

Свидетельство №СРО-П-145-04032010 от 12 февраля 2016 г.

Заказчик – ООО «Ядрово»

Проект реконструкции и рекультивации полигона ТКО «Ядрово»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Подраздел 1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Том 9.1

ПГТ/11-18-МОПБ

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

2018

Свидетельство №СРО-П-145-04032010 от 12 февраля 2016 г.

Заказчик – ООО «Ядрово»

Проект реконструкции и рекультивации полигона ТКО «Ядрово»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Подраздел 1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Том 9.1

ПГТ/11-18-МОПБ

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

Директор

Главный инженер проекта



А.В. Мордвинов

А.В. Петрунин

2018

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



А.В. Петрунин

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание (страница)
ПГТ/11-18-С	Содержание тома	4
ПГТ/11-18-МОПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	5
ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ	Текстовая часть	7
ПГТ/11-18-МОПБ.ГЧ	Графическая часть	26

Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	
									Разраб.
Проверил	Мордвинов		01.18						
Н. контр.	Мордвинов		01.18	Содержание тома			Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
ООО "ГеоТехПроект"									

СОДЕРЖАНИЕ

1	<u>Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства</u>	<u>6</u>
2	<u>Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства</u>	<u>10</u>
3	<u>Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники</u>	<u>12</u>
4	<u>Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций</u>	<u>14</u>
5	<u>Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара</u>	<u>16</u>
6	<u>Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара</u>	<u>17</u>
7	<u>Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности</u>	<u>18</u>
8	<u>Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудования автоматической пожарной сигнализации</u>	<u>20</u>
9	<u>Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)</u>	<u>21</u>
10	<u>Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого на время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития. А также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии)</u>	<u>22</u>
11	<u>Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства</u>	<u>23</u>
	<u>Приложение 1 Графическая часть</u>	<u>30</u>

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разраб.		Шуваева			01.18
Проверил		Мордвинов			01.18
Н. контр.		Мордвинов			01.18

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	30

ООО "GeoTexПроект"

1 ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Целью проекта является – ликвидация негативного воздействия полигона на окружающую среду и на жителей ближайших населенных пунктов, и рекультивация полигона ТКО «Ядрово». Захоронение ТКО будет производиться на инженерно-оборудованном участке захоронения.

Полигон ТКО «Ядрово» расположен в северо-западной части д. Ядрово. Полигон захоронения ТКО существует с 2008 года. Вид размещенных отходов – отходы твердые коммунальные, подобные коммунальным IV-V класса опасности. Площадь старой насыпи полигона ТКО - 13,7 га.

Дополнительный участок под проектируемый полигон - 10,5 га, площадь производственной части (расположение производственных зданий и сооружений) – 2,4 га. Общая площадь комплекса составляет около 26,6 га.

Проектируемый объект размещается на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и землях иного специального назначения.

В рамках данного проекта предусматривается:

- устройство административно-хозяйственной зоны;
- выполнение технического и биологического этапов рекультивации с устройством рекультивационного покрытия из геосинтетических материалов и суглинистых слоев грунта, препятствующего поступлению атмосферных осадков в тело полигона и выходу свалочного газа (биогаза) полигона в атмосферный воздух, а также устройством поверх материалов перекрытия плодородного слоя почвы;
- устройство системы сбора и утилизации биогаза;
- устройство системы сбора и утилизации фильтрата;
- устройство системы водоотведения и очистки поверхностного стока;
- устройство нового участка размещения отходов с применением геосинтетических материалов.

Перечень проектируемых зданий и сооружений

- резервуар накопитель поверхностного стока,
- очистные поверхностного стока;
- очистные сооружения фильтрата;
- резервуар усреднитель фильтрата.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ (СИСТЕМА) ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1. В соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее - Технический регламент) в основу обеспечения пожарной безопасности проектируемого здания заложен системный комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение пожара, воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение ущерба от него, обеспечивающий:

- предотвращение пожара;
- ограничение распространения пожара;
- обеспечение безопасной эвакуации людей;
- противопожарной защиты техническими средствами пожарной безопасности;
- организационно-технические мероприятия по предотвращению пожара в процессе эксплуатации здания.

Для объекта разработаны требования безопасности, условия применения средств и систем обеспечения пожарной безопасности на стадиях проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации объектов.

2. Система предотвращения пожара в проектируемом здании, пожары в котором могут привести к массовому поражению людей, находящихся на объекте и окружающей территории, опасными и вредными факторами, а также опасными факторами пожара и их вторичными проявлениями, предусматривается с обеспечением минимально возможной вероятности возникновения пожара и обеспечивается:

1. применением пожаробезопасных строительных материалов;
2. применением безопасного в пожарном отношении инженерно-технического оборудования, прошедшего соответствующие испытания и сертификацию;
3. привлечением организаций, имеющих соответствующий опыт, для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания систем противопожарной защиты;
4. выполнением комплекса организационно-технических мероприятий по предотвращению пожара в процессе эксплуатации здания.

3. Система противопожарной защиты обеспечивается комплексом объемно-планировочных и конструктивных решений здания, а также применением комплекса систем и средств противопожарной защиты.

4. В систему противопожарной защиты зданий входят:
 - а) Объемно-планировочные и технические решения, обеспечивающие:
 - разделение помещений различных классов функциональной пожарной опасности;
 - ограничение возможностей распространения пожара и его опасных факторов по зданию и за его пределы;

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

- обеспечение безопасной и своевременной эвакуации людей из здания;

- защиту людей, находящихся в здании, от опасных факторов пожара.

б) Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций, отделочных материалов, разработку мероприятий по огнезащите горючих материалов и конструкций, инженерных коммуникаций.

в) Устройства, ограничивающие распространение огня и дыма и других опасных факторов пожара (противопожарные преграды и др.).

г) Наружное водоснабжение;

д) Комплекс систем противопожарной защиты здания включающий:

- противодымную защиту;

- автоматическую пожарную сигнализацию;

- систему оповещения о пожаре и управление эвакуацией людей.

е) Комплекс организационных и технических решений по обеспечению действий пожарных подразделений по обеспечению тушения пожара и эвакуации людей.

5. При работе систем противопожарной защиты обеспечивается возможность:

- безопасной эвакуации людей до наступления угрозы их жизни от воздействия опасных факторов пожара;

- защита сооружения от пожара;

- проведение тушения и спасательных работ;

- сохранение работоспособности систем противопожарной защиты в помещениях, смежных с помещениями, в которых произошел пожар.

6. Основными вопросами при обеспечении пожарной безопасности проектируемого здания является приоритетность требований, направленных на обеспечение безопасности людей при пожаре, по сравнению с другими противопожарными требованиями, которая обеспечивается

- защитой людей на путях эвакуации с использованием объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических и организационных мероприятий.

- проектированием безопасных эвакуационных путей в пределах помещений и эвакуационных выходов из помещений без учета применяемых в них средств противопожарной защиты.

- за пределами помещений защита путей эвакуации предусматривается из условий обеспечения безопасной эвакуации людей с учетом функциональной пожарной опасности помещений, выходящих на эвакуационный путь, численности эвакуируемых, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания, количества эвакуационных выходов с этажа и из здания в целом;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

3

- регламентацией пожарной опасности строительных материалов поверхностных слоев конструкций (отделок и облицовок) в помещениях и на путях эвакуации за пределами помещений;

- ограничение связи с помещениями иных классов функциональной пожарной опасности;

- разработка и реализация в проекте мероприятий, необходимых для защиты людей при пожаре с учетом наиболее вероятных опасных факторов пожара наиболее вероятных классов;

- ограничение распространение опасных факторов пожара на пути эвакуации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ</p>	

2 ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Противопожарные расстояния между БКТП и ДЭС не нормируется.

Противопожарные расстояния от здания очистных сооружений фильтрата (поз. 3.1 и 3.2) до рядом расположенных зданий и сооружений составляет:

- до границы лесного массива лиственных пород - 25 м (п.6.1.6 СП 4.13130.2013)

- 46.1м до бктп от поз. 3.1 (ПГТ/11-18-МОПБ-ГЧ. Лист 1), 6,7м до бктп от поз. 3.2 (ПГТ/11-18-МОПБ-ГЧ Лист 1);

- 63,4м до ДЭС от поз. 3.2 (ПГТ/11-18-МОПБ-ГЧ Лист 1), 7 м до ДЭС от поз. 3.2 (ПГТ/11-18-МОПБ-ГЧ Лист 1);

Противопожарные расстояния от здания очистных сооружений фильтрата до других объектов, расположенных рядом, не нормируются, а именно:

- до резервуара сбора фильтрата (поз.4);

- до резервуара пермеата (поз.5);

- до резервуаров концентрата фильтрата (поз.6);

Расстояние от зданий до границ лесного массива лиственных пород принято не менее 20 (п. 6.1.6 СП 4.13130.2012).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО НАРУЖНОМУ ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРОЕЗДОВ И ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ

Источники противопожарного водоснабжения

Наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено с расстановкой пожарных гидрантов, потому как расход воды на наружное пожаротушение составляет более 10 л/с для производственных зданий категорий В, Г и Д по пожарной и взрывопожарной опасности (п. 4.1 примечание п. 1 СП 8.13130.2009).

Наружное противопожарное водоснабжение здания очистных сооружений фильтрата предусмотрено от пожарного гидранта ПГ, расположенного на тупиковой линии Ду150 мм. Расстояние от пожарного гидранта ПГ до здания не более 200 м.

Пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий (п. 8.6 СП 8.13130.2009).

Нормативный пожарный запас воды на тушение равен сумме расходов воды на наружное и внутреннее пожаротушение (п. 9.3 СП 8.13130.2009):

$$V_{рез} = V_{нпв} + V_{впв} + V_{спр} = 108 \text{ м}^3.$$

Предусмотрено семь пожарных резервуара с общим фактическим пожарным запасом воды на тушение 700 м³ (п. 9.10 СП 8.13130.2009), что больше нормативного запаса – что достаточно для тушения.

Максимальный срок восстановления пожарного объема воды составляет 24 ч с помощью привозной пожарной техники (п. 6.4 СП 8.13130.2009). Мероприятия по восстановлению пож. резервуаров в течение 24 ч описаны в разделе ГТП-01/2018-ИОС3.1 л.4(9).

Для наружного пожаротушения предусмотрены пожарные гидранты на кольцевой линии Ду150 мм. Пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий (п. 8.6 СП 8.13130.2009). Расстояния от пожарных гидрантов до зданий не более 200 м (см. ГТП-01/2018-ИОС2 л.1, 2).

Проезды и подъезды пожарной техники

Для очистных сооружений фильтрата обеспечен подъезд пожарных автомобилей с одной стороны (п. 8.2 СП4.13130.2013).

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 3,5 м (п. 8.6 СП4.13130.2013). Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания составляет более 5-8 метров (п. 8.8 СП4.13130.2013).

К остальным зданиям предусмотрен проезд с одной стороны (п. 2 ст. 67 ФЗ-123).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

6

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 6 метров (п. 6 ст. 67 ФЗ-123).

Расстояние от внутреннего края подъезда до стены зданий составляет не более 8 метров (п. 8 ст. 67 ФЗ-123).

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей (п. 9 ст. 67 ФЗ-123).

Производственная площадка размерами около 17 Га имеет два въезда (п. 1 ст. 98 ФЗ-123).

Расстояние от края проезжей части, обеспечивающий проезд пожарных автомобилей для мусоросортировочного комплекса не более 8 метров. Для остальных зданий полигона не более 25 метров (п. 7 ст. 98 ФЗ-123).

Около пожарных резервуаров предусмотрена площадка для забора воды на пожаротушение размерами не менее 12x12 м (п. 8 ст. 98 ФЗ-123).

Вне резервуаров на отводящем (подводяще-отводящем) трубопроводе предусмотрено устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами (п. 9.15 СП 8.13130.2009).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

4 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ, СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ И КЛАССА КОНСТРУКТИВНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Здание очистных сооружений фильтрата

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1 (ст. 32 ФЗ-123).

Степень огнестойкости – IV (согласно табл. 6.1 СП 2.13130.2009).

Класс конструктивной пожарной опасности – С0 (согласно табл. 6.1 СП 2.13130.2009).

Пределы огнестойкости ограждающих и несущих конструкций приняты согласно требованиям Федерального закона №123-ФЗ (табл. 21):

Степень огнестойкости здания	Предел огнестойкости строительных конструкций, не менее				
	Несущие элементы здания	Наружные несущие стены	Перекрытия междуэтажные (в том числе чердачные и над подвалами)	Элементы бесчердачных покрытий	
				Настилы (в т.ч. с утеплителем)	Фермы, балки, прогоны
IV	R 15	E 15	REI 15	RE 15	R 15

Класс пожарной опасности строительных конструкций запроектирован не выше, указанного в таблице табл 22 ФЗ-123:

Класс конструктивной пожарной опасности здания	Класс пожарной опасности строительных конструкций		
	Несущие стержневые элементы (колонны, ригели, фермы)	Наружные стены с внешней стороны	Стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия
С0	К0	К0	К0

В качестве несущих наружных стен здания предусмотрены сэндвич-панели толщиной 100 мм с пределом огнестойкости E15, классом пожарной опасности К0.

Противопожарные перегородки в здании не предусматриваются.

Принятые в проекте архитектурные и объемно-планировочные решения обеспечивают ограничение площади, создание условий для ограничения распространения пожара и достигается перечисленными в данном разделе следующими мероприятиями:

- конструктивные и объемно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещениям, между помещениями и группами помещений различной функциональной пожарной опасности;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

8

- ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций объекта, в том числе отделочных материалов.

С учетом функционального назначения, этажности, максимальной площади этажа деление здания на пожарные отсеки не предусматривается

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ</p>	

5 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮДЕЙ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОЖАРА

В соответствии с ч. 1 ст. 53 ФЗ № 123 в зданиях объемно-планировочное и конструктивное исполнение эвакуационных путей обеспечивает безопасную эвакуацию людей при пожаре.

Эвакуационные пути и выходы проектируются с учетом обеспечения безопасной эвакуации людей в случае возникновения пожара.

Здание очистных сооружений фильтра

Здание очистных сооружений фильтра предусмотрено для размещения технологического оборудования без постоянного пребывания персонала.

В здании предусмотрено только технологическое помещение, площадью 82,6 м².

Два модуля здания имеют по одному эвакуационному выходу, ведущему непосредственно наружу (п. 9.1.1 СП 1.13130).

Ширина эвакуационных выходов из здания 1,2 м и 2,0 м (п. 4.2.5, п.9.1.3 СП 1.13130).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ			

6 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРА

Тушение возможного пожара и проведение аварийно-спасательных работ обеспечивается конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими и организационными мероприятиями. К ним относятся:

- устройство пожарных проездов, подъездных путей для пожарной техники, а также площадок для аварийно-спасательных подразделений;

- дислокация на территории поселения или объекта подразделений пожарной охраны с необходимой численностью личного состава и оснащенных пожарной техникой, соответствующей условиям тушения пожаров на объекте, расположенном в радиусе их действия;

- конструктивными решениями, которые обеспечивают доступ пожарных подразделений в любую точку сооружения;

- наличием водоисточников противопожарного водоснабжения

Дислокация подразделений пожарной охраны на территории Полигона определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не превышает 20 минут (ст. 76 ФЗ-123).

Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Объект защиты обеспечен источниками противопожарного водоснабжения. Ближайший пожарный гидрант В4 расположен на тупиковой водопроводной сети Ø150 мм и находится на расстоянии до 200 м от здания очистных сооружений фильтрата.

К зданию очистных сооружений фильтрата обеспечен проезд и подъезд по дорогам с твердым покрытием. Ширина проездов более 3,5 м, конструкция дорожной одежды проездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей (п.8.6, п.8.9 [8]). Подъезд к зданию обеспечен с одной продольной стороны (п.8.3 [8]).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	Лист
ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ									11

7 СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПРИЗНАКУ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Мероприятия пожарной безопасности, необходимые для защиты людей и имущества при пожаре, предусмотренные в проекте, разработаны с учетом возможных классов пожара и опасных факторов пожара, наиболее вероятных при пожарах определенных классов, а также с учетом пожарной опасности здания и помещений.

Определение наиболее вероятных классов пожара

При пожаре в любом помещении в здании наиболее вероятным определен класс пожара твердых горючих веществ и материалов «А».

Для электротехнических помещений (помещений, предназначенных для размещения электротехнического оборудования) вероятным предусмотрен пожар класса «Е».

Возникновение пожаров электрооборудования в общественных, административных и производственных помещениях, с учетом малого количества электрооборудования по сравнению с размерами помещений, до перерастания пожара в класс «А», серьезной опасности для людей не представляет.

В технических помещениях, с учетом отсутствия пожарной нагрузки, наиболее вероятный класс пожара «Е».

Наиболее опасными факторами пожаров, оказывающими влияние на безопасность людей и учитываемыми для разработки мероприятий обеспечения пожарной безопасности, как наиболее вероятные учтены следующие факторы в порядке наибольшей опасности:

1. Для административных, общественных и производственных помещений:

- а) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- б) повышенная температура окружающей среды;
- в) тепловой поток;
- г) пламя и искры;
- д) сопутствующие проявления опасных факторов пожара – осколки и обрушение внутренних отделочных материалов и подвесных потолков в начальной стадии пожара.

При дальнейшем развитии пожара возможно проявление следующих факторов:

- пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму;
- токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из горящего имущества, изделий и материалов;
- обрушение строительных конструкций, инженерного оборудования.

Вероятность взрыва, вследствие предусмотренных проектных решений практически исключена, а предусмотренные огнетушащие вещества опасности для людей не представляют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

12

2. При пожаре электроустановок в дополнение к перечисленным, возможен вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок и инженерного оборудования, агрегатов, изделий, иного имущества.

Категории помещений и здания по взрывопожарной и пожарной опасности

1. Для проектируемого здания определено на основании раздела ТХ отсутствие помещений, категорий «А» и «Б» по взрывопожарной опасности.

2. Классы зон помещений приняты согласно классификации ст. 18 Технического регламента (п.п. 7.4.3-7.4.6 ПУЭ) в зависимости от применяемых веществ и материалов в помещении.

3. Здание очистных сооружений фильтрата соответствует категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии с п.6 СП12.13130.2009.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

8 ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Здание очистных сооружений фильтра оборудуется системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре I типа (п.17 табл.2 СПЗ.1310.2009).

Включение системы СОУЭ предусмотрено от системы автоматической пожарной сигнализации (АУПС). Сигнал о срабатывании системы АУПС передается в помещение диспетчерской.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

9 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ (АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ, ВНУТРЕННЕГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА, ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ)

Система автоматического пожаротушения в зданиях и сооружениях не предусмотрена.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ			

10 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ, УПРАВЛЕНИЯ ТАКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТАКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ ЗДАНИЙ И ОБОРУДОВАНИЕМ, РАБОТА КОТОРОГО НА ВРЕМЯ ПОЖАРА НАПРАВЛЕНА НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ, ТУШЕНИЕ ПОЖАРА И ОГРАНИЧЕНИЕ ЕГО РАЗВИТИЯ. А ТАКЖЕ АЛГОРИТМА РАБОТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ (СРЕДСТВ) ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Общие положения

СППЗ Объекта

- 1) включают в себя АПС, СОУЭ;
- 2) формируют сигналы управления при пожаре для:
 - оборудования, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития

Управление системами противопожарной защиты

На Объекте предусматривается специальное помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала (помещение охраны), оборудованное приборами контроля состояния ТСПЗ - пожарный пост.

Расстояние от двери помещения пожарного поста до выхода наружу не превышает 25 м.

При получении сигнала о пожаре:

- а) в помещении пожарного поста включается световая и звуковая сигнализации;
- б) в здании одновременно:
 - включается СОУЭ.

На пожарном посту:

- предусматривается контроль (световой и звуковой) за состоянием вентсистем противодымной защиты «ВКЛ», «ОТКЛ»;
- выведены извещения о неисправности приборов управления, установленных вне этого помещения. Извещения передаются по контролируемой линии.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

16

11 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Разрабатываются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме" с целью поддержания противопожарного режима.

На объекте следует:

1. организовать разработку инструкции о мерах пожарной безопасности;
2. подготовить приказы о назначении ответственных за пожарную безопасность участков, помещений;
3. подготовить приказ о создании пожарно-технической комиссии.

Для Объекта должно быть, в том числе:

- определены и оборудованы места для курения;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;
- регламентированы:
 - порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
 - порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;
 - действия работников при обнаружении пожара;
 - определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

На объекте должны быть разработаны и вывешены на видных местах планы эвакуации в дополнение к ним должна быть разработана инструкция, определяющая действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

Требования к содержанию территории

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не должны использоваться под складирование материалов, стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

Дороги, проезды и подъезды к зданию Объекта, пожарным гидрантам должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к пожарным гидрантам.

Территория должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, а также подъездов к входам в здания и сооружения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

17

Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности и специально оборудованные места для курения должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком пожарной безопасности «Не загромождать».

Используемые инертные материалы для послойного чередования отходов должны быть негорючими (п. 8.3 СП 320.1325800.2017).

При температуре воздуха выше 30 °С участки хранения и захоронения отходов необходимо поливать водой. Для полива можно использовать очищенные фильтрационные воды и воды ливнеотстоков после очистки в локальных очистных сооружениях (п. 8.4 СП 320.1325800.2017).

Требования к содержанию здания и помещений

Во всех помещениях на видных местах вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны, класс зоны по ПУЭ, на дверях производственных и складских помещений должна быть указана категория по взрывопожарной и пожарной опасности.

В местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными и технологическими коммуникациями образовавшиеся отверстия и зазоры заделаны строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

Запрещается:

- снимать предусмотренные проектом двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации. Производить изменения объемно-планировочных решений, в результате которых ухудшаются условия безопасной эвакуации людей, ограничивается доступ к огнетушителям и другим средствам пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией). Уменьшение зоны действия автоматической пожарной сигнализации в результате перепланировки допускается только при дополнительной защите объемов помещений, исключенных из зоны действия пожарных извещателей;

- устанавливать дополнительные двери или изменять направление открывания дверей.

Устройства для samozакрывания дверей находятся в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрытию противопожарных дверей.

Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

18

Запоры на дверях эвакуационных выходов обеспечивают людям, находящимся внутри здания, возможность свободного открывания запоров изнутри без ключа.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:

- загромождать эвакуационные пути и выходы (коридоры, тамбуры, лестничные площадки, марши лестниц);
- устраивать на путях эвакуации устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;
- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, тамбуров в открытом положении, а также снимать их.

При эксплуатации электроустановок запрещается:

- использовать электропровода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;
- пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями;
- эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;
- пользоваться электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара;
- применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы, использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания.

Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены, за исключением дежурного освещения и противопожарного водоснабжения, пожарной сигнализации. Другие электроустановки и электротехнические изделия (в том числе в жилых помещениях) могут оставаться под напряжением, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

Требования к содержанию средств противопожарной защиты

Противопожарные системы и установки (пожарная сигнализация, система противопожарного водоснабжения, противопожарные двери, клапаны и т. п.) помещений и здания должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

Наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) здания должны содержаться в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям.

Объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети, используемые на путях эвакуации («Выход» и т.п.), должны постоянно находиться в исправном и включенном состоянии.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

19

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью).

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны утепляться. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещается. Дороги и подъезды к пожарным гидрантам должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года, в зимние время должны очищаться от снега и льда.

Необходимо разработать порядок извещения подразделений пожарной охраны при отключении участков водопроводной сети и гидрантов, уменьшении давления в сети ниже требуемого.

У гидрантов должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий). На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

Регламентные работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту (далее - ТО и ППР) автоматических установок пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией должны осуществляться в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками проведения ремонтных работ. ТО и ППР должны выполняться специально обученным обслуживающим персоналом или специализированной организацией, имеющей лицензию, по договору.

В период выполнения работ по ТО или ремонту, связанных с отключением установки (отдельных линий, извещателей), руководитель предприятия должен принять необходимые меры по защите от пожаров здания, помещений, технологического оборудования.

Установки пожарной автоматики должны находиться в исправном состоянии и постоянной готовности, соответствовать проектной документации.

Перевод установок с автоматического пуска на ручной пуск, запрещается, за исключением случаев, оговоренных в нормах и правилах.

Системы оповещения о пожаре должны обеспечивать в соответствии с планами эвакуации передачу сигналов оповещения одновременно по всему зданию.

Порядок использования систем оповещения должен быть определен в инструкциях по их эксплуатации и в планах эвакуации.

Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них. Не допускается использование средств пожаротушения, не имеющих соответствующих сертификатов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ

Лист

20

Охрана труда и электробезопасность

В соответствии с правилами и инструкциями по безопасности, правилами устройств и безопасной эксплуатацией, строительными и санитарными нормами и правилами, гигиеническими нормативами и государственными стандартами безопасности труда, сводками правил по проектированию и строительству в проекте электрической части учитываются требования, предъявляемые к электротехническим помещениям, кабельным тоннелям, каналам и требования к оборудованию, его размещению и организации рабочих мест для обеспечения охраны труда, улучшение условий труда и повышение культуры производства работников.

Собственник или генеральный проектировщик до ввода Объекта в эксплуатацию представляет в уполномоченный орган МЧС РФ декларацию пожарной безопасности, в соответствии с требованиями ст. 64 ФЗ-123.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

При разработке МОПБ использованы следующие нормативно-правовые и нормативные документы пожарной безопасности:

1. Федеральный закон №184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании»;
2. Федеральный закон от 30 декабря 2009г. №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – №384-ФЗ).
3. Федеральный закон от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – №123-ФЗ).
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (далее – ПП РФ-87).
5. СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
6. СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
7. СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
8. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
9. СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
10. СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
11. СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
12. СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
13. СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации.
14. СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.
15. СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
16. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения.
17. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ		Лист
											22

18. СП 320.1325800.2017 Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация.
19. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
20. Постановления Правительства РФ от 25.04.2012г. №390 «О противопожарном режиме».
21. ПУЭ Правила устройства электроустановок (далее – ПУЭ).

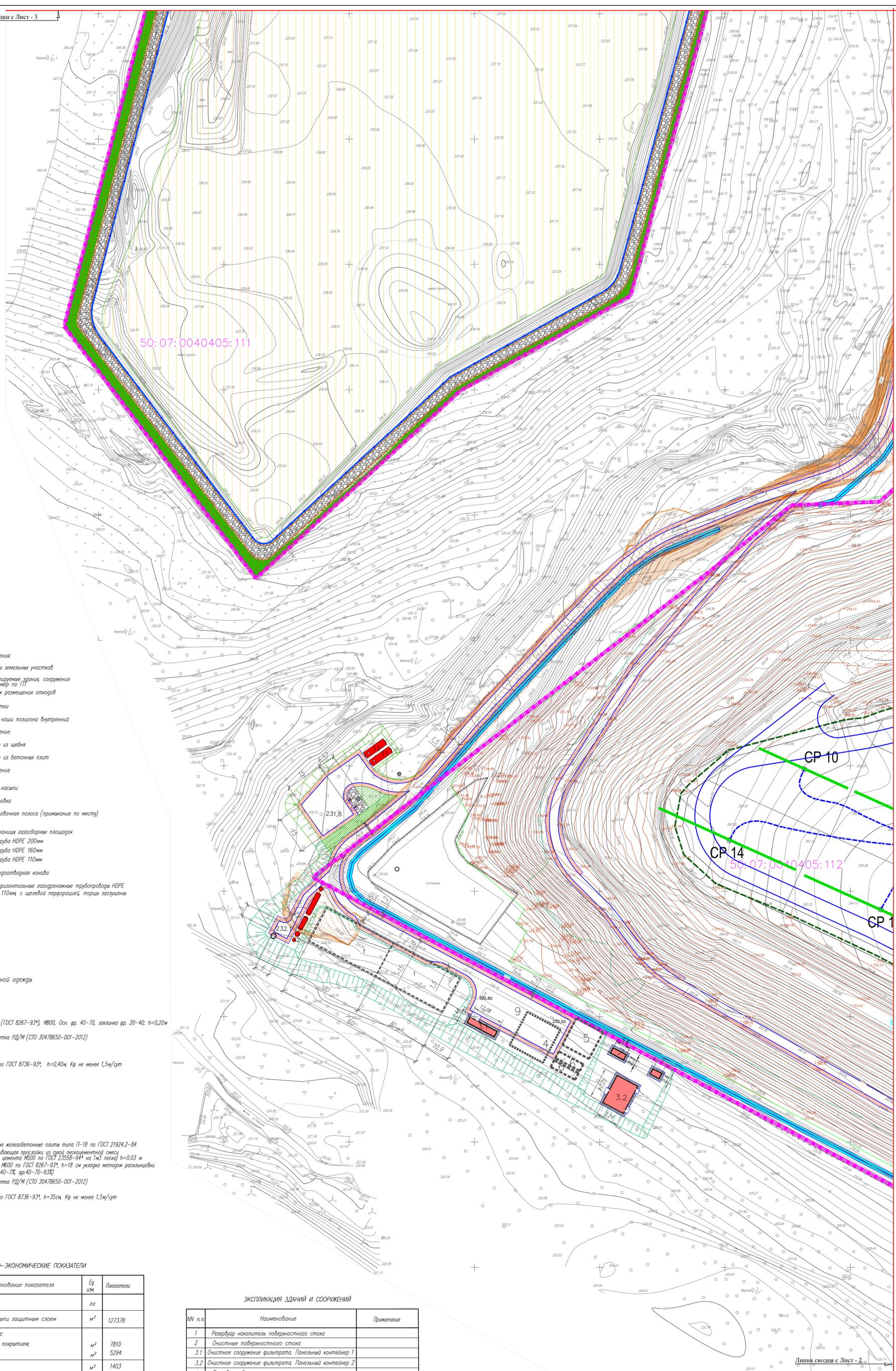
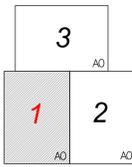
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ</p>	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ПГТ/11-18-МОПБ.ПЗ	Лист
							24	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



50:07:0040405:111

CP 10

CP 14

CP 1

Линия сводки с Лист - 2

- Условные обозначения**
- границы земельных участков
 - Проектируемые здания, сооружения и их номер по ПП
 - Участок размещения отходов
 - Откосы
 - Откос части polygons внутренний
 - Озеленение
 - Дороги из щебня
 - Дороги из бетонных плит
 - ограждение
 - Откос насыпи
 - Планировка
 - Планировочная полоса (примыкание по месту)
 - Границы газонасыщенных площадок
 - труба HDPE 200мм
 - труба HDPE 160мм
 - труба HDPE 110мм
 - водосточная канава
 - Горизонтальные газоразводящие трубопроводы HDPE 110мм, с щелевой перфорацией, торцы заглушены

Конструкция дорожной одежды

- Дорога из щебня**
- Щебень (ГОСТ 8267-93*), М800, Осн. фр. 40-70, закладка фр. 20-40; h=0,20м
 - Георешетка РД/М (СТО 30478650-001-2012)
 - Песок по ГОСТ 8736-93*, h=0,40м, Кр не менее 1,5м/гт
- Дорога из плит**
- Сборные железобетонные плиты типа П-18 по ГОСТ 21924.2-84
 - Выравнивающий слой из сухой песчаноцементной смеси (250 кг цемента М500 по ГОСТ 23558-94* на 1м3 песка) h=0,03 м
 - Щебень М800 по ГОСТ 8267-93*, h=18 см укладка методом расклиновки (фр.20-40-7%, фр.40-70-93%)
 - Георешетка РД/М (СТО 30478650-001-2012)
 - Песок по ГОСТ 8736-93*, h=35см, Кр не менее 1,5м/гт

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	Участок старой насыпи	га	
1.1	Площадь покрытия насыпи защитным слоем	м ²	127378
1.2	Площадь покрытия дорог:		
	- с твердым покрытием	м ²	7810
	- обочин	м ²	5294
1.3	Площадь застройки	м ²	1403
1.4	Площадь озеленения	м ²	16161
2	2-ой участок с кадастровым номером 50:07:0040405:111	га	10
2.1	Площадь складирования ТКО	м ²	89329
2.2	Площадь покрытия щебеночной дороги	м ²	7469
2.3	Площадь дороги с твердым покрытием	м ²	297
2.4	Площадь озеленения	м ²	3400

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п.п.	Наименование	Примечание
1	Резервуар накопитель поверхностного стока	
2	Очистные поверхностного стока	
3.1	Очистное сооружение фильтра. Панельный контейнер 1	
3.2	Очистное сооружение фильтра. Панельный контейнер 2	
4	Резервуар сбора фильтра	
5	Резервуар пермеата	
6	Резервуар концентрата фильтра	2 шт.
7	БКП	5,9х2,3
8	ДЭС	2 шт.
9	Разборочная площадка для эксплуатации и обслуживания сооружений	
10	Газосигнальная установка	
11	Пожарные резервуары	2 шт.
12	Площадка для хранения грунта	

Лист 1 из 3

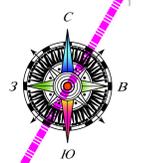
ПГТ/11-18-МОПБ

ПРОЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ И РЕКЛЬТИВАЦИИ ПОЛИГОНА ТКО ЯДРОВО

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

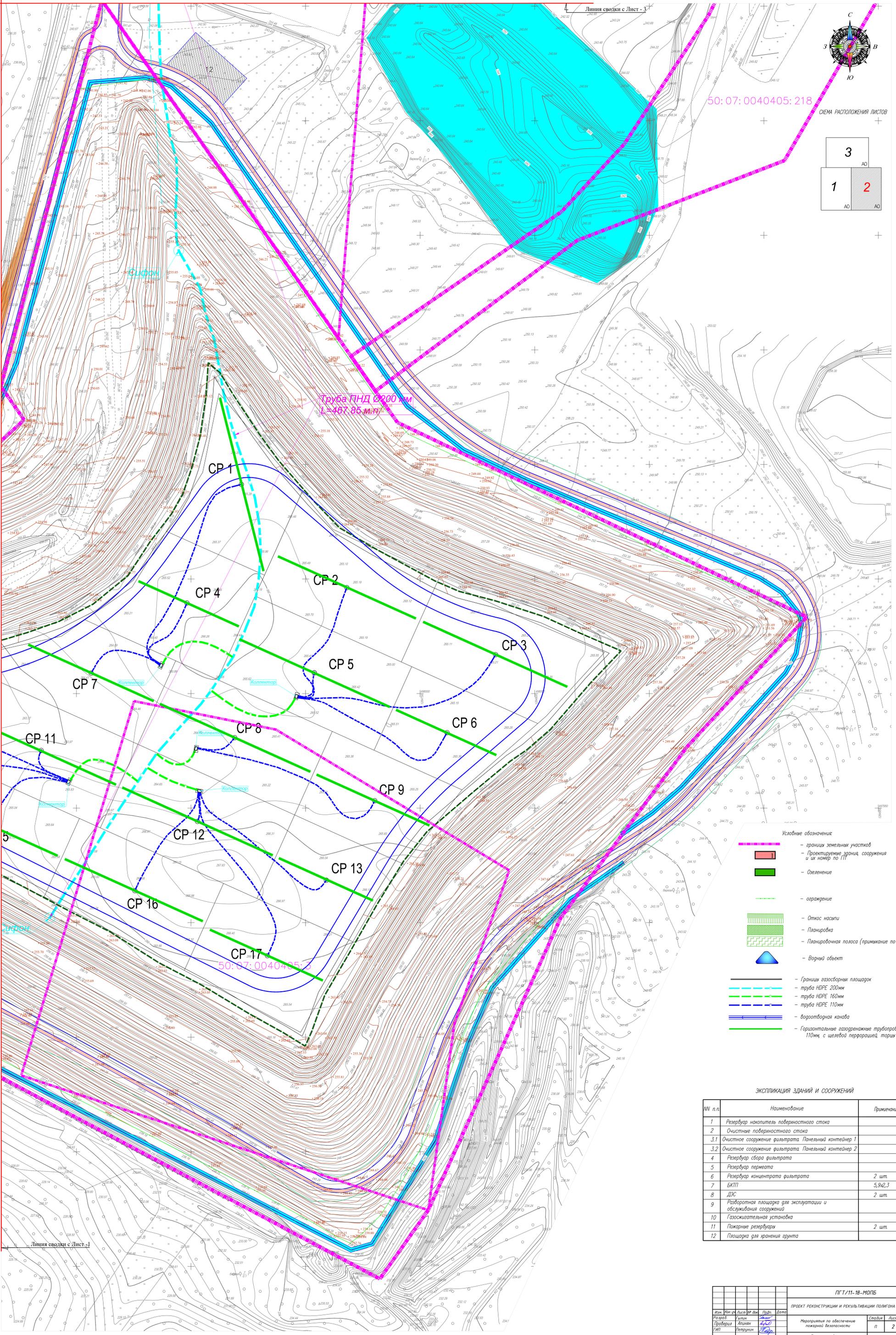
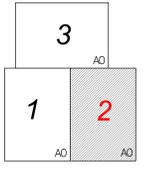
Генеральный план Масштаб 1:500 Лист 1

Формат А0



50:07:0040405:218

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

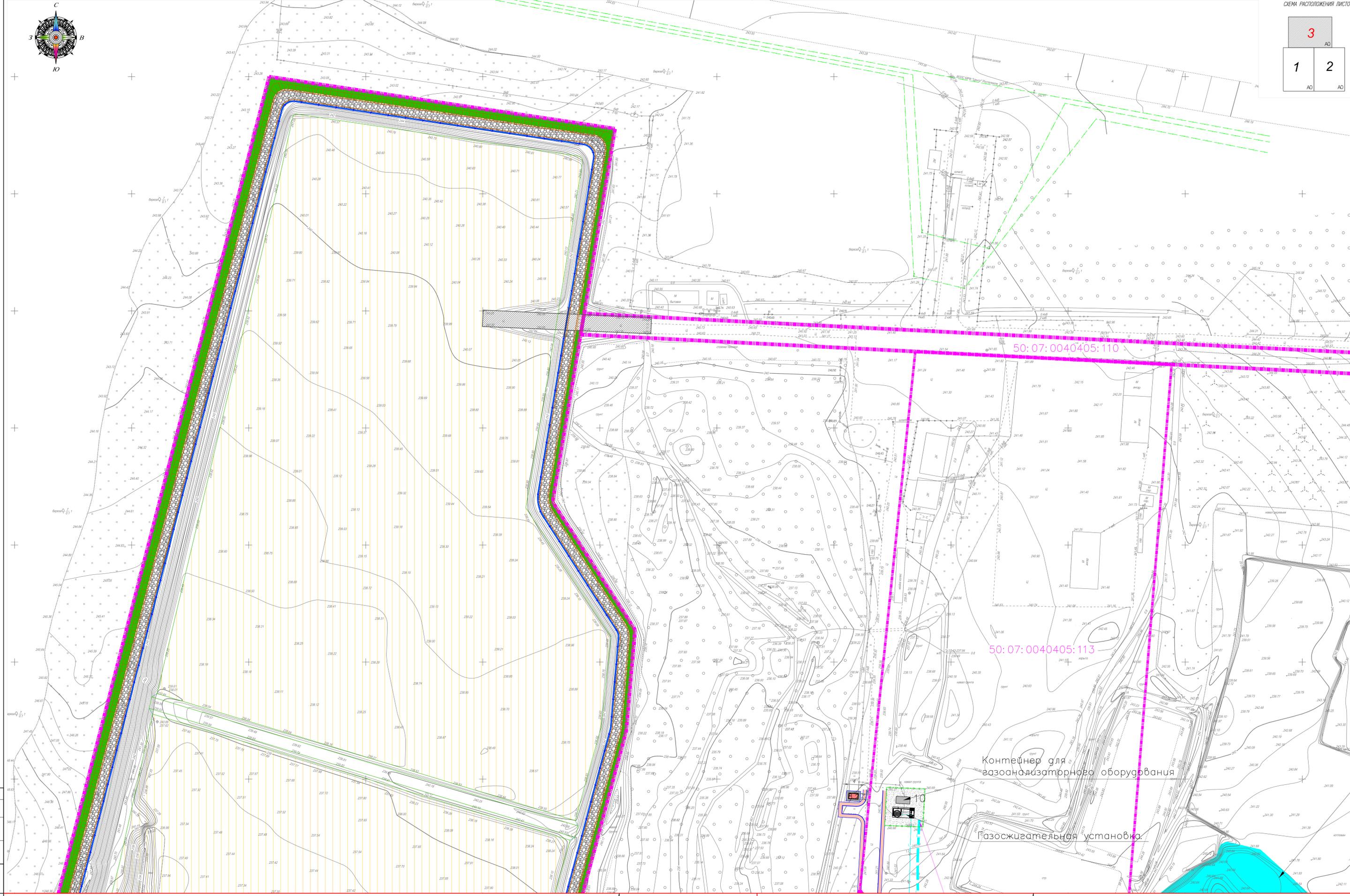


Условные обозначения

- границы земельных участков
- Проектируемые здания, сооружения и их номер по ПП
- Озеленение
- ограждение
- Откос насыпи
- Планировочная полоса (примакание по месту)
- Водный объект
- Границы газосборных площадок
- труба HDPE 200мм
- труба HDPE 160мм
- труба HDPE 110мм
- водопроводная канава
- Горизонтальные газорезервуары трубопровода HDPE 110мм с шелевой перфорацией, тары заделаны

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п.п.	Наименование	Примечание
1	Резервуар накопитель поверхностного стока	
2	Очистные поверхностного стока	
3.1	Очистное сооружение флотации. Панельный контейнер 1	
3.2	Очистное сооружение флотации. Панельный контейнер 2	
4	Резервуар сбора фильтрата	
5	Резервуар пермеата	
6	Резервуар концентрата фильтрата	2 шт.
7	БКП	5,9x2,3
8	ДЭС	2 шт.
9	Разработанная площадка для эксплуатации и обслуживания сооружений	
10	Газосжигательная установка	
11	Площадка резервуаров	2 шт.
12	Площадка для хранения грунта	



50:07:0040405:110

50:07:0040405:113

Контейнер для газонализаторного оборудования

Газосжигательная установка

Линия сводки с Лист - 1

Линия сводки с Лист - 2

Условные обозначения

- Границы земельных участков
- Проектные здания, сооружения и их номер по ПП
- Участок размещения отходов
- Откосы
- Откос чаши полигона внутренний
- Озеленение
- Дороги из щебня
- Дороги из бетонных плит
- ограждение
- Водный объект

ПГТ/18-МОПБ				
Изм.	Кто	Лист	№ дк	Дата
Разработ.	Алиев	1/0		
Проверил	Петрунин			
И. комп.	Петрунин			

ПРОЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ И РЕКЛЬТИВАЦИИ ПОЛИГОНА ТКО ЯДРОВО		
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности		
Лист	Лист	Лист
п	3	3

Генеральный план Масштаб 1:500 Лист 3

GEOTECH PRO

Формат А0