ненадлежащим выполнением взятых на себя обязательств по настоящему Договору;

4.4.10. Обеспечить Арендодателю (его представителям), представителям органов государственного контроля по их требованию свободный доступ на Участок, на специально выделенные части Участка, в расположенные на Участке здания и сооружения, свободный проход (проезд) через Участок, по выделенным дорогам.

4.4.11. Выполнять в соответствии с требованиями эксплуатационных служб условия эксплуатации надземных и подземных коммуникаций, сооружений, дорог, проездов и т. п. и не препятствовать их ремонту и обслуживанию, рекультивировать нарушенные ими земли.

4.4.12. Сохранять межевые, геодезические и другие специальные знаки, установленные на Участке.

4.4.13. В случае отчуждения всех или части принадлежащих Арендатору зданий и иных сооружений, расположенных на земельном участке, или долей в праве собственности на эти объекты, Арендатор обязан письменно уведомить Арендодателя, в течение десяти дней с момента регистрации сделки или перехода прав, о предстоящих изменениях либо прекращении ранее существующего права на земельный участок (или его часть) в связи с переходом этих прав к другому лицу. При наличии у продавца объекта недвижимости задолженности по арендной плате за землю, условия договора об отчуждении недвижимости или сделки по уступке (переходу) прав на земельный участок (часть Участка) должны содержать соглашение о том, кто из сторон и в какие сроки погашает указанную задолженность.

4.4.14. В случае изменения адреса или иных реквизитов в недельный срок направлять Арендодателю уведомление об этом.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

39

4.4.15. За три месяца до истечения срока действия настоящего Договора аренды уведомить Арендодателя о намерении продлить срок действия настоящего Договора аренды или прекратить арендные отношения.

4.4.16. После подписания настоящего Договора и (или) изменений (дополнений) к нему произвести его (их) государственную регистрацию в органе, уполномоченном осуществлять государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Все расходы, связанные с регистрацией, возлагаются на Арендатора.

4.4.17. Арендодатель и Арендатор имеют иные права и несут иные обязанности, установленные законодательством РФ.

5. ОБРЕМЕНЕНИЯ УЧАСТКА.

- 5.1. Участок не обременен сервитутами
5.2. На Участок не распространяются иные права третьих лиц

6. ОГРАНИЧЕНИЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ УЧАСТКА.

- 6.1. На Участок не распространяются ограничения в использовании

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН.

7.1. За нарушение условий настоящего Договора несут ответственность, предусмотренную законодательством Российской Федерации.

7.2. В случае не внесения Арендатором платежей в сроки, установленные настоящим Договором, Арендатор уплачивает Арендодателю пени за каждый день просрочки в размере по 0,1 % от суммы платежа, подлежащего оплате за соответствующий расчетный период.

Прекращение настоящего Договора не освобождает Арендатора (в том числе третьих лиц) от уплаты задолженности по арендным платежам и соответствующих штрафных санкций

7.3. В случае невыполнения, ненадлежащего выполнения условий настоящего Договора (за исключением обязанностей по внесению арендной платы) Арендатор уплачивает Арендодателю штраф в размере 0,5 % от размера годовой арендной платы за каждый факт невыполнения, ненадлежащего выполнения условий настоящего Договора.

7.4. Отказ Арендатора от внесения арендной платы, либо не внесение им арендной платы в соответствии с условиями настоящего Договора, в течение двух месяцев является основанием для расторжения настоящего Договора.

8. ИЗМЕНЕНИЕ, ПРОДЛЕНИЕ ИЛИ РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА.

8.1. Все изменения и (или) дополнения к настоящему Договору оформляются Сторонами в письменной форме и подлежат регистрации в установленном порядке.

В случае отказа или уклонения стороны от подписания дополнительного соглашения, настоящий Договор подлежит расторжению в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации; спор рассматривается в установленном порядке.

8.2. Дополнительное соглашение к настоящему Договору подлежит обязательной регистрации в том случае, если в нем содержатся условия:

- о расторжении настоящего Договора;
- об изменении срока аренды;
- об изменении адреса земельного участка;
- об изменении целевого назначения земельного участка (его части);
- об изменении площади и границ земельного участка;
- об установлении (изменении) ограничений (обременений) прав на земельный участок;
- об изменении наименования Арендатора – юридического лица, гражданина – в случае изменения фамилии, имени, отчества.

8.3. Действие настоящего Договора может быть прекращено:
8.3.1. письменным соглашением между Сторонами;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

40

8.3.2. по истечении срока действия настоящего Договора и при отсутствии уведомления от Арендатора с намерением продлить срок действия настоящего Договора.

8.3.3. по другим основаниям, предусмотренным действующим законодательством и настоящим Договором.

8.4. Досрочно настоящий Договор (в том числе в отношении части земельного участка) прекращается по основаниям и в порядке, предусмотренном Гражданским кодексом Российской Федерации, ст. 46 Земельного кодекса РФ в случае:

8.4.1. систематической неуплаты арендной платы, уплаты не в полном объеме, по настоящему Договору в течение двух месяцев подряд;

8.4.2. при использовании земельного участка не по целевому назначению, указанному п. 1.1. настоящего Договора;

8.4.3. при использовании земельного участка способами, приводящими к ухудшению качественной характеристики земель и экологической обстановки, то есть без учета обеспечения соблюдения экологических, санитарно-гигиенических и других специальных требований (норм, правил, нормативов);

8.4.4. в случае не подписания Арендатором дополнительных соглашений к настоящему Договору в соответствии п. 3.7.;

8.4.5. при нарушении других существенных условий настоящего Договора.

8.5. При прекращении настоящего Договора в соответствии п.п. 8.4.-8.4.5. настоящего Договора Арендодатель в письменной форме уведомляет об этом другую Сторону. В уведомлении должны быть изложены основания такого досрочного прекращения. Если другая Сторона не ответит на такое уведомление в течение 30 дней или в письменной форме выразит свое несогласие с таким уведомлением, тогда Арендодатель имеет право расторгнуть настоящий Договор в судебном порядке.

8.6. В случае, предусмотренном п. 8.4.1., а также в случае нарушения Арендатором его обязательств по внесению оплаты за фактическое пользование земельным участком, предусмотренных п. 3.3. настоящего Договора Арендодатель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора, направив соответствующее уведомление Арендатору. Настоящий Договор считается расторгнутым по истечении 30 дней с момента получения Арендатором указанного уведомления.

8.7. При прекращении (расторжении) настоящего Договора Арендатор обязан вернуть Арендодателю Участок в надлежащем состоянии в десятидневный срок с момента прекращения (расторжения) настоящего Договора.

9. РАССМОТРЕНИЕ СПОРОВ.

9.1. Все споры, возникающие по настоящему Договору, разрешаются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

10. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА И ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1. Договор субаренды земельного участка подлежит государственной регистрации в уполномоченном органе по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним и направляется Арендодателю для последующего учета.

10.2. Расходы по государственной регистрации настоящего Договора, изменений, дополнений к Договору, а также прекращению прав возлагаются на Арендатора.

11. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

11.1. Взаимоотношения сторон, не урегулированные настоящим Договором, регламентируются действующим законодательством.

11.2. Настоящий Договор составлен в трех экземплярах, каждый из которых имеет одинаковую юридическую силу.

Приложения (являются неотъемлемой частью настоящего Договора):

1. Акт приемки-передачи земельного участка (приложение № 1)
2. Расчет арендной платы земельного участка (приложение № 2).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

41

12. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Арендодатель:

Муниципальное образование город Алапаевск
 Адрес: 624601 г. Алапаевск, ул. Ленина, 18
 ИНН 6601002250
 Телефон руководителя 2-10-10

Арендатор:

Общество с ограниченной ответственностью «Экотехнопарк»
 Свердловская область, город Екатеринбург, улица Гоголя, 36, офис 301

13. ПОДПИСИ СТОРОН

Арендатор:



[Signature]

 А.С. Томилов

Арендодатель:



[Signature]

 С.Л. Билалов

[Signature]

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист
42

Приложение № 1
к договору аренды
№ 3 от 27.02.2019г.

АКТ

Приема – передачи в аренду земельного участка

Мы, нижеподписавшиеся, на основании договора о передаче земельного участка в аренду составили настоящий акт о том, что Арендодатель передал, а Арендатор принял земельный участок общей площадью 65400 кв.м., с кадастровым номером: 66:32:0105005:106, адрес: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, в 4 км по направлению на юго-запад от ориентира здание поста ГАИ.

Арендодатель:

Глава Муниципального образования
город Алапаевск



С.Л. Билалов

Арендатор:

Директор ООО «Экотехнопарк»



А.С. Томилов

Дата: 27.02.2019г.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

43

Приложение № 2
к договору № 3 аренды
земельного участка от 27.02.2019 г.

**РАСЧЕТ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ
УВЕДОМЛЕНИЕ**

Арендатор: Экотехнопарк
Арендатор ИНН: 6671082732
ЗУ Кадастровый номер: 66:32:0105005:106

Исходные данные для расчета:

- **Кадастровая стоимость:** 65400;
- **Ставка земельного налога:** 0.9, Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения ;
- **Коэффициент увеличения 2019 (постановление ПСО № 903-ПП от 20.12.2018):** 1.129;
- **Особые условия:** 1, нет льгот.

Долг за предыдущий период:

нет

формула:

за период 27.02.2019-31.12.2019 : $(65400 * 0.9 * 1.0 * 1.129 / 100) / 365 * 308 = 560.75$

итого: 560.75

Помесячные платежи

Месяц	Платёж
Март	60.08
Апрель	54.62
Май	56.44
Июнь	54.62
Июль	56.44
Август	56.44
Сентябрь	54.62
Октябрь	56.44
Ноябрь	54.62
Декабрь	56.43
Итого	560.75

Примечания

1. Оплата по договору производится ежемесячно, не позднее 10 числа текущего месяца (Постановление ПСО от 30.12.2011 г. № 1855-ПП), в противном случае начисляются пени 0,1 %. При проведении следующего ежемесячного платежа Арендатор доплачивает разницу между начисленной и уплаченной арендной платой.

2. Перечисление средств осуществляется на единый счет в Управлении Федерального казначейства по Свердловской области № 40101810500000010010, ИНН 6601009753, КПП 667701001, УФК по Свердловской области (Управление имущественных, правовых отношений и неналоговых доходов) в Уральское ГУ Банка России г. Екатеринбург, БИК 046577001, ОКТМО 65728000, код КБК 90211105012040001120 (арендная плата за земли до разграничения).

3. При перечислении арендной платы ссылка на № и дату договора обязательна.

4. В течении 5 дней после оплаты представлять копии платежных документов подтверждающих внесение арендной платы.

Арендодатель:

Администрация МО город Алапаевск
Начальник Управления

 С.В Карабатов

Расчет произвел: Е.В.Таможникова
тел.8 34346 2 17 41

Расчет получил:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

44

ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Договор с Региональным оператором на обработку ТКО

ДОГОВОР № 10-ОР на оказание услуг по обработке твердых коммунальных отходов

г. Екатеринбург

«01» января 2020 г.

Екатеринбургское муниципальное унитарное предприятие «Специализированная автобаза» (ЕМУП «Спецавтобаза», в лице исполняющего обязанности директора Эвбой Натальи Владимировны, действующего на основании Устава, приказа Департамента по управлению муниципальными имуществом Администрации г. Екатеринбурга от 22.05.2019 № 60-ок, именуемое также в дальнейшем «Региональный оператор»), с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Экотехнопарк» (ООО «Экотехнопарк»), в лице директора Томилова Александра Сергеевича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Оператор», с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны», по отдельности – «Сторона», заключили договор о нижеследующем (далее также – Договор):

1. Предмет договора

- 1.1. Оператор обязуется оказывать Региональному оператору услуги по обработке твердых коммунальных отходов IV класса опасности (далее также – ТКО) на площадке для обработки ТКО (далее – Услуга), установленные Договором, а Региональный оператор обязуется принять результат Услуг и оплатить его в порядке и на условиях, предусмотренных Договором.
- 1.2. Обработка ТКО осуществляется на следующем участке: земельный участок с кадастровым номером 66:32:0105005:7, расположенный по адресу: г. Алашелек, 4 км на котором ориентиром поста ГАИ (далее также – Площадка).
- 1.3. Планируемая масса твердых коммунальных отходов, подлежащих обработке на Площадке, определяется в соответствии с Соглашением об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами от 12.01.2018 г., заключенным между Министерством энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области и Екатеринбургским муниципальным унитарным предприятием «Специализированная автобаза», Территориальной схемой в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории Свердловской области, в том числе с твердыми коммунальными отходами, утвержденной приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области № 506 от 30.11.2018 г.
- 1.4. График работы Площадки по приему ТКО на обработку: ежедневно с 06:00 до 22:00 по местному времени (без перерыва).
- 1.5. Транспортирование отходов до Площадки осуществляется Региональным оператором или иными лицами, привлеченными им для оказания услуг по транспортированию ТКО (далее также – Оператор по транспортированию ТКО).
- 1.6. Оператор обязан оказывать услуги по обработке ТКО на Площадке в соответствии с лицензией на право обращения с отходами, руководствуясь Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Федеральным законом от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»; постановлением Правительства РФ от 03.10.2015 № 1062 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности».
- 1.7. Оператор гарантирует Региональному оператору, что в момент заключения Договора: 1.7.1. Оператор имеет и обязуется предоставить оформленную в установленном законодательством РФ порядке лицензию на право обращения с отходами производства и потребления по месту ведения лицензируемого вида деятельности в течение 5 рабочих дней со дня заключения Договора;
- 1.7.2. Оператор обязуется предоставить документацию, предусмотренную ст. 18 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», установленные для Оператора в течение 5 рабочих дней со дня заключения Договора;

1

- 1.7.3. Эксплуатируемая Оператором и используемая для оказания Услуг Региональному оператору Площадка принадлежит Оператору на праве аренды в соответствии с заключенным между Администрацией Муниципального образования «город Алашелек» и Обществом с ограниченной ответственностью «Экотехнопарк» договором аренды земельного участка № 32 от 26.02.2018;
- 1.7.3. Площадка оборудована средствами измерения массы ТКО, соответствующими требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений.
- 1.8. В случае какого-либо изменения фактических данных, указанных в пунктах 1.7 – 1.7.3. Договора, Оператор в течение трех рабочих дней с момента наступления таких изменений обязан уведомить Регионального оператора о соответствующих изменениях в порядке, установленном п. 8.6 Договора. При согласовании подлежащих изменению указанных фактических данных между сторонами заключается соответствующее дополнительное соглашение к Договору.
- 1.9. Отходы сортировки твердых коммунальных отходов 4 и/или 5 класса опасности, согласно ФКЖО, образующиеся в результате оказания Услуг по настоящему Договору, подлежат накоплению на Площадке для их транспортирования на объекты размещения ТКО, определенные в соответствии со Схемой движения потоков отходов, предусмотренной Территориальной схемой в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории Свердловской области, в том числе с твердыми коммунальными отходами, утвержденной приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области № 506 от 30.11.2018 г.

2. Обязанности сторон

- 2.1. Оператор обязан:**
- 2.1.1. Довести до сведения Регионального оператора правила и режим работы Площадки.
- 2.1.2. Иметь лицензию, на осуществляемые виды деятельности, выданную в соответствии с постановлением Правительства РФ от 03.10.2015 № 1062 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов IV- V классов опасности».
- 2.1.3. Обеспечить допуск на Площадку транспортных средств Регионального оператора и Оператора по транспортированию ТКО, согласно перечню, направленного Оператору Региональным оператором в порядке п. 2.3.7. Договора, в соответствии с графиком, определенным Сторонами.
- 2.1.4. Производить обработку ТКО IV класса опасности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
- 2.1.5. Оказывать Услуги, предусмотренные Договором, своевременно и качественно.
- 2.1.6. Соблюдать на территории Площадки экологические и санитарные требования, установленные законодательством РФ, нормы и правила техники безопасности, промышленной и пожарной безопасности.
- 2.1.7. Содержать подезездные пути специализированного автотранспорта (транспортных средств Регионального оператора и Оператора по транспортированию ТКО) к месту выгрузки ТКО и разгрузочную площадку в рабочем состоянии, то есть в состоянии, обеспечивающем беспрепятственный вывоз и разгрузку ТКО на Площадку.
- 2.1.8. Эксплуатировать Площадку с исправными средствами измерения массы ТКО. Средства измерения массы ТКО, установленные на Площадке, должны соответствовать законодательству Российской Федерации в сфере обеспечения единства измерений в Российской Федерации и технической документации.
- 2.1.9. Вести учет ТКО, принимаемых на Площадку для обработки, по формам, утвержденным и предоставляемым Региональным оператором (Приложение № 2 и Приложение № 3 к Договору).
- 2.1.10. Вести коммерческий учет количества ТКО в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утв. постановлением Правительства РФ от 03.06.2016 г. № 505, исходя из массы ТКО, определенной с

2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

использования средств измерения месяца, соответствующих требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений (весового комплекса).

2.2. Оператор имеет право:

- 2.2.1. Не принимать на обработку отход, перечисленные в п. 2.3.5 Договора.
- 2.2.2. Приостановить прием отходов от Регионального оператора по объективным причинам (несоответствие состава отходов комплектному составу ТКО) с обязательным предварительным письменным уведомлением Регионального оператора и с указанием конкретной причины приостановления приема отходов от Регионального оператора в срок не менее чем за 20 рабочих дней до приостановления приема отходов.
- 2.2.3. Требовать от Регионального оператора обеспечить транспортирование отходов сортировки твердых коммунальных отходов 4 и/или 5 класса опасности, согласно ФККО, образующихся в результате оказания Услуги по настоящему Договору, с Площадки Оператора в необходимом объеме и в установленные разумные сроки.
- 2.2.4. Уведомление о необходимости транспортирования отходов сортировки твердых коммунальных отходов, направляется Региональному оператору в письменном виде на адрес электронной почты: sab@svb-ekb.ru или нарочно с проставленным отметки о получении.

2.3. Региональный оператор обязан:

- 2.3.1. Обеспечить соблюдение на территории Площадки установленных Оператором правил приема и обработки ТКО, а также экологических и санитарных требований, установленных законодательством РФ, норм и правил техники безопасности, промышленной и пожарной безопасности.
- 2.3.2. Обеспечить доставку ТКО на Площадку на специально оборудованных транспортных средствах, исключая возможность заражения окружающей среды.
- 2.3.3. Обеспечить выгрузку ТКО на Площадке в строго отведенном Оператором месте и движение по указанному маршруту при условии надлежащего исполнения Оператором п. 2.1.7. Договора.
- 2.3.4. Оплатить фактически оказанные Оператором Услуги по цене, в сроки и на условиях, установленных Договором.
- 2.3.5. Обеспечить отсутствие ртутьсодержащих, токсичных, радионуклидных, инфекционно-опасных отходов, отходов, не соответствующих компонентному составу ТКО, отходов, не отвечающих действующим требованиям и инструкциям по технике безопасности и противопожарной безопасности (взрывоопасных, пожароопасных, самовозгорающихся), в составе отходов ввозимых на Площадку.
- 2.3.6. После заключения договоров с потребителями услуг по обращению с ТКО в течение 3 месяцев уведомить Оператора о видах отходов по классам опасности и составу передаваемых Оператору ТКО.
- 2.3.7. Предоставлять Оператору перечень транспортных средств Регионального оператора и Оператора по транспортированию ТКО, доступ которых на Площадку необходимо обеспечить.
- 2.3.8. Регулярно производить с Оператором сверку количества ТКО, сданных (принятых) на Площадку.
- 2.3.9. По письменному уведомлению Оператора, осуществлять транспортирование отходов сортировки твердых коммунальных отходов 4 и/или 5 класса опасности, согласно ФККО, образующихся в результате оказания Услуги по настоящему Договору с Площадки Оператора на объекты размещения ТКО, определенные в соответствии со Схемой движения потоков отходов, предусмотренной Территориальной схемой в сфере обращения с отходами производства и потребления на территории Свердловской области, в том числе с твердыми коммунальными отходами, утвержденной приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области № 506 от 30.11.2018 г., в необходимом объеме и в установленные разумные сроки.
- 2.3.10. Обеспечить транспортирование отходов сортировки твердых коммунальных отходов 4 и/или 5 класса опасности, согласно ФККО, образующихся в результате оказания Услуги по настоящему Договору с Площадки Оператора в необходимом объеме и в разумные сроки, указанные в письменном уведомлении.
- 2.4. В случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Региональным оператором обязательств, предусмотренных разделом 2.3 Договора, обязан возместить убытки, понесенные

3

- 2.5.1. Требовать от Оператора оказания Услуги должным образом и надлежащего качества;
- 2.5.2. Провести выполнение и качество Услуги, оказываемых Оператором, не влияющих в его хозяйственную деятельность.

2.5.3. Требовать от Оператора предоставления необходимой информации о резинизатах, режиме работы Площадки, оказываемых услугах.

2.5.4. Оказать в приеме Услуги, оказанных Оператором в части приема на Площадку отходов, не относящихся к ТКО в соответствии с действующим законодательством.

2.5.5. Вносить изменения в перечень транспортных средств, указанных в п. 2.3.7. Договора.

2.6. Стороны обязаны в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента заключения Договора предоставить копии документов, подтверждающих полномочия лиц, подписывающих универсальные передаточные документы и первичные учетные документы (приказы о назначении на должность, приказа о передаче полномочий, надлежащим образом оформленные доверенности и др.), заверенные оригинальной печатью и подписью уполномоченного лица.

2.7. В случае изменения лиц, уполномоченных на подписание универсальных передаточных документов и первичных учетных документов, Стороны направляют документы, подтверждающие полномочия новых подписантов, одновременно с направлением подписанных ими первичных документов, универсальных передаточных документов.

3. Цена и порядок расчетов

3.1. Стоимость единицы Услуги Оператора по обработке ТКО определяется в соответствии с тарифами на виды оказываемых Оператором услуг, устанавливаемых постановлением Региональной энергетической комиссии Свердловской области.

3.2. На период с 26.06.2019 г. по 31.12.2019 г. постановлением Региональной энергетической комиссии Свердловской области от 19.06.2019 № 66-ПК для Оператора установлены следующие предельные тарифы в области обращения с ТКО:

Ед. изм.	Класс опасности отходов	Значение тарифа
руб./т	IV класс	424,18 (без НДС)

3.3. Обшая стоимость оказанной Услуги за отчетный период исчисляется, как произведение значения предельного тарифа (руб./т) на Услуги Оператора и весовых показателей ТКО, обрабатываемых на Площадке в течение отчетного периода. В исключительных случаях (выход из строя весовых механизмов), стоимость оказанной Услуги исчисляется в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утв. постановлением Правительства РФ от 03.06.2016 № 505.

3.4. В случае изменения для Оператора предельных тарифов в связи с вынесением Региональной энергетической комиссией Свердловской области соответствующего постановления о повышении или ином изменении предельных тарифов в области обращения с ТКО операторами по обращению с ТКО в Свердловской области на территории муниципальных образований Свердловской области, п. 3.2. Договора подлежит изменению с учетом соответствующего постановления Региональной энергетической комиссии Свердловской области и вновь утвержденных Региональной энергетической комиссией Свердловской области предельных тарифов в области обращения с ТКО операторами по обращению с ТКО путем заключения между сторонами дополнительного соглашения.

3.5. Цена Договора указана с учетом всех расходов Оператора, связанных с оказанием Услуги, включая уплату расходов по оплате стоимости услуг сторонних организаций и третьих лиц и других обязательных платежей, которые необходимо выплатить при исполнении Договора.

3.6. Расчеты по Договору производятся в российских рублях.

3.7. Стороны установили следующие расчетные периоды:

3.7.1. Первый расчетный период: с 01 по 14 июля 2019 г.

3.7.2. Второй и последующие (за исключением последнего) расчетные периоды: с 15 по 14 число каждого месяца в течение срока действия Договора в 2019 г.

3.7.3. Последний расчетный период: с 15 по 31 декабря 2019 г.

4

№ инв. инв.	Взаим.	Дата	Подп.	№ подл.

- 3.8. Региональный оператор производит оплату по Договору за фактически оказанные Оператором Услуги, за соответствующий расчетный период, в безналичной форме, путем перечисления денежных средств за расчетный счет Оператора. Обязательства Регионального оператора по оплате оказанных Услуги за расчетный период считаются исполненными с даты поступления денежных средств на расчетный счет Оператора.
- 3.9. Оператор обязан предоставлять Региональному оператору в срок до 5 (пяти) рабочих дней с момента окончания расчетного периода акт приема оказанных услуг, составленный по форме Приложения № 1 к Договору, счет на оплату, составленные на основании фактически принятых Оператором ТКО, а также прилагает отчетные документы, полный перечень которых изложен в разделе 4 Договора.
- 3.10. Счет на оплату подлежит направлению сопроводительным ценным письмом с описанием вложения или нарочно с проставленным оттиском о получении.
- 3.11. Направление Оператором акта приема оказанных услуг, отчетных документов в адрес Регионального оператора, их рассмотрение и проверка Региональным оператором, направление мотивированного отказа от их подписания с указанием замечаний, подписание акта приема оказанных услуг осуществляется в соответствии с разделом 4 Договора.
- 3.12. Оплата по Договору за соответствующий расчетный период производится в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента поступления в адрес Регионального оператора полного комплекта документов, предусмотренных п. 3.9. Договора, за расчетный период.
- 3.13. Оплата по Договору осуществляется ежемесячно за фактически оказанные услуги путем перечисления сумм на банковский счет Оператора, указанный в разделе «Адреса сторон и платежные реквизиты» Договора. В случае изменения своего расчетного счета Оператор обязан в течение 1 (одного) рабочего дня в письменной форме сообщить об этом Региональному оператору с указанием новых реквизитов расчетного счета. В противном случае все риски, связанные с перечислением Региональным оператором денежных средств на указанный в договоре счет Оператора, несет Оператор. Оплата оказанных услуг осуществляется за счет средств Регионального оператора.

4. Порядок приема оказанных услуг

- 4.1. Основанием для приема Региональным оператором Оказанных Услуг по Договору является подтверждение отчетными документами факта оказания Оператором соответствующих услуг в течение отчетного периода.
- 4.2. Стороны установили следующие отчетные периоды:
- 4.2.1. Первый отчетный период: с 01 по 14 июля 2019 г.
- 4.2.2. Второй и последующие (за исключением последнего) отчетные периоды: с 15 по 14 число каждого месяца в течение срока действия Договора в 2019 г.
- 4.2.3. Последний отчетный период: с 15 по 31 декабря 2019 г.
- 4.3. Отчетными документами по Договору являются:
- 4.3.1. Акт приема оказанных услуг, оформленный в соответствии с Приложением № 1 к Договору;
- 4.3.2. Журнал учета ТКО, поступающих на Площадку, оформленный в соответствии с Приложением № 2 к Договору.
- 4.4. Отчетные документы, предусмотренные п. 4.3. Договора предоставляются Региональному оператору в письменной форме сопроводительным ценным письмом с описанием вложения или нарочно с проставленным оттиском о получении.
- 4.5. Отчетный документ, предусмотренный п. 4.3.2. Договора также предоставляется Региональному оператору в форме электронной таблицы в формате «Microsoft Excel».
- 4.6. При подтверждении факта надлежащего оказания Услуги также выполняется исполнение Оператором всех требований, предъявляемых к нему условиями Договора.
- 4.7. Услуги, оказание которой достоверно не подтверждается отчетными документами, оплате не подлежат и в указанной части считается не оказанной.
- 4.8. Приемка оказанных Оператором Услуг по объему, качеству и соответствию условиям Договора, и проверка отчетных документов осуществляются Региональным оператором в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней со дня предоставления отчетных документов

5

- Региональному оператору. При приеме Услуг Региональный оператор проверяет соответствие объема, качества и иных характеристик оказанной Услуги требованиям, установленным Договором.
- 4.9. Региональный оператор вправе назначить в отношении представленных отчетных документов и иных подтверждающих материалов экспертизу и дополнительно продлить срок для приема оказанных Услуг, но не более чем на 7 (семь) рабочих дней с момента окончания срока, предусмотренного п. 4.8 Договора, при этом не позднее, чем за 2 (два) календарных дня Региональный оператор обязан письменно уведомить об этом оператора с обоснованными на то причинами.
- 4.10. В срок не позднее 3 (трех) рабочих дней со дня истечения срока, указанного в п. 4.8 Договора, а при проведении экспертизы - со дня истечения срока, указанного в п. 4.9 Договора, Региональный оператор обязан направить Оператору подписанный им акт приема оказанных Услуг.
- 4.11. При наличии у Регионального оператора при приеме оказанных Услуг обоснованных претензий к объему и качеству оказанных Услуг, а также к оформлению отчетных документов, представленных Оператором, он обязан заявить об этом, выразив письменный мотивированный отказ от подписания акта приема оказанных Услуг, не позднее срока, установленного для приема Услуг.
- 4.12. В мотивированном отказе Региональный оператор указывает выявленные недостатки Услуги, а также недостатки отчетных документов, и срок для их устранения Оператором.
- 4.13. При обоснованных претензиях к оказанным Услугам, в том числе к оформлению отчетных документов, Оператор в случае возможности устранения недостатков устраняет их в согласованный Сторонами срок, но не более 5 (пяти) рабочих дней со дня получения мотивированного отказа от подписания акта приема оказанных услуг, и повторно направляет Региональному оператору акт приема оказанных услуг на рассмотрение и приемку.
- 4.14. В случае, если недостатки являются неустранимыми, Региональный оператор вправе принять лишь тот объем оказанных Услуг, к которому не было претензий, выявленных в соответствии с п. 4.13 Договора.
- 4.15. В случае устранения Оператором выявленных недостатков в надлежащем порядке и в установленные сроки, Региональный оператор принимает оказанные Услуги и подписывает 2 (два) экземпляра акта приема оказанных услуг, один из которых передается Оператору.
- 4.16. Установленный настоящим разделом порядок приема оказанных Услуг применяется также при случае Оператором Региональному оператору фактически оказанных Услуг при досрочном прекращении срока действия Договора.
- 4.17. Обнаружение факта ненадлежащего оказания Услуги, в том числе, посредством проведения встречных сверок с данными, предоставляемыми Оператором по транзитированию ТКО, а также погрешностей услуг по обращению с ТКО после подписания Региональным оператором акта приема оказанных услуг, является основанием для перерасчета стоимости Услуг Оператора за соответствующий расчетный период.

5. Ответственность сторон и порядок рассмотрения споров

- 5.1. Стороны несут ответственность за неисполнение либо за ненадлежащее исполнение обязательств по Договору в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и условиями Договора.
- 5.2. При возникновении спора, связанных с исполнением обязательств по Договору, они разрешаются Сторонами путем переговоров.
- 5.3. Претензионный порядок урегулирования споров обязателен, срок ответа на претензию составляет 20 календарных дней с момента получения претензии.
- 5.4. Стороны освобождаются от ответственности за задержку, частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если причины такого неисполнения являются следствием обстоятельств непреодолимой силы.
- 5.5. В случае пророчки исполнения Региональным оператором обязательств по оплате Услуг Оператора, предусмотренных Договором, Оператор вправе потребовать уплаты Региональным оператором неустойки. Неустойка начисляется за каждый день просрочки исполнения

6

№ инв. инв.	Взаим.	Дата	Подп.	№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

47

Формат А4

обязательства, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Договором срока исполнения обязательства. Такая неустойка устанавливается Договором в размере 1/300 действующей на дату уплаты неустойки ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от не уплаченной в срок суммы.

5.6. В случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Региональным оператором обязательства, предусмотренных разделом 2.3 Договора, Оператор вправе требовать от Регионального оператора возмещения убытков, понесенных Оператором и возникших вследствие такого неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательства Региональным оператором. За каждый факт неисполнения Региональным оператором обязательства, предусмотренных Договором, размер штрафа устанавливается в виде фиксированной суммы и составляет 10000 (десять тысяч) рублей.

5.7. Возмещение убытков не освобождает Регионального оператора от исполнения обязательства по договору.

5.8. В случае проорочка исполнения Оператором обязательств, предусмотренных Договором, а также в случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Оператором обязательств, предусмотренных Договором, Региональный оператор вправе требовать уплаты Оператором неустойки. Неустойка начисляется за каждый день просрочки исполнения Оператором обязательства, предусмотренного Договором, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Договором срока надлежащего исполнения обязательства. Неустойка устанавливается Договором в размере 1/300 действующей на дату уплаты неустойки ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от размера начисленной платы за Услугу Оператора за расчетный период, в котором допущена просрочка исполнения обязательства.

За каждый факт неисполнения Оператором обязательств, предусмотренных Договором, размер штрафа устанавливается в виде фиксированной суммы и составляет 10000 (десять тысяч) рублей.

5.9. Уплата неустойки не лишает Страну права потребовать от другой Страны уплаты процентов за пользование чужими денежными средствами в отношении уплаченной суммы и не освобождает Страну от исполнения обязательств по Договору.

5.10. Страна освобождается от уплаты неустойки, штрафа, возмещения убытков, если докажет, что неисполнение обязательства произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой Страны.

5.11. Общая сумма начисленной неустойки (штрафа) за неисполнение или ненадлежащее исполнение Странама обязательства, предусмотренных Договором, не может превышать цену договора.

6. Порядок фиксации нарушений по Договору

6.1. Если иное не предусмотрено положениями Договора в случае нарушения Страной обязательства по Договору другая Страна в течение 7 (семи) рабочих дней с момента обнаружения нарушения составляет акт о нарушении обязательства по Договору.

В случае, если Стране требуется проверка информации, являющейся основанием для составления акта, в том числе в виде направления запросов, обращений в государственные и муниципальные органы, включая органы, осуществляющие контрольно-надзорные функции в области обращения с ТКО, в адрес иных третьих лиц, установленный срок составления акта может быть продлен на 30 (тридцать) дней. В случае продления срока предоставления ответа на запрос, обращение со стороны государственных и муниципальных органов, включая органы, осуществляющие контрольно-надзорные функции в области обращения с ТКО, иных третьих лиц, установленный срок составления акта продлевается пропорционально.

Установленный срок составления акта может быть также продлен в случае необходимости получения сведений от Страны, допустившей нарушение обязательства по Договору, на срок предоставления ответа, установленный в запросе, обращении.

Страна уведомляет Страну, допустившую нарушение обязательства по Договору, о составлении акта о нарушении обязательства по Договору не позднее, чем за 2 (два) рабочих дня до составления акта с указанием даты, времени и места составления акта. Уполномоченный представитель Страны, допустившей нарушение обязательства по Договору, вправе присутствовать при составлении акта. При отсутствии соответствующего представителя другая Страна самостоятельно составляет указанный акт.

Страны вправе прикладывать к акту материалы фото- и (или) видео- фиксации: претензии, жалобы, заявления, иные документы (требования, предписания, предостережения и т.д.), полученные от потребителей услуги по обращению с ТКО, Оператора по транспортированию ТКО, от государственных и муниципальных органов, включая органы, осуществляющие контрольно-надзорные функции в области обращения с ТКО, лиц, осуществляющих общественный контроль.

В случае, если акт составляется при участии представителя Страны, допустившей нарушение обязательства по Договору, то он (или его копия) передается ему нарочно. В случае, если Страна, допустившая нарушение обязательства по Договору, отказывается от подписания акта, об этом делается отметка в акте. В случае отсутствия представителя Страны, допустившей нарушение обязательства по Договору, при составлении акта акт (или его копия) направляется в её адрес.

6.2. В случае несогласия с содержанием акта Страна, допустившая нарушение обязательства по Договору, вправе подготовить возражения на акт с мотивированным указанием причин своего несогласия и приложить документ, подтверждающий обоснованность данных возражений, и направить такие возражения другой Стране в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения акта.

6.3. В случае если Страной, допустившей нарушение обязательства по Договору, не направлены возражения на акт в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения акта, не приложены документы, подтверждающие обоснованность данных возражений, акт считается согласованным и подписанным Страной, допустившей нарушение обязательства по Договору.

6.4. В случае получения возражений Страны, допустившей нарушение обязательства по Договору, другая Страна обязана рассмотреть возражения и в случае согласия с возмездными возражениями другой Страны уведомляет об этом Страну, допустившую нарушение обязательства по Договору, и применяет к нему меры гражданско-правовой ответственности, в том числе предусмотренные Договором.

6.5. Акт должен содержать:

6.5.1. Сведения о дате, времени и месте составления акта.

6.5.2. Сведения о лицах, участвовавших в составлении акта.

6.5.3. Сведения о дате, времени и месте выявления нарушения (при возможности их определения и указания).

6.5.4. Сведения о событии нарушения обязательства по Договору.

6.5.5. Сведения о характере нарушения обязательства по Договору, о лицах, допустивших нарушение обязательства по Договору.

6.5.6. Подписи уполномоченных представителей Страны, участвовавших в составлении акта.

6.5.7. Сведения об ознакомлении или отказе в ознакомлении с актом уполномоченного представителя Страны, допустившей нарушение обязательства по Договору, присутствовавшего при составлении акта, о наличии его подписи или об отказе от совершения подписи в акте.

6.6. Полномочия представителей Страны, участвующих в составлении акта, подтверждаются соответствующими документами (учредительные документы / надлежащим образом оформленные доверенности, заверенные оригинальными печатями и подписями уполномоченных лиц).

7. Срок действия и порядок расторжения договора

7.1. Договор вступает в силу с даты его подписания Странама и действует в период с 01.07.2019 по 31.12.2019 г., в части расчетов – до полного исполнения Странама своих обязательств. В случае если за 30 (тридцать) календарных дней до момента окончания срока действия Договора ни одна из Стран не уведомит другую Страну в установленном п. 8.6 Договора порядке о своем несогласии на продление Договора, Договор считается пролонгированным на следующий календарный год на тех же условиях. Пролонгация Договора возможна неограниченное количество раз ежегодно на указанных в Договоре условиях.

7

8

№	Изм.	Инд.	№ инв.	Инд.
			Взай.	инв.
			и	Дата
			Подп.	и
			Подл.	№
				Инд.

18.003-ИОС.7

Лист

48

Формат

А4

- 7.2. Расторжение Договора допускается по соглашению Сторон, по решению суда, в случае одностороннего отказа стороны договора от исполнения Договора в соответствии с Гражданским законодательством.
- 7.3. Региональный оператор вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения односторонних видов обязательств и/или договором, при условии, если это было предусмотрено договором. Решение об одностороннем отказе от исполнения Договора может быть принято Региональным оператором только при условии, что по результатам экспертизы оказанной Услуги в заключении эксперта, экспертной организации будут подтверждены нарушения условий Договора, послужившие основанием для одностороннего отказа Регионального оператора от исполнения Договора.
- 7.4. Решение Регионального оператора об одностороннем отказе от исполнения Договора не позднее чем в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты принятия указанного решения, размещается в ЕИС и направляется Оператору одним из способов: по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Оператора, указанному в Договоре, телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение Региональным оператором подтверждения о его вручении Оператору. Выполнение Региональным оператором требований настоящего пункта считается надлежащим уведомлением Оператора об одностороннем отказе от исполнения Договора. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения Оператором подтверждения о вручении Оператору указанного уведомления либо дата получения Региональным оператором информации об отсутствии Оператора по его адресу, указанному в Договоре. При невозможности получения указанных подтверждений либо информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении 20 (двадцати) дней с даты размещения решения Регионального оператора об одностороннем отказе от исполнения Договора в ЕИС.
- 7.5. Решение Регионального оператора об одностороннем отказе от исполнения Договора вступает в силу и Договор считается расторгнутым через 10 (десять) дней с даты надлежащего уведомления Региональным оператором Оператора об одностороннем отказе от исполнения Договора.
- 7.6. Оператор вправе отказаться от исполнения обязательств по Договору в одностороннем порядке лишь при условии полного возмещения Региональному оператору понесенных вследствие такого одностороннего отказа убытков, уведомив об этом Регионального оператора не позднее чем за два месяца до дня предполагаемого расторжения Договора.
- 7.7. Все изменения, дополнения к Договору считаются действительными, только если они составлены в письменной форме, подписаны полномочными представителями Сторон и скреплены печатями.

8. Прочие условия

- 8.1. В случае изменения места нахождения и/или почтового адреса и/или реквизитов, Стороны обязуются в течение 3 (трех) рабочих дней уведомить друг друга о таких изменениях.
- 8.2. Все действия сторон, определяемые Договором, являются коммерческой тайной. Вся информация, переписка и прочие документы, касающиеся ведения дел по предмету Договора, строго конфиденциальны.
- 8.3. Взаимоотношения, не урегулированные Договором, регламентируются действующим законодательством РФ.
- 8.4. Договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.
- 8.5. Ранее заключенный между Региональным оператором и Оператором договор на оказание услуг по обработке твердых коммунальных отходов № 110-18 от 06.12.2018 г. прекращает свое действие с момента подписания Сторонами Договора.
- 8.6. Стороны вправе направлять любые юридически значимые сообщения по адресу электронной почты. Стороны договорились закрепить и продублировать в разделе «Адреса сторон и платежные реквизиты» следующие адреса электронной почты: со стороны Оператора –

soelekhopark@mail.ru, со стороны Регионального оператора – sab@sab-ekb.ru. Отчетные документы, указанные в п. 4.5. Договора направляются Оператором на адрес электронной почты Регионального оператора – sab@sab-ekb.ru.

8.7. При исполнении условий Договора Стороны обязуются соблюдать действующее законодательство Российской Федерации.

8.8. Неотъемлемой частью Договора выступают Приложение № 1 «Форма акта сдачи-приемки услуг по обработке твердых коммунальных отходов»; Приложение № 2 «Форма журнала учета ТКО, поступающих на Пилодакку»; Приложение № 3 «Форма акта приема-передачи транспортнр/грузных ТКО на Пилодакку».

Адреса сторон и платежные реквизиты

<p>ООО «Экопаркпарк» ИНН 6671082732 КПП 667101001 620026, г. Екатеринбург, ул. Гоголя, д. 36, офис 301 л/с 40702810316540041317 в Уральский банк ПАО Сбербанк г. Екатеринбург к/с 30101810500000000674 БИК 046577674</p>	<p>ЕМУП «Спидавтобаз» ИНН 6608003655 КПП 665801001 ОГРН 1026602351049 620102, г. Екатеринбург, ул. Посадская, д. 3 л/с 40702810600010000008 в ПАО «Банк Екатеринбург» г. Екатеринбург к/с 30101810500000000904 БИК 046577904</p>
<p>Адрес электронной почты для направления юридически значимых сообщений: soelekhopark@mail.ru</p> <p>А.С. Томлинов</p>	<p>Адрес электронной почты для направления юридически значимых сообщений: sab@sab-ekb.ru</p> <p>Н.В. Зубова</p>

9

10

№	Взаим.	инв.	№	Дата	Подп.	Инд.	№	подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

49

Формат А4

Приложение № 1 к Договору от «01» июля 2019г. № 10-ОР на оказание услуг по обработке твердых коммунальных отходов

**ФОРМА
АКТ СДАЧИ-ПРИЕМКИ УСЛУГ
по обработке твердых коммунальных отходов**

г. _____, именуемое в дальнейшем «Оператор», в лице _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Региональный оператор», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

1. В соответствии с договором от «__» ____ 20__ г. № _____ на оказание услуг по обработке твердых коммунальных отходов (далее — договор) Оператор выполнил обязательства по оказанию Региональному оператору _____ услуг:

2. Фактические характеристики и сопутствующие услуги соответствуют (не соответствуют) требованиям договора: _____.

3. Недостающие услуги (выявлены, не выявлены): _____.

4. Сумма, подлежащая оплате Оператору в соответствии с условиями Договора _____.

Приложение № 2 к Договору от «01» июля 2019 г. № 10-ОР на оказание услуг по обработке твердых коммунальных отходов

**ФОРМА
ЖУРНАЛ УЧЕТА ТКО, ПОСТУПАЮЩИХ НА ПЛОЩАДКУ**

№	Дата приема	Время заезда	Время выезда	Оператор по транспортировке ТКО	Государственный номер транспортного средства	Марка транспортного средства	Номер путевого листа	Количество ТКО в тоннах	В случае выхода из строя весового комплекса			Подпись м. ответственного лица
									Объем кузова транспортного средства, м ³	Коэффициент уплотнения, по паспорту транспортного средства	Количество ТКО, м ³	
1												

ООО «Экотехнопарк»
ИНН 6671082732 КПП 667101001
620026, г. Екатеринбург, ул. Гоголя,
д. 36, офис 301
л/с 40702810316540041317
в Уральский банк ПАО Сбербанк
г. Екатеринбург
к/с 30101810500000000674
БИК 046577674



А.С. Томилов

МУП «Спецавтобаза»
ИНН 6608003655 КПП 665801001
ОГРН 1026602351049
620102, г. Екатеринбург, ул. Посадская, д. 3
л/с 40702810600010000008
в ПАО «Банк Екатеринбург»
г. Екатеринбург
к/с 30101810500000000904
БИК 046577904



Н.В. Зубова

Услуги оказаны:
От Оператора: _____
«__» ____ 20__ г.
М.П. (при наличии) _____

ООО «Экотехнопарк»
ИНН 6671082732 КПП 667101001
620026, г. Екатеринбург, ул. Гоголя,
д. 36, офис 301
л/с 40702810316540041317
в Уральский банк ПАО Сбербанк
г. Екатеринбург
к/с 30101810500000000674
БИК 046577674

А.С. Томилов

Услуги приняты:
От Регионального оператора: _____
«__» ____ 20__ г.
М.П. (при наличии) _____

МУП «Спецавтобаза»
ИНН 6608003655 КПП 665801001
ОГРН 1026602351049
620102, г. Екатеринбург, ул. Посадская, д. 3
л/с 40702810600010000008
в ПАО «Банк Екатеринбург»
г. Екатеринбург
к/с 30101810500000000904
БИК 046577904

Н.В. Зубова

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

Приложение № 3 к Договору от «01» июля
2019 г. № 10-ОП на оказание услуг по
обработке твердых коммунальных отходов

**ФОРМА
АКТ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ ТКО НА ПЛОЩАДКУ**

Место составления акта:
Время заезда:
Время выезда:
Время составления акта:
Наименование Оператора, передающего твердые коммунальные отходы:

Наименование Оператора, принимающего твердые коммунальные отходы: _____
Транспортное средство _____
(указывается марка транспортного средства, государственный регистрационный номер, объем кузова, коэффициент максимально допустимого сжатия (КМДС))

Наименование и вид отхода	Количество (в тоннах ¹)

М.П.

Акт составлен в двух экземплярах: по одному экземпляру для каждой из Сторон акта.

Отходы передал _____ Дата _____
Отходы принял _____ Дата _____

ФОРМА СОГЛАСОВАНА:

ООО «Экотехнопарк» ИНН 6671082732 КПП 667101001 620026, г. Екатеринбург, ул. Гоголя, д. 36, офис 301 л/с 40702810316540041317 в Уральский банк ПАО Сбербанк	ЕМУП «Спецавтобаза» ИНН 6608003655 КПП 665801001 ОГРН 1026602351049 620102, г. Екатеринбург, ул. Посадская, д. 3 л/с 40702810600010000008 в ПАО «Банк Екатеринбург»
---	---

¹В случае если объект обработки твердых коммунальных отходов не оборудован средством измерения или средство измерения вышло из строя (неисправно), указывается вместимость кузова транспортного средства, измеряемая в м³.

г. Екатеринбург к/с 30101810500000000674 БИК 046577674	г. Екатеринбург к/с 30101810500000000904 БИК 046577904
_____ А.С. Томилов	_____ Н.В. Зубова



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

51

**Дополнительное соглашение
к Договору № 10-ОП от 01.01.2020
на оказание услуг по обработке
твердых коммунальных отходов**

г. Екатеринбург

«13» декабря 2021 года

Екатеринбургское муниципальное унитарное предприятие «Специализированная автобаза» (ЕМУП «Спецавтобаза»), именуемое в дальнейшем «Региональный оператор», в лице Директора Зубовой Натальи Владимировны, действующей на основании Устава и приказа Администрации г. Екатеринбурга № 150-ОК от 16.12.2019, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Экотехнопарк» (ООО «Экотехнопарк»), именуемое в дальнейшем «Оператор», в лице Директора Томилова Александра Сергеевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, при совместном упоминании «Стороны», заключили настоящее Дополнительное соглашение к Договору № 10-ОП от 01.01.2020 на оказание услуг по обработке твердых коммунальных отходов (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

1. Изложить Пункт 1.2. Договора в следующей редакции:
«1.2. Обработка ТКО осуществляется на следующей площадке: земельный участок с кадастровым номером 66:32:0105005:106, расположенный по адресу г. Алапаевск, 4 км на юго-запад от ориентира поста ГАИ (далее также – Площадка).
2. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в силу с момента подписания обеими Сторонами.
3. Настоящее Дополнительное соглашение составлено в 2 (двух) экземплярах равной юридической силы по одному для каждой из Сторон и является неотъемлемой частью Договора.
4. Во всем, что не предусмотрено настоящим дополнительным соглашением, Стороны руководствуются положениями Договора и действующего законодательства РФ.

Региональный оператор:

Директор



Оператор:

Директор



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

52

ПРИЛОЖЕНИЕ В – Исходные данные для проектирования

ООО «ЭКОТЕХНОПАРК»
620026, г. Екатеринбург
ул. Гоголя, д. 36 оф.301
ecotехnopark@mail.ru
Тел. 8 912 04 44 111



ИНН/КПП 6671082732/667101001
ОКПО 24453676 БИК 046577674
Уральский банк ПАО Сбербанк
р/с 40702810316540041317
к/с 30101810500000000674

От 08.11.2021 №0100-21

На исх. ____ от _____

ЕМУП «Спецавтобаза»

На участок размещения отходов (ММЦОО г. Алапаевск) будут поступать:

- остатки сортировки с МСК (ММЦОО г. Алапаевск) в количестве: 30181,5 т/год (90% от поступающих на МСК ТКО, включая КГО).
- промышленных отходов (III-V классов опасности) – 15000 м3/год.

Перечень поступающих промышленных отходов представлен в Приложении 1 к настоящему письму.

Директор ООО «Экотехнопарк»



Томилов А. С.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

53

Перечень промышленных отходов, планируемый к приему

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
ИТОГО		15000	1,27	19095
1 52 110 01 21 5	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	437,40	0,2	87,48
1 52 110 03 23 5	Зелень древесная	300,00	0,25	75,00
1 52 110 04 21 5	Отходы раскряжевки	300,00	0,32	96,00
2 21 711 31 39 4	Осадок мокрой газоочистки при обогащении железных руд	37,50	1,4	52,50
3 01 141 51 29 4	Отходы отбеливающей глины, содержащие растительные масла	300,00	1,6	480,00
3 05 011 11 71 4	отходы зачистки транспортных средств и площадок разгрузки и хранения древесного сырья	21,47	0,59	12,67
3 05 100 01 21 4	отходы коры	14,32	0,59	8,45
3 05 100 02 29 4	кора с примесью земли	14,32	0,59	8,45
3 05 111 11 20 5	отходы окорки древесины практически неопасные	14,32	0,59	8,45
3 05 200 00 00 0	Отходы распиловки и строгания древесины	8,59	0,59	5,07
3 05 230 01 43 5	Опилки натуральной чистой древесины	1,80	0,125	0,23
3 05 300 00 00 0	Отходы производства изделий из дерева, пробки, соломки и материалов для плетения	21,47	0,59	12,67
3 05 301 00 00 0	Отходы получения связующих для производства изделий из дерева	21,47	0,59	12,67
3 05 301 10 00 0	Отходы приготовления клея на основе мочевино-формальдегидной смолы для производства фанеры, шпона, деревянных плит, панелей и изделий из них	42,95	1,2	51,54
3 05 305 71 23 4	отходы зачистки оборудования при пропарке древесины	21,47	0,5	10,74
3 05 305 72 20 5	отходы коры при зачистке оборудования гидротермической обработки древесного сырья	21,47	1,6	34,36
3 05 310 00 00 0	Отходы производства фанеры, шпона, деревянных плит, панелей и изделий из них	43,70	0,59	25,78
3 05 312 01 29 4	обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	17,18	0,59	10,14
3 05 312 02 29 4	брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы	17,18	0,59	10,14
3 05 312 21 43 4	опилки фанеры, содержащей связующие смолы	17,18	0,14	2,41
3 05 312 22 29 4	отходы древесные от шлифовки фанеры, содержащей связующие смолы	17,18	0,18	3,09
3 05 312 42 20 4	отходы затвердевшего клея на основе фенолформальдегидной смолы при производстве фанеры	17,18	1,2	20,62

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

54

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
3 05 313 11 43 4	опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	10,74	0,14	1,50
3 05 313 12 43 4	опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	10,74	1,14	12,24
3 05 313 21 22 4	стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	10,74	0,085	0,91
3 05 313 22 22 4	стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	10,74	0,085	0,91
3 05 313 31 20 4	опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	10,74	1,14	12,24
3 05 313 41 21 4	обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесноволокнистых плит	10,74	0,59	6,34
3 05 313 42 21 4	обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	10,74	0,59	6,34
3 05 313 43 20 4	брак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	10,74	0,59	6,34
3 05 313 51 42 4	пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	10,74	0,18	1,93
3 05 313 52 42 4	пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	10,74	0,18	1,93
3 05 313 61 39 4	шлам при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	10,74	0,18	1,93
3 05 313 62 39 4	шлам при обработке разнородной древесины (например, содержащий шлам древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	10,74	0,18	1,93
3 05 314 01 29 5	отходы шпона натуральной чистой древесины	85,89	0,65	55,83
3 05 319 11 10 4	отходы промывки клеевых вальцов при производстве фанеры, шпона	28,63	1,2	34,36
3 05 319 21 49 5	опилки и пыль при обрезке листов фанеры и шпона	28,63	0,18	5,15
3 05 319 22 49 5	опилки и пыль при опиловке и шлифовке листов фанеры и шпона	28,63	0,18	5,15
3 05 381 21 49 4	отходы газоочистки при получении меламиновой пленки в производстве ламинированных древесно-стружечных плит	8,59	1,4	12,03
3 05 385 11 39 4	осадок отстойников сточных вод	8,59	1,4	12,03

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

55

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	гидротермической обработки древесины в производстве шпона			
3 05 385 32 39 4	осадки биологической очистки сточных вод производства фанеры и хозяйственно-бытовых сточных вод в смеси	8,59	1,4	12,03
3 05 385 41 39 4	отходы механической очистки сточных вод производства древесно-стружечных плит обезвоженные	8,59	1,4	12,03
3 05 385 51 42 4	отходы пробковой пыли от зачистки циклонов в производстве резино-пробковых изделий	8,59	0,18	1,55
3 31 151 03 42 4	пыль (мука) резиновая	2,23	0,22	0,49
3 42 410 02 42 4	пыль керамзитовая	2,23	1,2	2,68
3 46 120 01 42 4	отходы бетонной смеси в виде пыли	2,23	2,2	4,91
3 46 200 03 42 4	пыль бетонная	2,23	2,2	4,91
3 46 420 01 21 4	отходы асбоцемента в кусковой форме	2,23	1,9	4,24
3 46 910 01 39 4	осадок гашения извести при производстве известкового молока	30,00	0,00224	0,07
3 48 511 01 20 4	отходы асбеста в кусковой форме	2,23	0,8	1,78
3 48 530 01 42 4	пыль графитная	2,23	0,82	1,83
3 51 111 01 20 4	шлак доменный основной негранулированный	30,00	0,9	27,00
3 51 111 01 49 4	шлак доменный основной гранулированный	30,00	0,9	27,00
3 51 210 21 20 4	шлаки сталеплавильные	2,23	0,9	2,01
3 51 222 21 42 4	пыль газоочистки выбросов электросталеплавильной печи	3,00	2	6,00
3 51 222 31 42 4	пыль газоочистки внепечной обработки стали	2,23	2	4,46
3 51 501 02 29 4	окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15%	3,75	1,1	4,13
3 57 150 01 49 4	песок формовочный горелый отработанный малоопасный	2,23	1,2	2,68
3 61 141 01 49 4	окалина при механической очистке деталей из черных металлов, изготовленных горячей штамповкой	2,23	1,1	2,45
3 61 221 01 42 4	пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более	2,23	1,2	2,68
3 61 221 02 42 4	пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	2,23	1,2	2,68
3 61 231 01 42 4	пыль газоочистки черных металлов незагрязненная	2,23	2	4,46
3 61 401 11 20 4	смесь окалины кузнечной обработки и газовой резки черных металлов	7,50	1,1	8,25
3 63 110 02 20 4	отходы металлической дроби с примесью шлаковой корки	1,50	7,2	10,80
3 63 190 19 42 4	пыль газоочистки при дробеструйной	16,50	2	33,00

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

56

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	обработке поверхностей черных и цветных металлов (содержание цветных металлов менее 10%)			
3 63 485 64 39 4	Осадок механической очистки смешанных (кислых и щелочных) стоков гальванических производств обезвоженный с преимущественным содержанием железа	1,50	1,4	2,10
4 01 105 11 20 4	отходы овощей необработанных	4,23	0,67	2,83
4 01 105 12 20 5	овощи необработанные, некондиционные	4,23	0,67	2,83
4 01 105 13 20 4	отходы (остатки) фруктов, овощей и растительных остатков необработанных	4,23	0,67	2,83
4 01 110 11 39 5	фрукты и овощи переработанные, утратившие потребительские свойства	4,23	0,67	2,83
4 01 210 11 31 5	пищевая масложировая продукция из растительных жиров, утратившая потребительские свойства	8,46	0,85	7,19
4 01 210 15 10 4	масла растительные, утратившие потребительские свойства	8,46	1,85	15,65
4 01 301 01 31 5	молоко, утратившее потребительские свойства	4,23	1,03	4,36
4 01 310 11 31 5	молочная продукция, утратившая потребительские свойства	4,23	1,03	4,36
4 01 331 11 33 4	сыры плавленые и творожные, сырные продукты, утратившие потребительские свойства	4,23	1,094	4,63
4 01 351 11 30 5	мороженое, утратившее потребительские свойства	4,23	1,03	4,36
4 01 421 21 41 4	крахмал в упаковке из разнородных материалов, утративший потребительские свойства	5,64	1,5	8,46
4 01 510 11 29 5	хлебобулочные, мучные кондитерские изделия недлительного хранения, утратившие потребительские свойства	11,28	0,74	8,35
4 01 631 11 40 5	чай в упаковке из разнородных материалов, утративший потребительские свойства	3,00	0,48	1,44
4 01 641 11 30 5	соусы пищевые, утратившие потребительские свойства	42,30	0,48	20,30
4 01 642 12 30 5	пряности, утратившие потребительские свойства	27,30	0,48	13,10
4 01 642 13 52 4	пряности в упаковке из полимерных материалов, утратившие потребительские свойства	27,30	0,48	13,10
4 01 643 17 39 4	соусы пищевые в упаковке из разнородных полимерных материалов с алюминиевым фольгированием, утратившие потребительские свойства	31,05	0,48	14,90
4 01 651 11 29 4	изделия колбасные в упаковке из полимерных материалов, утратившие	38,55	0,48	18,50

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

57

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	потребительские свойства			
4 01 691 11 30 5	бульоны желеобразные в упаковке из разнородных полимерных материалов, утратившие потребительские свойства	38,55	0,48	18,50
4 01 692 11 20 5	пищевые концентраты, утратившие потребительские свойства	38,55	0,48	18,50
4 01 693 11 20 5	ореховая смесь в упаковке из полимерных материалов, утратившая потребительские свойства	38,55	0,48	18,50
4 01 693 21 20 5	сухофрукты в упаковке из полимерных материалов, утратившие потребительские свойства	38,55	0,48	18,50
4 01 711 11 39 5	влажные корма для животных, утратившие потребительские свойства	2,82	0,5	1,41
4 01 711 21 29 5	сухие корма для животных, утратившие потребительские свойства	2,82	0,5	1,41
4 01 721 11 52 5	корма для животных в разнородной упаковке, утратившие потребительские свойства	2,82	0,5	1,41
4 01 841 11 10 4	пиво, утратившее потребительские свойства	6,77	1,09	7,37
4 31 120 01 51 5	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,03	1,25	0,04
4 33 202 11 52 4	Отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	1,50	1,25	1,88
4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	1,01	0,905	0,91
4 68 111 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6,79	0,1	0,68
6 11 100 01 40 4	Зола от сжигания угля малоопасная	1,21	0,9	1,09
6 11 200 01 21 4	Шлак от сжигания угля малоопасный	1,21	2	2,42
6 11 300 01 39 4	Золошлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золы-уноса и топливных шлаков малоопасная	1,21	2	2,42
6 11 400 01 20 4	Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	1,21	2	2,42
6 11 900 01 40 4	Зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	1,21	0,9	1,09
6 11 900 02 40 5	Зола от сжигания древесного топлива практически неопасная	2296,67	0,9	2067,00
6 11 900 03 40 4	Зола от сжигания торфа	1,21	0,9	1,09
6 11 910 01 49 4	Зола от сжигания лузги подсолнечной	1,21	0,9	1,09
6 18 902 02 20 4	золосажевые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные	1,67	2,486	4,15
7 10 232 01 39 4	отходы (осадки) обезжелезивания и промывки фильтров в смеси при	2,12	1,1	2,33

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

58

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	подготовке подземных вод			
7 10 233 12 29 4	осадок при подготовке питьевой воды обработкой коагулянтom на основе сульфата алюминия и флокулянтom на основе акриламида обезвоженный	14,81	1,1	16,29
7 10 233 21 39 4	осадок при подготовке питьевой воды обработкой коагулянтom на основе оксихлорида алюминия и флокулянтom на основе акриламида	2,12	1,1	2,33
7 10 234 51 39 4	осадок при подготовке питьевой воды обработкой гипохлоритом кальция, гидроксидом кальция, хлорным железом и флокулянтom на основе акриламида	2,12	1,1	2,33
7 10 901 01 39 4	Отходы механической очистки промывных вод при регенерации ионообменных смол от водоподготовки	42,94	1,45	62,26
7 22 101 01 71 4	мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	43,01	1,4	60,21
7 22 101 02 71 5	мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации практически неопасный	43,01	1,4	60,21
7 22 102 01 39 4	осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	43,01	1,4	60,21
7 22 102 02 39 5	осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод практически неопасный	43,01	1,4	60,21
7 22 109 01 39 4	осадки с песколовков и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	43,01	1,4	60,21
7 22 111 21 39 4	всплывшие вещества, включая жиры, при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	13,01	1,4	18,21
7 22 125 11 39 4	осадки при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженные малоопасные	43,01	1,4	60,21
7 22 125 12 39 4	осадок механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод с применением фильтрующего самоочищающего устройства малоопасный	43,01	1,4	60,21
7 22 125 15 39 5	осадок при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный практически неопасный	43,01	1,4	60,21
7 22 125 21 39 4	осадки механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных	43,01	1,4	60,21

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

59

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	сточных вод анаэробно сброженные и обеззараженные хлорной известью малоопасные			
7 22 151 11 33 4	смесь осадков при физико-химической очистке хозяйственно-бытовых сточных вод	43,01	1,4	60,21
7 22 155 11 39 4	осадок электрохемосорбционной очистки хозяйственно-бытовых сточных вод	13,01	1,4	18,21
7 22 161 11 33 4	осадок обработки хозяйственно-бытовых сточных вод известковым молоком, содержащий тяжелые металлы в количестве менее 5%	13,01	1,4	18,21
7 22 200 01 39 4	ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	28,20	1,4	39,48
7 22 200 02 39 5	ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	28,20	1,4	39,48
7 22 201 11 39 4	ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	43,20	1,4	60,48
7 22 221 11 39 4	осадок биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный методом естественной сушки малоопасный	43,20	1,4	60,48
7 22 221 12 39 5	осадок биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный практически неопасный	43,20	1,4	60,48
7 22 231 11 33 5	осадок биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный с применением флокулянтов практически неопасный	43,20	1,4	60,48
7 22 399 11 39 4	отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	84,60	1,4	118,44
7 22 421 11 39 4	смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная	48,84	1,4	68,38
7 22 431 12 39 5	смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод аэробно стабилизированная, обезвоженная, практически неопасная	48,84	1,4	68,38
7 22 431 22 40 5	смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод,	48,84	1,4	68,38

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

60

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	выдержанная на площадках стабилизации, практически неопасная			
7 22 441 11 49 5	смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, подвергнутая термосушке	48,84	1,4	68,38
7 22 442 13 39 4	смесь осадков флотационной и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, обезвоженная с применением фильтр-пресса	47,45	1,4	66,43
7 22 800 01 39 4	отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	84,60	1,4	118,44
7 22 851 11 39 4	отходы зачистки сооружений для отвода смешанных сточных вод после их механической и биологической очистки	84,60	1,4	118,44
7 33 210 01 72 4	мусор и смет производственных помещений малоопасный	79,31	1,15	91,21
7 33 210 02 72 5	мусор и смет производственных помещений практически неопасный	79,31	1,15	91,21
7 33 220 01 72 4	мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	79,31	1,15	91,21
7 33 220 02 72 5	мусор и смет от уборки складских помещений практически неопасный	79,31	1,15	91,21
7 33 300 00 00 0	Смет и прочие отходы от уборки территории предприятий, организаций, не относящийся к твердым коммунальным отходам	317,27	1,15	364,86
7 33 310 01 71 4	смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	105,76	1,15	121,62
7 33 310 02 71 4	смет с территории автозаправочной станции малоопасный	105,76	1,15	121,62
7 33 321 11 71 4	смет с территории нефтебазы малоопасный	105,76	1,15	121,62
7 33 390 01 71 4	Смет с территории предприятия малоопасный	7,15	1,15	8,22
7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	5,60	1,15	6,44
7 42 114 11 40 4	Твердые остатки от сжигания кофейных жмыха и пыли в паровом котле	2,12	1,5	3,18
7 42 211 11 49 4	Зола от сжигания кородревесных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	19,04	0,55	10,47
7 43 351 11 40 4	Твердые остатки при пиролизе отходов бумаги, картона, древесины и продукции из них	21,15	1,5	31,73
7 46 311 11 40 4	зола от сжигания обезвоженных осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасная	94,04	0,9	84,64

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

61

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
7 46 312 41 40 4	отходы сухой очистки дымовых газов сжигания осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод порошкообразным бикарбонатом натрия и активированным углем	1,06	0,9	0,95
7 46 312 51 39 4	осадок очистки промывных вод мокрой очистки газов сжигания осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженный	1,06	1,4	1,48
7 47 101 01 42 4	пыль газоочистки узлов перегрузки твердых коммунальных отходов	676,82	0,73	494,08
7 47 111 11 20 4	Остатки от сжигания твердых коммунальных отходов, содержащие преимущественно оксиды кремния, железа и алюминия	159,60	1,5	239,40
7 47 112 11 40 4	Зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным	159,60	1,5	239,40
7 47 117 11 40 4	отходы газоочистки при сжигании твердых коммунальных отходов малоопасные	3,50	0,73	2,56
7 47 119 11 40 4	Зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным, в смеси с отходами производства, в том числе нефтесодержащими	159,60	1,5	239,40
7 47 211 01 40 4	твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	126,90	2	253,80
7 47 211 11 20 4	твердые остатки от сжигания смеси нефтесодержащих отходов производства и потребления	42,30	2	84,60
7 47 211 11 20 4	Твердые остатки от сжигания смеси нефтесодержащих отходов производства и потребления	84,60	2	169,20
7 47 411 11 20 4	лом ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных ламп термически демеркуризованный	105,76	2,21	233,73
7 47 411 12 20 4	лом ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных ламп химически демеркуризованный	105,76	2,21	233,73
7 47 411 15 39 4	бой стекла после демеркуризации ртутьсодержащих изделий раствором на основе полисульфида кальция	105,76	2,21	233,73
7 47 441 11 39 4	отходы демеркуризации боя ртутьсодержащих изделий и люминофора раствором на основе полисульфида кальция	105,76	1	105,76
7 47 813 01 40 4	Зола от сжигания биологических отходов вивария и отходов содержания лабораторных животных	84,60	1,5	126,90
7 47 821 01 40 4	Зола от сжигания биологических отходов содержания, убоя и переработки животных	84,60	1,5	126,90
7 47 841 11 49 4	Зола от сжигания медицинских отходов,	84,60	1,5	126,90

Инв. №

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

18.003-ИОС.7

Лист

62

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	содержащая преимущественно оксиды кремния и кальция			
7 47 911 11 40 4	Зола от сжигания отходов бумаги, картона, древесины и продукции из нее, содержащая преимущественно оксиды кальция и магния	84,60	1,5	126,90
7 47 911 12 40 4	Зола от сжигания пыли хлопковой, отходов бумаги, картона, древесины	84,60	1,5	126,90
7 47 911 13 40 4	Зола от сжигания отходов бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	84,60	1,5	126,90
7 47 931 01 40 4	Зола от сжигания бумажной, картонной, деревянной тары (упаковки) из-под взрывчатых веществ, пестицидов, агрохимикатов и прочей химической продукции	84,60	1,5	126,90
7 47 981 01 20 4	Твердые остатки от сжигания отходов производства и потребления, в том числе подобных коммунальным, образующихся на объектах разведки, добычи нефти и газа	84,60	1,5	126,90
7 47 981 99 20 4	Золы и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов	84,60	1,5	126,90
7 47 992 11 40 4	Смесь остатков сжигания нефтесодержащих, биологических, горючих медицинских отходов	84,60	1,5	126,90
8 11 100 01 49 5	грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	126,91	1,6	203,06
8 11 111 11 49 4	отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	126,91	1,6	203,06
8 11 111 12 49 5	отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	126,91	1,6	203,06
8 11 122 11 39 4	растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений	7,05	1,6	11,28
8 11 123 11 39 4	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	7,05	1,6	11,28
8 11 123 12 39 5	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	7,05	1,6	11,28
8 11 131 11 20 5	отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	21,15	1,6	33,84
8 12 901 01 72 4	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	5,63	1,4	7,88

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

63

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
8 21 101 01 21 5	лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	13,06	1,9	24,81
8 21 211 11 20 5	отходы резки, пиления, обработки блоков из натурального мрамора	13,06	1,9	24,81
8 22 021 12 49 5	отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные	115,37	2,5	288,43
8 22 101 01 21 5	отходы цемента в кусковой форме	115,37	2,5	288,43
8 22 131 11 20 4	отходы плиточного клея на основе цемента затвердевшего малоопасные	115,37	2,5	288,43
8 22 171 11 51 4	отходы изделий из асбоцемента при ремонте инженерных коммуникаций	115,37	2,5	288,43
8 22 201 01 21 5	лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	115,37	2,5	288,43
8 22 211 11 20 4	лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений	115,37	2,5	288,43
8 22 231 11 20 4	отходы бетона, загрязненные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15%	115,37	2,5	288,43
8 22 301 01 21 5	лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	115,37	2,5	288,43
8 22 331 11 20 4	отходы железобетона, загрязненные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15%	115,37	2,5	288,43
8 22 401 01 21 4	отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	115,37	2,5	288,43
8 22 911 11 20 4	лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	115,37	2,5	288,43
8 23 101 01 21 5	лом строительного кирпича незагрязненный	52,22	1,8	94,00
8 23 201 01 21 5	лом черепицы, керамики незагрязненный	52,22	1,8	94,00
8 23 311 11 50 4	отходы труб керамических при замене, ремонте инженерных коммуникаций	52,22	1,8	94,00
8 24 110 01 20 4	обрезь и лом гипсокартонных листов	17,41	1,5	26,12
8 24 110 02 20 4	лом пазогребневых плит незагрязненный	17,41	1,5	26,12
8 24 191 11 20 5	отходы гипса при ремонтно-строительных работах	17,41	1,5	26,12
8 24 211 11 20 5	Отходы строительных силикатных материалов	28,67	1,8	51,61
8 24 411 11 21 4	отходы мела в кусковой форме при ремонтно-строительных работах	10,45	1,44	15,05
8 24 900 01 29 4	отходы шпатлевки	10,45	1	10,45
8 24 911 11 20 4	отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	10,45	1,45	15,15
8 26 141 31 71 4	отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	10,45	2,7	28,22
8 26 210 01 51 4	отходы рубероида	5,22	0,6	3,13
8 26 220 01 51 4	отходы толи	5,22	0,6	3,13
8 26 310 11 20 4	отходы изопласта незагрязненные	17,41	1	17,41

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

64

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

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
8 26 321 11 20 4	отходы строительных материалов на основе стеклоизола незагрязненные	17,41	0,4	6,96
8 26 341 11 20 4	отходы гидроизоляционных материалов на основе стекловолокна и синтетического каучука	17,41	2,7	47,01
8 27 100 01 51 4	отходы линолеума незагрязненные	5,22	1,6	8,35
8 27 311 11 50 4	отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций	26,12	2,5	65,30
8 27 990 01 72 4	смесь незагрязненных строительных материалов на основе полимеров, содержащая поливинилхлорид	26,12	2,5	65,30
8 29 131 11 20 5	отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном	225,00	0,59	132,75
8 29 132 11 62 4	отходы древесные при демонтаже временных дорожных покрытий	225,00	0,59	132,75
8 29 151 11 62 4	отходы дублированных текстильных материалов для строительства, загрязненных цементом, бетоном, строительным раствором	225,00	1,5	337,50
8 29 171 11 71 4	отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений	225,00	0,59	132,75
8 30 100 01 71 5	лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	423,02	2,5	1057,54
8 30 200 01 71 4	лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	423,02	2,2	930,63
8 41 111 11 51 4	шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные масляным антисептиком, отработанные	150,00	0,59	88,50
8 41 211 11 52 4	шпалы железнодорожные железобетонные отработанные	150,00	0,72	108,00
8 41 211 12 52 5	шпалы железнодорожные железобетонные отработанные практически неопасные	135,37	0,72	97,47
8 42 201 02 49 4	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	423,02	1,6	676,83
8 90 000 01 72 4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	46,13	1,4	64,58
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,08	0,65	0,05
9 19 201 02 39 4	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	0,38	1,6	0,61
9 19 204 02 60 4	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	1,32	0,2	0,26
9 19 205 02 39 4	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или	2,25	0,23	0,52

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-ИОС.7

Лист

65

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
	нефтепродуктов менее 15%)			
9 20 310 01 52 5	Тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	1,50	0,18	0,27
9 21 301 01 52 4	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	1,50	0,18	0,27
9 21 302 01 52 3	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	1,50	0,18	0,27
9 22 111 01 20 4	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков неметаллической нерастворимой или малорастворимой минеральной продукции	3,53	1,15	4,06
9 22 111 02 20 4	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков минеральных удобрений	3,53	0,61	2,15
9 22 114 11 20 4	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке сырья для производства черных металлов	3,53	2	7,06
9 22 114 12 20 4	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке лома и отходов черных металлов малоопасные	3,53	2	7,06
9 22 114 13 20 5	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке лома и отходов черных металлов практически неопасные	3,53	2	7,06
9 22 115 11 29 4	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке готовых изделий (в том числе в упаковке)	3,53	1,15	4,06
9 22 116 11 40 4	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов при перевозке полиэтилена гранулированного	3,53	1,15	4,06
9 22 122 31 39 4	отходы очистки железнодорожных вагонов-цистерн перевозки сжиженных углеводородных газов	3,53	1	3,53
9 22 122 51 39 4	отходы очистки железнодорожных вагонов-цистерн перевозки соединений щелочных и щелочноземельных металлов	3,53	1	3,53
9 22 185 11 33 4	отходы зачистки сборника сточных вод мойки железнодорожных вагонов-цистерн для перевозки сульфатов, карбонатов и хлоридов щелочных и щелочноземельных металлов	3,53	1	3,53
3 05 390 00 00 0	Отходы производства прочих деревянных изделий	42,95	0,59	25,34
7 22 900 00 00 0	Прочие отходы при обработке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	75,00	1,4	105,00
4 01 900 00 00 0	Табачные изделия, утратившие потребительские свойства	1,70	0,2	0,34
7 41 111 11 71 4	отсев грохочения твердых коммунальных отходов при их сортировке	1,50	0,8	1,20

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

66

Код отхода	Наименование отхода (группы)	Кол-во, куб.м.	Плотность, т/м3	Кол-во, т
7 41 113 41 72 4	отходы многослойной упаковки на основе бумаги и/или картона, полиэтилена и фольги алюминиевой, при сортировке твердых коммунальных отходов	1,50	0,31	0,47
7 41 121 11 20 4	отходы (остатки) сортировки лома и отходов черных металлов, не пригодные для утилизации	1,50	2,5	3,75
7 41 141 11 71 5	отходы (остатки) сортировки отходов бумаги и картона, не пригодные для утилизации	1,50	0,06	0,09
7 41 142 11 71 4	смесь разнородных материалов при сортировке отходов бумаги и картона	1,50	0,06	0,09
7 41 151 11 71 4	отходы (остатки) сортировки отходов пластмасс, не пригодные для утилизации	1,50	0,04	0,06
7 31 931 11 72 4	отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов	80,45	0,4	32,18

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

67

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 1

Информация о накопленных на полигоне отходов с 1996 г. по 2019 г. включительно

№	ФККО	Наименование отхода	Размещено на полигоне, тонн
1	44250711493	Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	1,279
2	92130201523	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	1,456
3	93110001393	Грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	287,6
4	84100001513	Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	276,321
5	36122101424	Пыль (порошок) от шлифования чёрных металлов с содержанием металла 50 % и более	169,8
6	35128211204	Отходы очистки боровов мартеновских печей при производстве стали	478,6
7	74721101404	Твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов (Зола от установки «Форсаж»)	6,6
8	91920102394	Песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	19,1
9	36123101424	Пыль газоочистки чёрных металлов незагрязнённая	2679,7
10	44322101624	Ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	6,8
11	35715011495	Песок формовочный горелый отработанный практически безопасный (Горелая земля)	945,6
12	35150102294	Окалина замасленная прокатного производства (содержание масла менее 15%)	4163,29
13	72800000000 (4 кл. оп.)	Отходы (осадки) при обработке сточных вод, не вошедшие в другие позиции (Кек - продукт после нейтрализации)	28204,894
14	23111203404	Отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	5,7
15	72800000000 (4 кл. оп.)	Отходы (осадки) при обработке сточных вод, не вошедшие в другие позиции (Бельтинг)	17,96
16	72800000000 (4 кл. оп.)	Отходы (осадки) от реагентной очистки сточных вод - Диэфрагмы	4,7
17	44250402204	Уголь активированный отработанный, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4,0
ИТОГО			37 273,4

Начальник ОООС



Шитова Т.В.

АО «Омутнинский металлургический завод

таблица 2

ПЛАНИРУЕМОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ОТХОДОВ ПО ГОДАМ

Наименование отхода	ФККО	Объемы образования отходов		
		2022 год	2023 год	2024 год
Грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 31 100 03 39 4	40т/23,5 м ³	40т/23,5 м ³	40т/23,5 м ³
Пыль (порошок) от шлифования чёрных металлов с содержанием металла 50 % и более	3 61 221 01 42 4	20т/10 м ³	20т/10 м ³	40т/20 м ³
Отходы очистки боровов маргеновских печей при производстве стали	3 51 282 11 20 4	70т/35 м ³	90т/45 м ³	90т/45 м ³
Твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	1,8т/0,9 м ³	10т/5м ³	10т/5м ³
Песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	15т/15,8 м ³	15т/15,8 м ³	15т/15,8 м ³
Пыль газоочистки чёрных металлов незагрязнённая	3 61 231 01 42 4	200т/100 м ³	4000т/2000 м ³	4000т/2000 м ³
Ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха оработанная	4 43 221 01 62 4	3т/16,7 м ³	5,76т/32м ³	5,76т/32 м ³
Песок формовочный горелый отработанный практически неопасный (<i>горелая земля</i>)	3 57 150 11 49 5	200т/166,6 м ³	200т/166,6 м ³	200т/166,6 м ³
Окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15%	3 51 501 02 29 4	420т/ 210м ³	900т/ 450м ³	900т/ 450м ³
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	5т/4,5 м ³	5т/4,5 м ³	5т/4,5 м ³
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных	8 90 000 01 72 4	63,8т/51 м ³	35,6т/28,5 м ³	35,6т/28,5 м ³

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

69

Формат А4

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

работ									
Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	24,6 т/351,4м ³	20т/285,7 м ³	20т/285,7 м ³	20т/285,7 м ³	48т/685,7 м ³			
Осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащий специфические загрязнители, малоопасный	7 29 010 11 39 4	147,4т/105,3м ³	269,4т/192,4м ³	269,4т/192,4м ³	269,4т/192,4м ³	631,1т/450,8м ³			
Тара полипропиленовая, загрязненная оксидами железа	4 38 122 06 51 4	2т/5 м ³	11т/27,5 м ³	11т/27,5 м ³	11т/27,5 м ³	15т/37,5 м ³			
ИТОГО		1095,7 м³	3286,5 м³	3286,5 м³	3286,5 м³	5067,4 м³			

18.003-ИОС.7

Лист

70

Формат А4

ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Подтверждающие письма и договора на передачу накопленных на участке работ остатков ТКО, сточных вод, шламов

ООО «Экотехнопарк»
 ОГРН 1186658006370
 620026, г. Екатеринбург, ул.
 Гоголя, д. 36, офис 301
 Тел. 8(912)0444111
 E-mail ecotехnоpаrk@mail.ru



ИНН/КПП 6671082732/667101001
 ОКПО 24453676
 Уральский банк ПАО Сбербанк
 БИК 046577674
 р/с 40702810316540041317
 к/с 30101810500000000674

От 19.03.2022 №000109-22

ООО «Камэкопроект»

Настоящим подтверждаем, что в соответствии с договором между эксплуатирующей организацией и региональным оператором № 10-ОР от 1 января 2020 года, что остатки сортировки ТКО, временно накапливаемые на участке проектирования будут вывезены в полном объеме до начала строительных работ.

Директор



Томилов А.С.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

71



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОС» (ООО «ЭКОС»)

Малышева ул., д.51 офис 27/08, Екатеринбург, 620075

Тел. (343) 385-71-75 Факс (343)380-05-00

ecos80@mail.ru

ОГРН 1116679003968

ИНН/КПП 6679002760/668501001

от 19.03.2022 № 03-30-1

на исх. ____ от _____

Директору ООО «Камэкопроект»

Компания Экос осуществляет комплексный и системный подход к реализации политики обращения с отходами производства и потребления на промышленных предприятиях и организует сотрудничество в области эффективного обращения с отходами.

В рамках лицензии (66) - 8345 - СТОУБ от 2019-09-24 наша компания, обладая опытом и компетенцией осуществляет работы по сбору, транспортированию, обработке, обезвреживанию и утилизации широкого спектра отходов.

В ответ на Ваш запрос направляем информацию, что ООО «Экос» готово принять отход «шлам абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% (код ФККО 36121611394) для обезвреживания в соответствии с нашей лицензией в объеме 3695 м³. Стоимость приема отхода рассчитывается для каждой партии отдельно. Транспортировка отходов выполняется силами Экоса.

Площадка обезвреживания отходов находится по адресу (как в лицензии): Свердловская область, Белоярский район, 2,7 км на восток от границы р.п. Белоярский (ориентировочно ул. Свердлова, 120). Расстояние до площадки (плечо) 166 км.

Приложение – Лицензия ООО «Экос»

С Уважением,

Директор ООО «ЭКОС» _____ / Пальчиков А.С. /

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

72



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОС»
(ООО «ЭКОС»)

Ткачей ул., д.23 офис 301, Екатеринбург, 620100
Тел. (343) 385-71-75 Факс (343)380-05-00 ecos80@mail.ru

[ОГРН](#) 1116679003968
[ИНН/КПП](#) 6679002760/668501001

От 13.04.2022 г. № 138-22В

ООО «Камэкопроект»

В ответ на Ваш запрос №16/17 от 13.04.2022 г. компания ООО «Экос» подтверждает возможность приема отхода 7 39 101 12 39 4 «фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный» для объекта «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» в объеме 9069 м3 в год с целью осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обезвреживанию данного отхода согласно Лицензии № (66)-8345-СТОУБ от 24 сентября 2019 г.

Директор ООО «Экос»

А.С. Пальчиков

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

73

АЛАПАЕВСКИЙ
ГОРВОДОКАНАЛ**Муниципальное унитарное предприятие
«Алапаевский горводоканал»**

Россия, 624600, Свердловская область,
г. Алапаевск, ул. 60 лет Победы 2а
тел /факс 8(34346) 3-09-50
тел. гл. бухгалтера 8 (34346) 3-10-22
Сайт: www.voda-alapaevska.ru
e-mail: mup.alap.gorkanal@gmail.com

ИНН 6677002959
КПП 667701001
ОГРН 1136677000240
ОКПО 25013400
Свердловское отделение № 7003 Сбербанка
России кор/счет 30101810500000000674
БИК 046577674
р/счет 40702810616540001303

Исх. № 268 от 15.04.2022г.**О приеме образующегося стока**

Директору
ООО «Камэкопроект»
Е.А. Леонтьеву

Сообщаем, что принятие на очистные сооружения МУП «Алапаевский горводоканал» излишков очищенного ливневого и талого стока, образующегося на объекте «Межмуниципальный центр по обращению с отходами г. Алапаевск» в объеме 2442 м³/год возможно при соблюдении следующих условий:

- Наличие на момент передачи данных анализа состава сточных вод;
- Обеспечение возможности разбавления до действующих нормативных параметров концентраций сточных вод на момент передачи, указанных в Постановлении Правительства РФ от 29.07.2013 №644 «Правила холодного водоснабжения и водоотведения»;
- Согласование заявки с МУП «Алапаевский горводоканал» непосредственно перед передачей сточных вод.

Значения нормативов состава сточных вод в отношении технологически нормируемых веществ при сбросе сточных вод в централизованные системы водоотведения поселений или городских округов

(Приложение 7 к Правилам холодного водоснабжения и водоотведения)

Наименование технологически нормируемого вещества	Единица измерения	Значение норматива состава сточных вод
Для централизованных ливневых систем водоотведения поселений или городских округов, а также централизованных комбинированных систем водоотведения поселений или городских округов (применительно к сбросу в централизованные ливневые системы водоотведения)		
1. Взвешенные вещества	мг/дм	300
2. ХПК	мг/дм	100
3. БПК5	мг/дм	30
4. Фосфор фосфатов	мг/дм	1,5
5. Нефтепродукты	мг/дм	8

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

74

Характеристика очищенного ливневого и талого стока на объекте
«Межмуниципальный центр по обращению с отходами г. Алапаевск»:

Показатели загрязнения	Значение показателя после очистных сооружений, мг/л
Взвешенные вещества	5
Нефтепродукты	0,3
БПК20	2

И.о. директора

МУП «Алапаевский горводоканал»

Р.В. Сорокин



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист
75

АЛАПАЕВСКИЙ
ГОРВОДОКАНАЛМуниципальное унитарное предприятие
«Алапаевский горводоканал»

Россия, 624600, Свердловская область,
г. Алапаевск, ул. 60 лет Победы 2а
тел /факс 8(34346) 3-09-50
тел. гл. бухгалтера 8 (34346) 3-10-22
Сайт: www.voda-alapaevska.ru
e-mail: mup.alap.gorkanal@gmail.com

ИНН 6677002959
КПП 667701001
ОГРН 1136677000240
ОКПО 25013400
Свердловское отделение № 7003 Сбербанка
России кор/счет 30101810500000000674
БИК 046577674
р/счет 40702810616540001303

Исх. № 269 от 15.04.2022г.

О приеме накопленного стока

Директору
ООО «Камэкопроект»
Е.А. Леонтьеву

Сообщаем, что принятие на очистные сооружения МУП «Алапаевский горводоканал» воды, накопленной на объекте «Межмуниципальный центр по обращению с отходами г. Алапаевск» в объеме 3648 м³ возможно при соблюдении следующих условий:

- Наличие на момент передачи данных анализа состава сточных вод;
- Обеспечение возможности разбавления до действующих нормативных параметров концентраций сточных вод на момент передачи, указанных в Постановлении Правительства РФ от 29.07.2013 №644 «Правила холодного водоснабжения и водоотведения»;
- Согласование заявки с МУП «Алапаевский горводоканал» непосредственно перед передачей сточных вод.

Наименование вещества	Средние концентрации, мг/м ³	Наименование вещества	Средние концентрации, мг/м ³
Водородный показатель, ед. рН	8,4	Никель	0,014
Алюминий	0,09	Нитраты	0,915
Аммоний-ион (по N)	6,64	Нитриты	0,305
АПАВ	0,11	Общая минерализация	1719,5
Железо	0,23	Перманганатная окисляемость	47,9
Жесткость общая	7,45	Свинец	0,011
Марганец	0,55	Сульфаты	301,32
Медь	0,006	Хлориды	112,34
Мышьяк	0,008	Хром	0,013
Нефтепродукты	0,035	Цинк	0,057

И.о. директора
МУП «Алапаевский горводоканал»


Р.В. Сорокин

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

76

ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Характеристика мотопомпы

20.12.2020

Мотопомпа Kipor KGP-20; работа при номинальной нагрузке - АудитКомСервис

Вход для Клиентов

[Главная](#) |
 [Новости](#) |
 [Компания](#) |
 [Услуги](#) |
 [Цены](#) |
 [Качество](#) |
 [Отзывы](#) |
 [Публикации](#) |
 [Контакты](#)

АудитКомСервис ▶ Публикации ▶ Справочная информация ▶ Нормы расхода топлива ▶ Мотопомпа Kipor ...

Консультации Клиентов

Консультации Клиентов ИП

Справочная информация

Виды деятельности

Лицензируемая деятельность

Классификатор ОС

Кoeffициенты переоценки ОС

Нормы расхода топлива

Справочник СИЗ

Классификатор отходов

Виды строительных работ

Справочная информация МСФО

Учетная политика

Кoeffициенты гиперинфляции

Аудиторская деятельность

Критерии обязательного аудита

Критерии аудита по МСФО

План проведения аудита

План аудита при ликвидации



Получить консультацию:
+375 (17) 331-85-57
заказать звонок



Нам - 15 лет!
Опыт, проверенный временем.
Обращение руководителя

Линейная норма расхода топлива (№13849)

Подробная информация о линейной норме расхода топлива	
Нормативный документ, установивший норму	Постановление Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 06.01.2012 № 3 «Об установлении норм расхода топлива в области транспортной деятельности»
Приложение нормативного документа, установившего норму	Приложение 32. Нормы расхода топлива на насосы, установленные на транспортных средствах
Позиция приложения нормативного документа, установившего норму	28(1)
Тип объекта	Насос
Марка, модель объекта	Мотопомпа Kipor KGP-20; работа при номинальной нагрузке
Двигатель (мощность, kW)	KG-160
Норма расхода, л/маш.-час	1,3 Б
Примечания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Б - бензин. 2. Д - дизельное топливо. 3. СУГ - сжиженный углеводородный газ. 4. СПГ - сжатый природный газ. 5. мсн - снаряженная масса автомобиля. 6. q - грузоподъемность. 7. AWD, 4Motion, 4Matic, 4WD, Quattro, Syncro, 4x4 - привод на все колеса. 8. Vк - объем кузова. 9. iг.п. - передаточное число главной передачи. 10. АКПП - автоматическая коробка перемены передач. 11. Бсм – смесь бензина с маслом в пропорции, рекомендуемой заводом-изготовителем в качестве топлива для двухтактных двигателей. 12. Для двухтактных двигателей в качестве топлива используется смесь бензина с маслом в пропорции, рекомендуемой заводом-изготовителем.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

77

Формат А4

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – Письмо от организации, эксплуатирующей объекты МСК

ООО «Экотехнопарк»
 ОГРН 1186658006370
 620026, г. Екатеринбург, ул.
 Гоголя, д. 36, офис 301
 Тел. 8(912)0444111
 E-mail ecotехнопарк@mail.ru



ИНН/КПП 6671082732/667101001
 ОКПО 24453676
 Уральский банк ПАО Сбербанк
 БИК 046577674
 р/с 40702810316540041317
 к/с 30101810500000000674

От 01.04.2022 №000111-22

Директору ООО «Камэкопроект»

Настоящим письмом подтверждаем, что санитарно-бытовое обслуживание персонала проектируемого участка размещения отходов (УРО) Межмуниципального центра обращения с отходами в г. Алапаевск будет осуществляться в существующем здании АБК, расположенном в административно-хозяйственной зоне МСК Алапаевский Межмуниципального центра обращения с отходами в г. Алапаевск.

Здание АБК рассчитано на весь персонал Межмуниципального центра обращения с отходами в г. Алапаевск (включая персонал объектов МСК до 15 человек в смену и персонал УРО до 4 человек в смену).

В здании АБК имеется помещение для приема пищи, система горячего и холодного водоснабжения, а также система водоотведения. В помещениях, предусматривающих пребывание людей, установлены кулеры с бутилированной водой. Качество воды в водопроводе соответствует качеству питьевой воды СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Вода в кулерах соответствует требованиям ГОСТ 32220-2013 «Вода питьевая, расфасованная в емкости».

Директор



Томилов А.С.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИОС.7

Лист

78

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

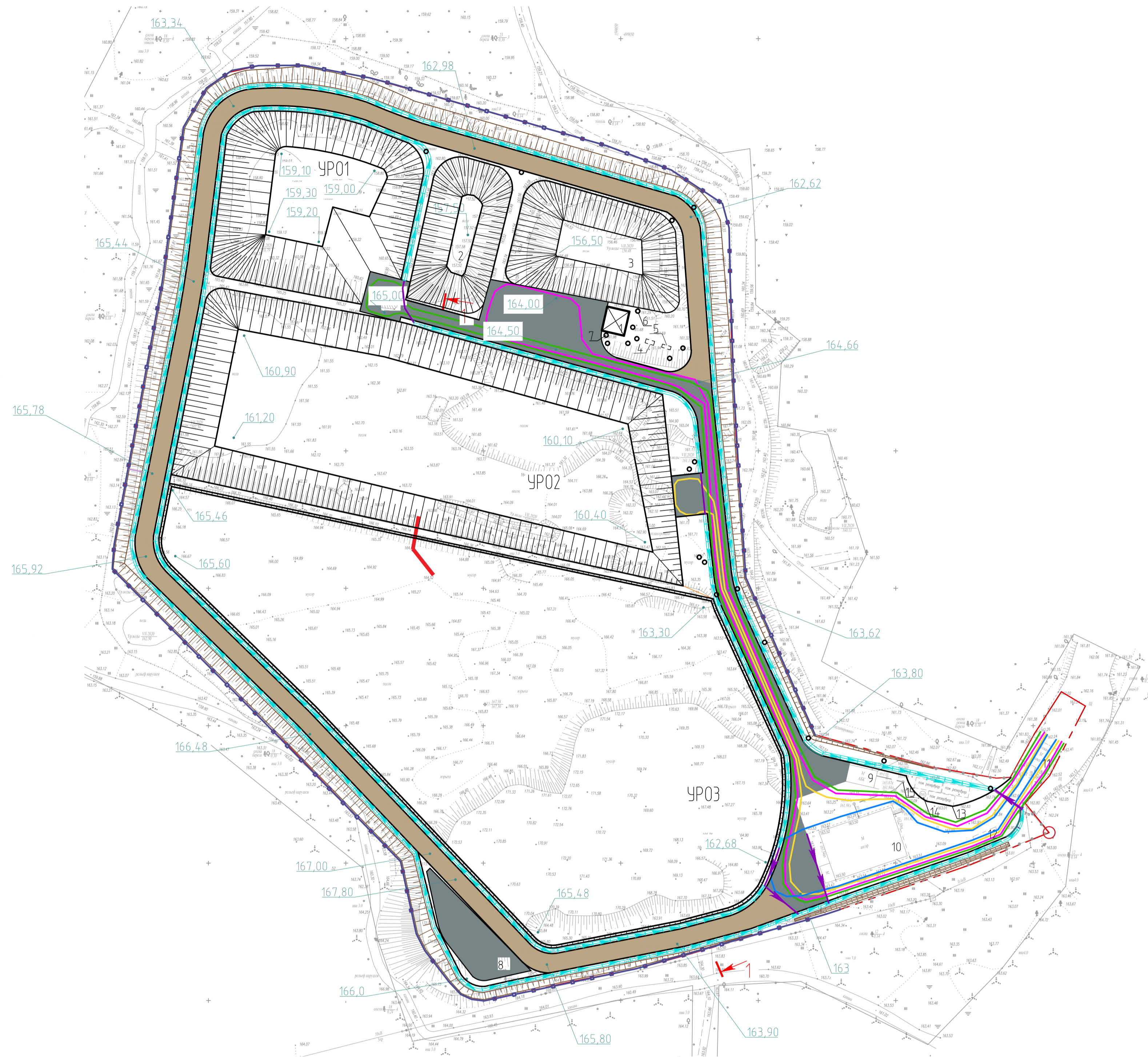
18.003-ИОС.7

Лист
79

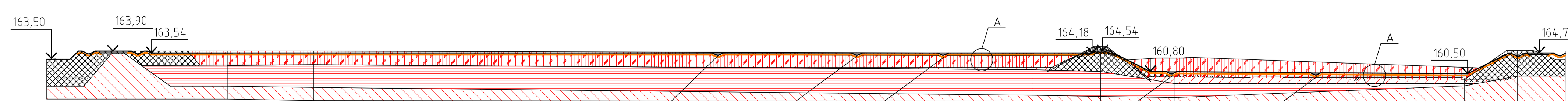
№ пп	Наименование	Размеры в плане
1	Площадка для спецтехники с набесом	8,3х9,0
2	Пруд для ливневых и талых стоков	V=3139 м³
3	Пруд для фильтрационных сточных вод	V=6275 м³
4	Установка для очистки поверхностного стока	1,5х3,2
5	Пескоуловитель	1,2х3,3
6	КНС1 (фильтрационные сточные воды)	-
7	КНС2 (ливневый сток)	-
8	Площадка вспомогательного назначения	-
9	АБК	сущ.
10	Ангар с линией сортировки	сущ.
11	КПП с бесовой	сущ.
12	Ванна для обмыва колес	сущ.
13	Противопожарные резервуары	сущ.
14	ПНС	сущ.
15	Выгреб	сущ.

Условные обозначения

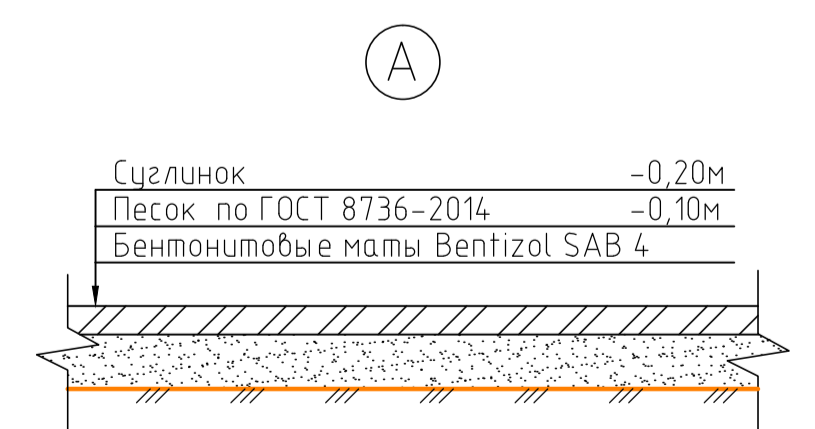
- Граница земельного участка
- Ограждение по границе участка 1113 п.м. (см.18.003-КР)
- Покрытие тип 1 (см.18.003-ПЗУ.ГЧ л5)
- Покрытие тип 2 (см.18.003-ПЗУ.ГЧ л5)
- Глина опоквидные, зелено-серого цвета, с включением щебня опки
- Глина аллювиально-делювиальная, тугоп-ой консистенции, серо-коричневого и серого цвета
- Глина аллювиально-делювиальная, мягкоп-ной консистенции, серо-коричневого цвета
- Насыпной грунт тела дамбы, суглинок полутвердой консистенции, с вкл-м дресвы до 10%
- Шлам в виде ила и саропели, с содержанием мазута и технических отходов ГСМ
- Насыпной грунт шлак металлургический в виде щебня с дресвяным заполнителем
- Путь доставки отходов на размещение на УРО1
- Путь доставки отходов на размещение на УРО2
- Путь доставки отходов на размещение на УРО3
- Путь вывоза стоков



1-1



Плостовый дренаж (18.003-ИОС.3.ГЧ-2)

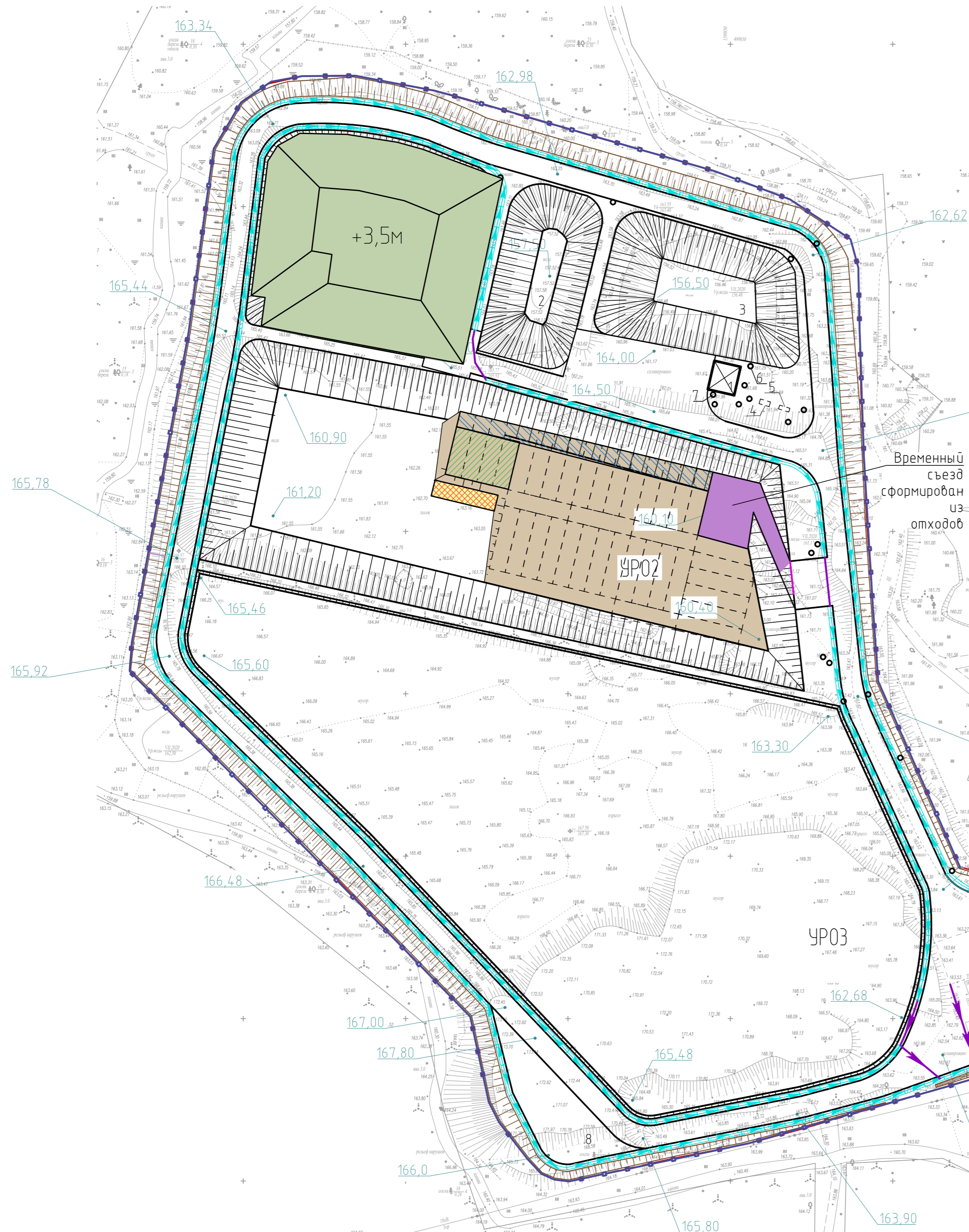


А

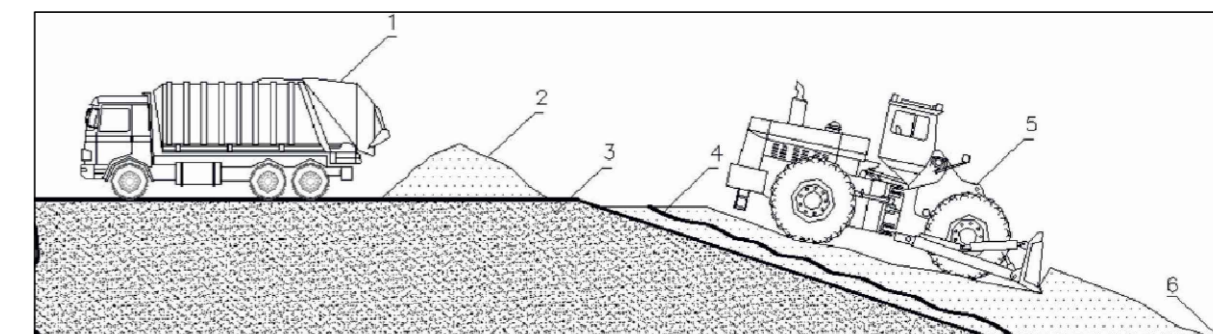
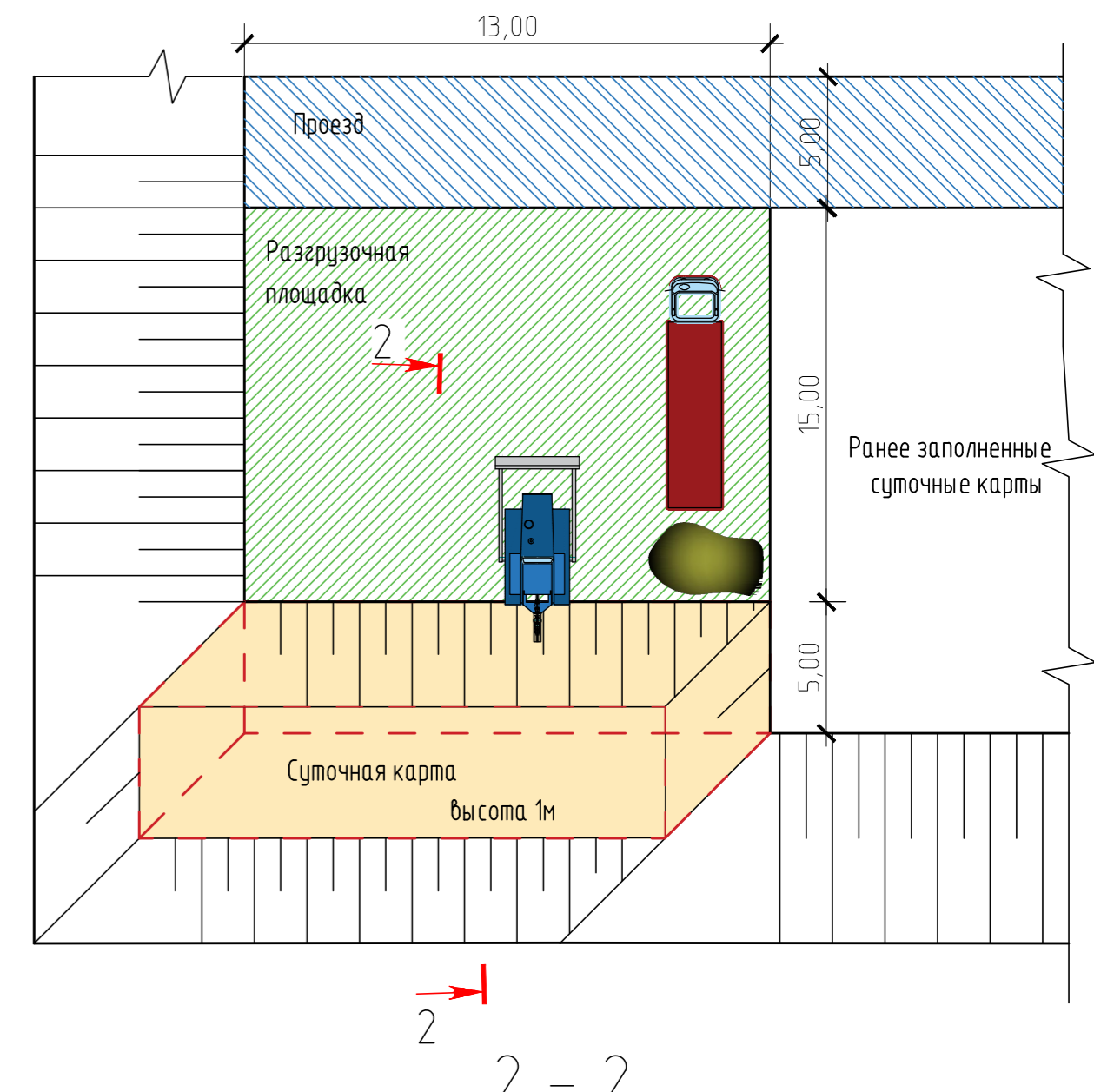
					18.003-ИОС.7.ГЧ			
					Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск			
ИЗМ.	КОЛЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Проверил	Леонтьев					П	1	5
Разраб.	Герегулова	6				План на начало эксплуатации		
Н. контр.						М 1:1000		
						ООО "Камзкопроект"		

Последовательность ведения работ на суточной карте

План суточной карты М 1:250



с 8 до 10 	с 10 до 12
Р. площадка - выгружает "хвосты" и пром. отходы	1/2 с/т карты - работает бульдозер Р. площадка - выгружает "хвосты", пром. отходы
с 12 до 14 	с 16 до 18
1/2 с/т карты - работает бульдозер 2/2 с/т карты - работает бульдозер Р. площадка - выгружает "хвосты", пром. отходы	1/2 с/т карты - работает бульдозер 2/2 с/т карты - работает бульдозер Р. площадка - выгружает "хвосты", пром. отходы
с 16 до 18 	с 18 до 20
1/2 с/т карты - работает бульдозер 2/2 с/т карты - работает бульдозер Р. площадка - выгружает "хвосты", пром. отходы	1/2 с/т карты - работает бульдозер 2/2 с/т карты - работает бульдозер Р. площадка - выгружает "хвосты", пром. отходы
после 20 	после 20
2/2 с/т карты - работает бульдозер	2/2 с/т карты - работает бульдозер

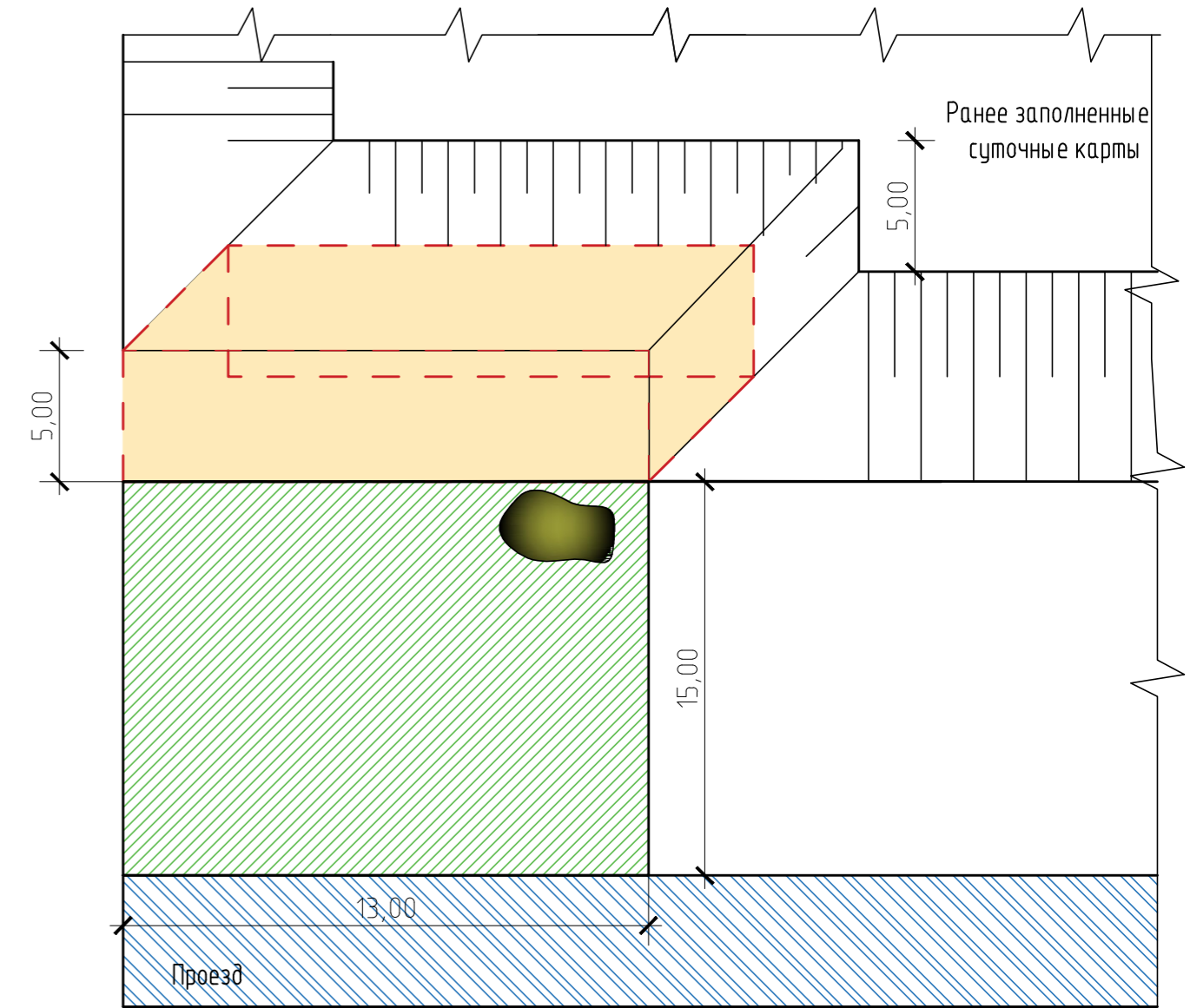


1 - грузовой транспорт на месте разгрузки; 2 - отходы; 3 - дамбы ранее освоенные суточные карты; 4 - уплотнение отходов на рабочей карте; 5 - бульдозер, доставляющий ТКО от места разгрузки на дневные карты; 6 - дно участка размещения отходов.

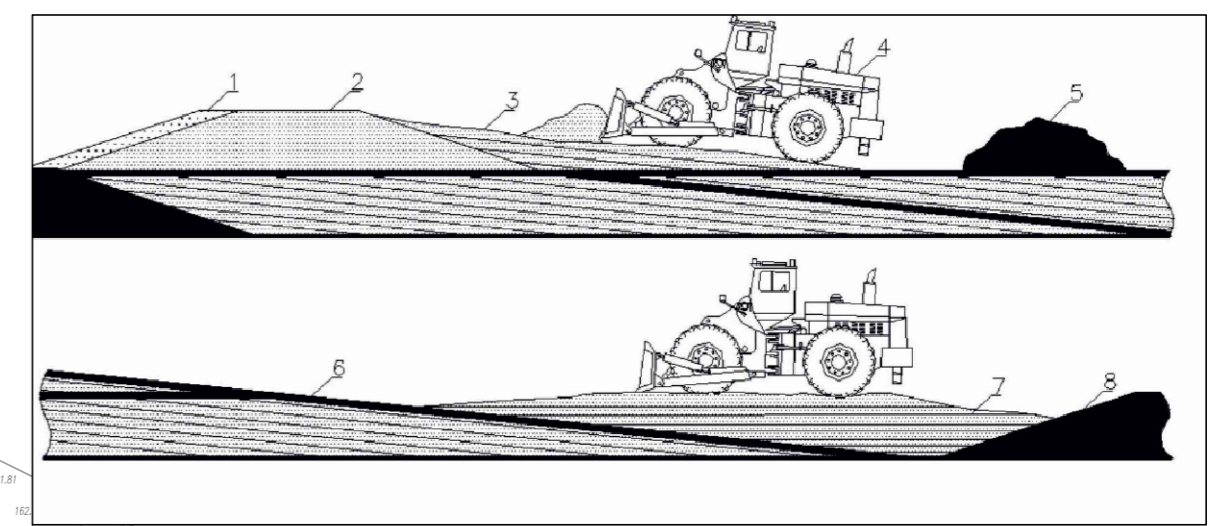
ИМЬ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИМЬ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА.

					18.003-ИОС.7.Г.Ч			
					Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск			
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	И ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Проверил	Леонтьев					П	2	
Разраб.	Терегулова					ООО "Камэкопроект"		
					Схема планировочной организации земельного участка М 1:1000			
					формат А2			

План сutoчной карты М 1:250



3-3



1 - слой изоляции являющийся выравнивающим слоем для бетонитовых матов; 2 - вал из отходов; 3 - укладка наклонных слоев; 4 - компрессор, уплотняющий ТК0; 5 - грунт для изоляции; 6 - изолирующий слой; 7 - укладка тонких горизонтальных слоев; 8 - дамба.

СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. И ПОДЛ.
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИМБ. И

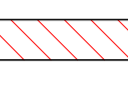
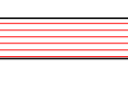
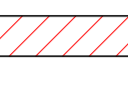
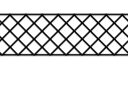
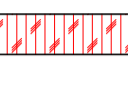

						18.003-ИОС.7.ГЧ		
						Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск		
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	И ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Проберил	Леонтьев					П	3	
Разраб.	Терегулова					Схема эксплуатации участка размещения отходов методом "надвига"		
И. контр.						ООО "Камзкопроект"		

Условные обозначения

ДС-2(3,75) ⚡ Дегазационная скважина № (расстояние от верха массива до низа трубы, м)

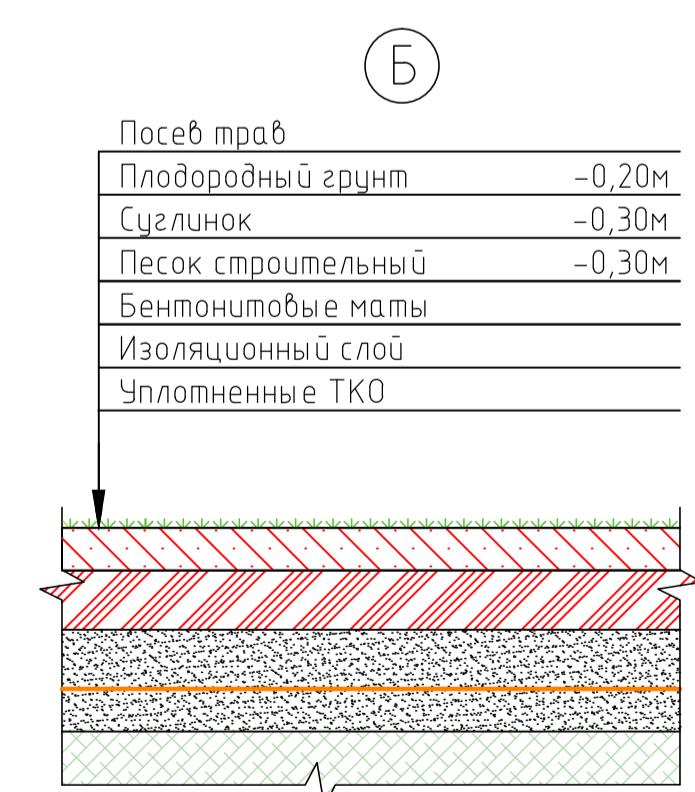
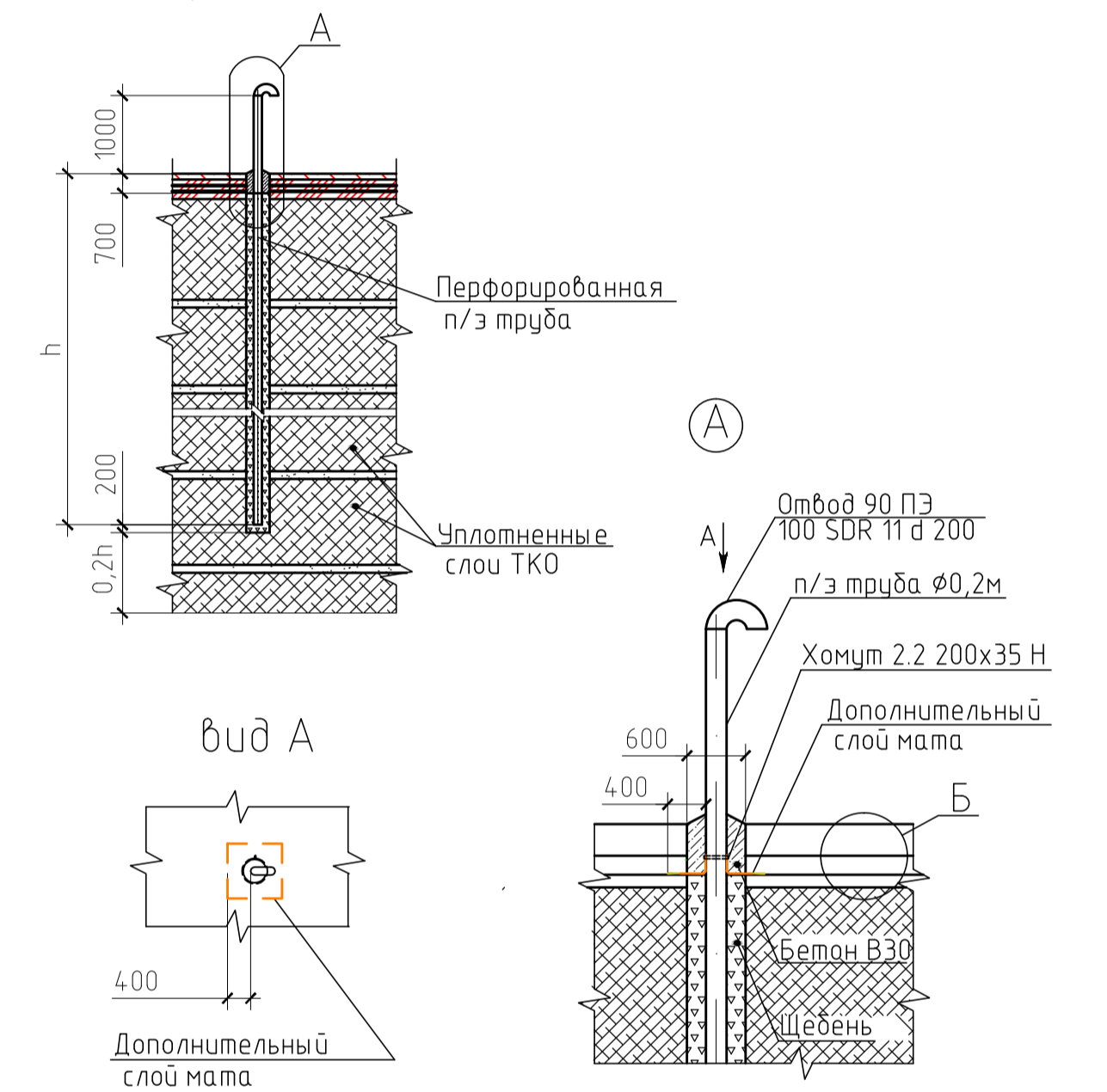
Условные обозначения

ДС-2(3,75) ⚡ Дегазационная скважина № (расстояние от верха массива до низа трубы, м)

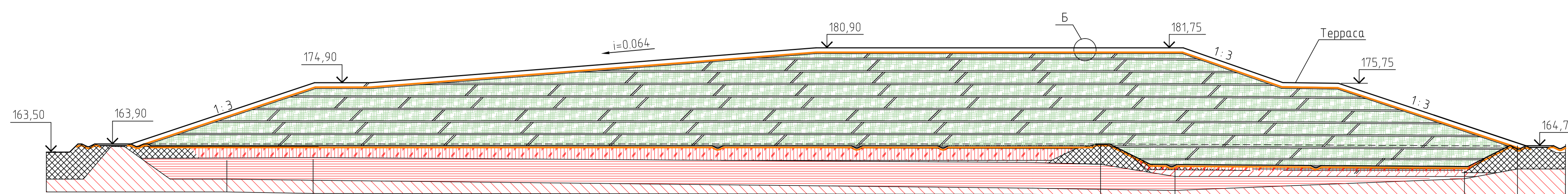
-  - Глина опоконидная, зелено-серого цвета, с включением щебня опки
-  - Глина аллювиально-делювиальная, тугоп-ой консистенции, серо-коричневого и серого цвета
-  - Глина аллювиально-делювиальная, мягкоп-ной консистенции, серо-коричневого цвета
-  - Насыпной грунт тела дамбы, суглинок полутвердой консистенции, с вкл-м дресвы до 10%
-  - Шлам в виде ила и сапропели, с содержанием мазута и технических отходов ГСМ
-  - Насыпной грунт шлак металлургический в виде щебня с дресвяным заполнителем



Дегазационная скважина

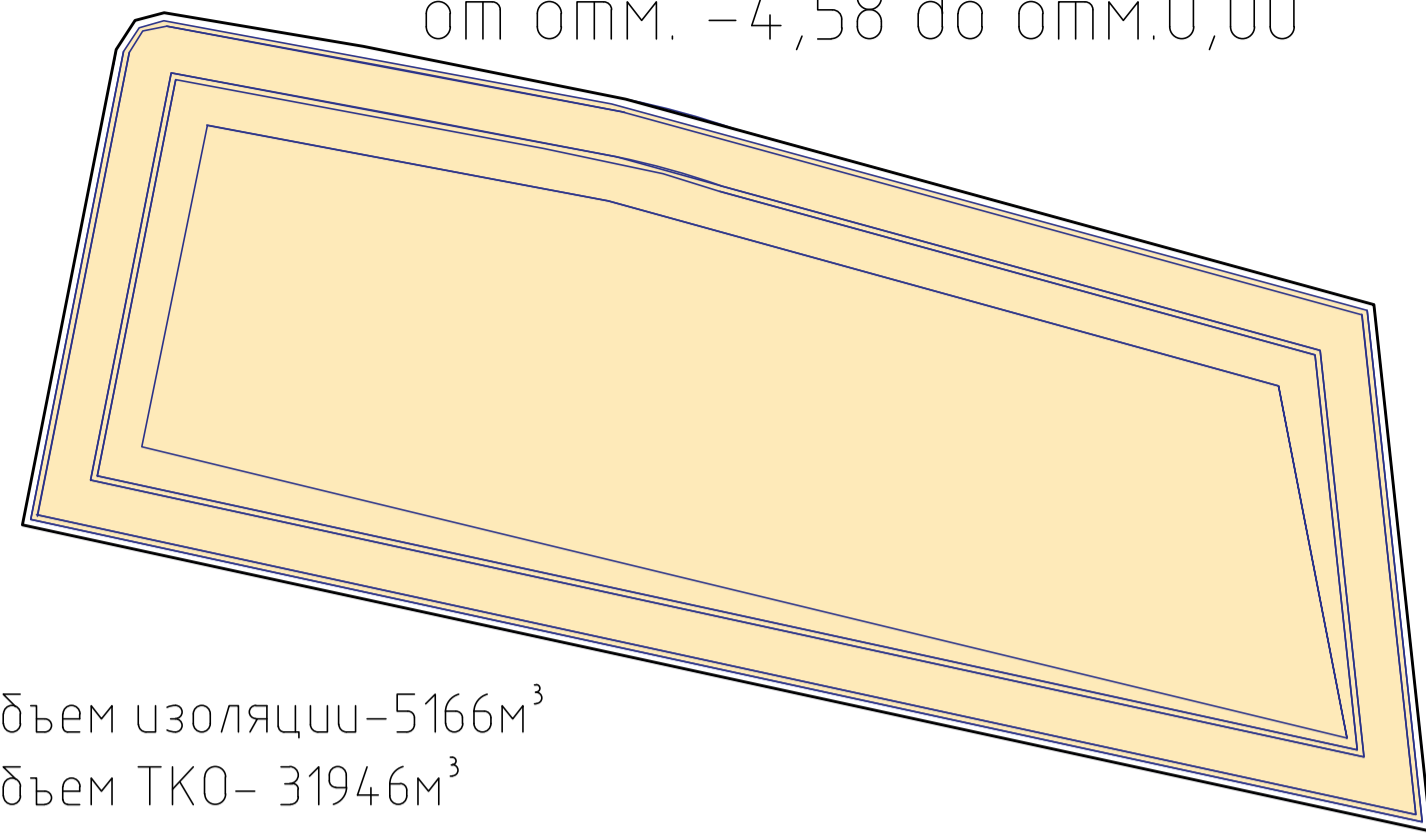


5-5



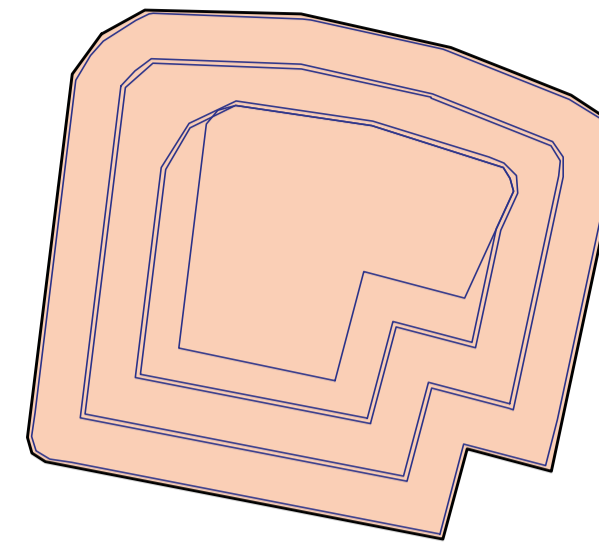
				18.003-ИОС.7.Г.Ч		
				Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск		
ИЗМ.	КОЛ. Ч.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Проверил	Леонтьев					СТАДИЯ
Разраб.	Терезулова	6				ЛИСТ
				План рекультивации участка размещения отходов М 1:1000		ЛИСТОВ
						П 4
						000 "Камэкопроект"

УР02 нижняя часть
от отм. -4,58 до отм.0,00



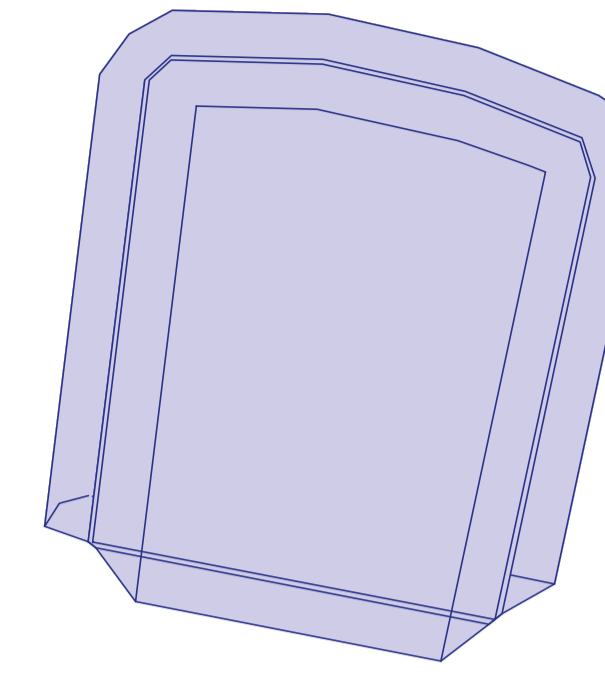
- объем изоляции-5166м³
- объем ТК0- 31946м³

УР01 нижняя часть
от отм. -6,14 до отм.0,00



- объем изоляции-2191м³
- объем ТК0- 15784м³

УР01 верхняя часть
от отм. 0,00 до отм.4,50

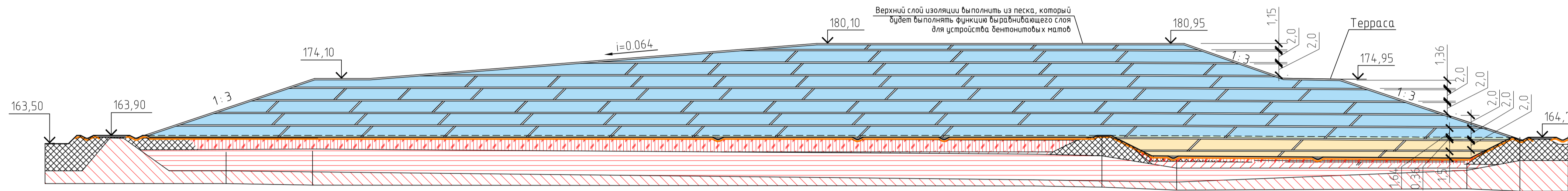


- объем изоляции-2115м³
- объем ТК0- 15383м³

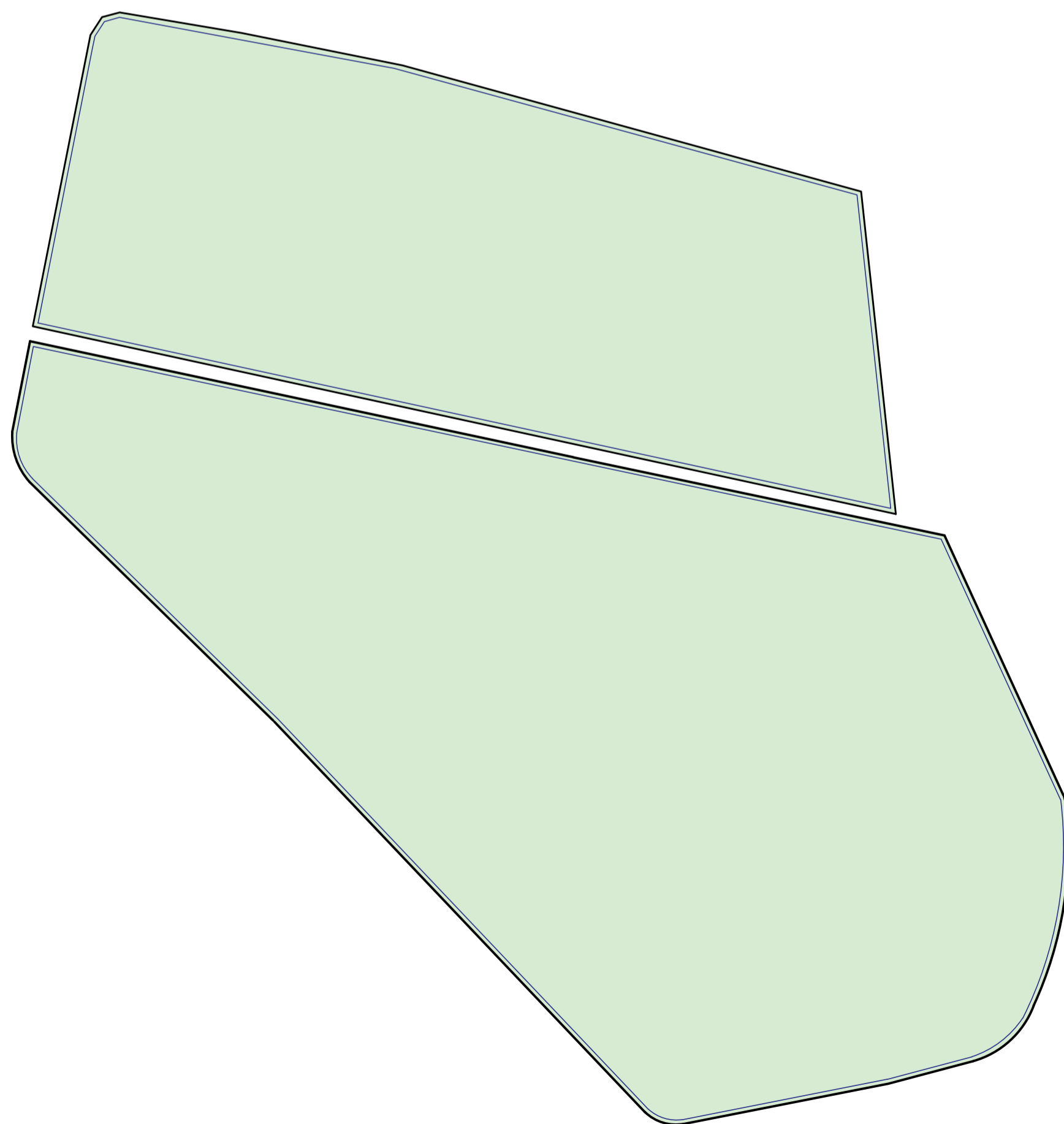
Общий

- объем изоляции-47409м³
- объем ТК0- 288376м³
- вместимость-335785м³

Разрез УР02, УР03

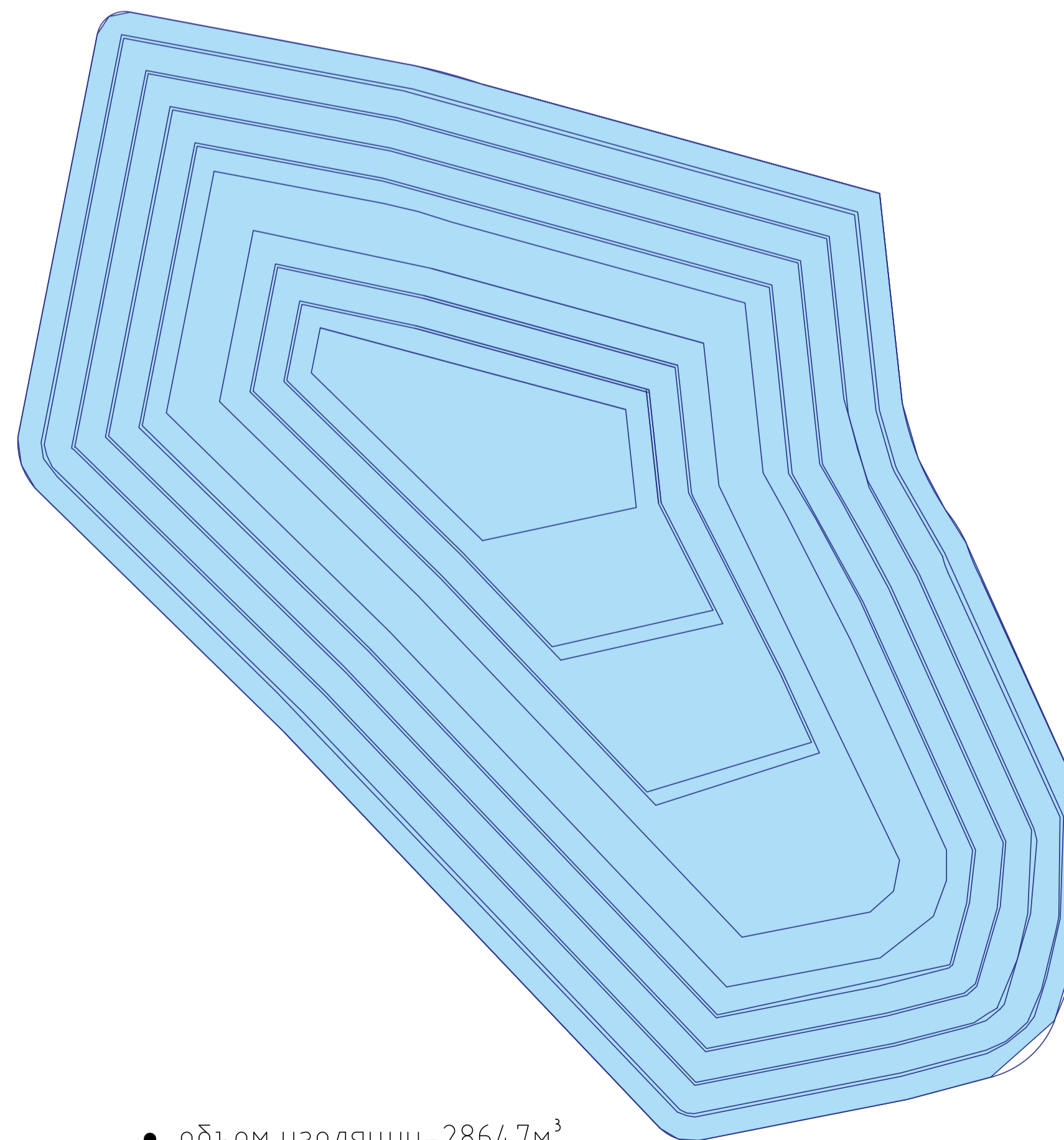


УР02, УР03 средняя часть
от отм. -0,32 до отм.0,00



- объем ТК0- 12426м³

УР02, УР03 верхняя часть
от отм. 0,00 до отм.+16,00



- объем изоляции-28647м³
- объем ТК0- 212837м³

- объем изоляции массива над УРО 1, 2, 3 при достижении проектных отметок-9290м³

18.003-ИОС.7.ГЧ					
Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск					
ИЗМ.	КОЛ. Ч.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Проверил	Леонтьев				
Разраб.	Герегулова	6			
Схема подсчета объема вместимости и объема грунта для пересыпки				СТАДИЯ	ЛИСТ
				П	5
				ООО "Камэкопроект"	