

ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"
Общество с ограниченной ответственностью
Проектная фирма "ГОСТ-Стандарт"

Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по
адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта
Железноводска района горы «Развалка»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

18.02.2018-01-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Уфа, 2018г.

ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"
Общество с ограниченной ответственностью
Проектная фирма "ГОСТ-Стандарт"

Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по
адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта
Железноводска района горы «Развалка»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

18.02.2018-01-ПЗУ

Том 2

Директор



А.Н. Князев

Главный инженер
проекта

А.М. Матчанов

г. Уфа, 2018г.

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
18.02.2018-01-ПЗУ. С	Содержание	2
18.02.2018-01-СП	Состав проектной документации	4
18.02.2018-01-ПЗУ. ПЗ	Текстовая часть	6
18.02.2018-01-ПЗУ	Графическая часть	
л. 1	Ситуационный план. М 1:10 000	
л. 2	Существующее положение. М 1:1000	
л. 3	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:1000	
л. 4	План организации рельефа. Сформированная поверхность рекультивационного слоя. М 1:1000	
л. 5	План земляных масс. Залегает отходов. М 1:1000	
л. 6	План земляных масс. Объем отходов вынимаемых из зоны АХЗ и прилегающей территории. М 1:1000	
л. 7	План земляных масс. Объем рекультивации зоны АХЗ (начало). М 1:1000	
л. 8	План земляных масс. Объем рекультивации зоны АХЗ (окончание). М 1:1000	
л. 9	План земляных масс. Рекультивация тела свалки. М 1:1000	
л. 10	План земляных масс. Объем рекультивации зоны прилегающей территории. М 1:1000	
л. 11	План благоустройства территории. М 1:1000	
л. 12	План-схема рекультивации после демонтажных работ.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

18.02.2018-01-ПЗУ.С

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				
2	-	Зам	05-20		06.20				
Разраб.		Анискина			08.18	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Закиров			08.18		П	1	1
Н.контр.		Закиров			08.18		ООО ПФ «ГОСТ-Стандарт		
ГИП		Матчанов			08.18				

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	18.02.2018-01-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2	18.02.2018-01-ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	
3		Раздел 3. «Архитектурные решения»	Не разрабатывается
4		Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	Не разрабатывается
5		Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1		Подраздел 1. "Система электроснабжения"	Не разрабатывается
5.2		Подраздел 2. "Система водоснабжения"	Не разрабатывается
5.3	18.02.2018-01-ИОС3	Подраздел 3. "Система водоотведения"	
5.4		Подраздел 4. "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"	Не разрабатывается
5.5		Подраздел 5. "Сети связи"	Не разрабатывается
5.6	18.02.2018-01-ИОС6	Подраздел 6. "Система дегазации"	Не разрабатывается
5.7	18.02.2018-01-ИОС7	Подраздел 7. "Технологические решения"	Не разрабатывается
6	18.02.2018-01-ПОС	Раздел 6. «Проект организации строительства»	
7		Раздел 7. «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	Не разрабатывается
8	18.02.2018-01-ООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
9	18.02.2018-01-ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10		Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	Не разрабатывается
10.1		Раздел 10(1). «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	Не разрабатывается

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

18.02.2018-01-СП

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				
Разраб.		Анискина			08.18	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Закиров			08.18		П	1	2
Н.контр.		Закиров			08.18		ООО ПФ «ГОСТ-Стандарт		
ГИП		Матчанов			08.18				

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
11	18.02.2018-01-СМ	Раздел 11. «Смета на строительство объектов капитального строительства»	
12		Раздел 12. «Иная документация»	
12.1	18.02.2018-01-ОВОС	Подраздел 1. «Оценка воздействия на окружающую среду»	
12.2		Подраздел 2. «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму»	Не разрабатывается
Прилагаемые документы			
1	05-2018–ИИ.1	Том 1. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной и рабочей документации	
2	05-2018–ИИ.2	Том 2. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для разработки проектной и рабочей документации	
3	05-2018–ИИ.3	Том 3. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для разработки проектной и рабочей документации	
4	05-2018–ИИ.4	Том 4. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для разработки проектной и рабочей документации	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

18.02.20018-01-СП

Лист

2

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"	6
а) характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;.....	6
б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;.....	11
в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);.....	12
г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;.....	13
д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;.....	17
е) описание организации рельефа вертикальной планировкой;.....	18
ж) описание решений по благоустройству территории;.....	20
з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального;.....	22
и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки;.....	23
к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций);.....	24
Приложение А.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение Б.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение В.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение Г.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение Д.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение Е	61

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам	05-20		06.20	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата				
Разраб.	Анискина				08.18	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Закиров				08.18		П	1	33
Н.контр.	Закиров				08.18		ООО ПФ «ГОСТ- Стандарт		
ГИП	Матчанов				08.18				

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

а) характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка» (рисунок 1).

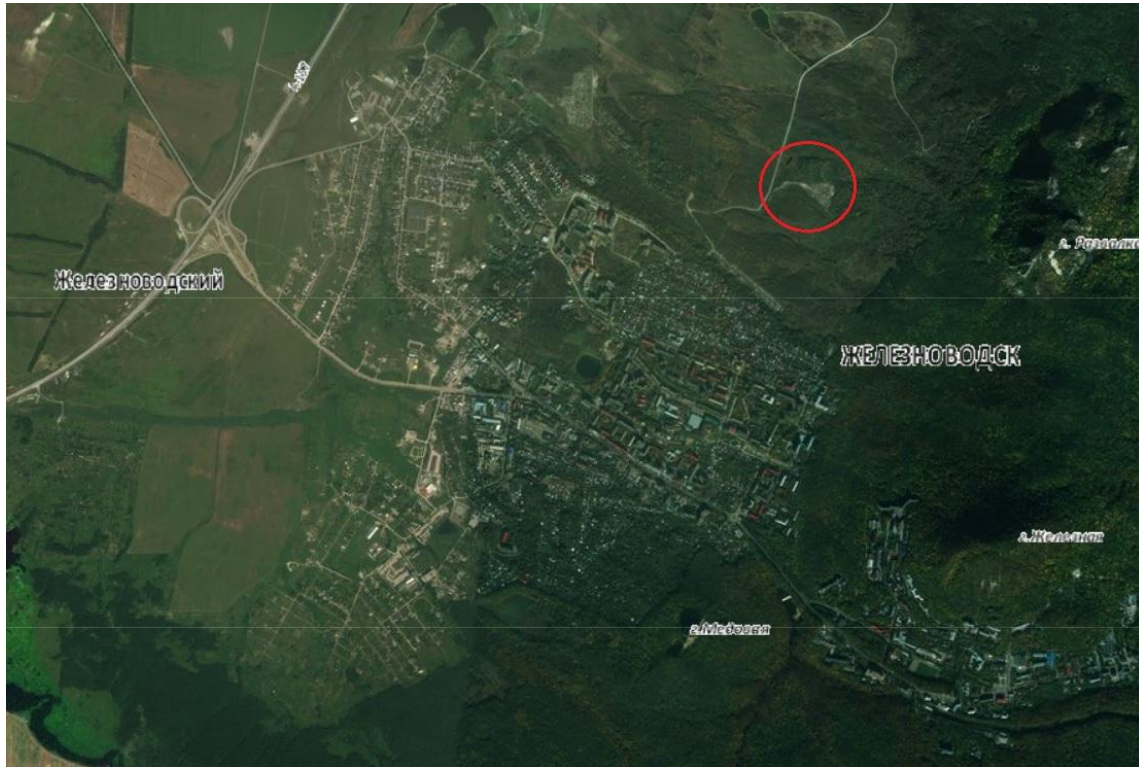


Рисунок 1 – Обзорная карта-схема расположения участка рекультивации

Территория в районе расположения закрытой городской свалки имеет развитую сеть местных автомобильных дорог.

По территории закрытой городской свалки и вблизи ее не проходят инженерные коммуникации.

На свалке размещались отходы от предприятий, организаций, жилого фонда г. Железноводск.

Объем накопленных отходов составляет 225 654 м³. Площадь участка свалки составляет 46 169 м² из площадей земельных участков с кадастровыми номерами 26:31:010109:4 – 32 003 м², 26:31:010109:5 – 2 997 м², 26:31:010109:6 – 11 169 м².

Закрытая городская свалка принимала отходы IV – V класса опасности: бытовые (бумага пищевые остатки, текстиль, полиэтилен и т.п.) и промышленные отходы (металл, строительный мусор, древесина, пластик и др.).

Согласно техническим условиям Администрации города-курорта Железноводска Ставропольского края.

Закрытая городская свалка принимала отходы IV – V класса опасности:

Взам. инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
	2	-	Зам	05-20		06.20	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	2	

бытовые (бумага пищевые остатки, текстиль, полиэтилен и т.п.) и промышленные отходы (металл, строительный мусор, древесина, пластик и др.).

По данным комплексных инженерных изысканий, проведенных на объекте (Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям 05-2018-ИИ.1, Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям 05-2018-ИИ.2, Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям 05-2018-ИИ.4, Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям 05-2018-ИИ.3), можно сделать вывод о наличии негативного влияния на окружающую природную среду.

Участок работ в административном отношении находится на территории Ставропольского края, в северной части города-курорта Железноводска района горы «Развалка»

В геоморфологическом отношении свалка ТКО расположена на водораздельной возвышенности. Абсолютные отметки поверхности в границах съемки изменяются в пределах 517-546м БС. Общий уклон поверхности рельефа отмечается в юго-западном направлении.

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 20,0 м, принимают участие современные техногенные и делювиально-пролювиальные отложения четвертичной системы (см. граф. прил. – инженерно-геологические разрезы).

Сводный геолого-литологический разрез следующий (сверху - вниз):

Четвертичная система (Q)

Современные отложения (QIV)

1) Почвенно-растительный слой (hQIV), вскрыт скважинами №№ 2, 3, 10, 11. Мощность слоя 0,6-0,8м.

2) Насыпной слой (tQIV) представлен твердыми неоднородными бытовыми отходами различной степени уплотнения и обводненности, включающие древесные, пластиковые и металлические предметы, строительный мусор и смет с улиц. Вскрыт скважинами №№ 1, 4-9, 12-15. Мощность слоя от 1,5 до 13,0м.

3) Глина (dpQ) желто-бурого, серо-коричневого цвета от твердой до полутвёрдой консистенции с включением дресвы магматических пород и карбонатов до 10%. Распространен повсеместно, под почвой и насыпными грунтами, вскрытая мощность слоя 7,8 – 11,3м.

Гидрогеологические условия участка до глубины 20,0 на период изысканий (март 2018г) характеризуются наличием одного водоносного горизонта.

Установившийся уровень подземных вод первого водоносного горизонта от дневной поверхности на период изысканий зафиксирован на глубине 1,1-12,1м (абсолютные отметки уровня 517,30-537,25м). Водовмещающими грунтами являются насыпные грунты, представленные телом свалки и, частично делювиально-пролювиальные глины с включением дресвы, в нижней части

Взам. инв. №							18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
	Подпись и дата							3
Инв. № подл.								
	2	-	Зам	05-20		06.20		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

площадки (скв. 10-11). Водоупором являются делювиально-пролювиальные глины.

Коэффициенты фильтрации глин, по данным лабораторных исследований (Приложение Е) изменяются в пределах 0,07-0,11 м/сут (слабоводопроницаемые).

Согласно СП 11-105-97, часть II, приложение И, по критериям типизации территории по подтопляемости, участок изысканий в районе скважин 2-5, 12 относится к району II-A2 - потенциально подтопляемой в результате экстремальных природных ситуаций, остальная часть относится к I-A1 постоянно подтопленная в естественных условиях.

На исследуемой площадке из геологических процессов отмечаются деформации морозного пучения. Они фиксируются при сезонном промерзании и оттаивании грунтов. На величину промерзания главное влияние оказывает микрорельеф, состав грунтов, высота снежного покрова и его плотность, влажность грунта, защищенность растительностью. Глубина сезонного промерзания глин составляет 0,48м.

По степени морозной пучинистости песок влажный, попадающий в зону сезонно-морозного слоя, согласно таблице Б27, ГОСТ 25100-2011 классифицируется как слабопучинистый.

Согласно СП 14.13330.2014 по (картам ОСР-97-А, В) сейсмичность района работ: 10% и 5% вероятность превышения интенсивности сейсмических воздействий по шкале MSK-64 оценивается в 8 баллов, по карте ОСР-97-С 1% вероятность превышения интенсивности сейсмических воздействий по шкале MSK-64 оценивается в 9 баллов что характеризует район как сейсмически активный.

Категория грунта по сейсмическим свойствам, в соответствии с табл. 1 СП 14.13330.2014 принята II.

По данным рекогносцировочного обследования, непосредственно на площадке изысканий и на сопредельной территории, других опасных инженерно-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на строительство проектируемого строительства развития не имеют.

По результатам лабораторных исследований почв незначительные превышения ПДК исследуемых показателей: медь, никель, свинец, цинк. По степени эпидемической опасности почвы на участке изысканий относятся к чистой категории Рекомендации по использованию почв и грунтов участка изысканий, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 следующие: почвы, которые относятся к допустимой категории, использовать без ограничений, избегая объектов повышенного риска.

В ходе проведения гамма-съемки территории радиационных аномалий не обнаружено. Среднее значение мощности дозы гамма-излучения не превышает

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
2	-	Зам	05-20		06.20	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		4

0,6 мкЗв/ч. Согласно п.5.10 МУ 2.6.1.2398-08 земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства производственных зданий и сооружений

По результатам выполненных измерений эквивалентный уровень звука и максимальный уровень звука на территории, прилегающей к объекту, не превышают допустимых уровней, согласно п.9 табл. 3 и п.5 табл. 2 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»

Основными элементами свалки на период рекультивации являются: подъездная дорога, тело свалки, инженерные сооружения и коммуникации.

В непосредственной близости от свалки ТКО в западном направлении предусмотрено размещение площадки стройдвора, запроектированной на пересечении подъездной дороги с границей свалки ТКО на период строительства. Площадка стройдвора ограждена, имеет заезд со стороны свалки ТКО, предусмотрено покрытие из железобетонных дорожных плит.

Площадь, занятая стройдвором на период рекультивации 993 м², что составляет 2% от площади свалки.

Стройдвор размещен в границах землеотвода, дополнительный отвод земель под временные здания и сооружения не требуется, как и не требуется дополнительных площадей на устройство инженерных коммуникаций.

По завершению рекультивации сооружения стройдвора демонтируются, и на его месте формируется газон.

При производстве работ на объекте потребность в дополнительных площадях отсутствует, максимально используются площадки складирования и временные бытовые сооружения стройдвора, а также свободные участки в границах землеотвода.

Разбивка участка рекультивации горизонтальной планировкой выполнена с координатной привязкой.

Тело свалки представляет собой неправильную форму площадью в плане 26 707 м². Отметки поверхности рекультивируемой свалки изменяются в пределах 542,50–522,00 м БС.

Согласно техническому заданию рекультивация должна предусматривать:

- удаление накопленного массива ТКО, с последующим вывозом на действующий полигон, имеющий лицензию на сбор и размещение отходов IV-V классов опасности полигон;
- рекультивация территории свалки;
- устройство наблюдательных скважин для экологического мониторинга.
- формирование покрова зеленых насаждений на поверхности

Взам. инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
	2	-	Зам	05-20		06.20	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	5	

рекультивируемого земельного участка.

Проектной документацией предусматривается рекультивация:

- Подготовительный этап;
- I этап - рекультивация (ликвидация) закрытой городской свалки;
- II этап – рекультивация территории закрытой городской свалки, путем восстановления растительного покрова и вывоза техногенного грунта.

На подготовительном периоде выполняются следующие мероприятия: разработаны ППР на отдельные виды работ; разработаны мероприятия по организации труда; участок работ укомплектован средствами механизации, обеспечены инструментом, инвентарём; обеспечен необходимый запас (заключены договора на поставку к определенному сроку) строительных материалов, конструкций, изделий.

Продолжительность подготовительного периода – 2 мес.

I этап Рекультивация (ликвидация): удаление накопленного массива ТКО с последующим вывозом на действующий полигон, планировка территории, ликвидация отрицательных форм рельефа грунтами с низким коэффициентом фильтрации с созданием уклона для отвода поверхностного стока, нанесение рекультивационных слоев, в т.ч. плодородного слоя почвы, посев трав.

Производятся непосредственно работы по рекультивации (ликвидации) закрытой городской свалки ТКО и прилегающей к ней территории.

Продолжительность работ по 1 этапу рекультивации свалки принята 2 года (13 месяцев) с учетом принятой организационно-технологической схемы и трудоемкости работ.

Продолжительность периода 1 этапа рекультивации 2 года принята в соответствии с высокой потребностью времени для транспортировки размещенных отходов. После окончания работ в 1 год рекультивации (ликвидации) на зимний период работы будут приостановлены, на свалке будут проведены работы по перемещению отходов во временный отвал и проведена изоляция отходов грунтом. В период холодного периода подрядная организация, осуществляющая работы по ликвидации свалки обязана производить осмотр свалки и при необходимости производить вывоз фильтрата согласно гарантийного письма №37 от 08.08.2019г. и заключенного договора с ООО «Южный город» (Приложение №С книга 2 ООС) и организовать охрану объекта.

II этап Рекультивация Продолжительность работ по восстановлению растительного покрова рекультивируемых земель принята 5,7 месяцев в соответствии со справочными данными по скорости восстановления плодородия земель. Расчетное время работы механизмов на биологическом этапе рекультивации: от 18 до 24 дней в год.

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

6

Расчетное время работы механизмов по восстановлению растительного покрова ре-культивируемой свалки: от 18 до 24 дней в год.

Режим работ по рекультивации земель проводится: в теплое время года (со средней суточной температурой выше -5°C), в одну смену продолжительностью 8 часов. Учитывая климатическую характеристику района, работы ведутся с марта по октябрь – 8 месяцев (176 рабочих дней).

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;

Объект для рекультивации представляет собой городскую свалку ТКО.

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий и сооружений и иных объектов" (новая редакция) размер нормативной ориентировочной санитарно-защитной зоны составляет 500 м (п. 7.1.12 класс II, п. 2 Полигоны твердых бытовых отходов, участки компостирования твердых бытовых отходов).

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативных значений по всем факторам воздействия за пределами санитарно-защитной зоны;
- создания санитарно-защитного барьера между свалкой и окружающей территорией;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

В СЗЗ проектируются контрольные скважины для контроля за состоянием грунтовых вод. Одна скважина закладывается по рельефу выше закрытой городской свалки с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с закрытой городской свалки, вторая закладывается ниже по течению грунтовых вод от закрытой городской свалки, расположенная в границе санитарно-защитной зоны закрытой городской свалки, для проведения производственного контроля за качеством подземных вод. Обоснование границ санитарно-защитной зоны закрытой городской свалки ТКО выполнено в томе 8 раздел 8 ООС.

При соблюдении проектных решений, обеспечивающих реализацию запланированных природоохранных мероприятий, воздействие планируемого к ликвидации объекта существенного негативного воздействия на основные компоненты природной среды не окажет.

После реализации проекта уровень химического загрязнения атмосферного

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

воздуха снизит установленные гигиенических нормативы качества атмосферного воздуха населенных мест как на границе СЗЗ, так и на ближайшей жилой застройке.

При разработке проектных материалов по благоустройству были приняты следующие решения:

- благоустройство хозяйственной зоны городской свалки;
- ограждение территории в период рекультивации.

По проездам и площадкам хозяйственной зоны предусмотрено усовершенствованное покрытие из железобетонных плит по грунту выровненного и уплотненного естественного основания и покрытие из щебня.

Предусмотренного по озеленение по периметру свалки с внесением растительного грунта.

Временное ограждение отведённого участка выполнить: сетчатое ограждение по металлическим столбам.

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);

Решения по планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации по объекту «Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка».

Компоновка генплана решена на основе технологической схемы, с учетом транспортного и противопожарного обслуживания проектируемых сооружений, существующей конфигурацией закрытой городской свалки и границей земельных участков.

Задачей настоящего проекта являются:

- организация функционального зонирования территории предприятия с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и автомобильного транспорта,
- организация интенсивного использования территорий,
- организация рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на предприятии,
- организация благоустройства территории проектирования.

После вывоза отходов, перед производством земляных работ на территории площадки закрытой городской свалки, необходимо выполнить инженерную

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

8

подготовку, включающую в себя:

- Завоз и складирование растительного слоя, на площадку для хранения почвенно – растительного слоя, который затем используется при проведении работ по озеленению и благоустройству.
- Планировка территории обеспечивает наиболее благоприятные условия для рационального и экономного использования земельного участка.

Площадка имеет один проектируемый основной въезд, для проезда пожарной техники, грузовых машин. По территории организуется одностороннее движение.

К зданиям и сооружениям по всей их длине обеспечен подъезд пожарных машин со всех сторон. Для озеленения используется устройство газонов.

Вертикальная планировка площадки решена с учетом будущих отметок покрытий дорог и максимального сохранения существующих отметок по границе участка. Поверхностный водоотвод на территории площадки комплекса предусмотрен в водоотводные каналы с последующим поступлением в накопительный водоем.

После окончания ликвидационных работ сооружения стройдвора, ограждение, накопительный водоем демонтируются.

г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Основные технические показатели территории закрытой свалки представлены в таблицах.

Таблица 1 – Техничко-экономические показатели

№п/п	Наименование	Ед. изм.	%	Количество
1	Площадь земельных участков согласно ГПЗУ	м2		46 169
1.1	Площадь освоения в границах участка с кадастровым номером 26:31:010109:4	м2		32003
1.2	Площадь освоения в границах участка с кадастровым номером 26:31:010109:6	м2		11169
1.3	Площадь освоения в границах участка с кадастровым номером 26:31:010109:5	м2		2997
2	Площадь освоения в границах ограждения	м2		46 169
2.1	Площадь застройки	м2		932
2.2	Площадь тела свалки в границах ГПЗУ	м2		26 707
2.3	Площадь покрытий в границах ГПЗУ	м2		11 976

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

9

2.4	Площадь озеленения в границах ГПЗУ	м2		6 554
3	Площадь освоения за границами ограждения	м2		10 435
3.1	Площадь озеленения за границами ГПЗУ	м2		10 435

Таблица 2 – Ведомость объемов работ

2. ТКО				
2.1	Объем отходов залегает согласно геологии	м3		225 654
2.1.1	Объем вытесненных отходов ТКО из зоны АХЗ	м3		21 876
2.1.2	Объем вытесненных отходов ТКО с прилегающей территории	м3		20 500
2.1.3	Объем вытесненных отходов из тела свалки	м3		183 278
2.2	Итого вывозимого ТКО			225 654
3. Глина				
3.1	Объем вытесненной загрязненной глины из основания тела свалки	м3		17 359,55
	Итого вывозимой загрязненной глины	м3		17 359,55
4. ГРУНТ				
4.1	Планировка зоны АХЗ			
	Растительный грунт, h=0.15 м	м3		983
4.2	Планировка прилегающей территории			
	Растительный грунт, h=0.15м	м3		1 565
	Суглинок	м3		31 894
4.3	Рекультивация карты (свалки)			
	Растительный грунт, h=0.15м	м3		4 006
	Рекультивационный слой из суглинка	м3		56 817
	Суглинок (взамен загрязненной глины)	м3		17 359,55
4.4	Рекультивация зоны АХЗ после демонтажа.			
	Растительный грунт, h=0.15м	м3		1 319
	Рекультивационный слой из суглинка	м3		2 513
	Устройство накопительного водоема из глины	М3		100
4	ИТОГО			
	Растительный грунт, h=0.15м	м3		7 873
	Суглинок	м3		108 583,55

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

10

	Глина	м3		100
5. Синтетический материал				
	Накопительный водоем	м2		960
	Плиты дорожные 1П30.18	шт		361

Объем отходов захороненных на территории свалки рассчитан согласно технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации №05-2018-ИИ2. Том 2

Проектом определены объемы со следующими данными:

- объем залегания ТКО — 225 654 м3;
- объем вывозимого ТКО — 225 654 м3.

Под отходами залегает глина. Согласно изысканиям необходимо вынуть загрязненную глину.

Глубина загрязнения варьируется от 0 до 1,3 м.

Площадь залегания отходов составляет 26 707 м2.

Объем вывозимой загрязненной глины — 17 359,55 м3.

В состав основных мероприятий и сооружений по рекультивации входят:

- удаление накопленного массива ТКО, с последующим вывозом на действующий полигон, имеющий лицензию на сбор и размещение отходов IV-V классов опасности полигон, имеющий лицензию на сбор и размещение отходов IV-V классов опасности полигон;
- рекультивация территории свалки;
- устройство наблюдательных скважин для экологического мониторинга.

После полного вывоза отходов начинается подготовка к планированию территории ликвидируемой свалки. Территория планируется с учетом естественного рельефа.

Рекультивационное покрытие состоит из следующих элементов (сверху вниз):

- Растительный грунт, $h=0.15\text{м}$;
- Рекультивационный слой (суглинок) – переменная величина, м;

Далее производится посадка многолетних трав.

Планировочное решение организации земельного участка закрытой городской свалки выполнено с учетом рельефа участка и использования существующей дороги в качестве подъездной.

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

В состав комплекса сооружений закрытой городской свалки входят:

I Административно-хозяйственная зона:

Въездная группа:

- Въезд на территорию закрытой городской свалки, оборудованный шлагбаумом;
- Контрольно-пропускной пункт совместно с постом радиометрического контроля;
- Ванна дезинфекции колес.

Объекты хозяйственной зоны:

- Стройдвор;
- Пункт мойки колёс автотранспорта;
- Наблюдательная скважина-2шт.

II Зона расположения отходов:

- Тело свалки.

III Зона водосборных сооружений:

- Накопительный водоем.

Главной целью инженерной подготовки территории является улучшение её физических характеристик, защита от воздействия неблагоприятных физико-геологических процессов - затоплений поверхностными водами, повышения уровня грунтовых вод. А именно:

- Изменение рельефа территории в целях устройства площадок с допустимым уклоном.
- Предусмотрено регулирование стока поверхностных вод с помощью вертикальной планировки.
- Предусмотрена замена грунта под проектируемые здания и сооружения.
- Отвод поверхностных вод предусмотрен со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы.
- Вертикальная планировка принята с минимальным объемом земляных работ.
- Складирование доставленных автотранспортом конструкций, материалов и оборудования производится на открытых площадках на территории закрытой городской свалки.

Водоотведение с территории закрытой городской свалки ливневый сток смотри в текстовой части 18.02.2018-ИОСЗ .

Поступление ливневых стоков осуществляется по водоотводным канавам, далее в накопительный водоем.

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;

Обоснование решений по инженерной подготовке территории вытекает из отчета по инженерно-геологическим изысканиям и нормативов.

При решении инженерной подготовки территории выполнены следующий комплекс мероприятий: вертикальная планировка, сооружение инженерных коммуникаций, автомобильных проездов, благоустройство и ограждение территории.

Для исключения попадания ливневых вод со свалки в грунтовые воды предусматриваются следующие мероприятия:

- строительство вдоль периметра карты свалки канав для сбора ливневых стоков. Ливневые стоки по самотечным канавам поступают в накопительный водоем объемом 1800/1522 м³. Фактический объем 1800, полезный -1522м³. Дно накопительного водоема выстлано водонепроницаемым материалом;
- вывоз ливневых стоков производится на ближайшие очистные сооружения по договору специализированной организацией.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
2	-	Зам	05-20		06.20	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		13

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой;

Организация рельефа на территории участка и прилегающих к ней участках запроектирована методом проектных красных горизонталей.

Земельный участок планируется местным грунтом.

Территория планируется с учетом естественного рельефа.

Мероприятия по защите от загрязнений водных объектов:

- Строгое соблюдение технологических регламентов работы оборудования и техники. Проведение своевременного профилактического и капитального ремонта оборудования и техники;
- Перемещение строительной техники и транспортных средств только по специально отведенным дорогам;

В целях предотвращения загрязнения водных объектов постоянно производится уборка мусора в специально выделенные для этого контейнеры. Запрет захламления мусором прилегающей территории и территории санитарно-защитной зоны объекта. Один раз в десять дней силами обслуживающего персонала производится осмотр территории санитарно-защитной зоны и прилегающих земель к дороге и, в случае загрязнения их, обеспечивается тщательная уборка;

Исключение вероятности возгорания на территории объекта, строгое соблюдение правил пожарной безопасности;

Своевременное проведение всех видов мониторинга, выявление и устранение локальных очагов загрязнений

Планом организации рельефа и план земляных масс представлены на чертежах 18.02.2018-01-ПЗУ (лист 3).

На листе 3 графической части раздела ПЗУ таблица "Ведомость водоотводных сооружений".

Накопительный водоем

Устраивают их в водонепроницаемых грунтах в самой низкой точки согласно организации рельефа.

Дно и стенки накопительного водоема должно располагаться на водоупоре и выполняются из водонепроницаемого материала. Накопительный водоем заполняется ливневым стоком с территории закрытой городской свалки. Расчет вместимости накопительного представлен в ИОСЗ.

Необходимый объем водоема достигается выемкой грунта. Откосы стенок водоема устраивают с уклоном 1:2.

Основанием для накопительного водоема является водонепроницаемый грунт (глина).

Поверх укладывается лист полимерный тип 5/1. Рулон 5м на 50м.

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

14

Система ливневой канализации свалки предусматривается для сбора поверхностного стока с территории свалки водоотводными канавами в накопительный водоем.

Для накопления стока предусматривается водоем габаритами 45,0х21,0х4,0(н)м (по дну 27,0х6,0м) наполнение 4м, объемом 1800 м³. Полезный объем 1522 м³.

Почвенно - растительный грунт для озеленения территории ТКО используем привезенный из временного кавальера.

Продольный уклон по автомобильным проездам принят от 0 ‰ до 61‰, поперечный – 10-20 ‰.

Рекультивация свалки производится в разделе 7 томе 4.3 Технологические решения.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
2	-	Зам	05-20		06.20	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		15

ж) описание решений по благоустройству территории;

Благоустройство и рекультивация земель в пределах территории закрытой городской свалки, направлена на восстановление плодородия этих земель и образование задернованного участка. Территория планируется, производится подготовка к озеленению спланированных площадей с дальнейшим посевом местными видами многолетних газонных травосмесей, учитывая их санитарно-защитные и декоративные свойства, а также устойчивость к вредным веществам, выделяемым с приграничных территорий района.

Подготовительный работы (перед вывозом отходов на соседний полигон):

1. Временное ограждение высотой 2м с устройством автоматической охранной сигнализации, устройство автоматической охранной сигнализации. Длина участка ограждения 1070 пм. Перед въездом на свалку запроектированы ворота и установка шлагбаума марки CameGard 6500, а также ряда технических средств организации дорожного движения (дорожных знаков и таблички со схемой движения транспорта по территории) по ГОСТ Р52289-2004.
2. Покрытие территории (дорога по телу свалки) на период рекультивации предусмотрены из дорожных плит. Плиты марки 1П30.18 приняты по ГОСТ 21924.0-84 толщиной 0,17м. Укладка плит производится на основание из песчано-гравийной смеси толщиной 0,20м.

После вывоза отходов из зоны АХЗ предусмотреть остальные подъезды и проезды по территории свалки с покрытием из железобетона и дорожных плит и щебня.

Озеленение хозяйственной зоны.

По периметру территории на свободной от водоотводных канав полосе, предусматривается озеленение — засеивается газон обыкновенный. Посев травосмесей производится и на откосах для их озеленения и укрепления.

Озеленение производственной зоны.

После окончания вывоза отходов с участков складирования производится рекультивация всего участка.

Рекультивация - комплекс работ, направленных на восстановление народнохозяйственной ценности территорий, а также на улучшение окружающей среды.

Рекультивация закрытой городской свалки представляет собой создание рекультивационного покрытия, планировка, нанесение слоя (суглинка) и потенциально-плодородных почв.

Режим работ по рекультивации земель проводится: в теплое время года (со

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
2	-	Зам	05-20		06.20	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		16

средней суточной температурой выше -5°C), в одну смену продолжительностью 8 часов. Учитывая климатическую характеристику района, работы ведутся с марта по октябрь – 8 месяцев (176 рабочих дней).

Рекультивация включает мероприятия по восстановлению территорий закрытой городской свалки для дальнейшего целевого использования. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

В проекте принята травосмесь следующего состава: овсяница луговая, райграс многолетний и мятлик луговой. Видовой состав и нормы высева семян многолетних трав представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Нормы высева семян многолетних трав

Наименование	Площадь рекультивации, га	Трех компонентная смесь, кг		
		Овсяница луговая -30% (30 кг/га)	Райграс многолетний -30% (25 кг/га)	Мятлик луговой -50% (46 кг/га)
Тело свалки	2,6707	80	67	123
Зона АХЗ	0,6554	20	16	30
Прилегающая территория	1,0435	31	26	48
Рекультивация зоны АХЗ после демонтажа сооружений	0,8787	26	22	40
Итого	5,2483	157	131	241

Проектом предусматривается освещение территории от здания КПП до хозяйственной площадки.

План благоустройства и озеленения см. графическую часть лист 11.

Взам. инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ				
2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
					Лист
					17

з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального;

Отдельно схема зонирования земельного участка закрытой городской свалки ТКО не предусматривается.

Планировочная схема зонирования включает основную зону, вспомогательную, подсобного, складского и обслуживающего назначения.

Участок размещения отходов в границах землеотвода относится к основной зоне, где проектом предусмотрены работы рекультивации (ликвидации).

Вспомогательная зона - это зона подсобного, складского и обслуживающего назначения, к которой относится АХЗ, стройдвор.

Проектируемые сооружения размещены с учетом исключения вредного воздействия на работающих, технологические процессы, а также на здоровье и санитарно-бытовые условия.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
			2	-	Зам	05-20		06.20
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки;

Работы по рекультивации закрытой городской свалки ТКО с уже сложившейся транспортной инфраструктурой.

При реализации проекта для перемещения строительной техники по территории закрытой городской свалки ТКО, перевозке грунтов и доставке грузов (глины, песка, удобрений и т.п.) используются существующие и временные автодороги и проезды, из карьеров подвозка грунтов предусматривается по существующим автодорогам местного значения.

Закрытая городская свалка расположена по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка» Маршруты доставки конструкций и материалов описаны в разделе 18.02.2018-01-ПОС, окончательно разрабатываются в проекте производства работ и согласовываются с Заказчиком.

При транспортировке грузов по автомобильным дорогам, открытым для общего пользования, выполняются требования «Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации» и Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 г. №1090 «О правилах дорожного движения (Правила дорожного движения в Российской Федерации)».

Въезд автотранспорта на территорию закрытой городской свалки предусмотрен по существующей дороге с восточной стороны оборудованный шлагбаумом. Выезд с территории закрытой городской свалки предусмотрен через ванну дезинфекции колес.

Вдоль закрытой городской свалки предусмотрен проезд шириной 6,00 м грунтовый улучшенный щебнем. Проезд пожарной техники возможен по проезду из щебня.

Вывоз строительного мусора и прочих отходов, образующихся в ходе ликвидации свалки, осуществляется в места, отведенные Администрацией города-курорта Железноводска Ставропольского края.

Схема транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд

Организация транспортной схемы представлена на основании требований ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения «Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Перед въездом на закрытую городскую свалку у ворот установить дорожные знаки 3.1 «Въезд запрещен» и 3.24 «Ограничение максимальной скорости».

Дорожные знаки установить на металлических стойках. Стойки принять по

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

19

серии 3.503.9-80.

Знаки дорожные должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52290-2004 и в процессе эксплуатации отвечать требованиям ГОСТ Р 50597-93.

Непосредственно на въезде проектом предусмотрено установить шлагбаум марки CAMEGARD-6000.

к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций);

Проектом предусмотрено устройство покрытия из дорожных плит на площадке стройдвора и заезде на верхнюю спланированную площадку закрытой городской свалки ТКО.

Укладка дорожных плит осуществляется на подготовленное основание толщиной 0,20 м из песчано-гравийной смеси. Плиты марки 1П30.18 приняты по ГОСТ 21924.0-84.

Въезд на территорию с покрытием из плит шириной 4,5 м., что соответствует нормативным документам.

Технологический проезд к резервуару для сбора фильтрата временного использования предусмотрен из плит, интенсивностью движения практически приравненной к нулю (один авт/сут).

Конструкция принята на основании Справочника техника дорожника под редакцией В. К. Некрасова (табл. 71), согласно СП 34.13330.2012 (п.8.7) и соответствует требованию СП 34.13330.2012 (п. 7.24, табл.30).

Разворотные площадки предусмотрены с оптимальными радиусами разворотов для лучшей маневренности автотранспортных средств, строительной и дорожной техники.

По своему назначению проектируемые проезды на территории закрытой городской свалки относятся к дорогам местного значения в коммунально-складских зонах.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
			2	-	Зам	05-20		06.20
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

**ПРИЛОЖЕНИЕ А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ПИР ПО
ОБЪЕКТУ**

Приложение к контракту №1
к муниципальному контракту №2А-18
от _____ 2018 г.

**Техническое задание на проведение ПИР по объекту
«Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу:
Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы
«Развалка»»**

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	Наименование объекта закупки	«Рекультивации закрытой городской свалки бытовых отходов»
2.	Местоположение объекта	Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»
3.	Заказчик	Управление городского хозяйства администрации города-курорта Железноводска Ставропольского края
4.	Цель оказываемых услуг	Провести комплекс инженерных изысканий и разработать проектную документацию на рекультивацию закрытой городской свалки ТБО в северной части города-курорта Железноводска района горы «Развалка»
5.	Основные технико-экономические показатели	Определить проектом
6.	Вид намечаемой деятельности	Рекультивация нарушенных земель
7.	Сроки проектирования	С даты подписания контракта по 01 декабря 2018 года
8.	Последовательность оказания услуг и состав проектных материалов	1.Обобщение и анализ фондовой и архивной информации, материалов изыскательских и проектных работ прошлых лет; 2.Проведение инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий на территории полигона и прилегающей территории; 3. Разработка проектной документации по рекультивации в соответствии с нормами действующего законодательства в области проектирования и строительства; 4.Сопровождение проектных материалов при проведении государственной экспертизы.

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

21

9.	Требования к составу, содержанию и оформлению проектно-сметной документации	<p>1. Проектно-сметную документацию (ПСД) выполнить в объеме, соответствующем требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87;</p> <p>2. ПСД выполняется в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструкция по проектированию, эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов» М. 1996. - ТСН 30-38-2002 МО «Проектирование, строительство и рекультивация полигонов ТБО в Московской области». - «Гигиеническими требованиями к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов», СанПиН 2.1.7.1038-01. - ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». - ГОСТ 21.508-93 «Правилами выполнения рабочей документации генеральных планов». - ГОСТ 21.501-93 «Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей» и др. нормативными документами, действующими на территории РФ.
10.	Особые условия	<p>1. Оценить опасность и риск от природных и техногенных процессов.</p> <p>2. Разработать систему мониторинга рекультивированной территории сроком на 5 лет</p> <p>3. Технические решения по рекультивации должны опираться на использование современных искусственных материалов и технических средств. При проектировании использовать природные и синтетические материалы по согласованию с Заказчиком.</p> <p>4. Предусмотреть возможность восстановления рекультивируемого объекта с учетом ландшафтных особенностей территории.</p>
11.	Требования к обобщению и анализу исходных материалов	<p>1. В качестве исходных данных используются материалы ранее выполнявшихся на объекте проектно-изыскательских и мониторинговых работ, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-геологические; - инженерно-гидрометеорологические; - инженерно-экологические, в т. ч. мониторинг; - инженерно-геодезические; - проектная документация; - результаты проверок контролирующими организациями. <p>2. Проводится обзор и анализ представленных материалов; определяется дополнительный объем исходных данных, необходимых для проведения проектных работ, который должен быть получен в процессе проведения инженерных изысканий.</p> <p>3. На основании результатов анализа разрабатывается программа инженерных изысканий, обеспечивающая получение необходимой и достаточной информации.</p>

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

12.

Требования к проведению инженерных изысканий

Комплекс инженерных изысканий произвести в соответствии с:

- СП 47.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
- СП 11-102-96 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»
- СП 11-103-96 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».
- СП 11-104-96 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
- СП 11-105-96 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»
- ТСН 30-38-2002 МО «Проектирование, строительство и рекультивация полигонов ТБО в Московской области».
- «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», М. 1996.
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- СанПиН 2.1.7.1038-01 «Гигиеническими требованиями к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».
- ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». и др. нормативными документами.

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

23

13.	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий	<p>До начала оказания услуг разработать и согласовать с Заказчиком Программу инженерных изысканий.</p> <p>При проведении инженерных изысканий предусмотреть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение геодезической съёмки: <ul style="list-style-type: none"> - М 1:500 территории полигона и прилегающей территории. Общая площадь съёмки до 5 га. 2. Проведение геологического бурения тела полигона, уточнение гидрогеологических показателей, площади и мощности складирования ТБО. 3. Проведение анализа фондовой и архивной информации, материалов изысканий, результатов мониторинга. 4. Отбор и анализ проб подземных вод не менее чем из 3-х геологических скважин на химические и микробиологические показатели. 5. Почвенная съёмка прилегающей загрязнённой территории с послойным отбором проб почв не менее чем из 3-х геологических скважин на глубину до 3-х метров на химические, микробиологические, паразитологические и токсикологические анализы. 6. Проведение радиологического обследования загрязнённых земель. 7. Послойный отбор проб свалочного грунта из тела полигона из 3 геологических скважин для проведения его морфологического и радионуклидного анализа. 8. Отбор и анализ проб фильтрата из геологических скважин на теле полигона. 9. Проведение шпуровой газогеохимической съёмки поверхности полигона 10. Отбор и химический анализ проб атмосферного воздуха 14. Камеральные работы. Оформление результатов и подготовка технических отчетов по видам изысканий. <p>Объём изысканий и виды работ уточняются в Программе инженерных изысканий.</p> <p>Результаты изысканий оформляются в виде технических отчётов и передаются заказчику в бумажном виде в 4-х экземплярах и в 1 экземпляре в электронном виде на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах формата DWG, DXF, DOC, RTF, XLS и др.</p>
14.	Требования к разработке проекта рекультивации	<p>Рекультивация должна предусматривать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • удаление накопленного массива ТБО, с последующим вывозом на соседний полигон; • рекультивация территории свалки; • устройство наблюдательных скважин для экологического мониторинга. • формирование покрова зеленых насаждений на поверхности рекультивируемого земельного участка.
15.	Требования к разделу «Генеральный план и транспорт»	<p>В соответствии с ГОСТ 21508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».</p>

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

16.	Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	В соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008. № 87.
17.	Требования к строительным решениям	1. При проектировании использовать природные материалы по согласованию с Заказчиком.
18.	Требования по управлению производством организации условий охраны труда рабочих и служащих	В соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации, требованиями к их содержанию», утвержденном постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. и другими нормативными документами, действующими на территории РФ.
19.	Требования к разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	<p>В соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации, требованиями к их содержанию», утвержденном постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. и другими нормативными документами, действующими на территории РФ, дать прогноз изменений компонентов окружающей среды, исходя из анализа результатов фондовых материалов и инженерно-экологических изысканий, в том числе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ фондовой и архивной информации, материалов комплексных инженерных изысканий, результатов мониторинга. 2. Оценить современное состояние: <ul style="list-style-type: none"> - Атмосферного воздуха, включая расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу. - Подземных и поверхностных вод, включая условия водоснабжения близ расположенных населенных пунктов. - Образования и распространения фильтрата с учетом принятых проектных решений. - Земельных ресурсов. 3. Провести прогнозные оценки и расчеты изменений компонентов окружающей среды с учетом существующего техногенного фона и сложившихся тенденций (характеристики компонентов окружающей среды). 4. По результатам анализа существующей ситуации и расчетов установить экологические ограничения для максимального сокращения негативного воздействия на окружающую среду. 5. Разработать рекомендации по составу и регламенту производственного экологического контроля на период рекультивации и экологического мониторинга в послерекультивационный период.

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

20.	Дополнительные указания по разработке проектно-сметной документации.	<p>1. Стоимость работ определить по локальным сметам, выполненным по итогам разработки проектной документации.</p> <p>2. Сметную стоимость работ необходимо определить на основе МДС 81-35 использование ТЕР 2001 Ставропольского края.</p> <p>3. Стоимость работ в текущих ценах определить с помощью индексов, использовать индексы Министерства регионального развития России для Ставропольского края (ОЗП, ЭМ, оборудование, материалы, прочие работы, проектные работы, изыскательские работы).</p> <p>4. Текущий уровень цен на этапе выпуска ПД.</p> <p>5. Полный комплект сметной документации представить в электронном виде в формате программного комплекса Гранд-Смета. В комплект сметной документации входит: - Локальные сметные расчеты; - Сводный сметный расчет.</p> <p>6. Затраты, включаемые в сметы, должны подтверждаться данными проекта и ПОС.</p> <p>7. Для включения в сметы затрат, на которые нет единичных расценок использовать ресурсный метод расчета.</p> <p>8. Непредвиденные затраты 3% (п.4.96 МДС 81-35.2004)</p> <p>9. Затраты на производство СМР в зимнее время.</p> <p>10. Затраты по добровольному страхованию 1% (письмо Главгосэкспертизы России от 11.10.2006 № 10-2/1947, п. 9.8 приложения № 8 МДС 81-35.2004).</p> <p>11. В стоимость материалов по прайс-листам включить транспортные и заготовительно-складские расходы в размере 6,9% от отпускной цены (п.6 общих положений ТССЦ-2001).</p> <p>12. В стоимость оборудования по прайс-листам включить транспортные и заготовительно-складские расходы в размере 6% и 1,2% соответственно (п.4.60-п. 4.64 МДС 81-35.2004).</p> <p>13. Дальность доставки материалов и оборудования под монтаж от склада до площадки, в соответствии с техническими условиями Заказчика.</p>
21.	Материалы, предоставляемые Заказчиком	<p>Материалы, предоставляемые Заказчиком в качестве исходных данных для проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правоустанавливающие документы на земельный участок; • Кадастровая характеристика земельного участка; • Градостроительный план земельного участка; • Технические условия на водоснабжение и водоотведение; • Другие имеющиеся в наличии исходные данные для проектирования. <p>Перечень исходных данных может уточняться после анализа вышеперечисленных документов и принятых проектных решений.</p>

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

22.	Требования к предоставлению документации	<p>ПСД выполнить в четырех экземплярах на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах формата DWG, DXF, DOC, RTF, XLS и др.</p> <p>Предоставление оригинала положительного заключения государственной экспертизы и оригинала положительного заключения достоверности определения сметной стоимости рекультивации закрытой городской свалки ТБО Заказчику в 2 (двух) экземплярах.</p>
23.	Требования к прохождению государственной экспертизы	<p>Прохождение и получение положительного заключения государственной экспертизы и проверка достоверности определения сметной стоимости рекультивации закрытой городской свалки ТБО.</p>

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Письмо ООО "Жилищно-коммунальное хозяйство" б/н от 20.05.2019 г. о согласии заключить договор



Вид деятельности: жилищно-коммунальное хозяйство с НДС

ЖКХ

Общество с ограниченной ответственностью
«Жилищно-коммунальное хозяйство»
Адрес: ул. Университетская, д. 34, г. Дятьковск, 357402
ИНН 26300340524, ОГРН 1072649002789
Тел./факс: (8793) 97-39-02, info@zoksk.ru, <http://zoksk.ru>

Исх. № 01/1357 от «20» 05 2019 г.

На исх. № 01-05/1357 «13» 05 2019 г.

Начальнику Управления городского хозяйства администрации города-курорта Железноводка
Г.И.Каспарову
Ставропольского края
357405 г.Железноводск,
ул.Оранжевая, 4

Уважаемый Георгий Иванович!

На ваше обращение исх. № 01-05/1357 направляем гарантийное письмо о согласии заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами при рекультивации городской свалки.

Директор

Г.В.Ртишев

И.Е.Оганесян
(8793) 97-39-02

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

28

ПРИЛОЖЕНИЕ В. ПИСЬМО ООО "ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО" Б/Н ОТ 21.05.2019 Г. О ПРИЕМЕ ОТХОДОВ



Региональный оператор в сфере обращения с ТКО

ЖКХ

Общество с ограниченной ответственностью
«Жилищно-коммунальное хозяйство»
Адрес: ул. Университетская, д.34, г. Железноводск, 357502
ИНН 2630040574, ОГРН 1072649903789
Тел./факс: (8793) 97-39-02, @ info@jkkh.ru, http://jkkh.ru

Начальнику Управления городского хозяйства администрации города-курорта Железноводска
Г.И.Каспарову
Ставропольского края
357405 г.Железноводск,
ул.Оранжевая, 4

21 мая 2019 года.

ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО

Региональный оператор - ООО «ЖКХ» в лице директора Г.В.Ртищева гарантирует заключение договора по на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с организацией, которая будет осуществлять деятельность по рекультивации отходов, образующихся при рекультивации закрытой городской свалки по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы Развалка.

Директор

Г.В.Ртищев

Оганесян И.Е.
(8793) 97-39-02

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

29

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ПИСЬМО ООО "ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ
ХОЗЯЙСТВО" Б/Н ОТ 19.09.2019 Г. О СТОИМОСТИ ПОГРУЗКИ,
ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ОТХОДОВ С ПОСЛЕДУЮЩИМ
ЗАХОРОНЕНИЕМ НА ПОЛИГОНЕ**



**Общество с ограниченной ответственностью
«Жилищно-коммунальное хозяйство»**
Адрес: ул. Университетская, д.34, литер А, пом.20-24, г.Пятигорск, 357502
ИНН 2630040574, ОГРН 1072649003789
Тел./факс: (8793) 97-39-02, @info@tkosk.ru, http://tkosk.ru

Исх. № 0/3933 от «19» сентября 2019 г.

На № 01- от «18» сентября 2019 г.
05/3392

Дополнительная информация

Г.И. Каспарову
Начальнику
Управления городского
хозяйства администрации
города-курорта Железноводска
Ставропольского края

Уважаемый Георгий Иванович!

На Ваш запрос № 01-05/3392 от 18.09.2019 г. о предоставлении информации о стоимости вывоза отходов, образующихся при рекультивации закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы Развалка сообщая,

стоимость погрузки, транспортирования отходов с последующим захоронением на полигоне, внесенном в Государственный реестр объектов размещения отходов, составит за 1 тонну – 3700 (три тысячи семьсот) рублей.

Директор



Г.В. Ртищев

Чуканова Зинаида Викторовна
тел.8 (8793) 97 39 02

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

30

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д.ЛИЦЕНЗИЯ ОТ 17 МАЯ 2019 НА
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СБОРУ,
ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ, ОБРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ,
ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ I-IV КЛАССОВ
ОПАСНОСТИ**

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ Д 26 00063/П 17 мая 2019 г.

На осуществление деятельности
по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,
обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

Сбор отходов I класса опасности;
Сбор отходов II класса опасности;
Сбор отходов III класса опасности;
Сбор отходов IV класса опасности;
Транспортирование отходов I класса опасности;
Транспортирование отходов II класса опасности;
Транспортирование отходов III класса опасности;
Транспортирование отходов IV класса опасности.

Настоящая лицензия предоставлена: **Обществу с ограниченной ответственностью «Жилищно-коммунальное хозяйство» (ООО «ЖКХ»)**



Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) **1072649003789**

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) **2630040574**
0001069 *

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

31

Место нахождения и место осуществления лицензируемого вида деятельности:

357500, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Университетская, дом 34, литер А, помещения 20-24
(адрес места нахождения юр. лица)

Ставропольский край, город Минеральные Воды, улица Горная, № 17
(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании приказа Департамента Росприроднадзора по Северо-Кавказскому федеральному округу — от «12» апреля 2017 г. № 536

Настоящая лицензия переоформлена на основании приказа Департамента Росприроднадзора по Северо-Кавказскому федеральному округу — от «17» ноября 2017 г. № 1920

Настоящая лицензия переоформлена на основании приказа Департамента Росприроднадзора по Северо-Кавказскому федеральному округу — от «17» мая 2019 г. № 315

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью, на 21 листе.

Начальник Департамента

Р.М. Саркисов



АО «ОПЦИОН», Москва, 2016, «А» лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, т.з № 541, тел. (495) 726 4742, www.opcion.ru

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

2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ

Лист

32

Приложение Е. Письмо ООО "ЮГСТРОЙ" б/н от 12.09.2019 г. о стоимости погрузки, транспортирования отходов с последующим захоронением на полигоне

Общество с ограниченной ответственностью «ЮГСТРОЙ»
357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Ермолова, 20
ИНН 2632104953; КПП 263201001
Тел.: 8999-360-17-46; 8938-301-73-23

Исх. № 104 от « 12 » сентября 2019г.

Начальнику УГКХА
города-курорта Железноводска
Ставропольского края
Г.И. Каспарову

Гарантийное письмо.

Общество с ограниченной ответственностью ООО «ЮГСТРОЙ» для проведения мероприятий по рекультивации закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска, района горы Развалка гарантирует предоставления следующих материалов:

- суглинки – 43015 куб. метров, по цене - 400 руб./ куб. метр;
- песок – 9535 куб. метров, по цене - 883 руб./ куб. метр;
- растительный грунт – 6634 куб. метров, по цене - 813 руб./ куб. метр.

Директор ООО «ЮГСТРОЙ»



А.М. Сижажев

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					18.02.2018-01-ПЗУ.ПЗ	Лист
			2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата			



Кад. квартал: 26:31:010109

Кад. номер: 26:31:010109.4

Уточненная площадь: 32 003 кв. м

Кад. номер: 26:31:010109.5

Уточненная площадь: 2 997 кв. м

Кад. номер: 26:31:010109.6

Уточненная площадь: 11 169 кв. м

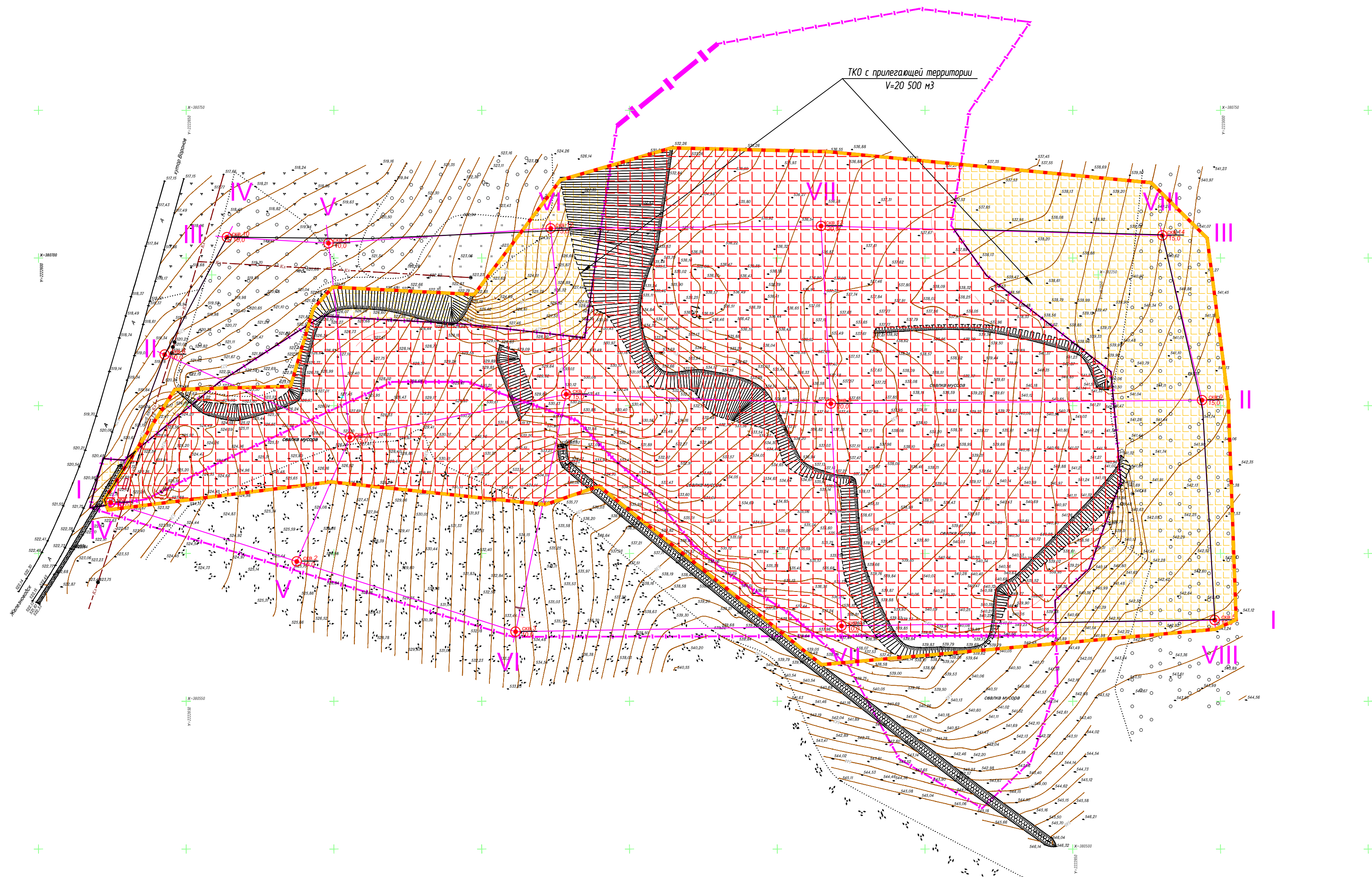
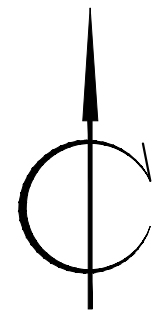
Статус: Учетный

Адрес: Ставропольский край, г Железноводск

Категория земель: Земли населённых пунктов

Разрешенное использование: Для размещения иных объектов (территорий) рекреационного назначения по документу: Для размещения регионального туристско-рекреационного парка

						18-02-2018-01-ПЗУ		
						Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Анискина		<i>[Signature]</i>	06.19	П	1	11
Н.контр		Закиров		<i>[Signature]</i>	06.19			
ГИП		Матчанов А.М.		<i>[Signature]</i>	06.19			
						Ситуационный план.		
						ООО ПФ «ГОСТ-Стандарт»		



Условные обозначения

- Граница ГПЗУ
- Граница залегания отходов
- Скважина
- Цифры: справа в числителе - номер скважины, в знаменателе - глубина забоя, м.
- Линия геолого-литологического разреза
- Вывести ТБО с прилегающей территории на соседний полигон
- Вывести ТБО с территории на соседний полигон

Согласовано	
Изд. №	
Лист №	
Взам. инв. №	
Лист №	
Листов	
Изд. №	
Лист №	
Листов	

18-02-2018-01-ПЗУ					
Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	
Разраб		Анискина	05-20	06.20	
Нконтр		Закиров	06.19	06.19	
ГИП		Матчанов А.М.	06.19	06.19	
				Стадия	Лист
				П	2
				Существующие положение: М 1:1000	
				ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"	
				Формат	А3х3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

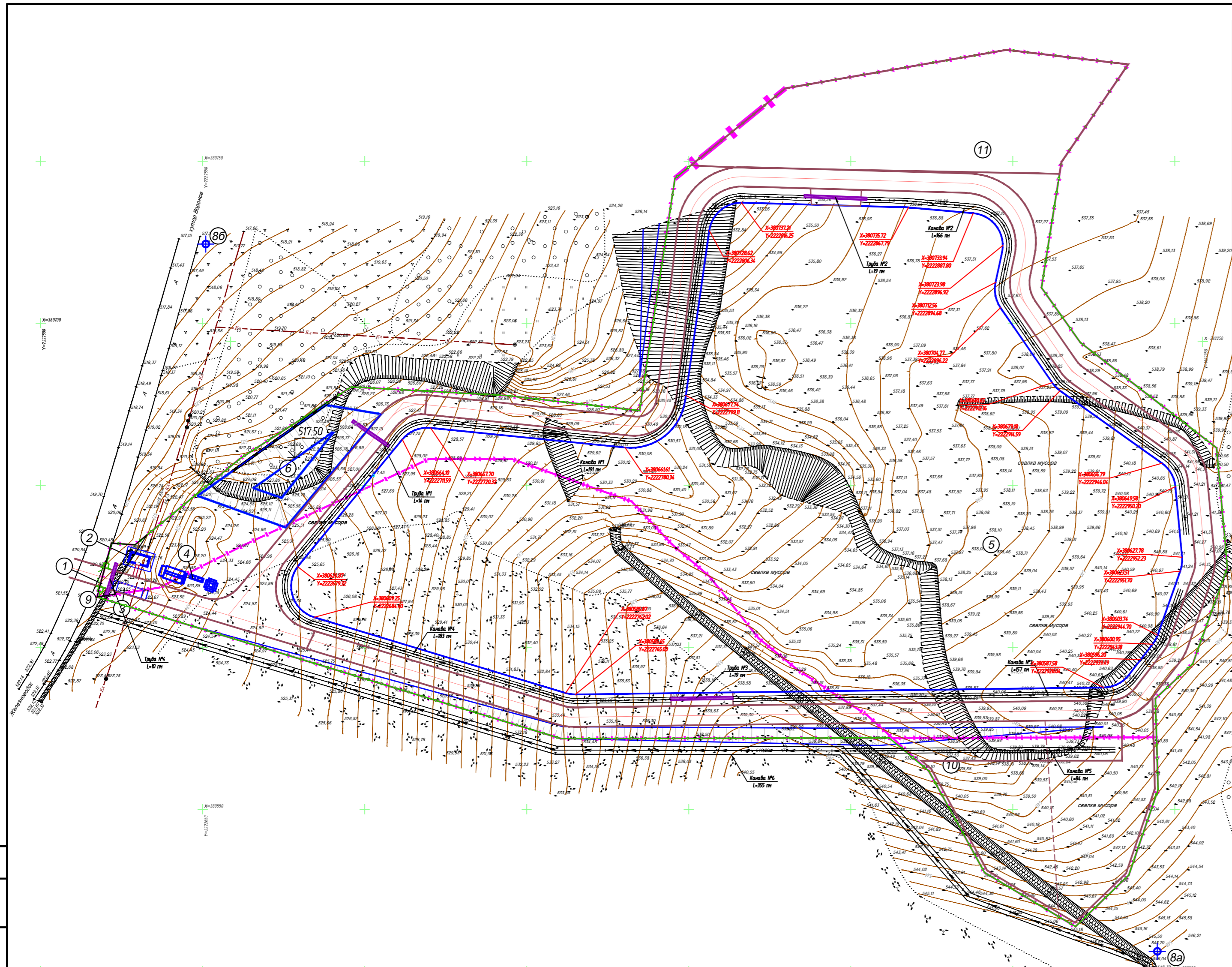
Номер на плане	Наименование	Примечание
I	<u>Административно-хозяйственная зона</u>	
	Выездная группа	
1	Въезд на территорию закрытой городской свалки, оборудованный шлагбаумом	
2	Контрольно-пропускной пункт совместно с постом радиометрического контроля	
3	Ванна дезинфекции колес	
	Объекты хозяйственной зоны	
4	Пункт мойки колес	
8а,8б	Наблюдательная скважина	
9	Стройдвор	
10	Площадка для складирования грунта	
11	Площадка для складирования растительного грунта	
II	<u>Зона расположение отходов</u>	
5	Тело свалки	
III	<u>Зона водосборных сооружений</u>	
6	Накопительный водоем объемом	

ВЕДОМОСТЬ ВОДООТВОДНЫХ СООРУЖЕНИЙ

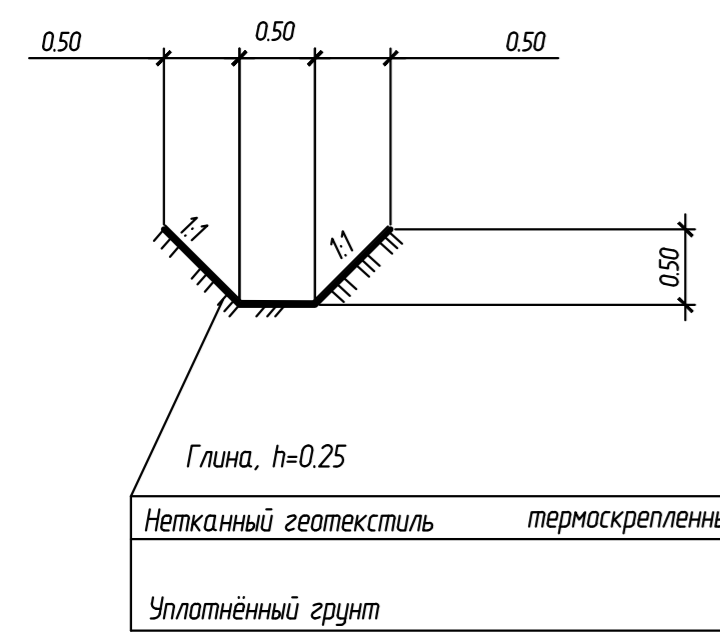
	Длина	Примечание
Канавы №1	191	пм, тип1
Канавы №2	166	пм, тип1
Канавы №3	157	пм, тип1
Канавы №4	183	пм, тип1
Канавы №5	84	пм, тип1
Канавы №6	781	
Канавы №6	355	пм, тип2
Труба №1	14	пм
Труба №2	19	пм
Труба №3	19	пм
Труба №4	10	пм

Условные обозначения

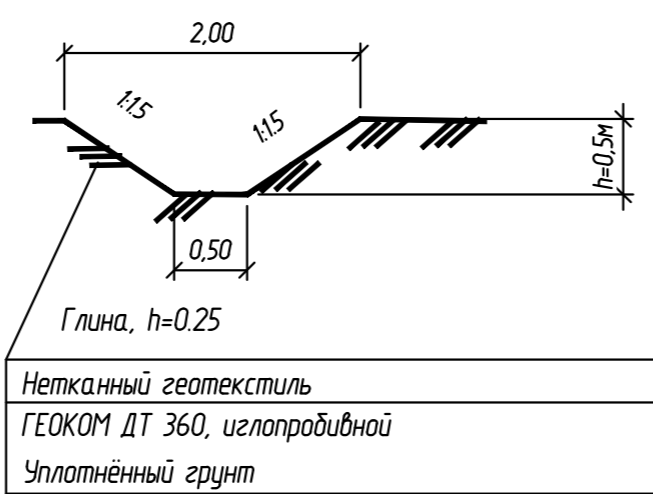
- 1 Проектируемые здания и сооружения
- Канавы
- Ограждение



Конструкция водоотводной канавы (Тип 1)



Конструкция водоотводной канавы (Тип 2)

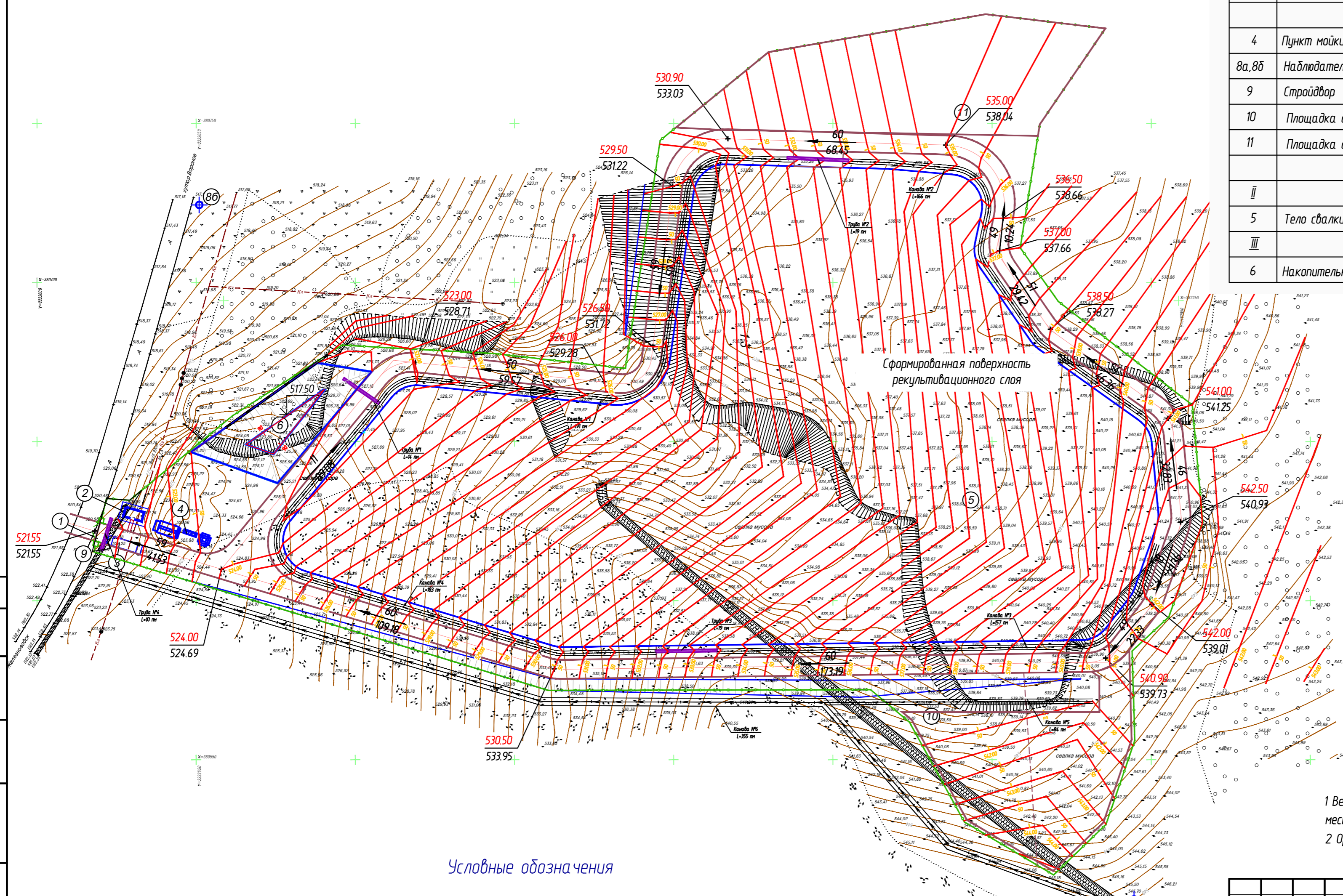


Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

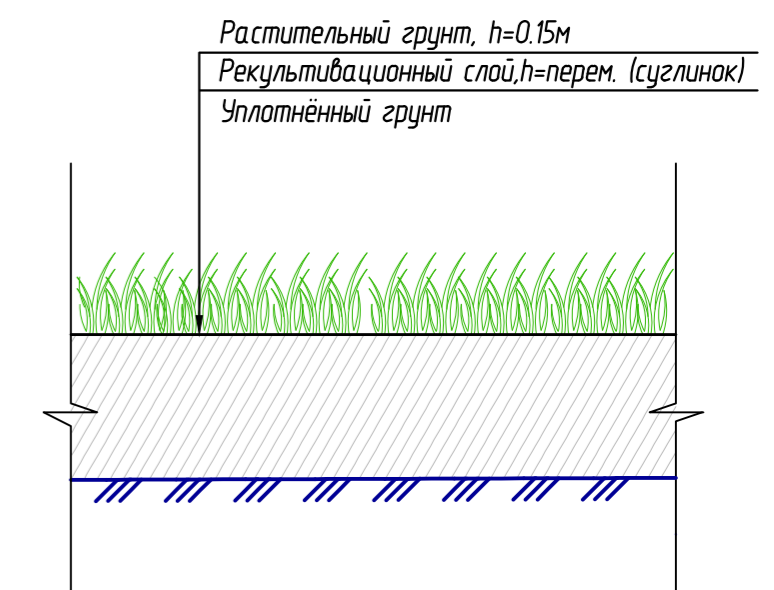
18-02-2018-01-ПЗУ					
Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
2	-	Зам	05-20		06.20
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Анискина			06.19
Н.контр		Закиров			06.19
ГИП		Матчанов А.М.			06.19
Схема планировочной организации земельного участка. М 1:1000					000 ПФ "ГОСТ-Стандарт"
					Формат А2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
I	<u>Административно-хозяйственная зона</u>	
	Выездная группа	
1	Въезд на территорию закрытой городской свалки, оборудованный шлагбаумом	
2	Контрольно-пропускной пункт совместно с постом радиометрического контроля	
3	Ванна дезинфекции колес	
	Объекты хозяйственной зоны	
4	Пункт мойки колес	
8а, 8б	Наблюдательная скважина	
9	Стройдвор	
10	Площадка для складирования грунта	
11	Площадка для складирования растительного грунта	
II	<u>Зона расположения отходов</u>	
5	Тело свалки	
III	<u>Зона водосборных сооружений</u>	
6	Накопительный водоём объёмом	



Разрез рекультивационного покрытия



- Вертикальную разбивку осей зданий и сооружений выполнить от закреплённого на местности репера.
- Организация стока атмосферных (дождевых, талых) вод, обеспечена допустимыми

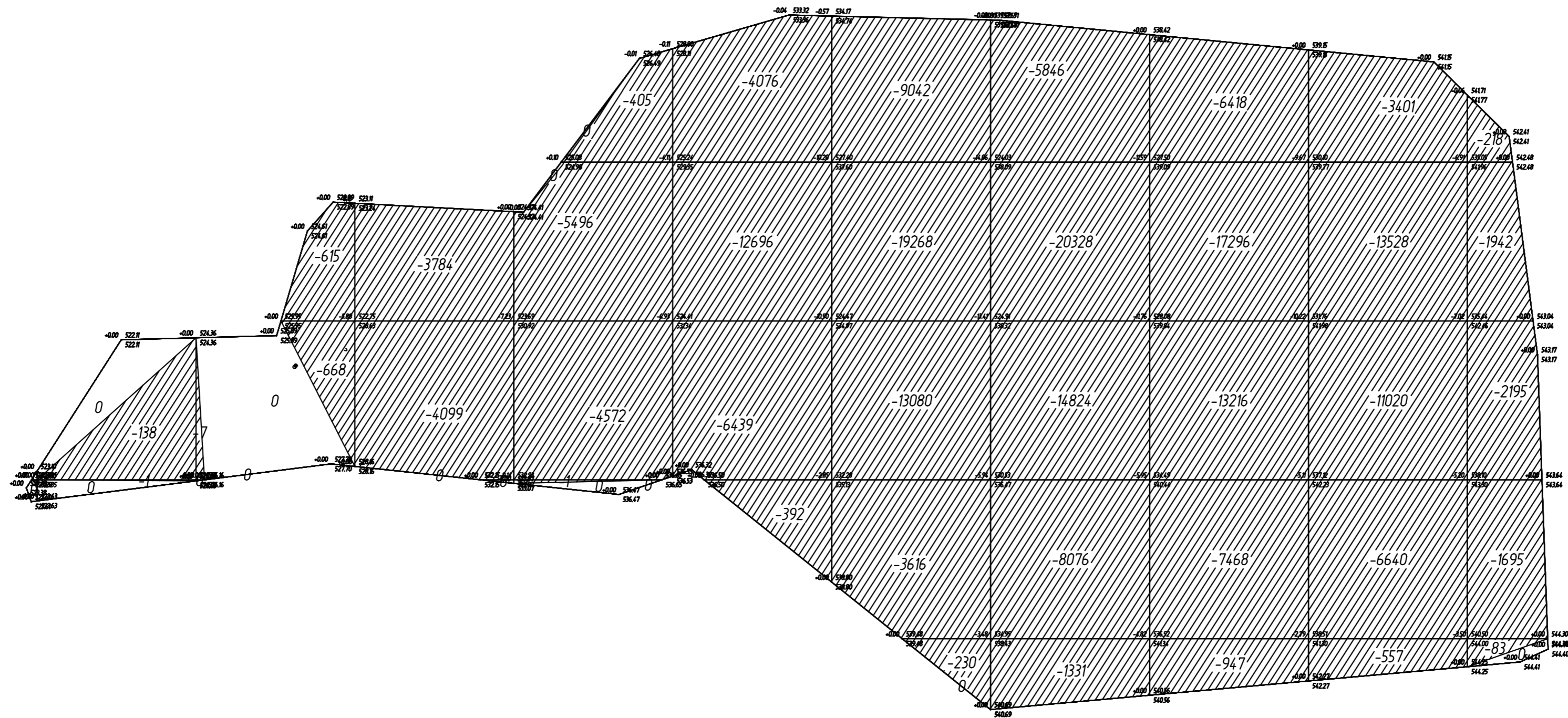
Условные обозначения

	Проектируемые здания и сооружения	$\frac{222,00}{223,57}$	Проектные и сущ. отм. по проездам в местах перелома продольного профиля	$\frac{228,80}{20,1}$	Условная нулевая отметка Уклон в промях Расстояние в метрах
	Канавы	$\frac{222,00}{20}$	Проектные горизонталы		
	Ограждение				

18-02-2018-01-ПЗУ

Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	-	Зам	05-20		06.20
Разраб	Анискина				06.19
Н.контр	Закиров				06.19
ГИП	Матчанов А.М.				06.19
План организации рельефа. Сформированная поверхность рекультивационного слоя. М 1:1000					000 ПФ "ГОСТ-Стандарт"
					Формат А2

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



Итого	Насыпь (+)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Итого	--
	Выемка (-)	--	-139	-1290	-7883	-10474	-23603	-45236	-50405	-45345	-35146		-225654

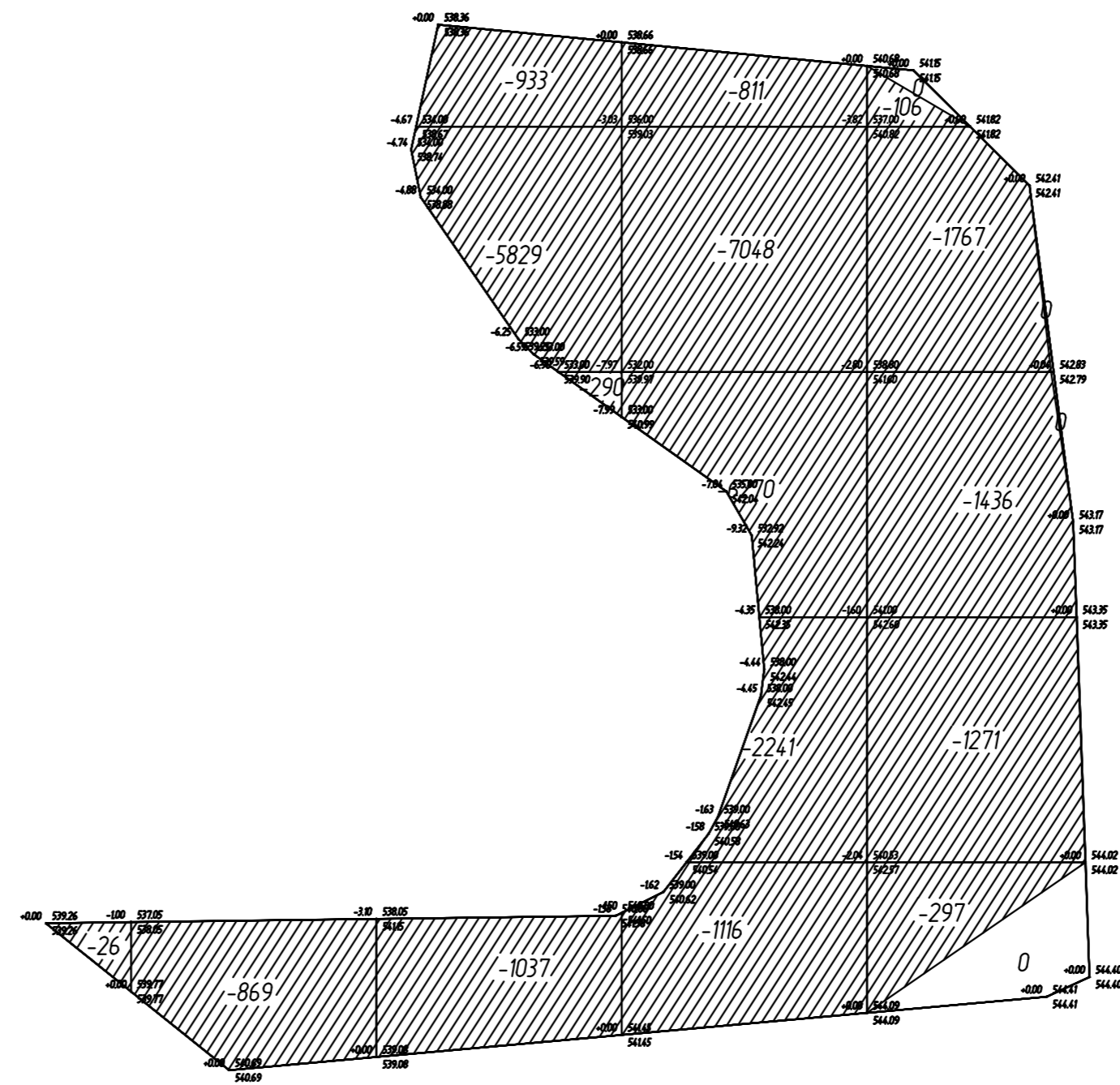
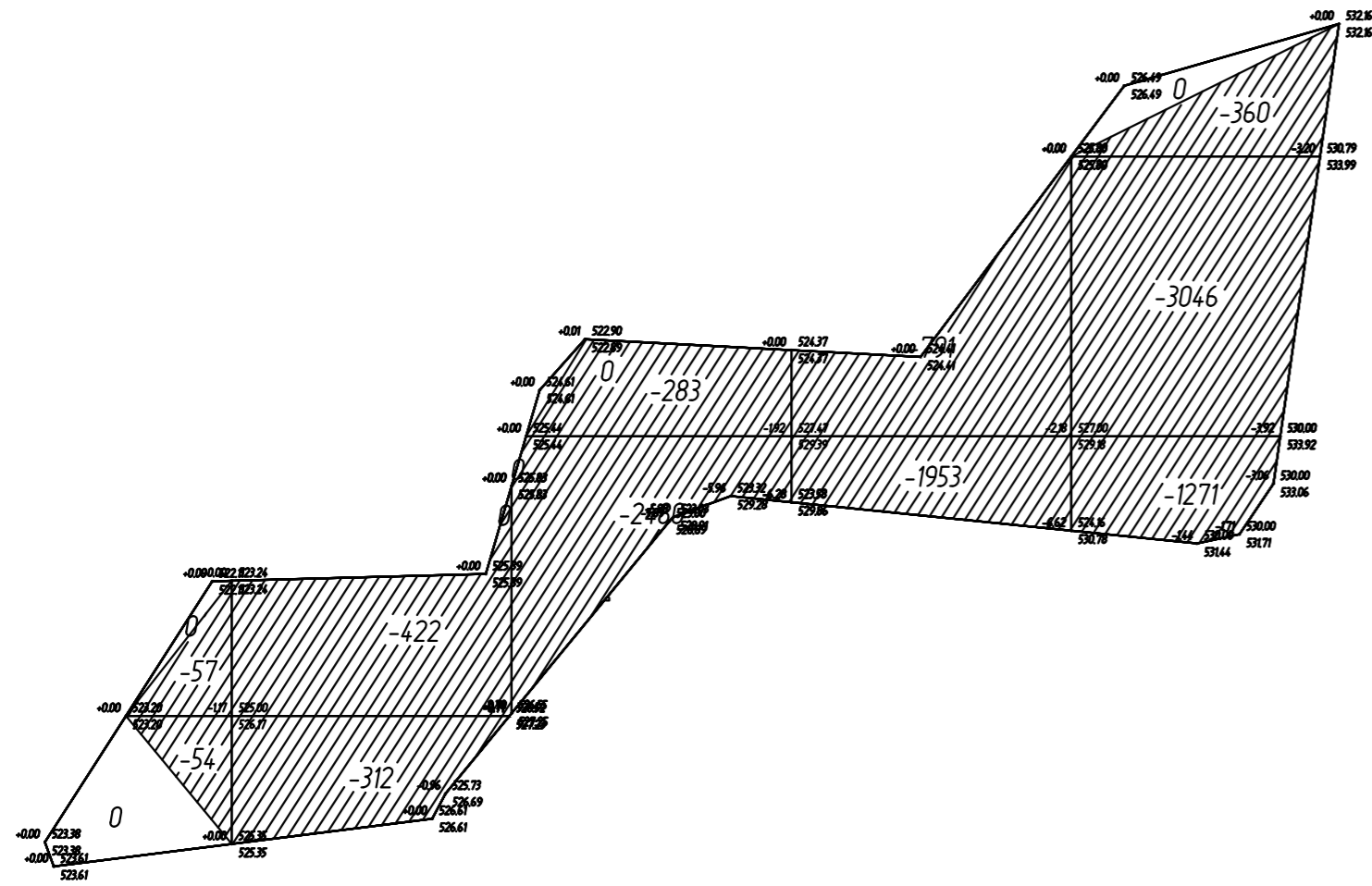
ПРИМЕЧАНИЕ
 Объем отходов захороненных на территории свалки рассчитан согласно технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации №05-2018-ИИ2. Том 2

18-02-2018-01-ПЗУ					
Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
2	-	Зам	05-20	<i>Лев</i>	06.20
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Анискина		<i>Лев</i>	06.19
Н.контр		Закиров		<i>Лев</i>	06.19
ГИП		Матчанов А.М.		<i>Лев</i>	06.19
План земляных масс. Залегают отходы. М 1:1000					
			Стадия	Лист	Листов
			п	5	
ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"					

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

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Отходы из зоны АХЗ, и прилегающей территории		42376	21 876 м ³ -из зоны АХЗ, 20 500 м ³ с прилегающей территории
2. Вывоз отходов на соседний полигон	42376		
Итого передаваемых отходов	42376	42376	



Насыпь (+)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Всего	--
Выемка (-)	-111	-734	-2763	-2744	-4677	-26	-869	-8089	-17486	-4877	Всего	-42376

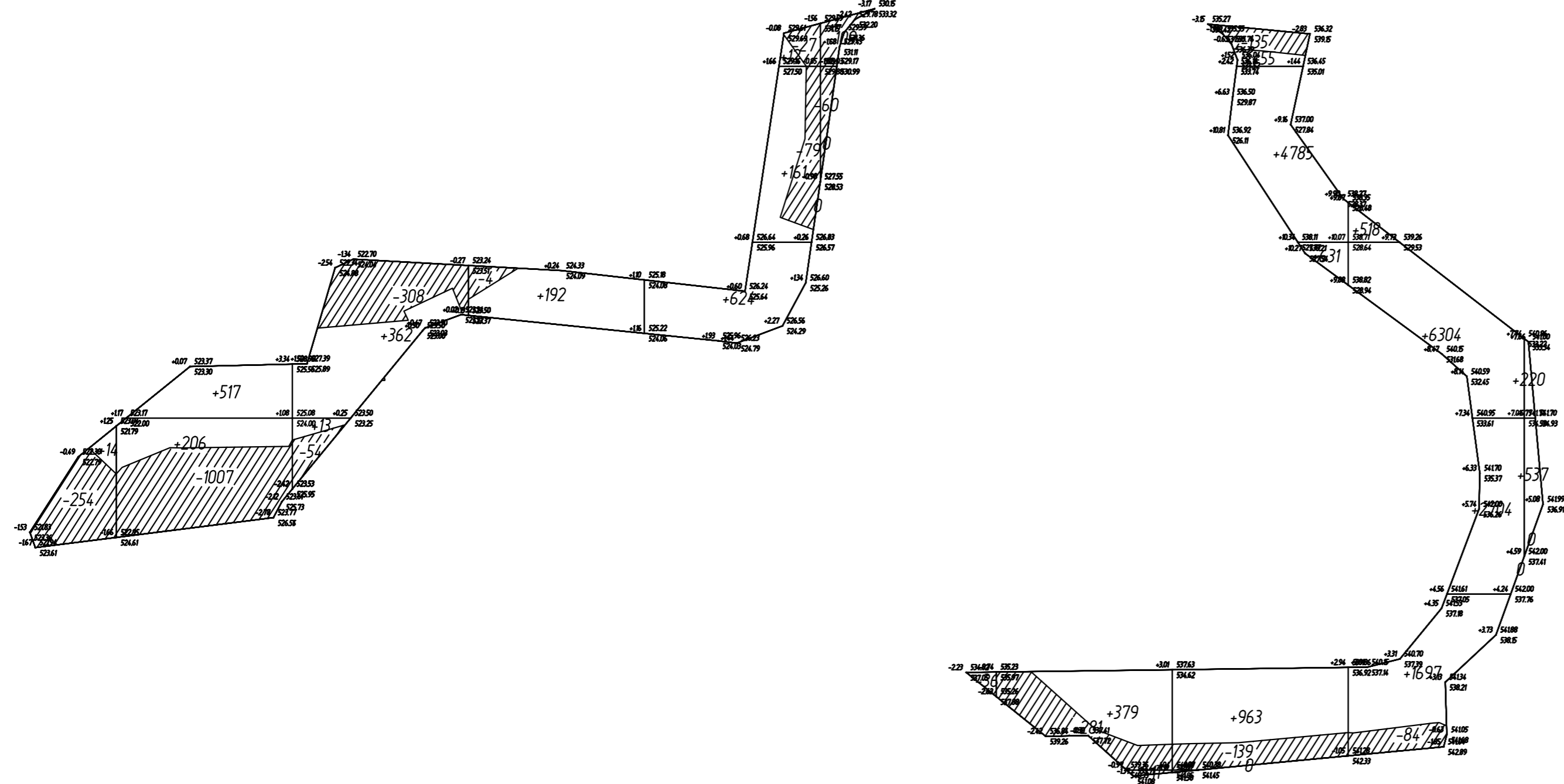
Согласовано
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

18-02-2018-01-ПЗУ											
Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»											
2	-	Зам	05-20	<i>[Signature]</i>	06.20						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб		Анискина		<i>[Signature]</i>	06.19						
Н.контр		Закиров		<i>[Signature]</i>	06.19						
ГИП		Матчанов А.М.		<i>[Signature]</i>	06.19						
План земляных масс. Объем отходов вынимаемых из зоны АХЗ и прилегающей территории. М 1:1000					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>п</td> <td>6</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	п	6	
Стадия	Лист	Листов									
п	6										
					ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"						

ГРУНТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ 1

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории 1	20894	2590	

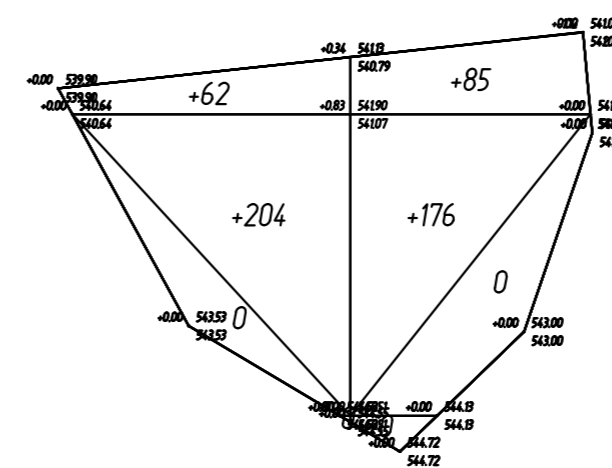
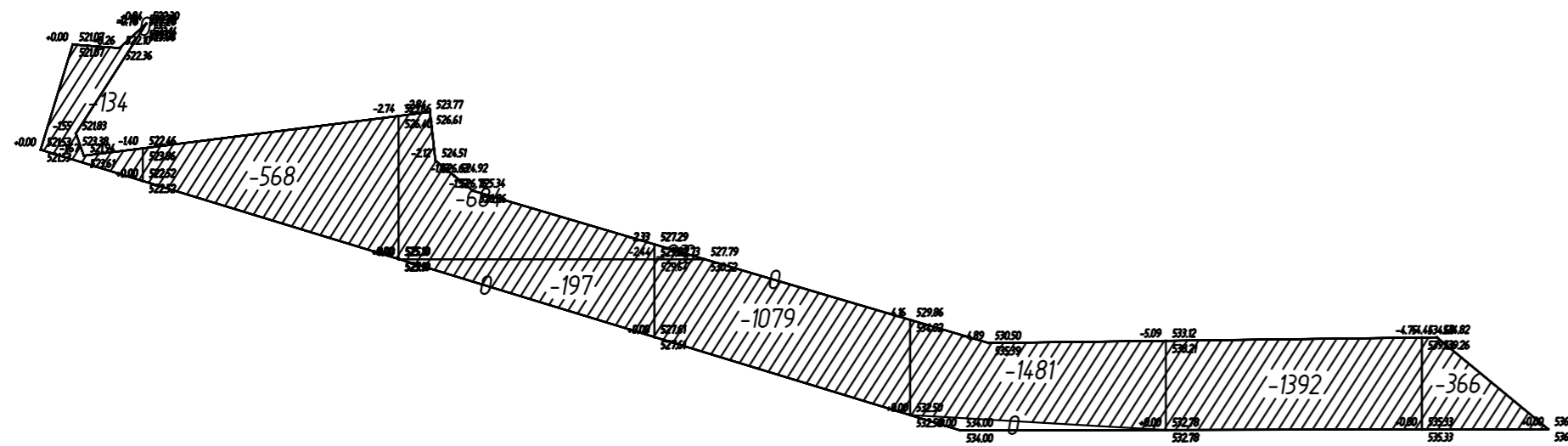
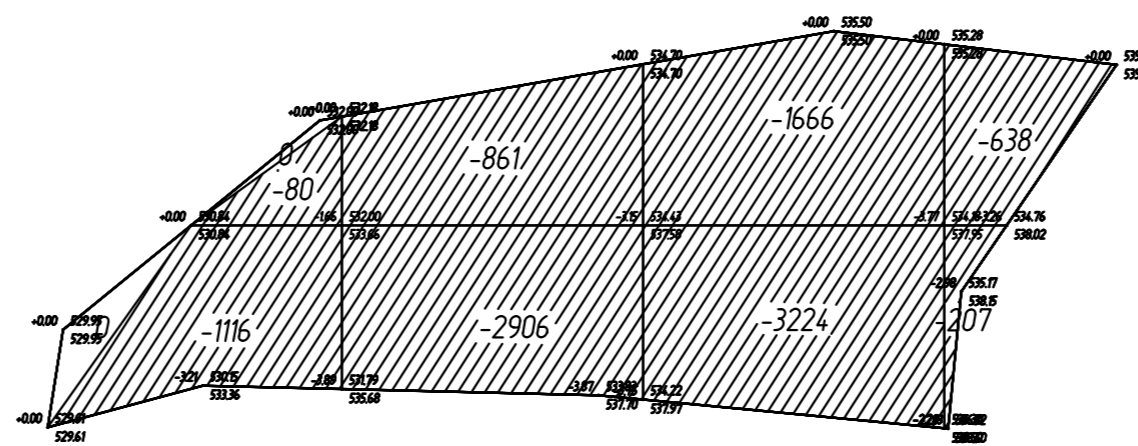


Итого:	Насыпь (+)	+14	+723	+375	+192	+797	--	+379	+6434	+11223	+757	+20894
	Выемка (-)	-254	-1007	-362	-4	-106	-205	-292	-276	-84	--	-2590

18-02-2018-01-ПЗУ					
2	-	Зам	05-20	<i>[Signature]</i>	06.20
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Анискина		<i>[Signature]</i>	06.19
Н.контр		Закиров		<i>[Signature]</i>	06.19
ГИП		Матчанов А.М.		<i>[Signature]</i>	06.19
Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
			Стадия	Лист	Листов
			П	7	
План земляных масс. Объем рекультивации зоны АХЗ (начало). М 1:1000					ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт" Формат А4х3

ГРУНТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ 2
(ТЕРРИТОРИЯ БЕЗ ОТХОДОВ)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС



Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	21421	19212	
1.1. Грунт планировки территории 1	20894	2590	
1.2. Грунт планировки территории 2	527	16622	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		5907	
а) автодорожных покрытий		1512	
б) водоотводных сооружений		3412	
в) плодородной почвы на участках озеленения		983	
3. Итого	21421	25119	
Избыток	3698		
Итого перерабатываемого грунта	25119	25119	

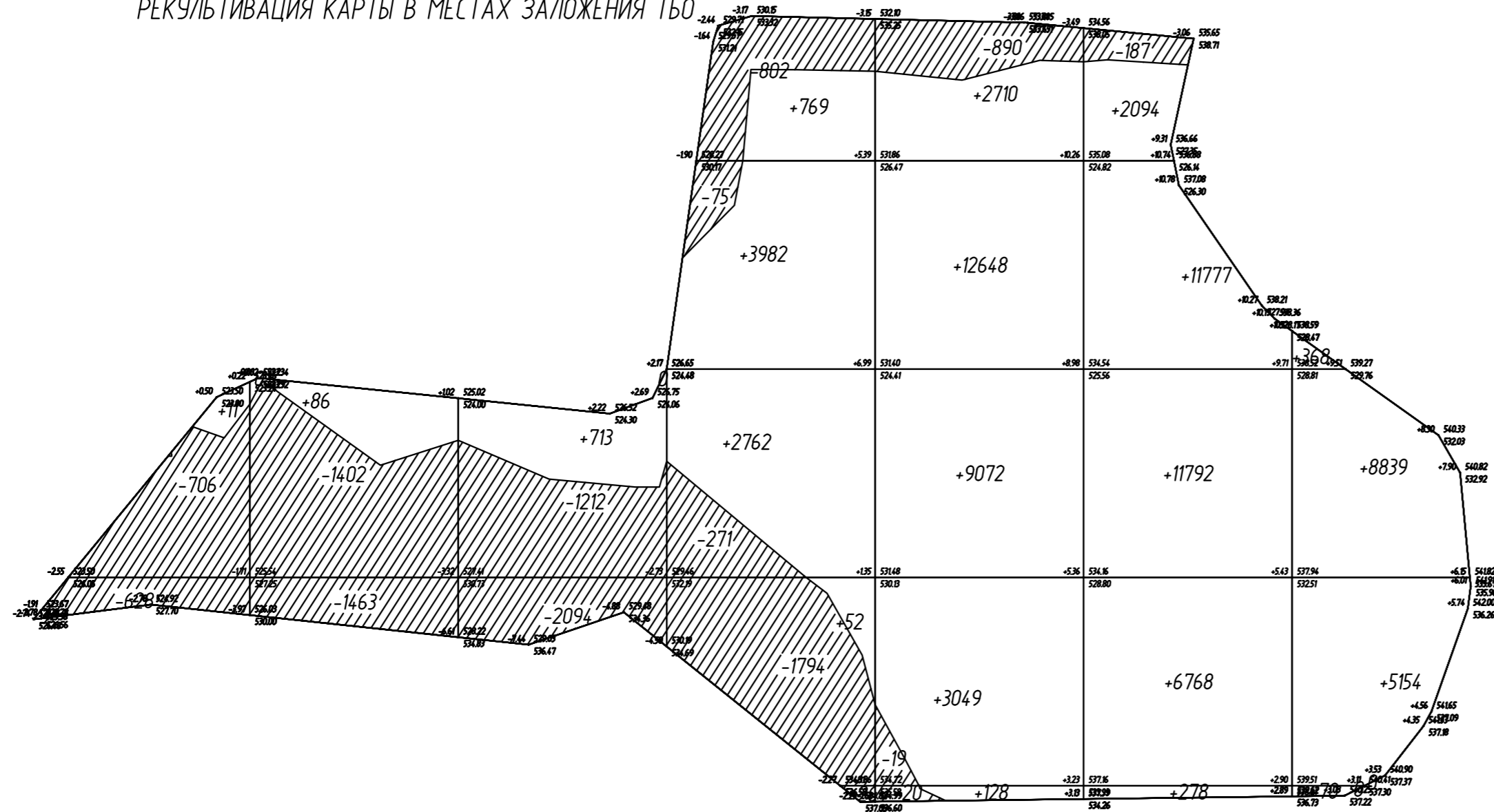
* Расчет выполнен совместно с данными на листе №7 графической части и листа №11

Итого	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого									
	--	-134	--	--	-568	--	--	-881	--	--	-1102	--	--	-1481	--	--	-2588	--	--	-4133	--	+266	-4890	--	+261	-845	--	+527	-16622	--

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

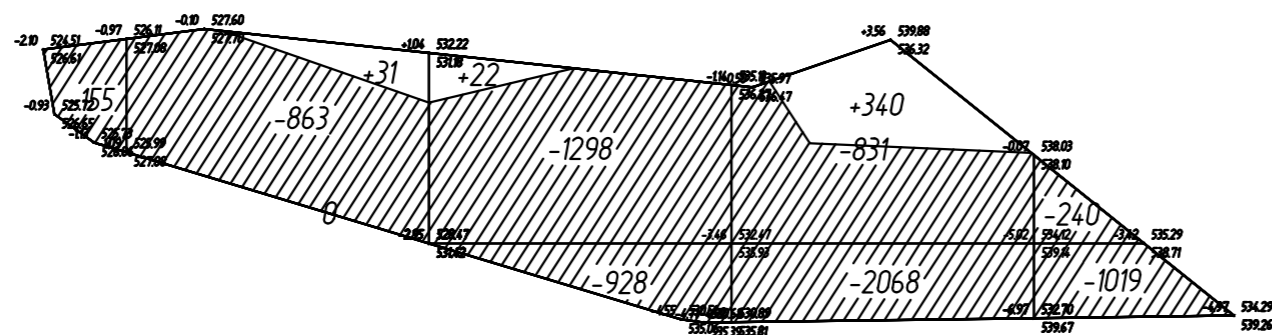
18-02-2018-01-ПЗУ					
Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
Изм.	2	Зам	05-20	06.20	
Разраб	Анискина	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр	Закиров				06.19
ГИП	Матчанов А.М.				06.19
План земляных масс. Объем рекультивации зоны АХЗ (окончание). М 1:1000				Стадия	Лист
				п	8
				Листов	
				000 ПФ "ГОСТ-Стандарт"	

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ КАРТЫ В МЕСТАХ ЗАЛОЖЕНИЯ ТБО



Итого	Насыпь (+)									Итого
	Насыпь (+)	--	+11	+86	+713	+7565	+27607	+32709	+14431	
Выемка (-)	-3	-1334	-2865	-3306	-2968	-929	-187	--	-11592	

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ КАРТЫ НА ЧИСТОЙ ТЕРРИТОРИИ



Итого	Насыпь (+)						Итого
	Насыпь (+)	--	+31	+22	+340	--	
Выемка (-)	-155	-863	-2226	-2899	-1259	-7402	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт для планировки карты	83122	11592	
2. Грунт для планировки карты	393	7402	
3. Избыток при рекультивации зоны АХЗ		3698	см.Л.8
4. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве озеленения		4006	
Итого	83515	26698	
4. Недостаток грунта (завоз)		56817	
3. Вынимаются отходы		183278	
4. Вывозятся на соседний полигон	183278		
Итого переобработаемого грунта	266793	266793	

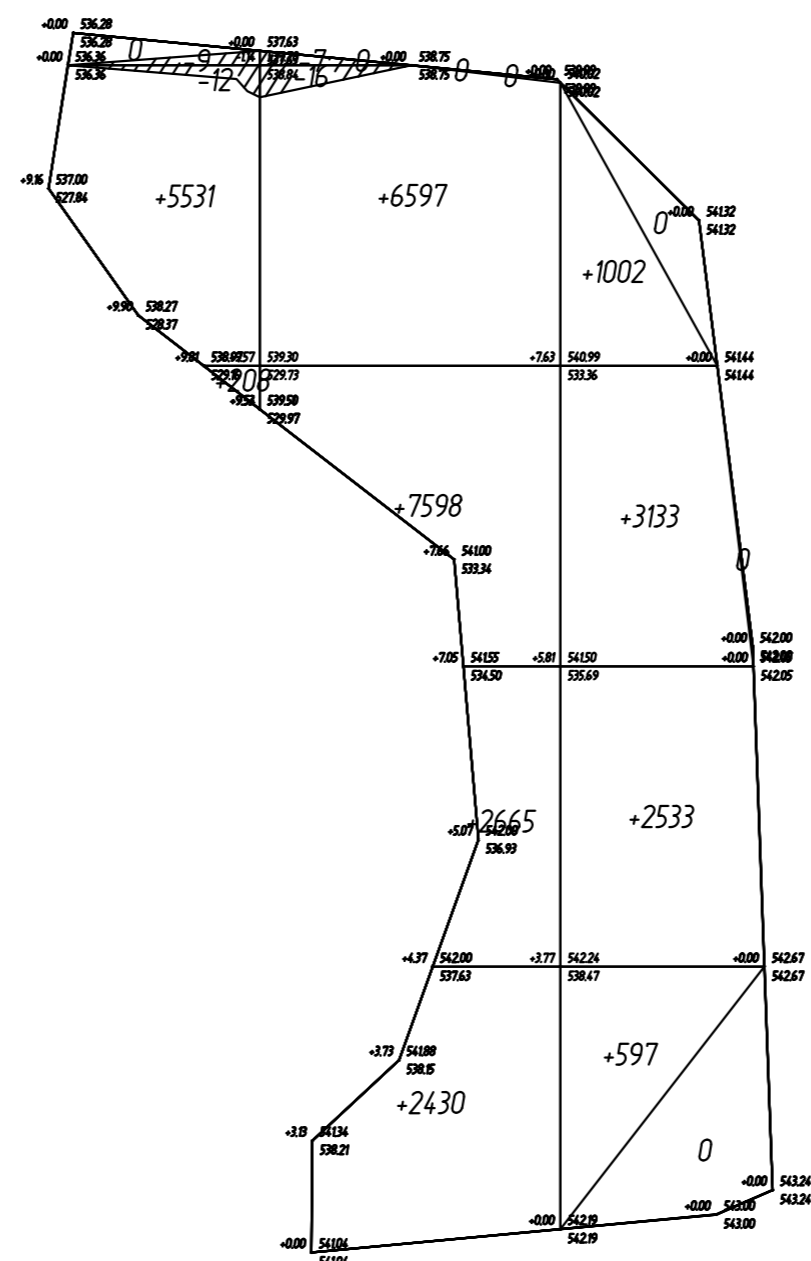
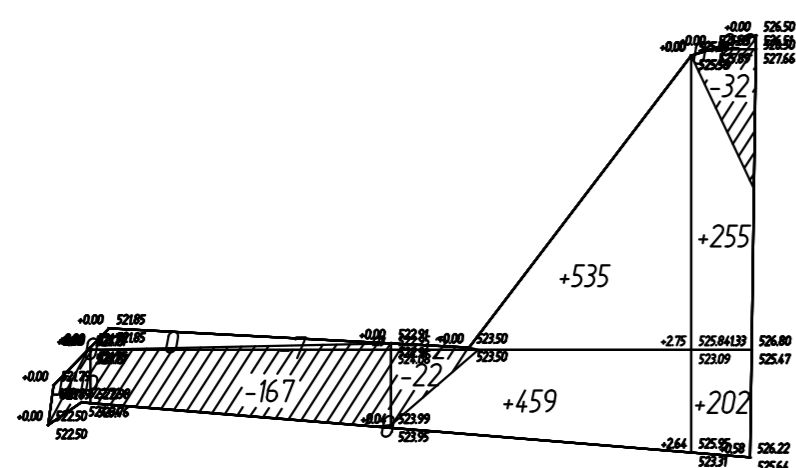
Согласовано

Изд. № подл. Попр. и дата. Взам. инв. №

18-02-2018-01-ПЗУ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18-02-2018-01-ПЗУ		
2	-	Зам	05-20	<i>[Signature]</i>	06.20	Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»		
Разраб		Анискина		<i>[Signature]</i>	06.19	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Закиров		<i>[Signature]</i>	06.19	п	9	
ГИП		Матчанов А.М.		<i>[Signature]</i>	06.19	План земляных масс. Рекультивация тела свалки М 1:1000		
						ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"		

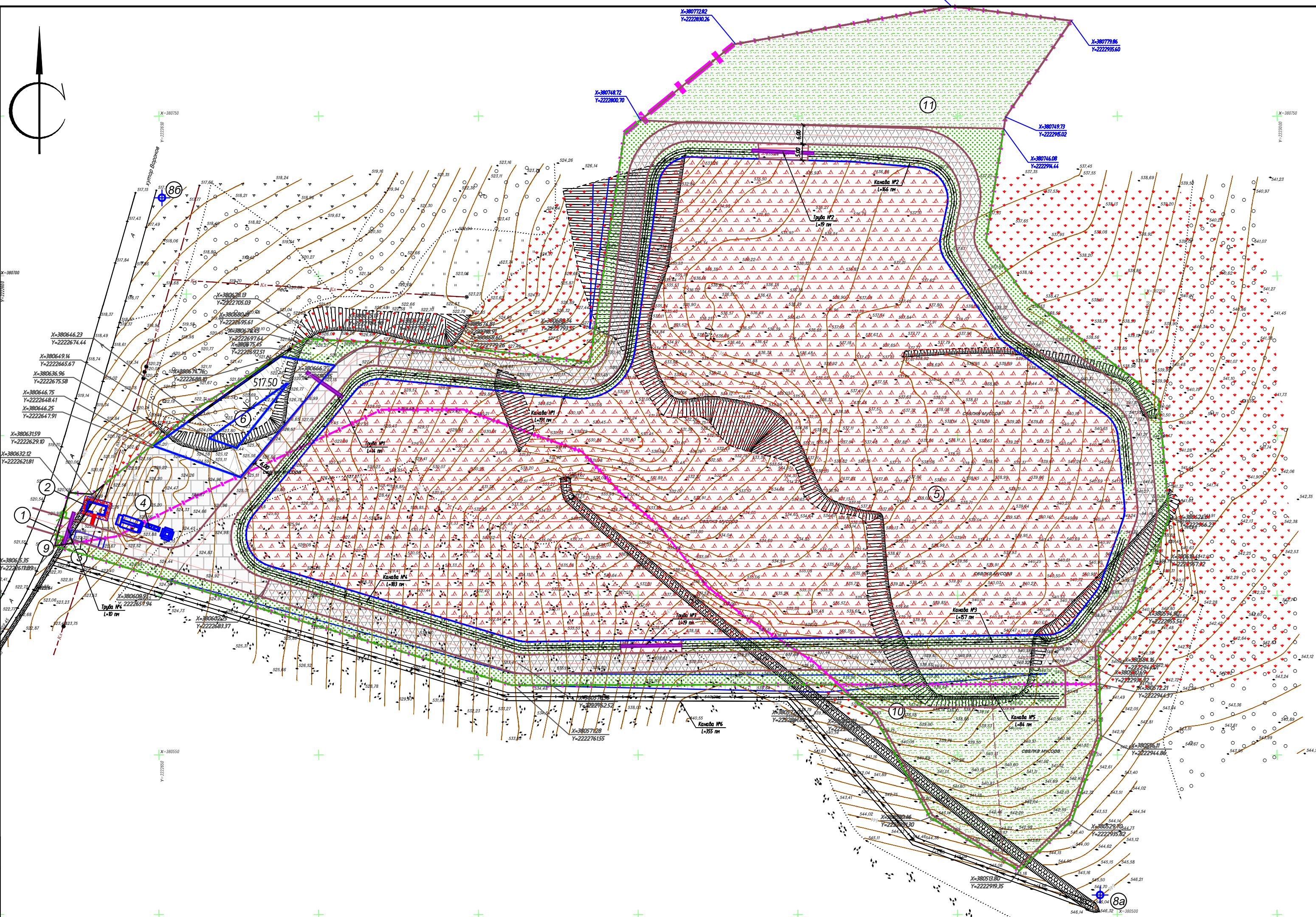
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС



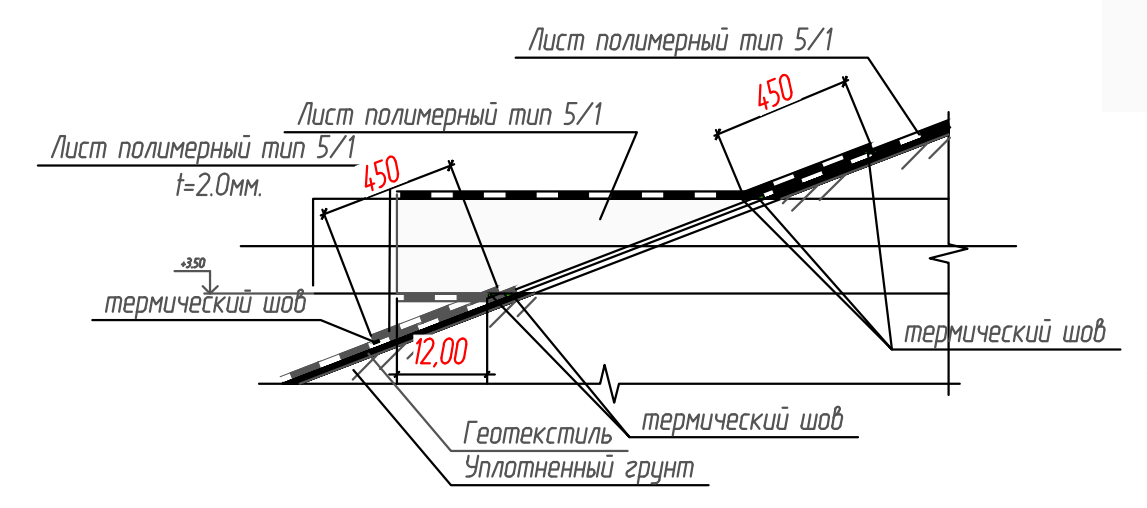
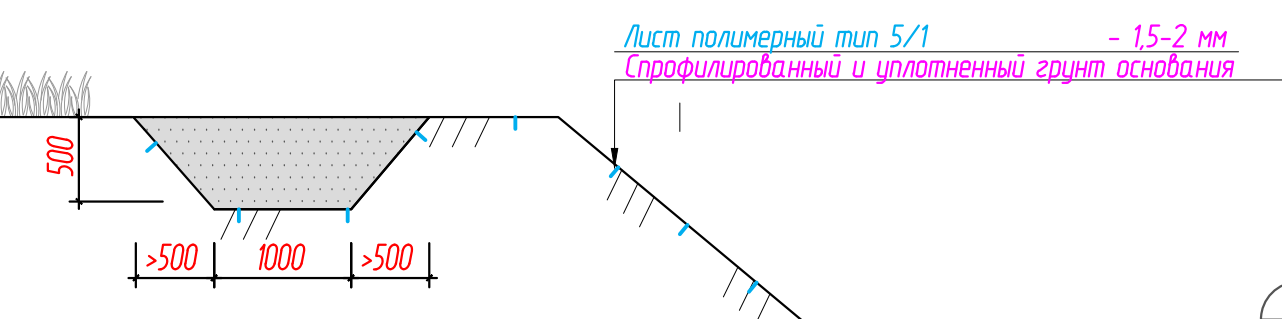
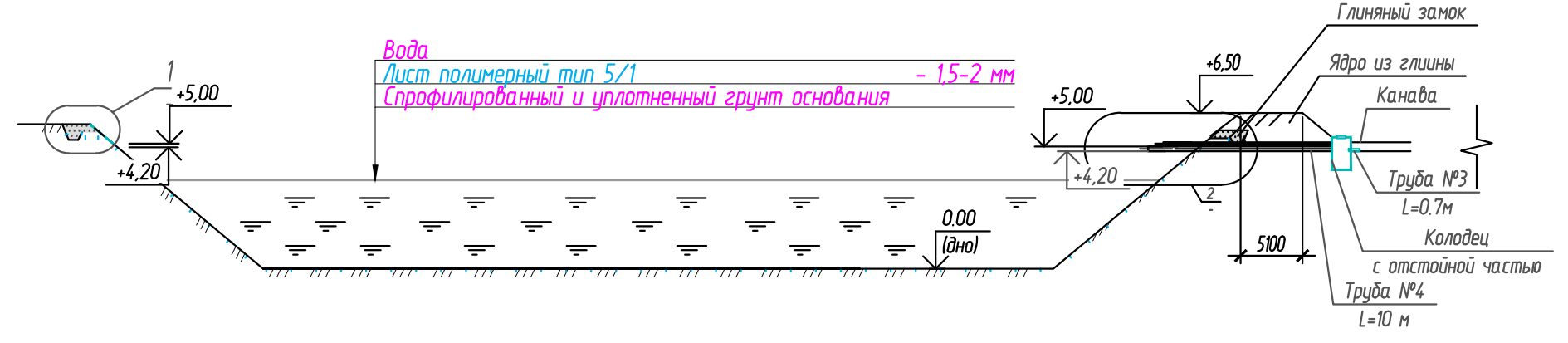
Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории 3	33745	286	
3. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве плодородной почвы на участках озеленения		1565	
4. Итого	33745	1851	
Недостаток		31894	
Итого перерабатываемого грунта	33745	33745	

Итого/Всего	Насыль (+)	--	--	+994	+457	+5739	+19290	+7265	Всего	+33745
	Выемка (-)	-10	-174	-24	-34	-21	-23	--		-286

18-02-2018-01-ПЗУ					
2	-	Зам	05-20	<i>[Signature]</i>	06.20
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Анискина		<i>[Signature]</i>	06.19
Н.контр		Закиров		<i>[Signature]</i>	06.19
ГИП		Матчанов А.М.		<i>[Signature]</i>	06.19
Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
			Стадия	Лист	Листов
			П	10	
План земляных масс. Объем рекультивации зоны прилегающей территории. М 1:1000					
000 ПФ "ГОСТ-Стандарт"					

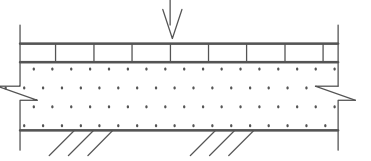


Накопительный водоем



КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ТРОТУАРА (ТИП 4)

- мелкозернистый асфальтобетон h=0,04
- песчано-гравийная смесь - h=0,12
- Уплотненный грунт



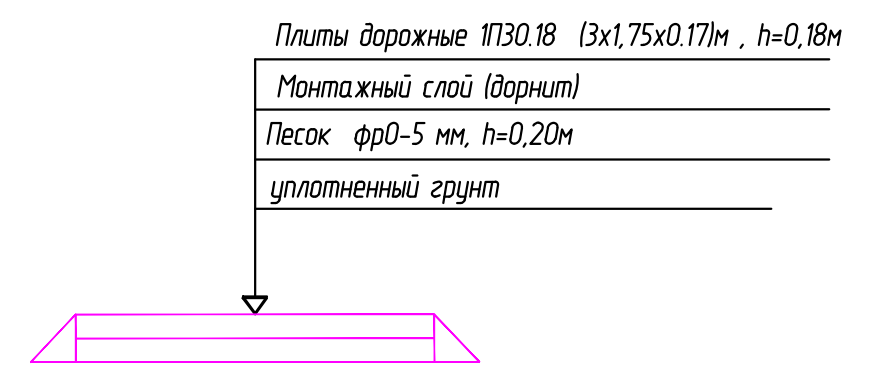
КОНСТРУКЦИЯ ПЛОЩАДКИ СКЛАДИРОВАНИЯ



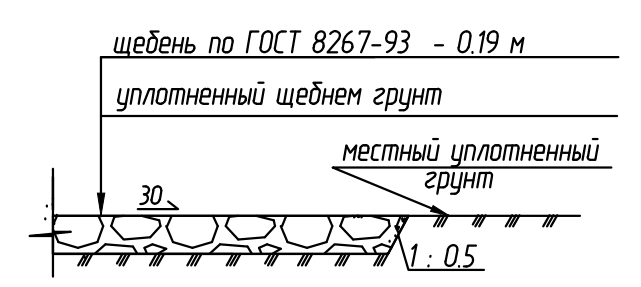
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 Проектируемые здания и сооружения
- Граница ГПЗУ
- Канавы
- Ограждение
- Проектируемая водопропускная труба

КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ ИЗ ПЛИТ (ТИП 1)

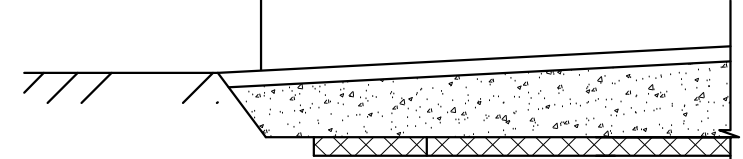


КОНСТРУКЦИЯ ПРОЕЗДА ИЗ ЩЕБНЯ. ТИП 2



КОНСТРУКЦИЯ ОТМОСТКИ (ТИП 3)

- Мелкозерн. асфальтобетон М III тип Б ГОСТ 9128-97 - 0,05м
- Щебень м 600 ГОСТ 8267-93 - 0,15 м
- Гидроизоляция 2-3 слоя
- Утеплитель "Пеноплекс-35" - 0,05м
- Песчано - гравийная смесь ГОСТ 25607 - 2009 h=0,10м



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
I	Административно-хозяйственная зона	
	Въездная группа	
1	Въезд на территорию закрытой городской свалки, оборудованный шлагбаумом	
2	Контрольно-пропускной пункт совместно с постом радиометрического контроля	
3	Ванна дезинфекции колес	
	Объекты хозяйственной зоны	
4	Пункт мойки колес	
8а, 8б	Наблюдательная скважина	
9	Стройдвор	
10	Площадка для складирования грунта	
11	Площадка для складирования растительного грунта	
II	Зона расположения отходов	
5	Тело свалки	
III	Зона водосборных сооружений	
6	Накопительный водоем объемом	

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ

Условное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Временное ограждение	1 070	пм

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

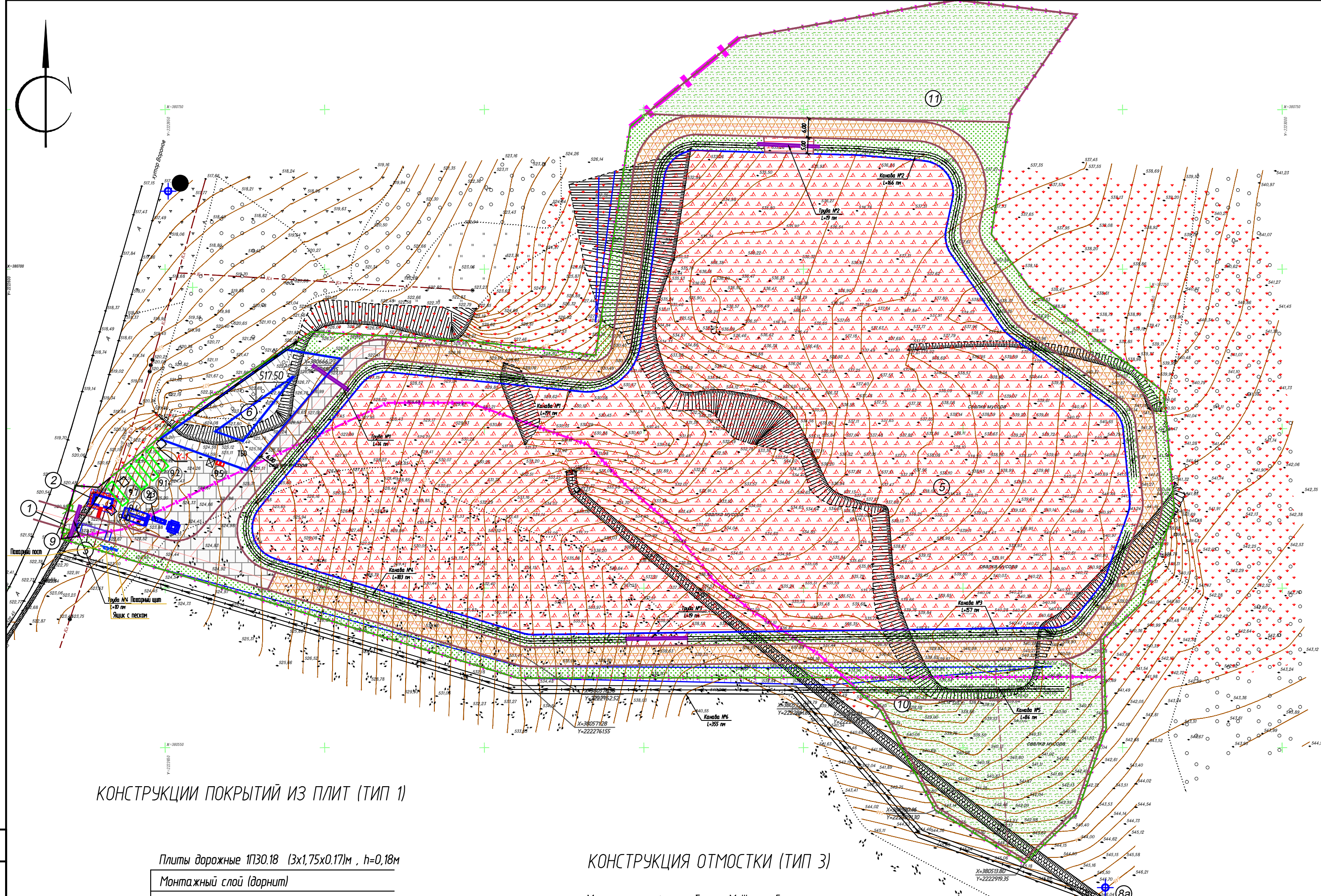
Поз.	Услов. изображение	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание
12		Засев трав		6 554	В границах ГПЗУ
13		Засев трав карты		26 707	В границах ГПЗУ
14		Засев трав		10 435	За границей ГПЗУ

ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
14	Внутриплощадочная автомобильная дорога и стройдвор из плит, в том числе площадь стройдвора	1	1895	
15	Внутриплощадочная автомобильная дорога из щебня	2	4121	
17	Конструкция откоски	3	25	
18	Конструкция для тротуара	4	3	
19	Конструкция площадки складирования	5	5932	

18-02-2018-01-ПЗУ

Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северная часть города-курорта Железнодорожка района горы «Развалка»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	
2	-	Зам	05-20	06.20	
Разраб	Анискина	Лист	№ док.	Дата	
Нконтр	Закиров	Лист	№ док.	Дата	
ГИП	Матчанов А.М.	Лист	№ док.	Дата	
План благоустройства территории М 1:1000					000 ПФ "ГОСТ-Стандарт"
			Стация	Лист	Листов
			п	11	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ РАСПОЛОЖЕННЫХ НА СТРОЙДВОРЕ

Номер на плане	Наименование	Примечание
9.1	Бытовка для временного размещения бригады	
9.2	Бытовка душевая	
9.3	Бытовка сушилка	
9.4	Кантора мастера с диспетчерской, склад инвентарный	
9.5	Надворная уборная на одно очко	
9.6	Резервуар противопожарный (50м ³)	
9.7	ДГУ	

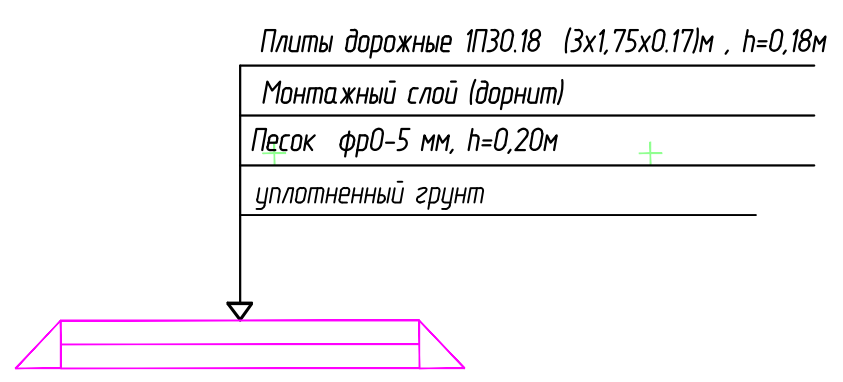
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЛОЩАДОК РАСПОЛОЖЕННЫХ НА СТРОЙДВОРЕ

Номер на плане	Наименование	Примечание
9.8	Кратковременная стоянка для тракторов	
9.9	Площадка складирования материалов	
9.10	Зона отдыха	

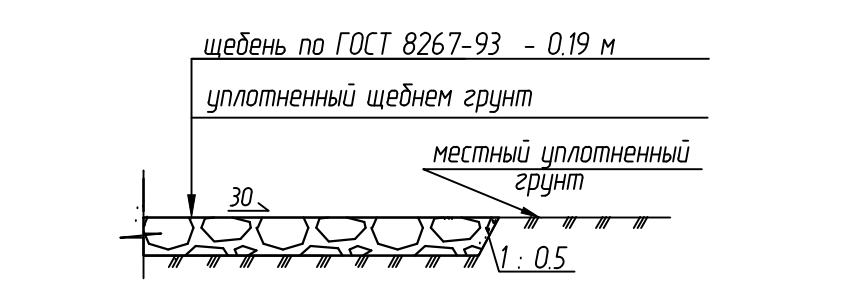
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
	Въездная группа	
1	Въезд на полигон, оборудованный шлагбаумом	
2	Контрольно-пропускной пункт	
3	Ванна дезинфекции колес	
4	Пункт мойки колес	
	Карты захоронения отходов	
5	Тело свалки	
6	Накопительный водоем объемом 1 740 куб.м	
8а, 8б	Наблюдательная скважина	
	Административно-хозяйственная зона	
9	Стройдвор	
10	Площадка для складирования грунта	
11	Площадка для складирования растительного грунта	

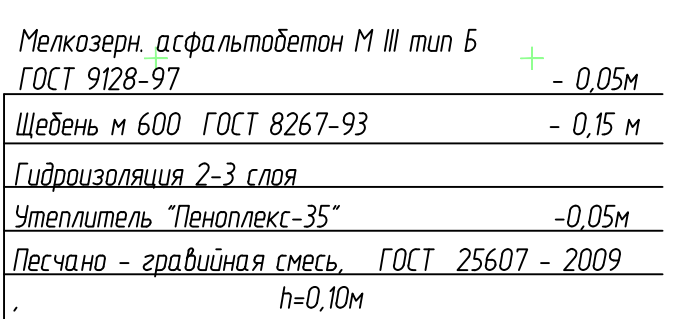
КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ ИЗ ПЛИТ (ТИП 1)



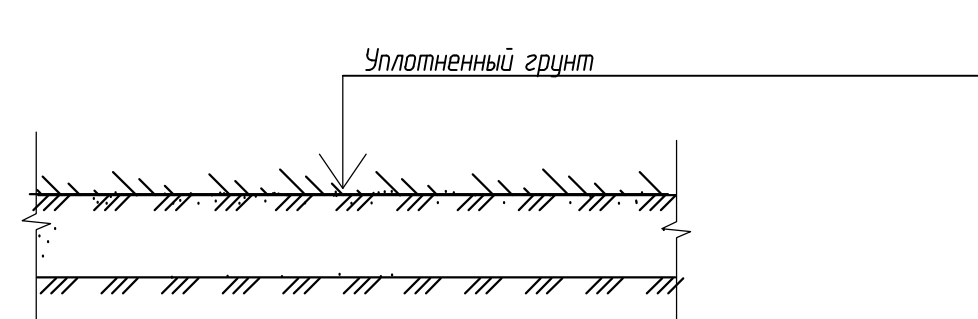
КОНСТРУКЦИЯ ПРОЕЗДА ИЗ ЩЕБНЯ. ТИП 2



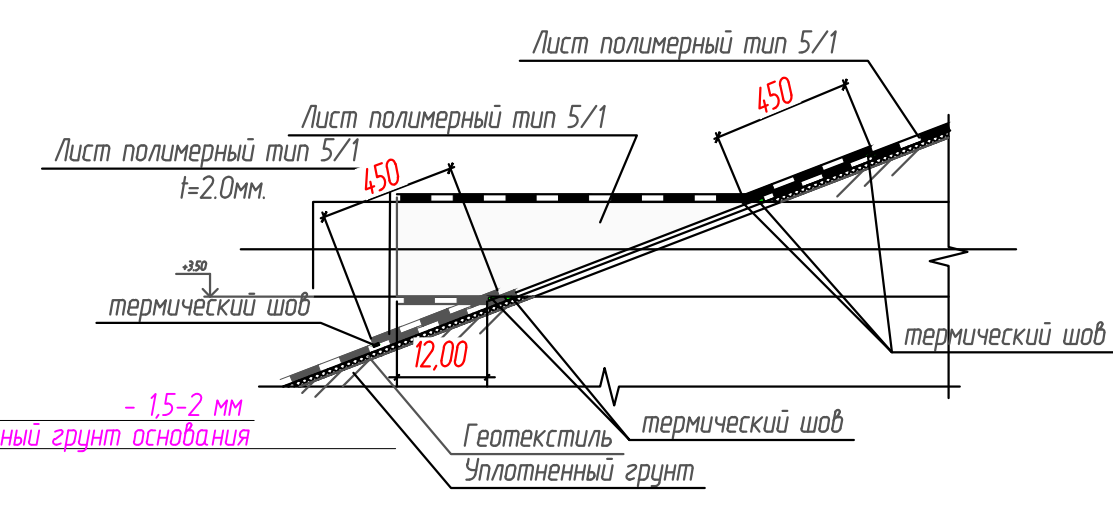
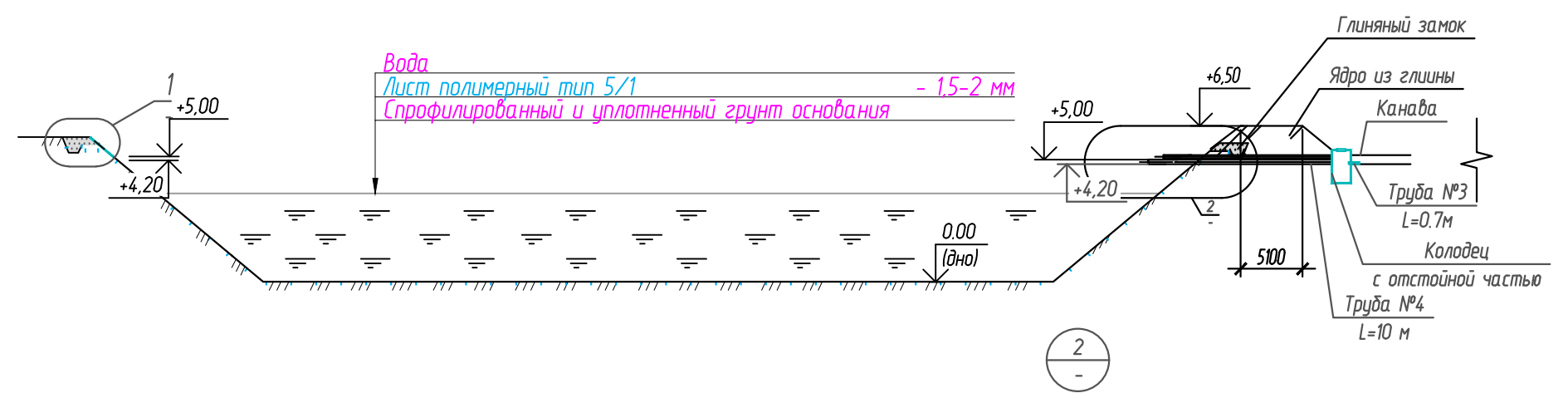
КОНСТРУКЦИЯ ОТМОСТКИ (ТИП 3)



КОНСТРУКЦИЯ ПЛОЩАДКИ СКЛАДИРОВАНИЯ Тип-5



Накопительный водоем



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Проектируемые здания и сооружения
- Граница ГПЗУ
- Канава
- Ограждение
- Проектируемая водопропускная труба

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ

Условное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Временное ограждение	1 070	пм

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Поз.	Услов. изображение	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание
12		Засев трав		6 554	В границах ГПЗУ
13		Засев трав карты		26 707	В границах ГПЗУ
14		Засев трав		10 435	За границей ГПЗУ

ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
14	Внутриплощадочная автомобильная дорога и стройдвор из плит	1	1895	
	в том числе площадь стройдвора		902	
15	Внутриплощадочная автомобильная дорога из щебня	2	4121	
17	Конструкция отмостки	3	25	
18	Конструкция для тротуара	4	3	
19	Конструкция площадки складирования	5	5932	

18-02-2018-01-ПОС

Рекультивация закрытой городской свалки бытовых отходов по адресу: Ставропольский край, северо-восточная часть города-курорта Железноводска района горы «Развалка»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб	Закрыто				05.20
Нконтр		Князев А.Н.			05.20
ГИП		Матчанов А.М.			05.20
				План благоустройства территории М 1:1000	
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	
				ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"	