

Российская Федерация
Общество с Ограниченной Ответственностью
"ПроектСтрой"

НП "Саморегулируемая организация Союз проектных организаций Южного Урала"

Заказчик: ООО "СЗ "Космос", в лице ген. директора Филатова С. П.

МНОГОЭТАЖНЫЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
ПО АДРЕСУ: Г. КУРГАН, 4 МИКРОРАЙОН, НА ЗЕМЕЛЬНОМ
УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 45:25:020403:3557 СО
ВСТРОЕННЫМИ НЕЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного
участка"

3522-3557-23-ПЗУ

Том 2

Согласовано:			
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

г. Курган
2023 г.

Российская Федерация
Общество с Ограниченной Ответственностью
"ПроектСтрой"

НП "Саморегулируемая организация Союз проектных организаций Южного Урала"

Заказчик: ООО "СЗ "Космос", в лице ген. директора Филатова С. П.

МНОГОЭТАЖНЫЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
ПО АДРЕСУ: Г. КУРГАН, 4 МИКРОРАЙОН, НА ЗЕМЕЛЬНОМ
УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 45:25:020403:3557 СО
ВСТРОЕННЫМИ НЕЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного
участка"

3522-3557-23-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Директор

 / Иванов Д. В.

Главный инженер проекта

 / Иванов Д. В.

г. Курган
2023 г.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА



Обозначение	Наименование	Примечание
3522-3557-22-ПЗУ-С	Содержание тома	с. 2
3522-3557-22-СП	Состав проектной документации	с. 3-4
3522-3557-22-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	с. 5-15
3522-3557-22-ПЗУ	Графическая часть	
л. 1	Общие данные (начало)	с. 16
л. 2	Общие данные (окончание)	с. 17
л. 3	Разбивочный план М 1:500	с. 18
л. 4	План организации рельефа М 1:500	с. 19
л. 5	Баланс земляных масс М 1:500	с. 20
л. 6	План благоустройства территории М 1:500	с. 21
л. 7	Сводный план инженерных сетей М 1:500	с. 22
л. 8	Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения М 1:500	с. 23
л. 9	Ведомость объемов работ. Конструкции элементов покрытия.	с. 24

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3522-3557-22-ПЗУ-С			
Разраб.		Заричанская				Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	1	1
Н. контр.							ООО "ПроектСтрой" г. Курган		
ГИП		Иванов Д. В.							

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (начало)

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	3522-3557-23-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	3522-3557-23-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	3522-3557-23-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
4	3522-3557-23-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	
4.1	3522-3557-23-КР1	Часть 1. Конструктивные решения подземной части здания	
4.2	3522-3557-23-КР2	Часть 2. Конструктивные решения надземной части здания	
5	3522-3557-23	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения	
5.1	3522-3557-23-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	3522-3557-23-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	3522-3557-23-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	3522-3557-23-ИОС4.1	Часть 1. Отопление и вентиляция	
5.4.2.1	3522-3557-23-ИОС4.2.1	Часть 2.1 Тепломеханические решения котельной	
5.4.2.2	3522-3557-23-ИОС4.2.2	Часть 2.2 Автоматизация тепломеханических решений котельной	
5.5	3522-3557-23-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи. Пожарная сигнализация	
5.6	3522-3557-23-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	
7	3522-3557-23-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
8	3522-3557-23-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3522-3557-23-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Гальченко О.А.			
Проверил					
Н. контр.					
ГИП		Иванов Д. В.			

Многоэтажный многоквартирный жилой дом
по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном
участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557
со встроенными нежилыми помещениями

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО "ПроектСтрой" г. Курган		

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (окончание)

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
9	3522-3557-23-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	3522-3557-23-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11	3522-3557-23-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	
12	3522-3557-23	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
12.1	3522-3557-23-КРБЭ	Часть 1. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

3522-3557-23-СП

Лист

2

Содержание

а)	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	2
б)	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	5
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)	5
г)	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	6
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.....	7
е)	Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	7
ж)	Описание решений по благоустройству территории	8
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 строительства - для объектов производственного назначения.....	10
и)	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.....	10
к)	Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	10
л)	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения.....	11

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Заричанская			<i>[Подпись]</i>	
ГИП	Иванов			<i>[Подпись]</i>	
Н.контр.	Иванов			<i>[Подпись]</i>	

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	11

ООО «ПроектСтрой»

Текстовая часть

а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Участок для разработки раздела ПЗУ на объект «Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями» расположен в 4 микрорайоне заозерного города Курган.

ПЗУ № РФ-45-2-01-0-00-2023-0105 от 17.06.2022 г.

Участок с кадастровым номером 45:25:020403:3557.

Участок площадью 7842,0м².

Земельный участок находится в территориальной зоне ЖЗ (зона застройки многоэтажными жилыми домами).

Градостроительный регламент установлен.

На участке предусматривается размещение многоэтажного многоквартирного жилого дома, что относится к основным видам разрешенного использования земельного участка (ЖЗ зона застройки многоэтажными жилыми домами).

В административном отношении объект расположен на территории г. Кургана, в 4 микрорайоне Заозерного района.

Климат района умеренно континентальный. Поверхность исследуемой территории нарушенная, неровная, имеется котлован. Отметки дневной поверхности изменяются в пределах 76 – 79 м.

В геоморфологическом отношении, участок работ относится к левобережной надпойменной террасе реки Тобол, которую прорезывает речка Черная и расположен на левой пойме речки Черной.

Гидрография участка работ представлена р. Черной, которая течет на расстоянии 1,42 м к юго-востоку от территории застройки. В 720 м к северо-востоку расположены озера б/н.

Поверхностный сток в период снеготаяния и при затяжных дождях с участка происходит в северо-восточном направлении.

Исследуемая площадка сложена среднечетвертичными аллювиальными и озерно-аллювиальными отложениями, перекрытыми с поверхности техногенными грунтами.

Исходя из общего геологического строения и свойств грунтов, на исследуемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – Насыпной слой (*tQIV*);

ИГЭ-2 – Суглинок твердый просадочный (*aQII-III*);

ИГЭ-3 – Суглинок тугопластичный, тяжелый (*aQII-III, laQII-III*);

ИГЭ-4 – Суглинок мягкопластичный, легкий (*aQII-III, laQII-III*);

ИГЭ-5 – Песок пылеватый, рыхлый (*aQII-III*);

ИГЭ-6 – Суглинок текучепластичный, легкий (*aQII-III, laQII-III*);

ИГЭ-7 – Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный (*laQII-III*);

ИГЭ-8 – Песок пылеватый средней плотности водонасыщенный (*aQII-III, laQII-III*);

3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ

Лист

2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

ИГЭ-9 – Суглинок полутвердый тяжелый (aQII-III, laQII-III).

Грунты ИГЭ-2 обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по отношению к углеродистой и низколегированной стали.

Грунты на участке выше уровня грунтовых вод слабоагрессивные по отношению к арматуре железобетонных конструкций и к бетонам на портландцементе.

Грунты до глубины 3,0 м сильноагрессивные по отношению к алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля.

Грунты на площадке ниже уровня подземных вод среднеагрессивные к металлоконструкциям.

Суглинки ИГЭ-3 набухающими свойствами не обладают.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков составляет – 1,75 м, песков – 2,13 м.

По степени морозного пучения грунты ИГЭ-2 относятся к слабопучинистым, ИГЭ-9 к сильнопучинистым.

Подземные воды на исследуемой площадке встречены всеми скважинами.

Установившийся уровень подземных вод на период проведения полевых работ (декабрь 2022 г.) был зафиксирован на глубинах 3,7-4,7 м от поверхности земли, на отметках 73,95-74,73 м.

Водовмещающими грунтами является суглинки ИГЭ-4, ИГЭ-6, пески рыхлые ИГЭ-5.

Согласно СП 28.13330.2017, т.В3 подземная вода по водородному показателю обладает слабой степенью агрессивного воздействия по отношению к бетону нормальной проницаемости марки W4.

По содержанию сульфатов подземная вода среднеагрессивная по отношению к бетону нормальной проницаемости марки W4 (согласно т. В4 СП 28.13330.2017).

По содержанию хлоридов вода агрессивная к арматуре железобетонных конструкций (согласно т. Г1 СП 28.13330.2017).

Согласно т. Х3 СП 28.13330.2017 по суммарной концентрации сульфатов и хлоридов вода среднеагрессивная по отношению к металлическим конструкциям.

Толщина защитного слоя ж/б конструкций равна 20 мм (согласно т. Г1 СП 28.13330.2017 [10.16]). При строительстве объекта рекомендуется выполнить вторичную защиту, а именно применить гидроизоляционные и антикоррозионные покрытия ж/б конструкций фундамента

(согласно п. 4.2.3 СП 250.1325800-2016 [10.27]).

Максимальный уровень подземных вод на весенний максимум принять на 1,5 м выше установившегося уровня на период изыскания с выходом их на дневную поверхность.

Суглинки на участке работ слабоводопроницаемые и служат водупором для подземных вод типа «верховодка», которая может образовываться в период снеготаяния и при затяжных дождях. Верховодка будет иметь временный, сезонный характер. Ее воды будут залегать в грунтах ИГЭ-1.

Специфические грунты на исследуемой площадке представлены насыпными (техногенными) и просадочными грунтами.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ

Суглинки ИГЭ-2 обладают просадочными свойствами, относятся к слабо-, среднепросадочным. Тип грунтовых условий по просадочности – I, что подтверждается архивными материалами. Максимальная величина просадки от собственного веса просадочной толщи составляет 2,60 см. Нижняя граница просадочной толщи совпадает с границей лессовидного слоя.

Недостатком просадочных грунтов является большая чувствительность к увлажнению, при замачивании под сооружением они дают дополнительную просадку.

Из инженерно-геологических процессов, обусловленных природными факторами, на исследуемой площадке наблюдается подтопление территории подземными водами.

По характеру подтопления подземными водами, площадка является подтопленной территорией в естественных условиях.

Сейсмичность района работ менее 6 баллов.

В процессе выполнения изысканий проводился постоянный контроль качества выполнения полевых, лабораторных и камеральных работ.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки по гидрогеологическому фактору – II (средняя).

Согласно ГЭСН-81-02-2020 [11.11] строительная категория грунтов при разработке их одноковшовым экскаватором следующая:

Насыпной слой – 35г-3;

Суглинок тугопластичный, полутвердый, тяжелый – 35в-2;

Суглинок твердый, мягкопластичный, легкий – 35а-1;

Суглинок текучепластичный, текучий, легкий – 35а-1;

Песок пылеватый – 29а-1.

Условия для проходимости техники к участку строительства свободные, участок не застроен, не огорожен.

Основанием проектируемого сооружения на свайном фундаменте будут служить суглинки от тугопластичных до мягкопластичных.

Участок изысканий имеет условно благоприятные условия для строительства. При строительстве необходимо учесть существующую обстановку и возможность последствий от воздействия опасных процессов.

Так как территория относится к подтопленной в естественных условиях, принять во внимание рекомендации по обеспечению предотвращения негативного воздействия вод и ликвидации его последствий, согласно ст.67.1 Водного Кодекса.

В качестве основных средств инженерной защиты при строительстве объекта на подтопляемой территории, рекомендуется искусственно повысить поверхность территории.

При строительстве объекта рекомендуется исключить наличие подвальных помещений ниже уровня земли. Вода, попадая в подвал, снижает устойчивость сооружений, оказывает воздействие на несущую способность здания и приводит к чрезвычайным ситуациям, связанным с неравномерной просадкой грунтов.

При проектировании объекта предусмотреть комплекс мероприятий, учитывающий проектирование сооружений на просадочных грунтах первого типа

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ

Лист
4

грунтовых условий по просадочности. В случае применения свайного фундамента, учет отрицательных сил трения,

возникающих в просадочных грунтах, следует производить в соответствии с требованиями раздела 8 СП 24.13330.2011.

В процессе забивки рабочих свай установить инструментальный контроль состояния близлежащих зданий и сооружений.

При проектировании здания предусмотреть мероприятия, защищающие сооружения от неравномерных осадок; мероприятия для защиты от морозного пучения грунтов, в случае строительства объекта в зимний период года. При проектировании установить мониторинг за режимом подземных вод.

а(1)) сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка;

1. Охранная зона сооружения – хозяйственно-бытовой водопровод.
2. Приаэродромная территория аэродрома Курган.

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

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 данное здание не классифицируется и санитарно-защитные зоны не устанавливаются.

1. Охранная зона сооружения – хозяйственно-бытовой водопровод - пятно застройки не попадает в охранную зону хозяйственно-бытового водопровода.

2. Приаэродромная территория г. Кургана - Объект не превышает ограничительные поверхности аэродрома Курган и ограничения абсолютной высоты застройки на приаэродромной территории аэродрома Курган.

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)

Планировочная организация земельного участка обоснована санитарными, противопожарными требованиями, рациональным использованием земельного участка.

Проект планировки земельного участка выполнен на основании:

- Градостроительного плана земельного участка № РФ-45-2-01-0-00-2023-0105 от 17.06.2022 г.

- Технические условия №143-00130/23 от 17.02.2023 г. на отвод поверхностных вод, с территории земельного участка в 4 микрорайоне в городе Кургане, предназначенного для комплексного развития незастроенной

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

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

3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ

территории, выданы МКУ «Управление дорожного хозяйства и благоустройства города Кургана».

- Задания на проектирование.
- СП 42.1333.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;
- СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
- Федеральный Закон Российской Федерации № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- Федеральный Закон Российской Федерации № 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Планировочные решения приняты с учетом существующего рельефа, расположения существующих сооружений вблизи площадки, решены в соответствии с технологической схемой, транспортными связями, с учетом требований санитарных, противопожарных и других норм.

На формирование решения планировочной организации земельного участка повлияли следующие факторы:

- существующие переходные связи;
- сохранение направлений существующих проездов;
- инсоляция помещений проектируемого здания;
- техническое задание на проектирование.

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

Площадь участка для проектирования объекта «Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями» – 7842,0 м² по ГПЗУ.

Технико-экономические показатели строительства:

Взам. инв. №	Подпись и дата	№ п/п	Наименование	Количество			
				в границах отвода		в границах благоустройства	
Инв. № подл.				кв.м	%	кв.м	%
		1	Площадь проектируемого участка	7842,0	100		
		2	Площадь застройки	1659,0	21,1		
3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ							Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

	здания				
3	Площадь твердого покрытия	4857,1	62		
	покрытие проездов	3743,0			
	покрытие тротуара	895,0			
	покрытие площадки для отдыха взрослого населения	34,2			
	покрытие отмостки	89,0			
	площадка для сушки белья	79,4			
	площадка для сбора твердых бытовых отходов	16,5			
4	Площадь озеленения, в том числе:	1325,9	16,9		
	Посев трав	469,5			
	Площадка для игр детей	221,4			
	Площадка для занятия физкультурой	635,0			

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

Для защиты территории от поверхностных и грунтовых вод предусматриваются следующие мероприятия:

- при проведении вертикальной планировки проектные отметки назначаются исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа и почвенного покрова

- отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы,

- минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Используя максимальную приближенность вертикальной планировки к существующему рельефу, необходимость подсыпки территории вызвана наличием пониженных участков территории с затрудненным водостоком. Отсыпка осуществляется минеральным непучинистым грунтом.

В проекте исключены сооружения и объекты, потенциально являющиеся преградой на пути движения поверхностных вод.

е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Решения по организации рельефа приведены на листе 4, графической части.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ	Лист 7
------	--------	------	--------	-------	------	---------------------	-----------

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, уменьшению объема накопления снежной массы в зимний период.

При проектировании плана организации рельефа за основу принято сохранение естественного рельефа, зеленых насаждений и растительного покрова, что ведет к минимальному объему земляных работ и обеспечивает природоохранный эффект.

Сбор поверхностных вод организован поверхностным способом по лоткам проездов в дождеприемные колодцы с врезкой в ливневую канализацию расположенную по проспекту Первомайского.

План организации рельефа предусматривает беспрепятственный сток поверхностных вод, безопасное и удобное движение транспорта и пешеходов.

Покрытие проездов – асфальтобетонное, отмотка – асфальтобетонные.

По условиям существующего рельефа проектом предусматривается общая планировка территории участка. Выбор системы организации рельефа территории площадки строительства определен инженерно-геологическими условиями местности.

Проект организации рельефа выполнен в проектных горизонталях, сечением через 0,1 м. Вертикальная планировка запроектирована с учетом обеспечения поверхностного водоотвода на период строительства и эксплуатации и предусматривает общий водоотвод от здания.

На большей части участка рельеф спокойный, с постоянным естественным уклоном.

Отметка 0,000 проектируемого объекта соответствует абсолютной отм. 78,60 (городская система высот).

ж) Описание решений по благоустройству территории

На прилегающей территории жилого дома предусматривается:

- организация удобных подходов и подъездов к жилому дому с твердым покрытием из асфальтобетона;
- устройство площадок для отдыха взрослого населения и игр детей, а так же площадка для занятия физкультурой;
- озеленение участка осуществляется посевом трав, посадкой кустарников;
- устройство современного игрового оборудования для игр детей;
- комфортное расположение хозяйственных площадок из твердого асфальтобетонного покрытия.

В местах пересечения тротуаров с проездами бортовой камень утоплен для удобства перемещения маломобильных групп населения.

Расчет проживающих людей в многоэтажном многоквартирном жилом доме:

Расчетное количество проживающих в многоквартирном жилом доме принято согласно табл. 5.1 СП 42.133330.2016, тип жилого дома по уровню комфорта

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ

принят как «стандартное жилье» по формуле расселения $k=n$, где k - это количество комнат, а n - численность проживающих людей.

Проживающих человек составляет 315 чел.

Расчет парковочных мест:

Расчетное количество парковочных мест для многоэтажного многоквартирного жилого дома принято из расчета 0,5 машино-мест на 1 квартиру. Количество квартир – 189 кв.

Необходимое количество парковочных мест = $189 \cdot 0,5 = 95$ м/м.

Проектом принято общее количество парковочных мест для многоквартирного жилого дома - 95 м/м.

Для встроенных помещений:

Площадь встроенных помещений – 1101,7 м².

Расчетное количество парковочных мест принято из расчета 1 парковочное место на 35 м² от общей площади.

Необходимое количество парковочных мест = $1101,7/35=31$ м/м

В том числе на придомовой территории предусмотрены открытые площадки (гостевые автостоянки) для временного хранения (парковки) легковых автомобилей. Расчетное количество машино-мест в зависимости от категории жилого фонда по уровню комфортности (Решение от 15 июня 2011 г. № 148, таб. 90).

Количество гостевых парковок для массового типа жилого дома = $95 \cdot 0,35 = 33$ м/м. Проектом принято гостевых парковок - 33 м/м.

Для гостевых автостоянок жилых зданий разрывы не устанавливаются, согласно Решения от 15 июня 2011 г. № 148 (п. 3.5.201) и таблица 7.1.1 примечание 11, СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03.

Расчет парковочных мест для инвалидов:

Согласно пункта 5.2.1 СП 59.13330.2020 на всех стоянках (парковках) в жилых зонах следует выделять не менее 10% машино-мест (но не менее одного места) для людей с инвалидностью, включая число специализированных машино-мест для транспортных средств с габаритами 3,6х6,0м (по 5.2.4) инвалидов, в том числе передвигающихся на креслах-колясках, определять расчетом, при числе мест от общего числа:

-до 100 включительно 5 %, но не менее одного места;

Следуя СП 59.13330.2020 п.5.2.1 производится расчет парковочных мест для инвалидов:

$126 \text{ м/м} \cdot 0,1 = 13 \text{ м/м}$, из них 7 м/м специализированные для транспортных средств с габаритами 3,6х6,0м, а 6 м/м с габаритами 2,5х5,3 м.

Площади парковочных мест определяются из расчета не менее 25 кв.м. на автомобиль (с учетом проездов), согласно ГПЗУ пункт 2.3.

Требуемая площадь парковочных мест: $85 \text{ м/м} \cdot 25 \text{ м}^2 = 3150 \text{ м}^2$.

В проекте предусмотрена площадь парковочных мест - 3183,0 м².

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ

Лист
9

Расчет ТБО

Для расчета необходимого количества контейнеров для сбора и хранения ТБО определяется среднесуточное накопление:

$$C=N \times P \times K_n;$$

где N - количество проживающих на территории домовладения.

P - суточная норма накопления ТБО на 1 чел.,

$K_n=1,25$ коэффициент неравномерности накопления ТБО.

$$C=315 \text{ чел.} \times 3 \text{ л} \times 1,25=1181,25 \text{ л}$$

Необходимое количество контейнеров определяем по формуле: $N_1=C \times T \times K_p/V \times K_z$;

где T - периодичность вывоза (количество суток между очередными вывозами),

$K_p=1,05$ коэффициент повторного заполнения контейнеров после разгрузки контейнеров,

V - объем одного контейнера,

$K_z=0,75$ коэффициент заполнения контейнеров.

$$N_1=1,18125 \text{ м}^3 \times 1 \times 1,05 = 2,21 \text{ м}^3 \times 0,75$$

Проектом предусматривается установка 3-х мусорных контейнеров для сбора ТБО.

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 строительства - для объектов производственного назначения

Объект непроизводственного назначения.

и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения

Объект непроизводственного назначения.

к) Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения

Объект непроизводственного назначения.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения

Подъезд к зданию осуществляется с проспекта Маршала Голикова.

Выезд на территорию объекта запроектирован шириной 6,0 м.

Проектом предусматривается устройство противопожарного проезда с двух продольных сторон шириной 4,2 м.

Покрытие автопроездов - асфальтобетонное. Проезжая часть отделена от тротуаров и газонов дорожными бортовыми камнями. Бортовые камни устанавливаются с нормативным превышением над уровнем проезжей части не менее 150 мм, которое должно сохраняться и в случае ремонта поверхностей покрытий.

Ширина тротуара – 1,75 м. Отмостка выполняется с двух продольных сторон проектируемого здания, шириной - 1,7 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			3533-3557-23-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Разбивочный план М 1:500	
4	План организации рельефа М 1:500	
5	Баланс земляных масс М 1:500	
6	План благоустройства территории М 1:500	
7	Сводный план инженерных сетей М 1:500	
8	Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения М 1:500	
9	Ведомость объемов работ. Конструкции элементов покрытия.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 42.13330-2016	Планировка и застройка городских и сельских поселений	
СП 131.13330.2020	Строительная климатология	
ГОСТ 9128-2013	Смеси асфальтобетонные... Технические условия	
ГОСТ 8267-93ж	Щебень и гравий... для строительных работ. Технические условия	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ. Технические условия	
ГОСТ 6665-91	Камни железобетонные боровые	
СанПин 2.1.3684-21	«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»,	
СанПин 1.2.3685-2021	«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»	

Чертежи данного комплекта выполнены в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации здания, строения, сооружения и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

ГИП *Иванов* Иванов Д.В.

						3522-3557-23-ПЗУ		
						Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разработал				<i>Зарицанская</i>		П	1	
ГИП				<i>Иванов</i>				
Н.контр.				<i>Иванов</i>		Общие данные (начало)	000 "ПроектСтрой"	

СОГЛАСОВАНО

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

Экспликация зданий и площадок

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	проектируемый
2	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	перспектива
3	Административное здание	перспектива
4	Трансформаторная подстанция	перспектива
П	Парковка для хранения автомобилей	проектируемая
В	Площадка для отдыха взрослого населения	проектируемая
Д	Площадка для игр детей	проектируемая
Ф	Площадка для занятий физкультурой	проектируемая
С	Хозяйственная площадка для сушки белья	проектируемая
Х	Хозяйственная площадка для ТБО	проектируемая



Участок для проектирования

Примечание:

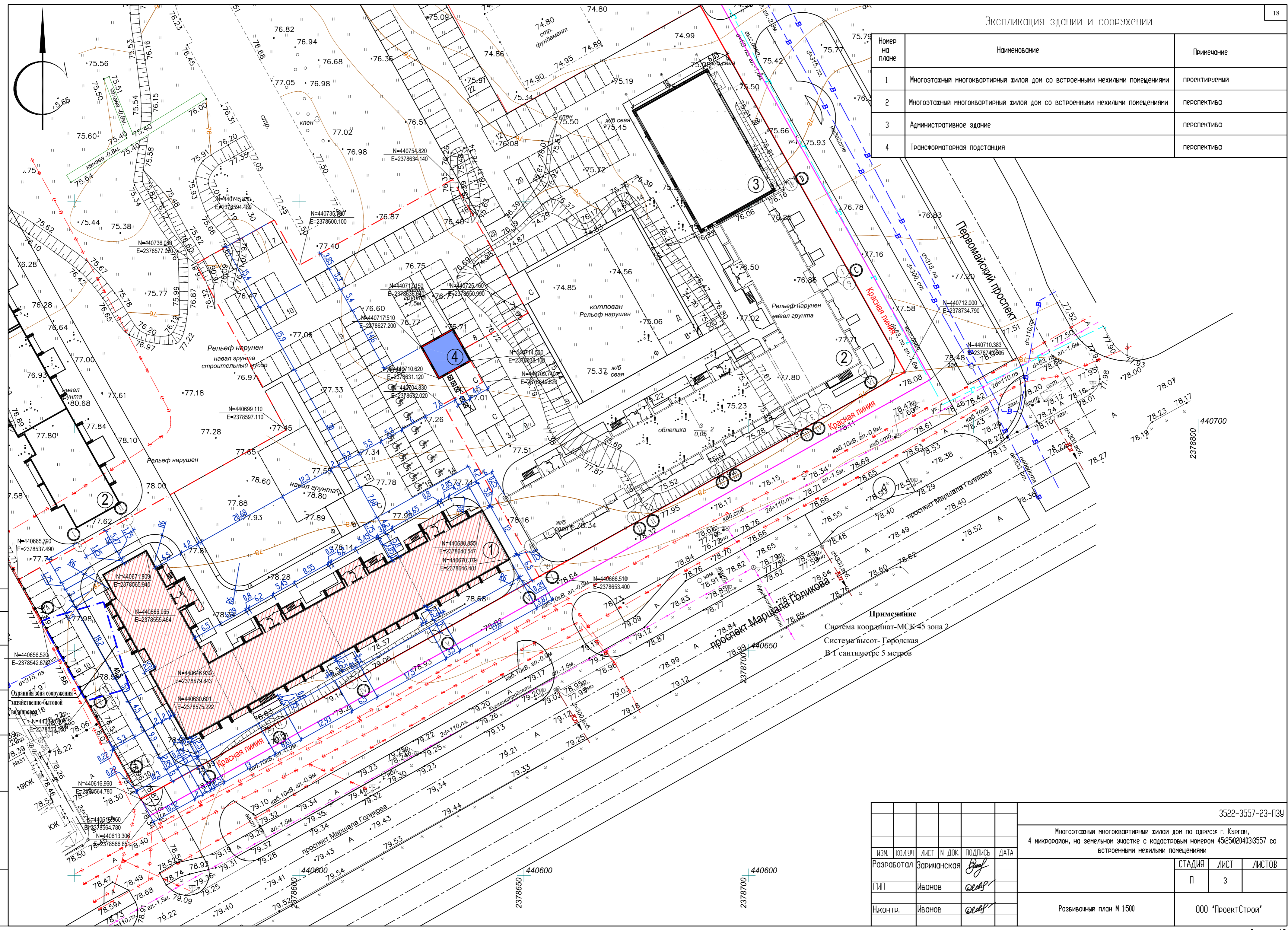
- Данный комплект чертежей выполнен на основании топографической съемки М 1:500. Система координат - МСК-45. Система высот - Городская.
- Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016, Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений; СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
- Проектируемое здание, согласно Генеральному плану города Кургана, находится в "Зона застройки многоэтажными жилыми домами (ЖЗ)" г. Кургана, 4 микрорайон.
- Вертикальная планировка проектируемой территории, решена уклонами по лоткам проездов в южную сторону и в восточную сторону.
- Территория благоустраивается, озеленяется. Покрытие проездов и площадок асфальтобетонное. Озеленение выполнено обыкновенным садово-парковым газоном. Территория благоустроена малыми формами.
- Баланс земляных масс подсчитан по картограмме.

СОГЛАСОВАНО

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

						3522-3557-23-ПЗУ		
						Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Кургана, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями		
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разработал	Зарицанская			<i>Зарицанская</i>		П	2	
ГИП	Иванов			<i>Иванов</i>				
Н.контр.	Иванов			<i>Иванов</i>				
Общие данные (окончание)						ООО "ПроектСтрой"		

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	проектируемый
2	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	перспектива
3	Административное здание	перспектива
4	Трансформаторная подстанция	перспектива

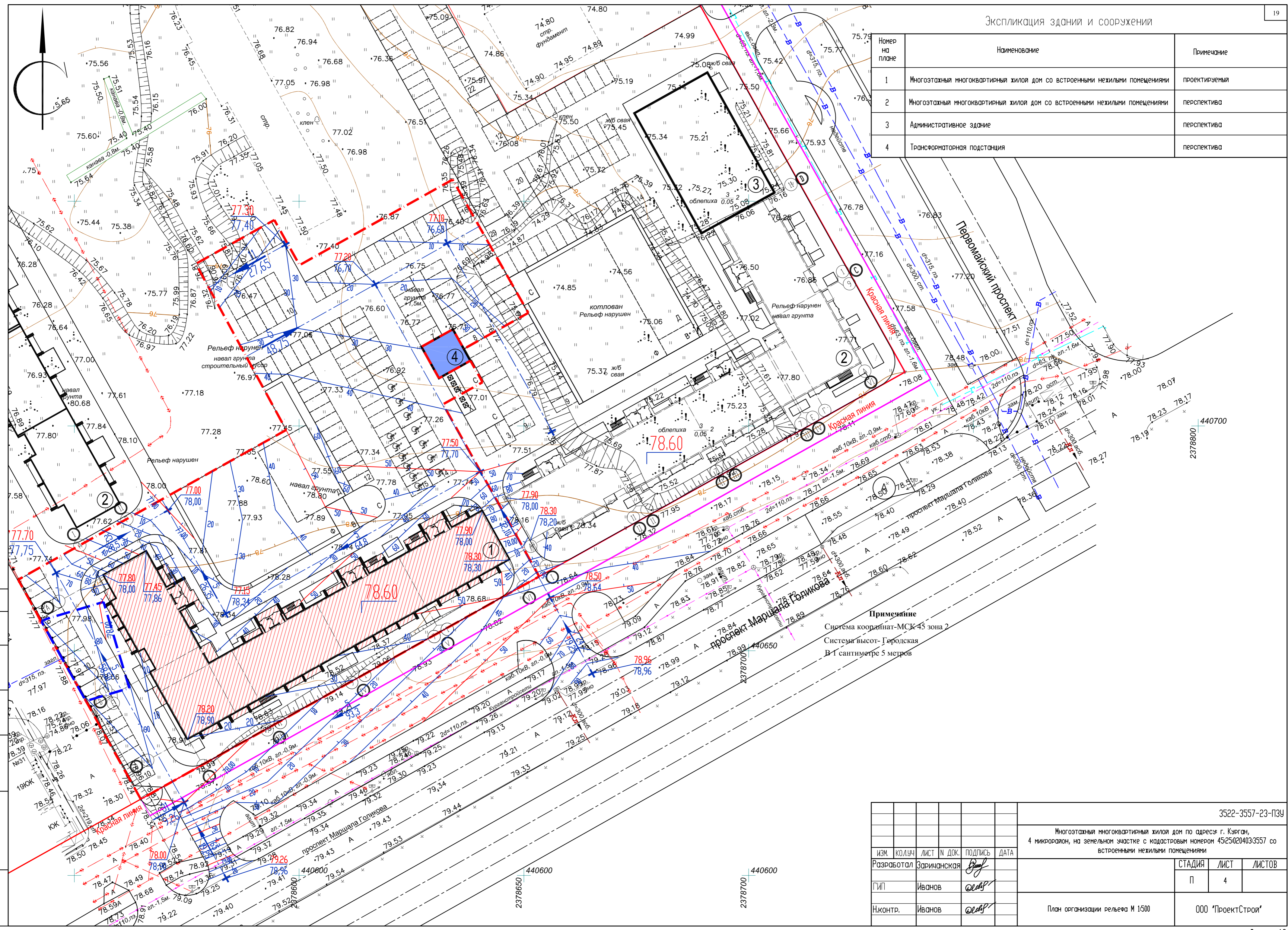


Примечание
 Система координат-МСК 45 зона 2
 Система высот-Горьковская
 В 1 сантиметре 5 метров

СОГЛАСОВАНО
 Инв.Н подл. Подпись и дата Взам. инв.Н

3522-3557-23-ПЗУ					
Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями					
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разработал	Заричанская				
ГИП	Иванов				
Н.контр.	Иванов				
Разбивочный план М 1:500			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			П	3	
			ООО 'ПроектСтрой'		

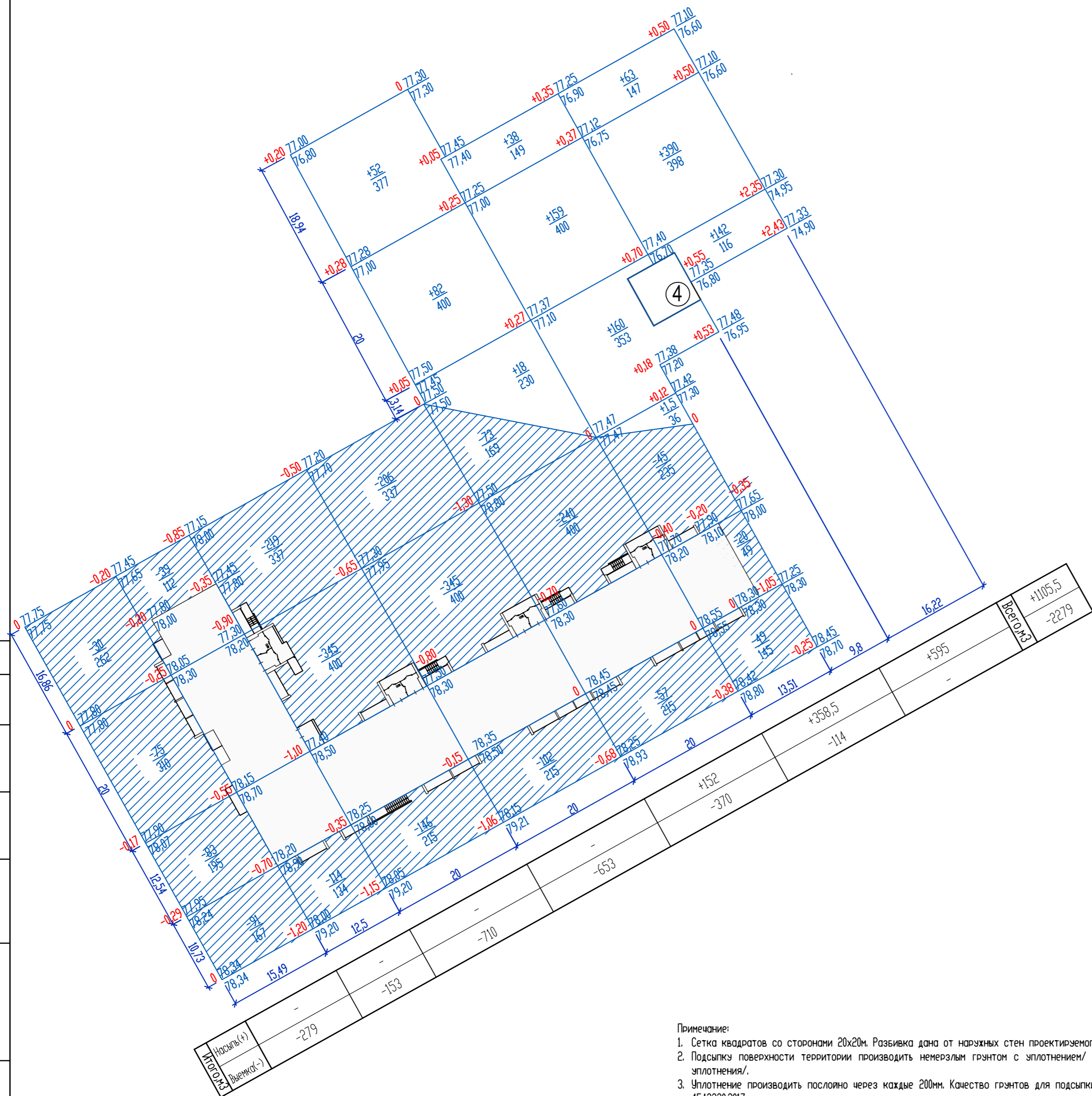
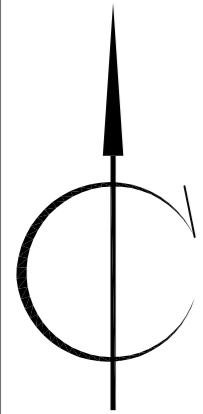
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	проектируемый
2	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	перспектива
3	Административное здание	перспектива
4	Трансформаторная подстанция	перспектива



Примечание
 Система координат-МСК-45 зона 2
 Система высот-Гордская
 В-Г сантиметре 5 метров

СОГЛАСОВАНО
 Инж.Н. подл. Подпись и дата Взам. инж.Н.

3522-3557-23-ПЗУ					
Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями					
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разработал	Заричанская				
ГИП	Иванов				
Н.контр.	Иванов				
План организации рельефа М 1:500				СТАДИЯ	ЛИСТ
				П	4
				ЛИСТОВ	
				000 'ПроектСтрой'	



Итого насып (+)	-279
Итого выемка (-)	-153

- Примечание:
1. Сетка квадратов со сторонами 20x20м. Разбивка дана от наружных стен проектируемого здания.
 2. Подсыпка поверхности территории производить немерзлым грунтом с уплотнением/ тип грунта-песчаный./K=0,94/коэффициент уплотнения/.
 3. Уплотнение производить послойно через каждые 200мм. Качество грунтов для подсыпки территории должно соответствовать СП 45.13330.2017.
 4. Отсыпаемый растительный грунт уплотнению не подлежит.
 5. Плодородно-растительный слой подлежит срезке до глубины 0,20 м.

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3				Примечание
	Граница благоустройства				
	Насыпь(+)	Выемка(-)	Насыпь(+)	Выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	+1105,5	-2279			
в т.ч. снятие растительного грунта					
2. Избыточный грунт от устройства:		(6319,8)			
а) фундамента здания		(3483,9)			
б) корыто под одежду дорог h=0,565м		(2114,8)			
в) корыто под одежду тротуара и площадки для отдыха взрослого населения и хозяйственной площадки, h=0,35м		(358,8)			
г) корыто под одежду откоски h=0,25м		(22,3)			
д) корыто под одежду детской площадки, площадки для занятия физкультурой, h=0,20м		(171,3)			
е) корыто под бортовой камень		(74,8)			
ж) корыта под растительный слой h=0,20м (газон обыкновенный)		(93,9)			
3. Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление)	110,55				
Итого:	1216,05	8598,8			
4. Недостаток/избыток/грунта	7382,75***				
5. Плодородный грунт, всего в т.ч.		-			
а) для устройства газон	74,8				
в) Недостаток природного грунта		74,8			
7. Итого перерабатываемого грунта	8673,6	8673,6			

** в карьере/ *** в отвале

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
$\frac{+1,50}{77,30}$ $\frac{75,80}{77,80}$	Разность отметок, м Красная (планировочная) отметка Черная (существующая) отметка
+10	Объем земляных работ (насыпь)
-10	Объем земляных работ (срезка)

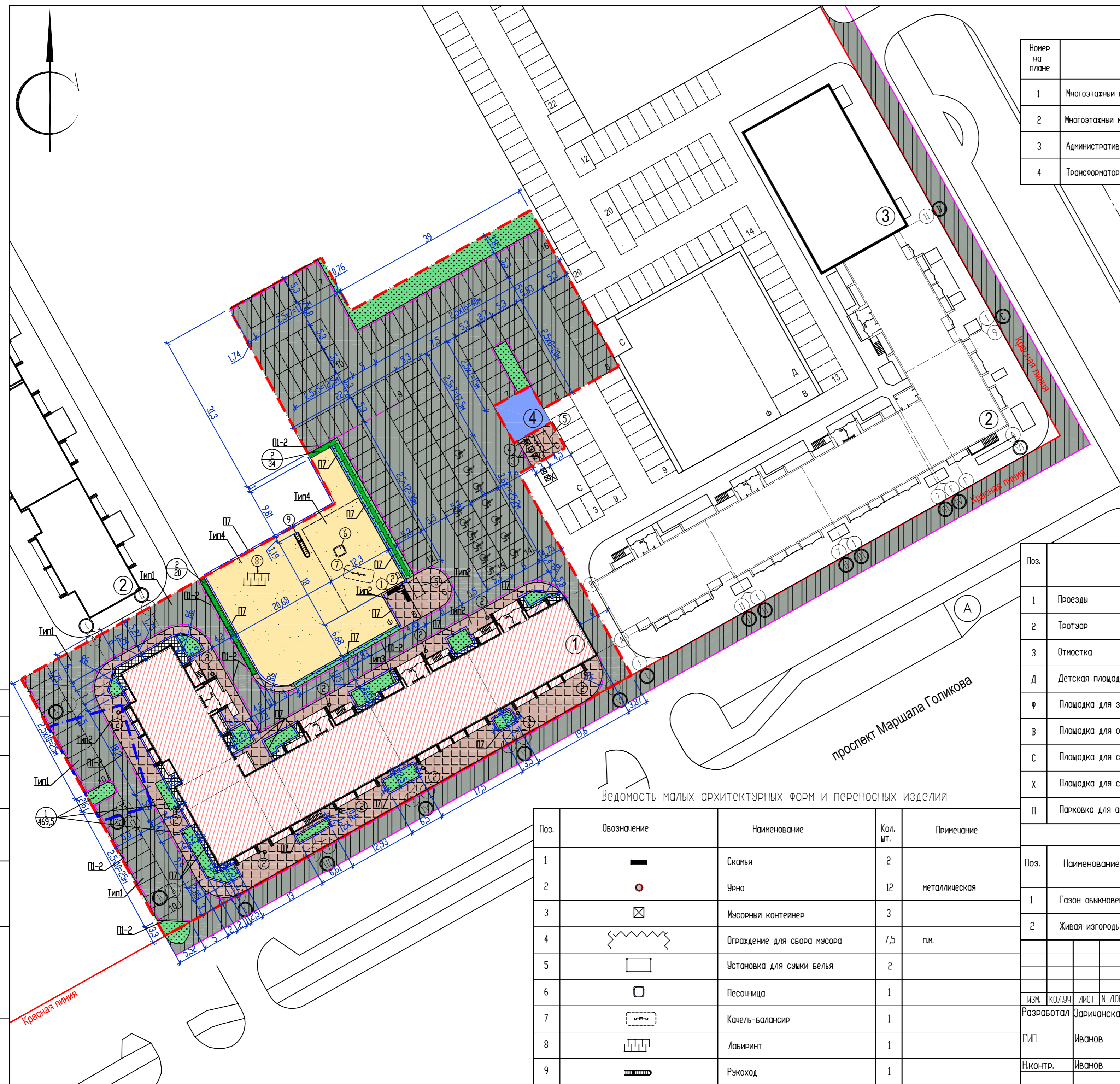
3522-3557-23-ПЗУ					
Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями					
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	Зарицкая				
ГИП	Иванов				
Н.КОНТР.	Иванов				
СТАДИЯ				ЛИСТ	ЛИСТОВ
П				5	
Баланс земляных масс М 1:500				ООО "ПроектСтрой"	

СОГЛАСОВАНО

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

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	проектируемый
2	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	перспектива
3	Административное здание	перспектива
4	Трансформаторная подстанция	перспектива



Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2	Примечание
1	Проезды	1	3743,0	в границах участка/
2	Тротуар	2	895,0	см. конструкцию лист 9
3	Отмостка	3	89,0	см. конструкцию лист 9
Д	Детская площадка	4	221,4	см. конструкцию лист 9
Ф	Площадка для занятий физкультурой	4	635,0	см. конструкцию лист 9
В	Площадка для отдыха взрослого населения	2	34,2	см. конструкцию лист 9
С	Площадка для сушки белья	2	79,4	см. конструкцию лист 9
Х	Площадка для сбора твердых бытовых отходов	2	16,5	см. конструкцию лист 9
П	Парковка для автомобиля (площадь входит в площадь проездов)	1	3183,0	учтено в площади проезда

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1	■	Скамья	2	
2	●	Урна	12	металлическая
3	⊠	Мусорный контейнер	3	
4	⚡	Ограждение для сбора мусора	7,5	п.м.
5	□	Установка для сушки белья	2	
6	□	Песочница	1	
7	⊞	Качель-балансир	1	
8	⊞	Лабиринт	1	
9	▬	Рзкоход	1	

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
1	Газон обыкновенный	-	469,5	м2, растительный слой h=0,20м
2	Живая изгородь (кизильник)	3	54	м.п.

3522-3557-23-ПЗУ

Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями

ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разработал	Зарицкая			<i>[Signature]</i>	
ГИП	Иванов			<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	Иванов			<i>[Signature]</i>	

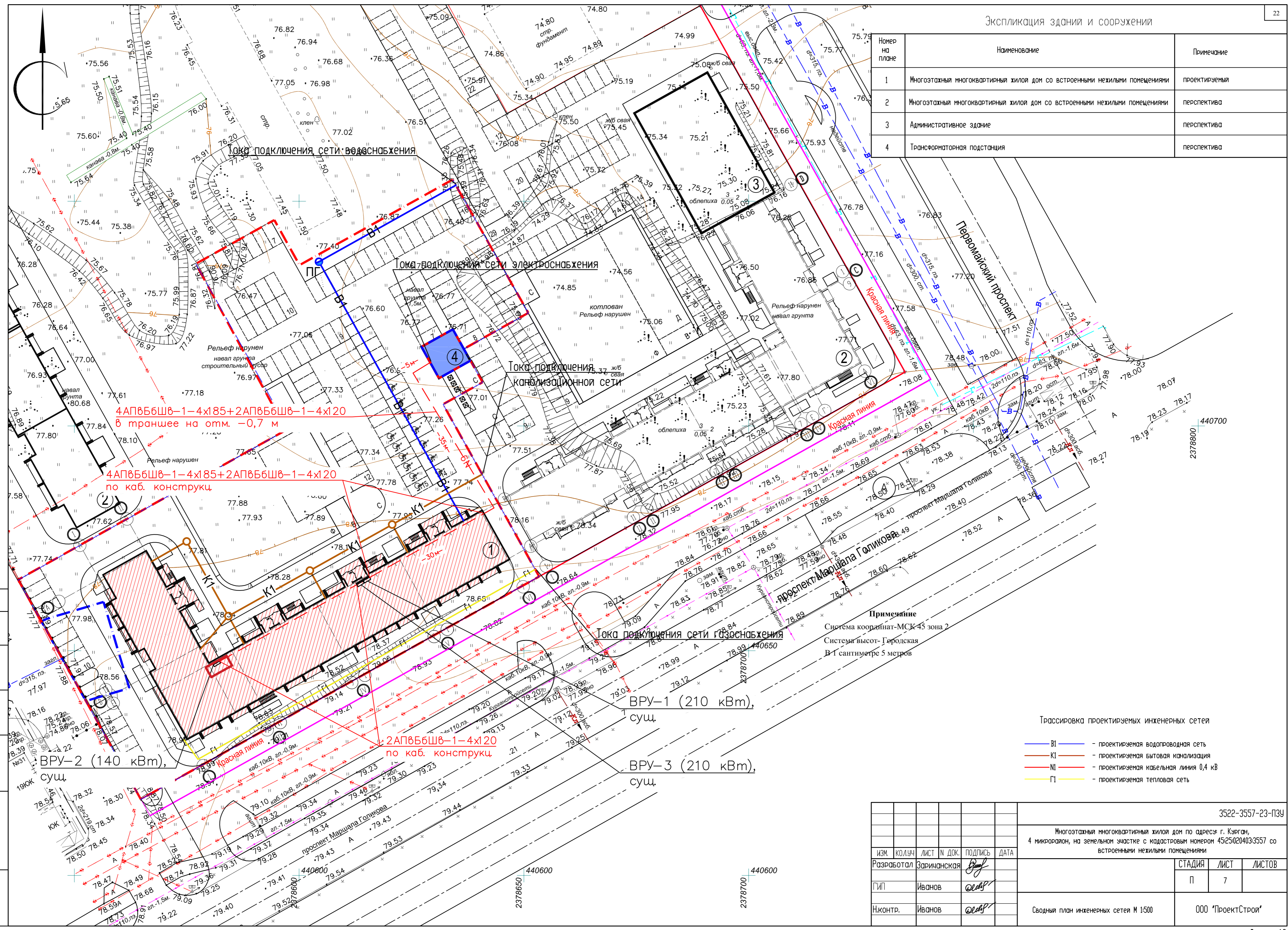
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	6	

Разбивочный план М 1:500

000 'ПроектСтрой'

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

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	проектируемый
2	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	перспектива
3	Административное здание	перспектива
4	Трансформаторная подстанция	перспектива

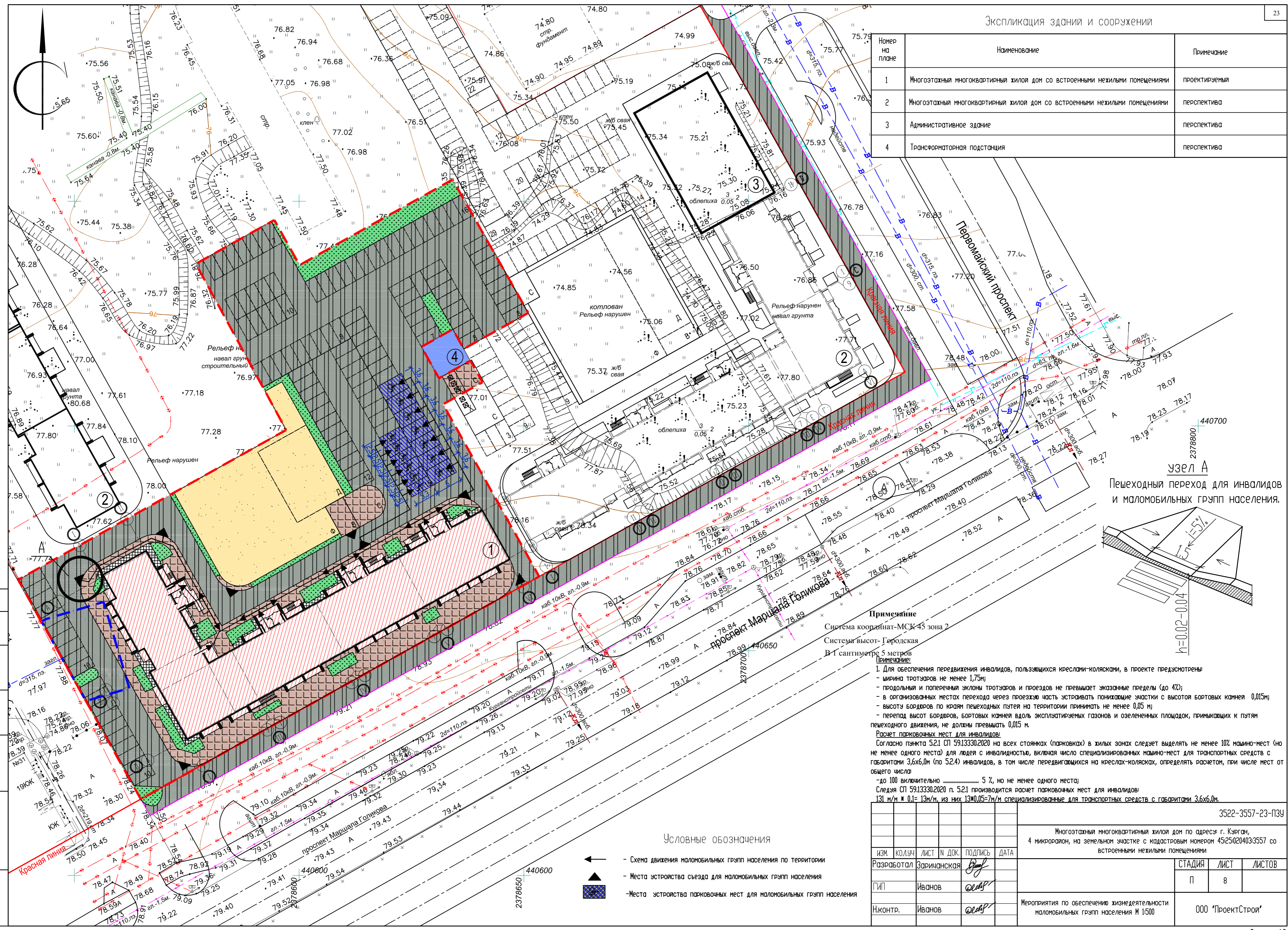


СОГЛАСОВАНО

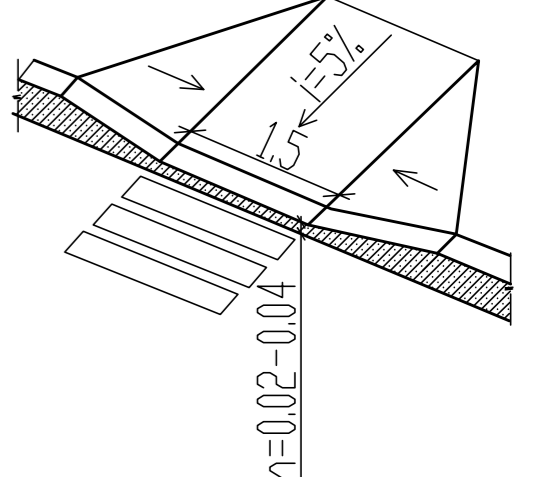
Инж.Н. подл. Подпись и дата Взам. Инж.Н.

3522-3557-23-ПЗУ					
Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями					
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разработал	Заричанская				
ГИП	Иванов				
Н.контр.	Иванов				
СТАДИЯ			ЛИСТ	ЛИСТОВ	
П			7		
Сводный план инженерных сетей М 1:500				ООО "ПроектСтрой"	

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	проектируемый
2	Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями	перспектива
3	Административное здание	перспектива
4	Трансформаторная подстанция	перспектива



узел А
Пешеходный переход для инвалидов и маломобильных групп населения.



Примечание
Система координат-МСК 45 зона 2
Система высот-Горьковская
В 1 сантиметре 5 метров

Примечание!
1. Для обеспечения передвижения инвалидов, пользующихся креслами-колясками, в проекте предусмотрены:
- ширина тротуаров не менее 1,75м;
- продольная и поперечная уклоны тротуаров и проездов не превышает указанные пределы (до 4%);
- в организованных местах перехода через проезжую часть устраивать понижающие участки с высотой бортовых камней 0,015м;
- высоты бордюров по краям пешеходных путей на территории принимать не менее 0,05 м;
- перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,015 м.

Расчет парковочных мест для инвалидов:
Согласно пункта 5.2.1 СП 59.13330.2020 на всех стоянках (парковках) в жилых зонах следует выделять не менее 10% машино-мест (но не менее одного места) для людей с инвалидностью, включая число специализированных машино-мест для транспортных средств с габаритами 3,6х6,0м (по 5.2.4) инвалидов, в том числе передвигающихся на креслах-колясках, определять расчетом, при числе мест от общего числа:
- до 100 включительно 5 %, но не менее одного места;
Следя СП 59.13330.2020 п. 5.2.1 производится расчет парковочных мест для инвалидов:
131 м/м ж 0,1= 13м/м, из них 13х0,05=7м/м специализированные для транспортных средств с габаритами 3,6х6,0м.

Условные обозначения

- ← - Схема движения маломобильных групп населения по территории
- ▲ - Места устройства съезда для маломобильных групп населения
- - Места устройства парковочных мест для маломобильных групп населения

СОГЛАСОВАНО
Инв.Н подл.
Погнпись и дата
Взам. Инв.Н

					3522-3557-23-ПЗУ			
					Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями			
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разработал	Заричанская					П	8	
ГИП	Иванов							
Н.контр.	Иванов					Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения М 1:500		
					ООО "ПроектСтрой"			

Ведомость объемов работ

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1. Земляные работы			
Планировка территории	м ²	6183,0	
2. Устройство дорожной одежды проезда			
Проезд, тип 1			
Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013, Марка Б1	м ²	3743,0	h=0,05
Горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013, Марка Б1	м ²	3743,0	h=0,06
Битум дорожный, БНД60/90, ГОСТ 22245-90	м ²	3743,0	h=0,005
Фракционный щебень 40-70, уплотненный	м ³	561,5	h=0,15
Песок	м ³	935,8	h=0,25
3. Устройство тротуара, площадки для хозяйственных целей, для отдыха взрослого населения			
Тротуар, площадка для хозяйственных целей, для отдыха взрослого населения, тип 2			
Асфальтобетон плотный из горячего мелкозернистой смеси	м ²	1025,1	h=0,05
Щебень М 600 фр. 40-70 мм	м ³	153,8	h=0,15
Песок среднезернистый, ГОСТ 8736-2014	м ³	153,8	h=0,15
4. Устройство отмостки			
Отмостка, тип 3			
Асфальтобетон плотный из горячего мелкозернистой смеси	м ²	89,0	h=0,05
Щебень М 600 фр. 40-70 мм	м ³	8,9	h=0,10
Песок среднезернистый, ГОСТ 8736-2014	м ³	8,9	h=0,10
5. Устройство грунтовых площадок			
Площадка для игр детей, площадка для занятия физкультурой, тип 4			
Песок	м ²	856,4	h=0,20
5. Подготовительные работы			
Снятие плодородного слоя грунта	м ³	-	h=0,20
6. Благоустройство территории			
Озеленение территории	м ²	469,5	см. лист 6
Посадка кустарника	м.п.	54	см. лист 6
Установка малых архитектурных форм	шт.	24	см. лист 6
Бортовой камень П1-2	БР 100.30.15	м	576,0
Бортовой камень П7	БР 100.20.8	м	463,0

Конструкции элементов покрытия

Наименование элементов	Тип	Конструкции покрытия
Проезд 	1	Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013, Марка Б1 -0,05
		Горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013, Марка Б1 -0,06
		Битум дорожный, БНД60/90, ГОСТ 22245-90 -0,005
		Фракционный щебень 40-70,уплотненный, ГОСТ8267-93 -0,20
		Песок ГОСТ 8736-2014 -0,25
Тротуар, хозяйственный площадки, площадка для отдыха взрослого населения 	2	Асфальтобетон плотный из горячего мелкозернистой смеси А8В1 по ГОСТ Р 58406.2-2020 -0,05
		Щебень М 600 фр. 40-70 мм -0,15
		Песок среднезернистый, ГОСТ 8736-2014 -0,15
		Уплотненный грунт, К=0,95
Отмостка 	3	Асфальтобетон плотный из горячего мелкозернистой смеси А8В1 по ГОСТ Р 58406.2-2020 -0,05
		Щебень М 600 фр. 40-70 мм -0,10
		Песок среднезернистый, ГОСТ 8736-2014 -0,10
Площадка для игр детей, площадка для занятия физкультурой 	4	Песок зернистый -0,20
		Уплотненный грунт

СОГЛАСОВАНО

Инв.Н подл. Подпись и дата. Взам. инв.Н

						3522-3557-23-ПЗУ		
						Многоэтажный многоквартирный жилой дом по адресу: г. Курган, 4 микрорайон, на земельном участке с кадастровым номером 45:25:020403:3557 со встроенными нежилыми помещениями		
Изм.	КОЛУЧ	ЛИСТ	И ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разработал	Зарицанская			<i>[Signature]</i>		П	9	
ГИП	Иванов			<i>[Signature]</i>				
Н.контр.	Иванов			<i>[Signature]</i>				
Ведомость объемов работ Конструкции элементов покрытия						ООО "ПроектСтрой"		