



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИБИРСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ»

Свидетельство № ПНЦ 080005/23 от 22 июня 2015г.

Заказчик – ООО Спецзавод «Квант» г. Новосибирск

Создание и эксплуатация комплексного районного
полигона с мусоросортировочной линией
в Тогучинском районе Новосибирской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации
земельного участка»

2582 – 2 – ПЗУ

ТОМ 2

2024



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИБИРСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ»

Свидетельство № ПНЦ 080005/23 от 22 июня 2015г.

Заказчик – ООО Спецзавод «Квант» г. Новосибирск

Создание и эксплуатация комплексного районного
полигона с мусоросортировочной линией
в Тогучинском районе Новосибирской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации
земельного участка»

2582 – 2 – ПЗУ

ТОМ 2

Генеральный директор

Т.А. Богомаз

Главный инженер проекта

В.В. Плеханов

2024

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

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2582 - 2 - ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	2582 - 2 - ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	2582 - 2 - АР	Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»	
4	2582 - 2 - КР	Раздел 4 «Конструктивные решения»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1	2582 - 2 - ИОС1	Подраздел «Система электроснабжения»	
5.2	2582 - 2 - ИОС2	Подраздел «Система водоснабжения»	
5.3	2582 - 2 - ИОС3	Подраздел «Система водоотведения»	
5.4	2582 - 2 – ИОС4	Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
5.5	2582 - 2 – ИОС5	Подраздел «Сети связи»	
		Подраздел «Система газоснабжения»	не разрабатывается
6	2582 - 2 - ТР	Раздел 6 «Технологические решения»	
7	2582 - 2 - ПОС	Раздел 7 «Проект организации строительства»	
		Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
8.1	2582 - 2 – ООС1	Книга 1 «Пояснительная записка»	
8.2	2582 - 2 – ООС2	Книга 2 «Приложения»	
8.3	2582 - 2 – ООС3	Книга 3 «Результаты расчетов рассеивания»	
9	2582 - 2 - ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	2582 - 2 - ТБЭ	Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	
		Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	не разрабатывается
12	2582 - 2 - СМ	Раздел 12 «Смета на строительство объекта капитального строительства»	
13.1	2582 - 2 - РНЗ	Раздел 13.1 «Рекультивация нарушенных земель»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2582 – 2 – СП

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Разраб.

Плеханов

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ

Стадия

Лист

Листов

П

1

1

АО
«СибСантехпроект»
г. Новокузнецк

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
	Текстовая часть	
2582-2-ПЗУ	1 СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	Стр. 3
	1.1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	Стр. 3
	1.1.1 Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка	Стр. 6
	1.2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	Стр. 6
	1.3 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	Стр. 7
	1.4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	Стр. 8
	1.5 Обоснование и описание 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	Стр. 9
	1.6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой	Стр. 10
	1.7 Описание решений по благоустройству территории	Стр. 11
	1.8 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства	Стр. 13
	1.9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки	Стр. 15
	1.10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций	Стр. 15
	1.11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	Стр. 16
	Графическая часть	
2582-2-ПЗУ	Ситуационный план размещения объекта капитального строительства в границах земельного участка (1:50000)	Лист 1
2582-2-ПЗУ	План подготовительных и демонтажных работ (1:1000)	Лист 2
2582-2-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка. План организации рельефа (1:1000)	Лист 3
2582-2-ПЗУ	Разбивочный план (1:1000)	Лист 4
2582-2-ПЗУ	План земляных масс (1:1000)	Лист 5
2582-2-ПЗУ	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)	Лист 6
2582-2-ПЗУ	План благоустройства и озеленения (1:1000)	Лист 7

2582 – 2 – ПЗУ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Ковальчук					Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	Стадия	Лист
							П	Листов
								14
							АО «СибСантехпроект» г. Новокузнецк	

1 СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» проектной документация «ООО Спецзавод «Квант» Новосибирск. Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области» выполнена АО «СибСантехпроект» на основании следующих документов:

- техническое задание на проектирование;
- Градостроительный план земельного участка РФ-54-5-24-3-11-2023-2057-0 от 18.012.2023 г.;
- Постановление РФ № 87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка»;
- Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов;
- СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация, рекультивация»;
- СП 42.13330-2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт». Актуализированная редакция СНиП 2.05.07.-91.

Для разработки данной проектной документации использованы инженерные изыскания, выполненные ООО «ПК Геоспецпроект» в декабре 2023 года, а именно:

- инженерно-геодезические изыскания (шифр 131/23-ИГДИ);
- инженерно-гидрометеорологические изыскания (шифр 131/23-ИГМИ);
- инженерно-геологические изыскания (шифр 131/33-ИГИ).

1.1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Земельный участок, на котором расположен проектируемый объект, находится по адресу: Российская Федерация, Новосибирская область, Тогучинский район.

Район расположен на востоке Новосибирской области, граничит с Болотнинским, Мошковским, Искитимским, Маслянинским районами, а также имеет границу с Кемеровской областью.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

Площадка для строительства расположена на незастроенной территории.

В границах участка строительства отсутствует инженерная инфраструктура и дома с индивидуальной жилой застройкой.

Рельеф участка относительно равнинный со всхолмленными участками.

Абсолютные отметки от 167 м до 190 м в Балтийской системе высот с преобладающими углами уклона поверхности менее 2°.

Дорожная сеть представлена грунтовыми дорогами. Растительный покров представлен отдельно стоящими деревьями, контурами леса (береза, осина) и кустарников (тальник), а также разнотравьем.

Большая часть участка занята навалом мусора.

Постоянно действующих водотоков на территории строительства нет. В радиусе 1 км от участка водных объектов нет.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к Приобскому плато.

Климат рассматриваемой территории определяется географическим положением (крайний юго-восток Западно-Сибирской низменности). Благодаря положению внутри континента, особенностям атмосферной циркуляции и характеру рельефа климат данного района резко-континентальный с холодной продолжительной зимой с сильными ветрами и метелями, устойчивым снежным покровом, и довольно коротким жарким летом. Переходные периоды, чаще всего, короткие. Весна и начало лета часто засушливы. В теплый период года возможны поздние весенние и ранние осенние заморозки. Характерны резкие перепады температуры воздуха в течение суток, особенно весной и осенью, что объясняется отсутствием естественных препятствий вторжению арктических воздушных масс.

Зона влажности участка проектируемого строительства, согласно приложению В СП 50.13330.2012 – 3 (сухая).

В рассматриваемом районе наибольшую повторяемость за год имеют южные и юго-западные ветра, составляющие соответственно 31% и 19%. Средняя годовая скорость ветра за многолетний период – 3,8 м/сек, а среднее число дней с сильным ветром (>15 м/сек) – 21. Сильный ветер зимой сопровождается метелями и снегопадами, летом – пыльными бурями и ливневыми дождями. На м/ст. Огурцово, в среднем за сезон, отмечается 36 дней с метелями. Общая продолжительность метелей за год составляет в среднем 294 ч, и по сравнению с продолжительностью, представленной в Научно-прикладном справочнике по климату, она сократилась в 1,5 раза. Чаще всего (около 80 % случаев) метели сопровождаются южными и юго-западными ветрами.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

Появление снежного покрова приходится на вторую декаду октября. Устойчивый снежный покров образуется в конце октября – начале ноября. Снежный покров максимальной высоты достигает к первой декаде марта. Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет на защищённых участках от 60 до 80 см, на открытых от 35 до 55 см. Число дней со снежным покровом составляет, в среднем, около 167 дней. Устойчивый снежный покров разрушается в течение апреля.

В геологическом строении участка принимают участие элювиальные отложения нижне-среднечетвертичного возраста (el-II), представленные глинами твердыми с включениями гравия и гальки, перекрытые золово-делювиальными отложениями среднечетвертичного возраста Краснодубровской свиты (vdllkrd), представленными суглинками от твердой до текучепластичной консистенции и глинами твердыми-полутвердыми. С поверхности залегает почвенно-растительный слой и насыпные грунты.

В сфере взаимодействия сооружения с геологической средой до глубины 25,0 м в соответствии с номенклатурой ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» выделено 6 инженерно-геологических элементов и 2 слоя:

Слой-1н. Насыпной грунт: суглинок полутвердый. Мощность слоя до 3,0 м.

Слой-1. Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,4м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый, твердый, слабопросадочный. Мощность слоя 2,0 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый, полутвердый, с прослоями твердого, непросадочный. Мощность слоя 2,0-6,3 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый пылеватый, тугопластичный. Мощность слоя 2,9м-8,6 м.

ИГЭ-5. Суглинок тяжелый пылеватый, мягкопластичный. Мощность слоя 3,2-17,4 м.

ИГЭ-6. Глина легкая пылеватая, полутвердая. Мощность слоя 9,8-10,1 м.

ИГЭ-7. Элювий: Глина легкая пылеватая, твердая, с единичными включениями гравия и гальки. Мощность слоя 1,7-6,4 м.

Грунты в зоне сезонного промерзания представлены грунтами ИГЭ – 2, 3 согласно СП 22.13330.2016 с учетом климатических условий, нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в районе работ для суглинков составит 182 см.

На площадке грунты ИГЭ – 2 попадающие в зону промерзания, согласно СП 22.13330.2016, являются непучинистыми, ИГЭ-3 – слабопучинистые.

При полном водонасыщении грунты ИГЭ-2 приобретут чрезмернопучинистые

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

свойства.

Категория опасности по пучению (по СП 115.13330.2016) – опасная.

Грунтовые воды в период изысканий (ноябрь 2023 г.) вскрыты на глубине 6,0-8,2 м (абс. Отм. 162,18-180,54 м).

Сезонное колебание уровня грунтовых вод $\pm 1,0$ м. Наиболее высокие уровни наблюдаются в мае-июне, наиболее низкие в феврале-марте. На момент проведения изыскательских работ уровень близок к минимальному, возможно повышение уровня грунтовых вод на 1,0 м.

По результатам изысканий площадка проектируемого строительства ТКО соответствует требованиям к выбору земельных участков размещения полигонов твердых коммунальных отходов в части глубины залегания расчетного уровня подземных вод. Согласно п. 5.5 СП 320.1325800.2017 «Полигоны твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» расчетный уровень залегания подземных грунтовых вод должен быть на глубине не менее, чем на 2 м от нижнего уровня размещаемых отходов.

Сейсмичность района в соответствии с СП 14.13330.2018 по картам ОСР-2016-А-6 баллов, В - 6 баллов.

Категория опасности, согласно СП 115.13330.2016, по сейсмичности относится к опасной.

Размещение проектируемого объекта приведено на схеме планировочной организации земельного участка М 1:1000, 2582-2-ПЗУ, лист 3.

1.1.1 Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка

Согласно Градостроительного плана № РФ-54-5-24-3-11-2023-207-0 сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка отсутствуют.

1.2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который может быть источником химического, биологического или физического воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека.

Санитарно-защитная зона устанавливается в целях снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха, уровней шума и других факторов негативного воздействия до

Взам. инв. №	наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка отсутствуют.						
Подпись и дата	1.2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка						
Инв. № подл.	<p>Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который может быть источником химического, биологического или физического воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека.</p> <p>Санитарно-защитная зона устанавливается в целях снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха, уровней шума и других факторов негативного воздействия до</p>						
							2582 – 2 – ПЗУ
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Категория земель – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Земельный участок расположен в территориальной зоне «Зона объектов специальной деятельности». Установлен градостроительный регламент

Основной вид разрешенного использования:

Специальная деятельность (код – 12.2). Размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и потребления, медицинских отходов, биологических отходов, радиоактивных отходов, веществ, разрушающих озоновый слой, а также размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания таких отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки);

Градостроительный план выполнен на основании обращения от 05.12.2023г. № 19488-04/38 Департамента имущества и земельных отношений Новосибирской области.

Местоположение земельного участка – Новосибирская область, Кудринский сельсовет.

В границах земельного участка отсутствуют объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и объекты капитального строительства.

1.4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Техничко-экономические показатели земельного участка приведены в таблице 1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

Таблица 1 - Техничко-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Площадь земельного участка в границах землеуладения	м²	150000
Площадь земельного участка в границах занимаемой территории	м²	150000
Площадь застройки, всего:	м²	69925
в том числе: - здания, строения и сооружения	м²	3330
- площадки различного назначения	м²	30371
- площадка складирования ТКО	м²	34365
- площадь отстойника фильтрата	м²	1157
- площадь пруда-накопителя	м²	702
Плотность застройки	%	46,6
Площадь твердых покрытий, всего:	м²	24994
в том числе:		
- проезды и площадки с покрытием из асфальтобетона (тип 1)	м²	10649
- тротуар с покрытием из асфальтобетона (тип 2)	м²	37
- проезды и площадки с покрытием из щебня (тип 3)	м²	14152
- площадка с маслбензостойким покрытием (тип 4)	м²	84
- отмотка	м²	72
Площадь водоотводных канав	м²	2035
Площадь защитного вала	м²	5733
Площадь озеленения, всего:	м²	32526
в том числе: - газон обыкновенный	м²	17266
- откосы	м²	6745
- озеленение по периметру ограждения	м²	8515
Коэффициент озеленения	%	21,7
Площадь, свободная от застройки	м²	14787
Объемы земляных работ: - насыпь	м³	67018
- выемка	м³	164327

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. интв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ	
------	---------	------	--------	---------	------	----------------	--

1.5 Обоснование и описание 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

Проектные решения по инженерной подготовке территории, в том числе решения по инженерной защите территории от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод выполнены на основе результатов инженерных изысканий, выполненных на площадке объекта.

При проектировании сооружения следует учитывать наличие опасных природных процессов на территории проектируемого строительства. На исследуемой территории к таковым относятся возможность землетрясений, морозное пучение грунтов и подтопление.

По характеру подтопления площадка строительства является потенциально подтопляемой. Согласно СП 11-105-97 (часть II), тип местности по подтопляемости II-Б2 (потенциально подтопляемые в результате техногенных аварий и катастроф). Кратковременное подтопление площадки возможно при возникновении аварий с утечками из водонесущих коммуникаций в следствии низкой фильтрационной способности грунтов, залегающих с поверхности (суглинки и глины с коэффициентами фильтрации от 0,000006 до 0,006534 м/сут. – грунты от слабоводопроницаемых до водонепроницаемых согласно ГОСТ 25100-2020, т.В.4).

В соответствии с Техническим отчетом об инженерно-экологических изысканиях (131/23-ИЭИ, стр. 35) на площадке строительства полигона почвы черноземы выщелоченные и непригодны для снятия плодородного слоя по содержанию подвижного алюминия и мышьяка. Поэтому снятие плодородного слоя проектом не предусмотрено.

Для защиты территории от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод предусматриваются следующие мероприятия:

- при проведении вертикальной планировки проектные отметки назначаются из условий максимального сохранения существующего рельефа;
- планировка поверхностей на площадке проектирования с уклонами, обеспечивающими поверхностный водоотвод от проектируемых зданий и сооружений и исключающими возможность возникновения эрозии почвы;
- уплотнение площадки до требуемых значений;
- укрепление части откосов насыпи проездов газонной георешеткой с анкерным креплением от подтопления и размыва.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

1.6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Организация рельефа на площадке решена в соответствии с технологическими, эксплуатационными и противопожарными требованиями, в увязке с существующим рельефом.

Проект вертикальной планировки предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, отвод атмосферных осадков с территории объекта, ее защиту от подтопления грунтовыми и поверхностными водами.

Организация проектного рельефа выполнена методом проектных «красных» горизонталей.

Вертикальная планировка решена с максимальным использованием существующего рельефа, нормативным уклоном для отвода поверхностных вод и обусловлена объективной необходимостью:

- минимизации объемов земляных работ осваиваемого земельного участка.
- сбор стока с территории проектирования и отвод по проездам в проектируемые очистные сооружения.

Вертикальная планировка Хозяйственной (вспомогательной) и Производственной зон – сплошная. Поверхностный водоотвод выполнен закрытого типа со сбором талых и дождевых вод по спланированной поверхности, далее – по лоткам проездов в дождеприемный колодец, откуда воды попадают в дождевую канализацию и на локальные очистные сооружения ливневых и талых сточных вод. После очистки очищенные воды сливаются в пруд-накопитель. Из пруда-накопителя очищенные воды могут использоваться для производственных нужд (полив проездов и газонов).

Ко всем зданиям и сооружениям запроектированы проезды с покрытием из асфальтобетона.

Вертикальная планировка участка размещения ТКО – террасная, перепад террас – 2,35м на высоту одного яруса. Откосы террасы выполнены с заложением 1:3. Днище котлована – горизонтальное, выполнено с продольным уклоном 3‰.

Откосы участка складирования выполнены с заложением 1:3.

Планировка участка размещения под основание днища полигона выполнена с учетом уровня грунтовых вод. По контуру участка размещения ТКО запроектированы водоотводная канава и защитный земляной вал высотой 2,0м в виде дамбы.

На каждую террасу выполнен временный съезд с автодороги.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

Из водоотводной канавы №1 вода отводится по трубам, проложенным под защитным валом и проездом дороги в водоотводную канаву №2, откуда сбрасывается на рельеф. Для предотвращения размыва откоса насыпи предусмотрена установка телескопического бетонного лотка Б-6, а для гашения потока воды – устройство рисбермы из камня крупностью 10-15см.

По мере освоения полигона временные съезды постепенно накрываются твердыми бытовыми отходами, утрамбовываются, изолируются, формируется единое тело полигона.

Вокруг всего участка складирования ТКО запроектирован противопожарный проезд.

1.7 Описание решений по благоустройству территории

Благоустройство территории представляет собой комплекс мероприятий, направленный на улучшение санитарного и эстетического состояния промышленного предприятия.

Благоустройство производится после строительства дорожных одежд, прокладки всех подземных инженерных систем и коммуникационных сооружений.

Благоустройство представлено:

1) на территории **Хозяйственной (вспомогательной) зоны**:

- устройством проездов и площадок с асфальтобетонным покрытием (тип 1) в обрамлении бортовым камнем БР100.30.15;
- устройством тротуаров с асфальтобетонным покрытием (тип 2) в обрамлении бортовым камнем БР100.20.8;
- устройством маслобензостойкого покрытия площадки для слива автоцистерны (тип 4);
- устройством озеленения (газон обыкновенный, посадка деревьев и кустарников);
- установкой малых архитектурных форм (скамьи и урны).

2) на территории **Производственной зоны и участка размещения ТКО после сортировки** устройством постоянных и временных проездов с щебеночным покрытием (тип 3).

Конструкция покрытия дорожной одежды (тип 1) представлена параметрами:

- мелкозернистый асфальтобетон тип Б марки II по ГОСТ 9128-2013, -0,04м;
- крупнозернистый асфальтобетон тип Б марки II по ГОСТ 9128-2013, -0,06м;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

- щебень фракции 10-20мм, 40-70мм по ГОСТ 8267-93, - 0,20м, уложенный по способу заклинки по ГОСТ 25607-2014;

- песчано-гравийная смесь, - 0,35м.

Конструкция покрытия тротуаров (тип 2) представлена параметрами:

- мелкозернистый асфальтобетон по ГОСТ 9128-2013 – 0,05м;

- щебень по ГОСТ 8267-93 - 0,10м.

Конструкция покрытия дорожной одежды постоянных и временных проездов с щебеночным покрытием (тип 3) представлена параметрами:

- щебень фракции 10-20мм, 40-70мм по ГОСТ 8267-93, уложенный по способу заклинки по ГОСТ 25607-2014, - 0,20м;

- песчано-гравийная смесь, - 0,30м.

Конструкция маслобензостойкого покрытия площадки для слива автоцистерны (тип 4) имеет следующий состав:

- плитка (маслобензостойкая) – 0,08м;

- сухая цементно-песчаная смесь – 0,03м;

- бетон В-20 ГОСТ 26663-2015 – 0,06м;

- армировочная сетка Ø 10 200x200;

- щебень фракционированный фр.40-70мм с расклинцовкой, ГОСТ 25607-2014 – 0,15м;

- песок средний, ГОСТ 8736-2014 – 0,20м.

Озеленение представлено:

- устройством обыкновенных газонов с посевом многолетних трав по слою растительного грунта h=0,15м. В состав травосмеси входят: мятлик луговой – 20%, овсяница красная – 30%, райграс пастбищный – 30%, тимофеевка луговая – 20%;

- посадкой деревьев лиственных пород (береза обыкновенная) по периметру на расстоянии 3м от ограждения полигона.

На территории Хозяйственной (вспомогательной) зоны запроектировано дополнительное озеленение: посадка деревьев лиственных пород (рябина) и кустарников групповой посадки (сирень) и рядовой посадки (чубушник).

По периметру участка запроектировано ограждение с двумя автомобильными воротами для въезда-выезда:

- спецмашин на участок складирования ТКО,

- автотранспорта работающего персонала.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

Для автотранспорта работающего персонала предусмотрена открытая парковка для легковых машин на 10 машино-мест.

Освещение территории осуществляется установкой прожекторных мачт.

1.8 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства

При планировке земельного участка по назначению выделены три планировочные зоны:

- Хозяйственная (вспомогательная) зона;
- Производственная зона;
- Участок размещения ТКО IV-V класса опасности после сортировки.

В состав **Хозяйственной (вспомогательной) зоны** входят следующие здания и сооружения:

- Административно-бытовой корпус (АБК);
- Открытая парковка для легковых машин;
- Контрольно-пропускной пункт (КПП);
- Стоянка для мусоровозов;
- Шлагбаум;
- Ворота;
- Площадка радиационного контроля;
- Весовая с системой видеоконтроля;
- Гараж для техники;
- Котельная с укрытым складом угля;
- Локальные очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод;
- Площадка для слива из автоцистерны;
- Контейнерная АЗС на один вид топлива;
- Дезинфекционный барьер;
- Локальные очистные сооружения ливневых и талых сточных вод;
- Пруд-накопитель очищенных сточных вод;
- Пожарные резервуары 2х100м³;
- Комплектная трансформаторная подстанция.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

В состав Производственной зоны входят следующие здания и сооружения:

- Локальные очистные сооружения фильтрата;
- Резервуар пермеата;
- Резервуар концентрата промывных вод;
- Участок сортировки ТКО;
- Производственный (мусоросортировочный) комплекс;
- Зона приема, разгрузки ТКО и ГКО для предварительной сортировки;
- Площадка накопления и переработки крупногабаритных отходов (КГО);
- Участок биокомпостирования;
- Площадка складирования техногрунта.

В состав **участка размещения ТКО IV-V класса опасности после сортировки** входят следующие здания и сооружения:

- Основная карта размещения ТКО (1 этап);
- Резервная карта размещения ТКО (2 этап);
- Суточная карта;
- Газопровод биогаза;
- Насосная станция перекачки фильтрата;
- Пожарные резервуары 2х60м³;
- Резервуары хранения воды для производственных нужд;
- Система отвода фильтрата;
- Пруд-испаритель фильтрата;
- Колодец уровня фильтрата на карте / регулирующий колодец;
- Площадка плодородного слоя почвы (ПСП);
- Площадка потенциально-плодородного слоя почвы (ППСП);
- Площадка минерального грунта (суглинка);
- Площадка вторичного щебня (инертного материала);
- Площадка под дорожные плиты для временных дорог;
- Мачты освещения;
- Противопожарный проезд;
- Дренажная канава;
- Контрольно-наблюдательные скважины - 3 шт.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		

						2582 – 2 – ПЗУ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Конструкция покрытия дорожной одежды постоянных и временных проездов с щебеночным покрытием (тип 3) представлена параметрами:

- щебень фракции 10-20мм, 40-70мм по ГОСТ 8267-93, уложенный по способу заклинки по ГОСТ 25607-2014, - 0,20м;

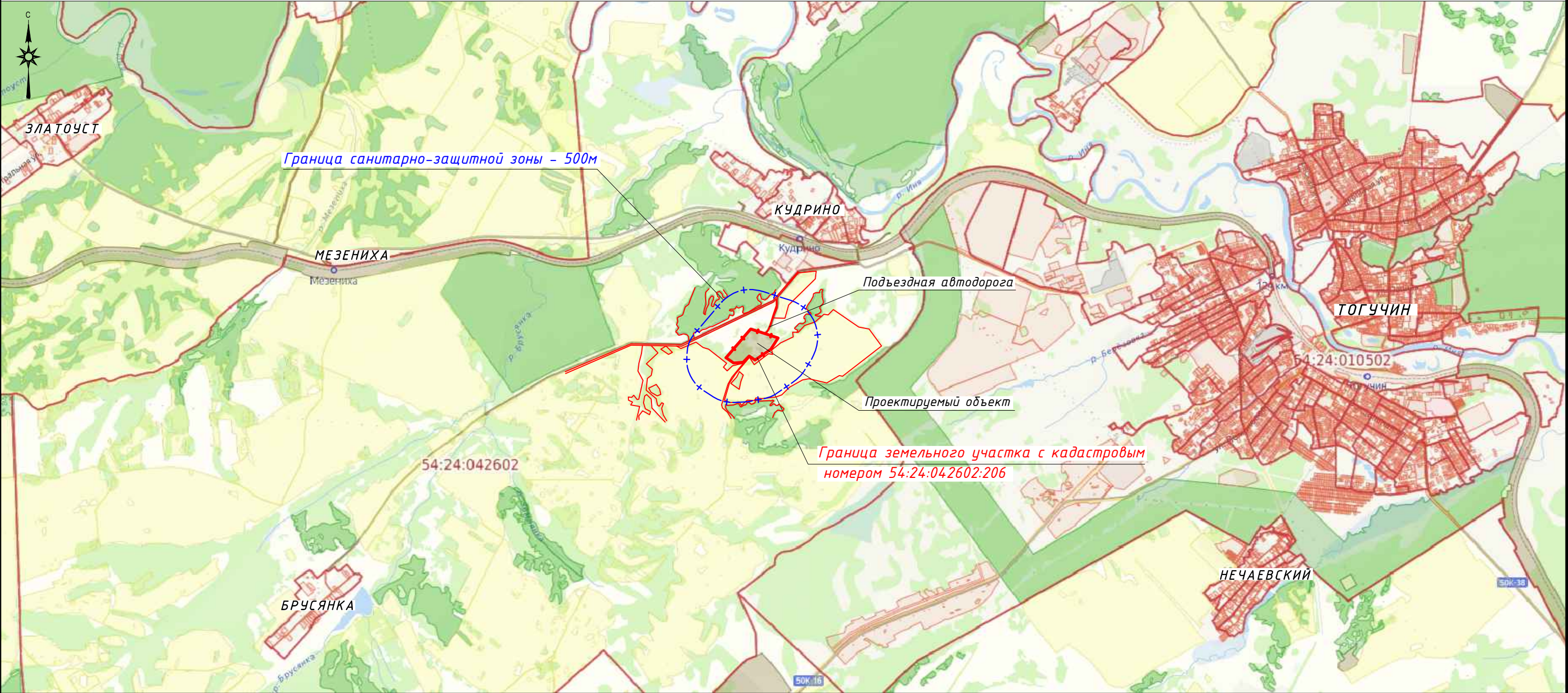
- песчано-гравийная смесь, - 0,30м.

1.11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Внешний подъезд и выезд с площадки полигона осуществляется с северо - восточной стороны площадки по проектируемой автодороге с асфальтобетонным покрытием.




Движение транспорта возможно в любое время года.

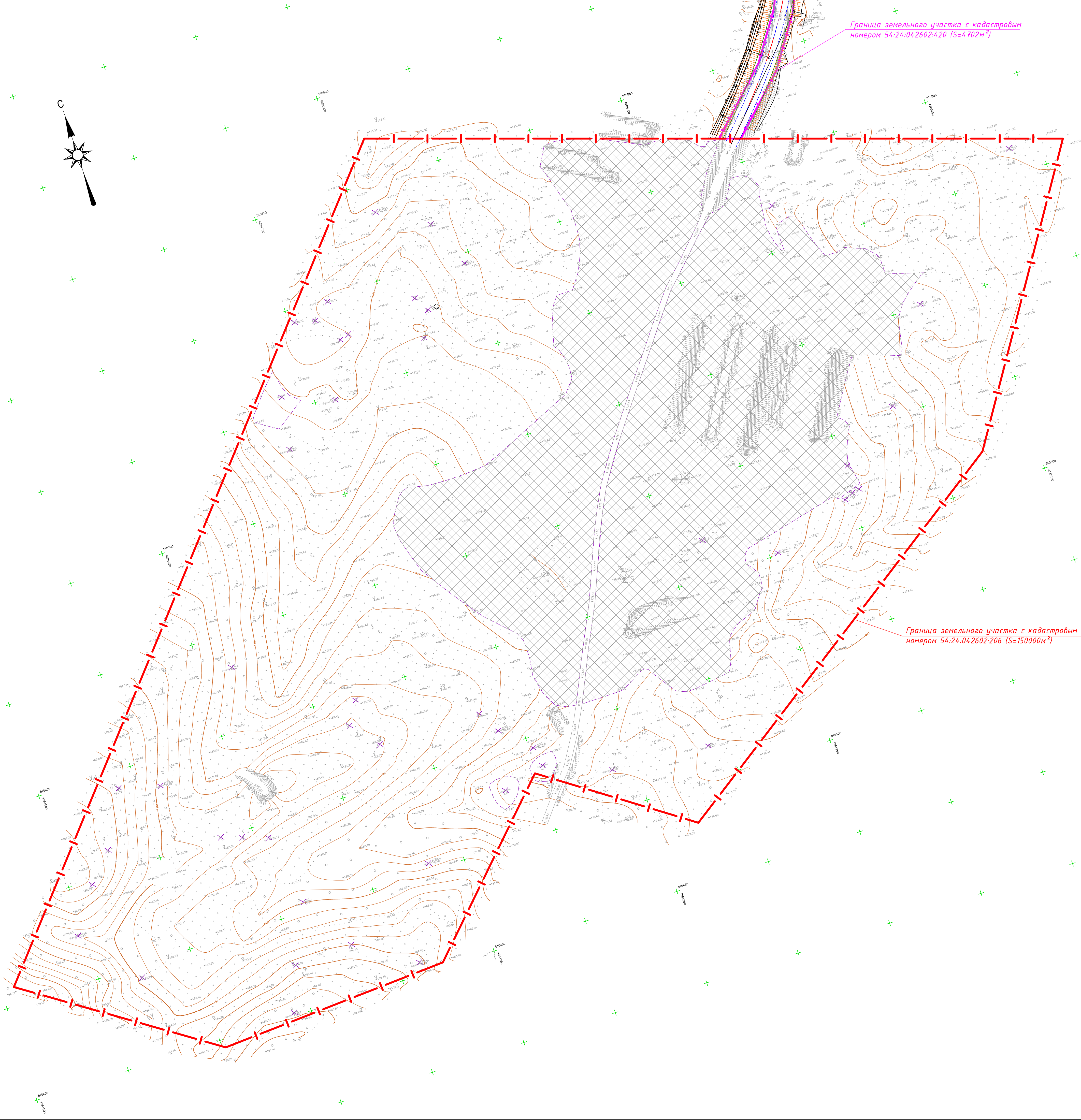
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2582 – 2 – ПЗУ		



Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план размещения проектируемого объекта строительства в границах земельного участка (1:50000)	
2	План подготовительных и демонтажных работ (1:1000)	
3	Схема планировочной организации земельного участка. План организации рельефа (1:1000)	
4	Разбивочный план (1:1000)	
5	План земляных масс (1:1000)	
6	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)	
7	План благоустройства и озеленения (1:1000)	

						2582-2-ПЗУ			
						ООО Спецзавод "Квант" Новосибирск. Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ковальчук			08.24		П	1	7
Проверил		Чаморцева			08.24				
ГИП		Плеханов			08.24	Ситуационный план размещения проектируемого объекта строительства в границах земельного участка (1:50000)	АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк		






Ведомость демонтажных работ				
Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Расчистка земельного участка от мусора с перемещением в место временного хранения, всего:	га	4,23	
	- в т.ч. силосные ямы	га	0,42	
2	*Рубка деревьев (береза, ср. высота 20м, ср. диаметр ствола 0,35м), расстояние между деревьями 6-8м	га	10,72	
		шт.	3100	
3	*Рубка кустарника (малина высотой 1,5м, черемуха высотой 4,0м, ива высотой 4,0м)	га	0,05	
		шт.	45	
4	Корчевка пней (деревья и кустарники)	шт.	3145	

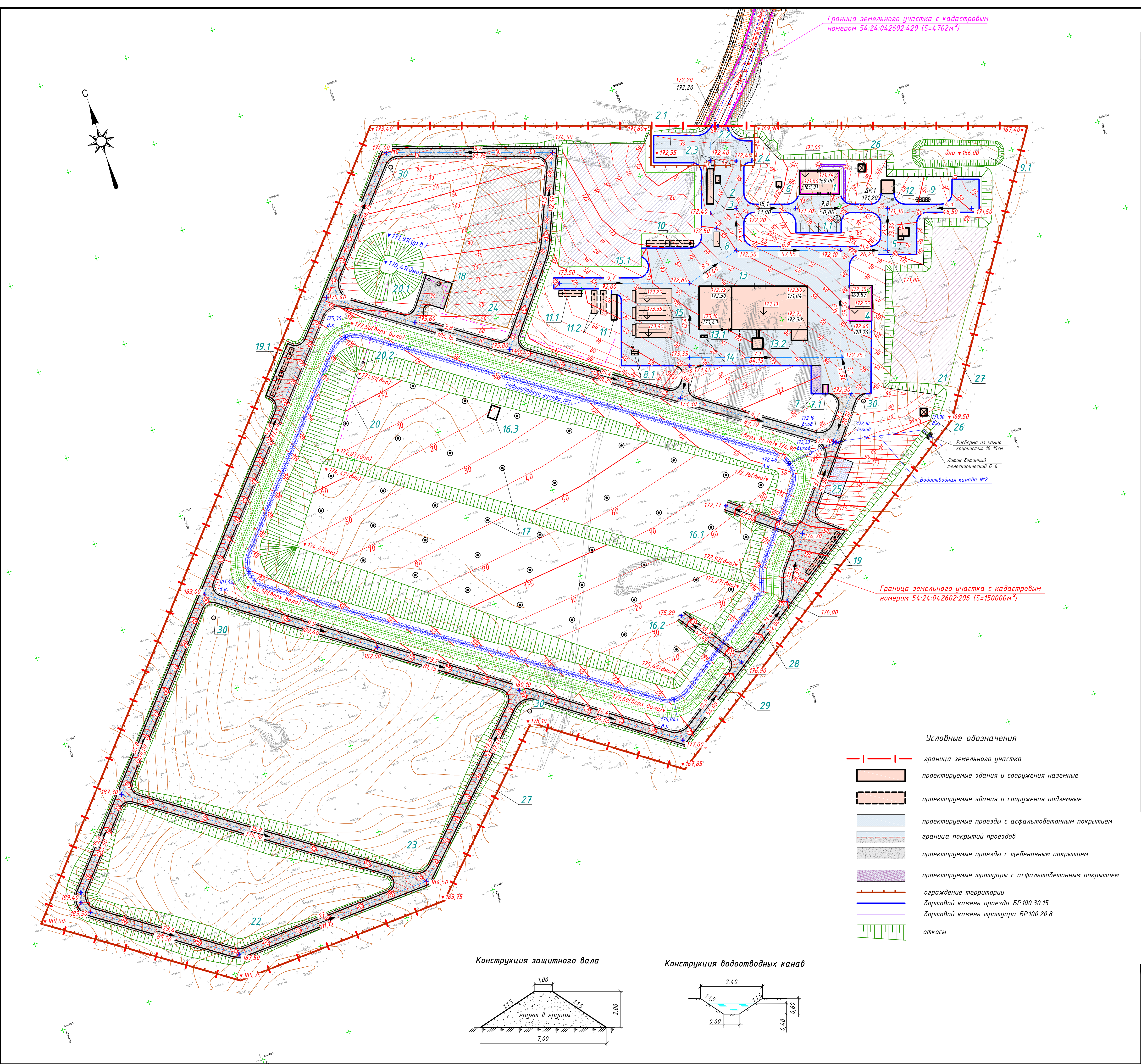
* Количество вырубаемых насаждений рассчитано по среднему показателю:
- деревьев - 290шт. на 1 га,
- кустарников - 900шт. на 1 га.

- Условные обозначения
- Граница земельного участка
 - Площадь расчистки земельного участка от мусора
 - Рубка деревьев и кустарников

- При разработке чертежа были использованы материалы топографической съемки, выполненной ООО "ПК ГеоСПЕЦПРОЕКТ" в декабре 2023г.
- Система координат - МСК-НСО (4 зона).
- Система высот - Балтийская, 1977г.

						2582-2-ПЗУ		
						ООО Спецзавод "Квант" Новосибирск. Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разраб.		Ковальчук			08.24	Схема планировочной организации земельного участка	П	2
Проверил		Чаморцева			08.24			
ГИП		Плеханов			08.24			
План подготовительных и демонтажных работ (1:1000)							АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат А1	

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

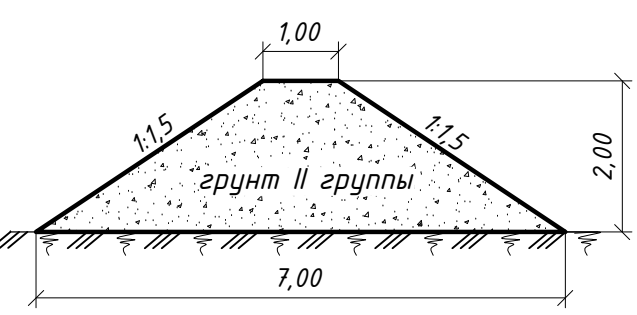


Экспликация зданий и сооружений

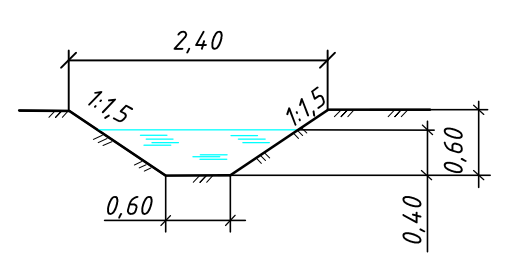
Номер на плане	Наименование	Примечания
I Хозяйственная (вспомогательная зона)		
1	Административно-бытовой корпус (АБК)	
1.1	Открытая парковка для легковых машин	
2	Контрольно-пропускной пункт (КПП)	Модульный
2.1	Стоянка для мусоровозов	
2.2	Шлагбаум	
2.3	Ворота	
2.4	Площадка радиационного контроля	
3	Весовая с системой видеоконтроля	
4	Гараж для техники	
5	Котельная с укрытым складом угля	
6	Локальные очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод	
7	Площадка для слива из автоцистерны	
7.1	Контейнерная АЭС на один вид топлива	
8	Дезинфекционный барьер	
8.1	Пункт мойки колес	
9	Локальные очистные сооружения ливневых и талых сточных вод	
9.1	Пруд-накопитель очищенных сточных вод	
10	Пожарные резервуары 2х100м³	
12	Комплектная трансформаторная подстанция	
II Производственная зона		
11	Локальные очистные сооружения фильтрата	
11.1	Резервуар пермеата	
11.2	Резервуар концентрата и промывных вод	
13	Участок сортировки ТКО	
13.1	Зона приема, разгрузки ТКО и ГКО для предварительной сортировки	
13.2	Производственный (мусоросортировочный) комплекс	
14	Площадка накопления и переработки крупногабаритных отходов (КГО)	
15	Участок биокomпостирования	
15.1	Площадка складирования техногрунта	
III Участок размещения ТКО IV-V класса опасности		
после сортировки		
16.1	Основная карта размещения ТКО (1 этап)	
16.2	Резервная карта размещения ТКО (2 этап)	
16.3	Суточная карта	
17	Газопровод биогаза	
18	Насосная станция перекачки фильтрата	
19	Пожарные резервуары 2х60м³	
19.1	Резервуары хранения воды для производственных нужд	
20	Система отвода фильтрата	
20.1	Пруд-испаритель фильтрата	
20.2	Колодец уровня фильтрата на карте / регулирующий колодец	
21	Площадка плодородного слоя почвы (ПСП)	
22	Площадка потенциально-плодородного слоя почвы (ППСП)	
23	Площадка минерального грунта (суглинка)	
24	Площадка вторичного щебня (инертного материала)	
25	Площадка под дорожные плиты для временных дорог	
26	Мачты освещения	
27	Ограждение	
28	Противопожарный проезд	
29	Дренажная канава	
30	Контрольно-наблюдательные скважины - 3 шт.	




1. При разработке чертежа были использованы материалы топографической съемки, выполненной ООО "ПК Геоинженер" в декабре 2023г.
2. Система координат - МСК-НСО (4 зона).
3. Система высот - Балтийская, 1977г.

Конструкция защитного вала



Конструкция водоотводных канав

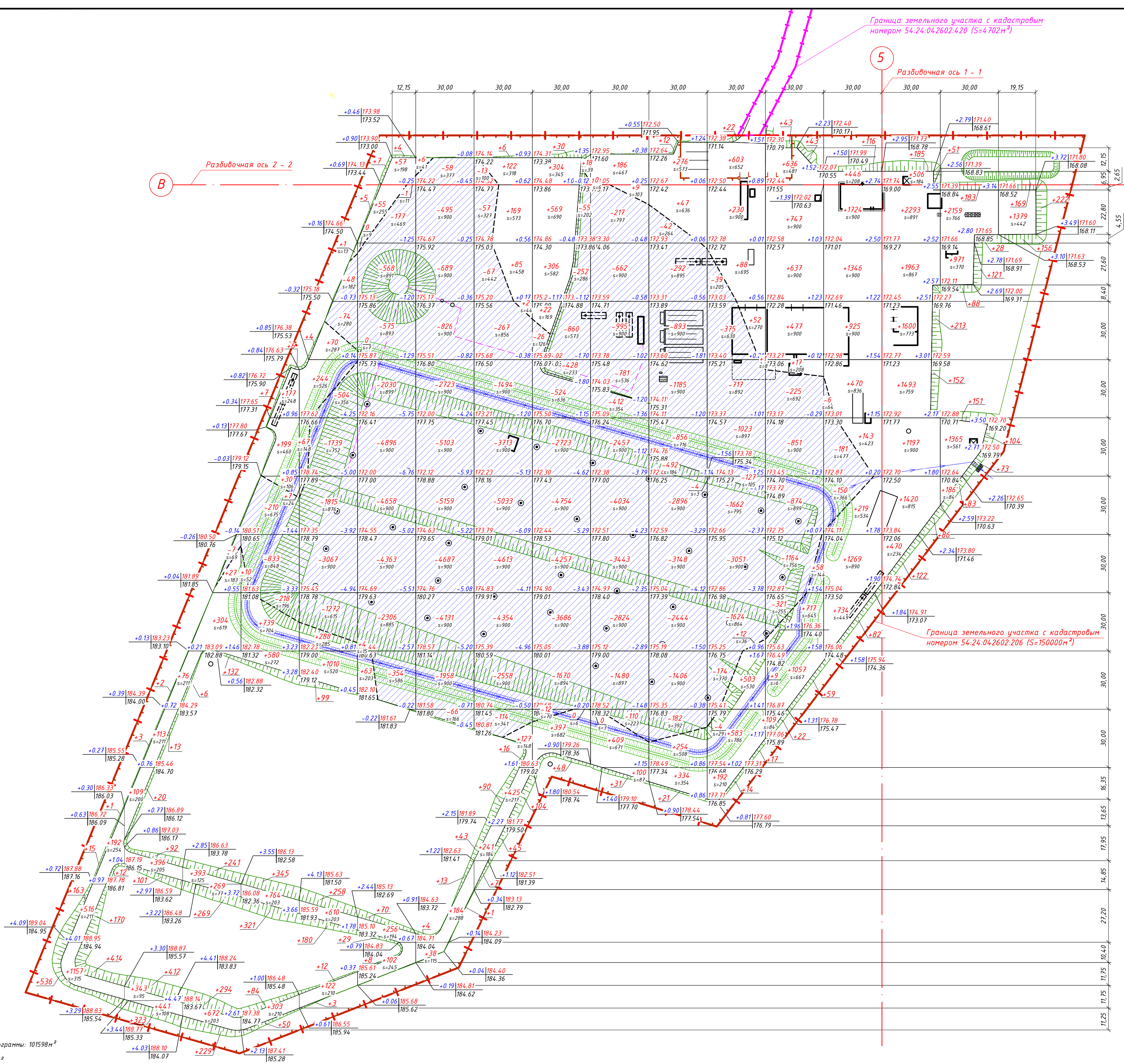


						2582-2-ПЗУ		
						ООО Спецзавод "Квант" Новосибирск. Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области		
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ковальчук		08.24		П	3	
Проверил		Чаморцева		08.24				
ГИП		Плеханов		08.24				
					План организации рельефа (1:1000)	АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат А1		

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

Площадь картограммы: 101598м²
В том числе:
насыпь: 39598м²
выемка: 61969м²
0 работы: 31м²

Всего, м ³	Насыпь	+536	+2640	+2368	+2912	+3615	+3004	+631	+288	+1336	+1798	+735	+944	+2300	+4589	+7533	+11249	+5837	+2103	±	+54418
	Выемка	0	0	0	-7	-1261	-8519	-19928	-25895	-22283	-19247	-17415	-13836	-8800	-3435	-337	0	0	0		-140963

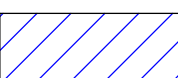


Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	54418	140963	
2. Грунт для устройства защитного вала	6507		
3. Избыточный грунт от устройства:			
- пруда-накопителя очищенных сточных вод		1166	
- отстойника фильтра		2394	
- водоотводных канав		549	h=0,60м
- проездов и площадок с покрытием из асф.бетона(тип 1)		8519	h=0,80м
- тротуара (тип 2)		6	h=0,15м
- проездов и площадок с покрытием из щебня (тип 3)		7076	h=0,50м
- площадка для слива автоцистерны (тип 4)		52	h=0,62м
- участков озеленения		3602	h=0,15м
4. Поправка на уплотнение (10%)	6093		
5. Всего пригодного грунта	67018	164327	
6. Избыток пригодного грунта	97309		
7. Растительный грунт для озеленения территории	3602		
8. Недостаток растительного грунта		3602	
9. Всего перерабатываемого грунта	167929	167929	

Условные обозначения:

(рабочая отметка) +3.17	(“красная” или проектная отметка планировки)
170.63	(“черная” или фактическая отметка земли)






выемка



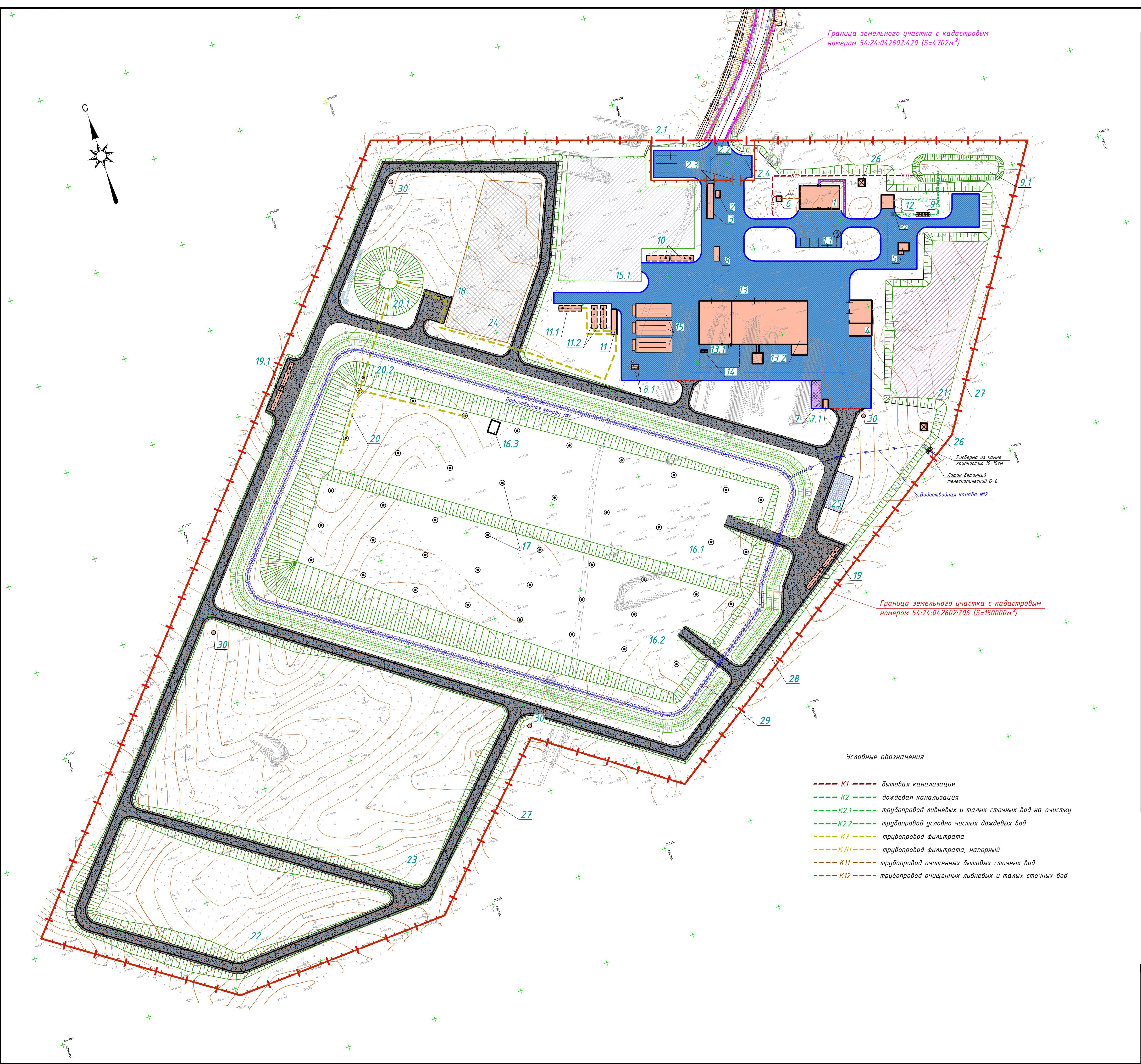
линия “нулевых” работ

Примечания

- План земляных масс составлен на основании плана организации рельефа.
- Объемы земляных масс посчитаны с помощью автоматизированной системы расчета программным продуктом Autodesk AutoCAD Civil 3D.
- Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов со сторонами 30м. Размеры других фигур, отличных от квадрата, определены аналитически.
- Размеры указаны в метрах.
- Разбивка квадратов производится от разбивочных осей 1-1 и 2-2, которым соответствуют оси 5 и В здания АБК.
- Рабочие отметки посчитаны по верху дорожного покрытия и по планировке остальной территории.
- Объемы земли подсчитаны без учета грунта, вытесненного подземными частями зданий, сооружений и инженерными сетями.
- Отсыпку планировочной насыпи следует производить грунтами II группы послойно, с толщиной слоя не более 0,25 м.
- Работы по возведению насыпи следует производить до наступления устойчивых отрицательных температур воздуха.
- Грунтовое основание дорожной одежды дорог и площадок уплотнять до требуемой плотности, с коэффициентом уплотнения равным 0,95 от максимальной плотности определяемой по ГОСТ 22733-2002.
- Работы по планировке, и контроль качества уплотнения грунта вести с учетом указаний СНиП 3.02.01-87.

						2582-2-ПЗУ						
						ООО Спецзавод "Квант" Новосибирск. Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ковальчук			08.24	Схема планировочной организации земельного участка						
Проверил		Чанорцева			08.24					П	5	
ГИП		Плеханов			08.24							
						План земельных масс (1:1000)				АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк		

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



Граница земельного участка с кадастровым номером 54:24:042602:420 (S=4702м²)

Граница земельного участка с кадастровым номером 54:24:042602:206 (S=150000м²)

- Условные обозначения
- K1 --- бытовая канализация
 - K2 --- дождевая канализация
 - K2.1 --- трубопровод ливневых и талых сточных вод на очистку
 - K2.2 --- трубопровод условно чистых дождевых вод
 - K7 --- трубопровод фильтрата
 - K7Н --- трубопровод фильтрата, напорный
 - K11 --- трубопровод очищенных бытовых сточных вод
 - K12 --- трубопровод очищенных ливневых и талых сточных вод

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
	I Хозяйственная (вспомогательная зона)	
1	Административно-бытовой корпус (АБК)	
1.1	Открытая парковка для легковых машин	
2	Контрольно-пропускной пункт (КПП)	Модульный
2.1	Стоянка для мусоровозов	
2.2	Шлагбаум	
2.3	Ворота	
2.4	Площадка радиационного контроля	
3	Весовая с системой видеоконтроля	
4	Гараж для техники	
5	Котельная с укрытым складом угля	
6	Локальные очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод	
7	Площадка для слива из автоцистерны	
7.1	Контейнерная АЭС на один вид топлива	
8	Дезинфекционный барьер	
8.1	Пункт мойки колес	
9	Локальные очистные сооружения ливневых и талых сточных вод	
9.1	Пруд-накопитель очищенных сточных вод	
10	Пожарные резервуары 2х100м³	
12	Комплектная трансформаторная подстанция	
	II Производственная зона	
11	Локальные очистные сооружения фильтрата	
11.1	Резервуар пермеата	
11.2	Резервуар концентрата и промывных вод	
13	Участок сортировки ТКО	
13.1	Зона приема, разгрузки ТКО и ГКО для предварительной сортировки	
13.2	Производственный (мусоросортировочный) комплекс	
14	Площадка накопления и переработки крупногабаритных отходов (КГО)	
15	Участок биокomпостирования	
15.1	Площадка складирования техногрунта	
	III Участок размещения ТКО IV-V класса опасности	
	после сортировки	
16.1	Основная карта размещения ТКО (1 этап)	
16.2	Резервная карта размещения ТКО (2 этап)	
16.3	Суточная карта	
17	Газопровод биогаза	
18	Насосная станция перекачки фильтрата	
19	Пожарные резервуары 2х60м³	
19.1	Резервуары хранения воды для производственных нужд	
20	Система отвода фильтрата	
20.1	Пруд-испаритель фильтрата	
20.2	Колодец уровня фильтрата на карте / регулирующий колодец	
21	Площадка плодородного слоя почвы (ПСП)	
22	Площадка потенциально-плодородного слоя почвы (ППСП)	
23	Площадка минерального грунта (суглинка)	
24	Площадка вторичного щебня (инертного материала)	
25	Площадка под дорожные плиты для временных дорог	
26	Мачты освещения	
27	Ограждение	
28	Противопожарный проезд	
29	Дренажная канава	
30	Контрольно-наблюдательные скважины - 3 шт.	

- Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения выполнен по состоянию на август 2024г.
- Освещение территории осуществляется установкой прожекторных мачт.

				2582-2-ПЗУ		
				ООО Спецзавод "Квант" Новосибирск. Создание и эксплуатация комплексного районного полигона с мусоросортировочной линией в Тогучинском районе Новосибирской области		
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
Разраб.	Ковальчук	08.24		08.24	Схема планировочной организации земельного участка	Листов
Проверил	Чанорцева	08.24		08.24		
ГИП	Плеханов	08.24		08.24		
				Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)		
				АО "СибСантехпроект" г. Новокузнецк Формат А1		

