

Общество с ограниченной ответственностью «Проект-21»

Ассоциация проектировщиков Южного округа
Регистрационный номер 497 от 27.04.2021 г. на основании решения о приеме в
члены СРО № 11/21 от 27.04.2021 г.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью
СК «ДОННЕФТЕСТРОЙ»

**Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)
по адресу: Ростовская область, город Аксай.
Земельный участок к.н. 61:02:0600010:21967. Участок 1**



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного
участка**

Часть 1. Участок 1

Ф-3/1-ПЗУ1

Том 2.1

Изм	№ док	Подп.	Дата
1(зам)	674-22		09.2022
2(зам)	09-23		03.2023

2022 г.

Взам. инв

Подпись и дата

Инв. №

Общество с ограниченной ответственностью «Проект-21»

Ассоциация проектировщиков Южного округа
Регистрационный номер 497 от 27.04.2021 г. на основании решения о приеме в
члены СРО № 11/21 от 27.04.2021 г.

Заказчик – Общество с ограниченной ответственностью
СК «ДОННЕФТЕСТРОЙ»

**Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)
по адресу: Ростовская область, город Аксай.
Земельный участок к.н. 61:02:0600010:21967. Участок 1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного
участка**

Часть 1. Участок 1

Ф-3/1-ПЗУ1

Том 2.1

Директор



А.А.Хохлов

Изм	№ док	Подп.	Дата
1(зам)	674-22		09.2022
2(зам)	09-23		03.2023

2022 г.

Взам. инв

Подпись и дата

Инв. №

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
Ф-3/1-ПЗУ1-С	Содержание	2
Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ	Текстовая часть	
	а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	4
	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	6
	в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами, либо документами об использовании земельного участка.	7
	г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.	12
	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	13
	е) описание организации рельефа вертикальной планировкой	13
	ж) описание решений по благоустройству территории	13
	з) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	13
	Графическая часть	
Ф-3/1-ПЗУ1	Общие данные	18

1	-	зам	674-22	<i>Н.Ильченко</i>	09.22
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Никифорова		<i>Н.Ильченко</i>	06.2022
Проверил		Никифорова		<i>Н.Ильченко</i>	06.2022
Н.Контр.		Ильченко		<i>Н.Ильченко</i>	06.2022
ГИП		Хохлов		<i>Хохлов</i>	06.2022


Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	10

ООО "Проект-21"

Ф-3/1-ПЗУ1	Ситуационный план. М1:1000	19
Ф-3/1-ПЗУ1	Границы зон с особыми условиями использования территорий М1:500	20
Ф-3/1-ПЗУ1	Схема этапов строительства. 1 этап. М 1:1000	21
Ф-3/1-ПЗУ1	Разбивочный план. М1:500	22
Ф-3/1-ПЗУ1	План организации рельефа. 1:500	23
Ф-3/1-ПЗУ1	План земляных масс. М1:500	24
Ф-3/1-ПЗУ1	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	25
Ф-3/1-ПЗУ1	План благоустройства территории М1:500	26

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист


-1

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

Земельный участок, кадастровый номер 61:02:0600010:21967, площадью 17957 кв м, отведенный для проектирования трех 18-этажных многоквартирных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки, расположен на северо-западной окраине муниципального образования «Аксайское городское поселение», по адресу: Ростовская область, р-н Аксайский, г. Аксай, 90 м от Меги в западном направлении, входит в состав перспективной застройки жилого квартала, общей площадью 276567 м².

Территория, предоставленная для проектирования микрорайона, состоит из следующих кадастровых участков:

Номер участка	Кадастровый номер	Назначение	Площадь, га
1	61:02:0600010:21967	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки	1.7957
2	61:02:0600010:21978	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	1.2220
3	61:02:0600010:21988	Многokвартирные жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	0.6075
4	61:02:0600010:21989	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	0.9294
5	61:02:0600010:21990	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	1.5760
6	61:02:0600010:21991	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	1.2852
7	61:02:0600010:21992	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	1.3193
8	61:02:0600010:21993	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	2.2841
9	61:02:0600010:21994	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	2.1219
10	61:02:0600010:21968	Многokвартирные жилые дома с объектами обслуживания жилой застройки и подземной автостоянкой	2.1563
11	61:02:0600010:21969	Детский сад на 280 мест	1.0646
12	61:02:0600010:21970	Школа на 1110 мест	2.9761
13	61:02:0600010:21971	Детский сад на 170 мест	0.7066
14	61:02:0600010:21972	Физкультурно-оздоровительный комплекс	0.3584

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист
0

15	61:02:0600010:21973	Котельная №1	0.137 7
16	61:02:0600010:21974	Котельная №2	0.321 4
17	61:02:0600010:21975	БКТП РП №1	0.011 9
18	61:02:0600010:21976	БКТП №2	0.014 4
19	61:02:0600010:21977	БКТП №3	0.010 1
20	61:02:0600010:21979	БКТП №4	0.011 9
21	61:02:0600010:21980	БКТП №5	0.011 9
22	61:02:0600010:21981	БКТП №6	0.012 0
23	61:02:0600010:21982	БКТП №7	0.010 2
24.1	61:02:0600010:21983	УДС, благоустройство	3.650 3
24.2	61:02:0600010:21985	УДС, благоустройство (ОАН)	0.414 2
24.3	61:02:0600010:21986	УДС, благоустройство (кабели)	0.065 3
24.4	61:02:0600010:21987	УДС, благоустройство	2.257 9
25	61:02:0600010:21984	ГРПБ	0.324 4

Застройка микрорайона выполняется по этапам. К первому этапу строительства относятся:

участок №1, КН 61:02:0600010:21967

БКТП №7, выполняется отдельным проектом, земельный участок 61:02:0600010:21982 с проездами и инженерными сетями.

Источником теплоснабжения является котельная, расположенная по адресу: Ростовская область. город Аксай, земельный участок к.н. 61:02:0600010:21973.


Котельная выполняется отдельным проектом.

Въезд на территорию жилой застройки, подъезд к БКТП №7, осуществляется с подъездной автодороги, которая запроектирована отдельными проектами на земельных участках КН 61:02 :0600010:21987 и КН 61:02 :0600010:21983.

Участок свободен от застройки и зеленых насаждений. В северо-восточной части, участок пересекает кабель связи ООО "Газпром трансгаз Краснодар" : ТЗБА 7Х4Х1.2; Аксай-Чалтырь; Октябрьская-Кущевская КЛС ГРС-1 Ростов, подлежащий выносу. В западной части участок пересекает высоковольтный кабель 10кВ ЦЭС- выносу не подлежит.

На северо-западе участок граничит с малоэтажной индивидуальной жилой застройкой, На севере – территория второй очереди строительства- участок №2. В южной части примыкает территория объекта археологического наследия федерального значения «II курганный могильник у Аксайского поворота».

С запада, на расстоянии около 10.50м находится участок с кадастровым номером 61:02:0600010:213, на котором находится ООО«Глобал Трак Сервис». Официальный дилер «Мерседес-Бенц».

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

1

Участок микрорайона относится к землям населенных пунктов, расположен в незастроенной части города и представляет собой пустырь расположенный между торговым комплексом «Мега» и жилым коттеджным поселком «Олимпийский». С южной стороны на расстоянии ≈ 350 м проходит проспект Аксайский.

Территория покрыта природными грунтами (почвенно-гумусированный комплекс). Техногенные формы рельефа представлены грунтовыми дорогами и единичными навалами грунта (северная и юго-восточная часть). С северо-востока на юго-запад площадку изысканий пересекает кабель связи.

В пределах исследуемого участка выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), согласно ГОСТ 25100-2020.

Ниже приведена краткая характеристика выделенных элементов:

ИГЭ-1 – Суглинок тяжелый пылеватый твёрдой консистенции (при водонасыщении мягкопластичный) слабопросадочный незасоленный, с погребенным почвенным горизонтом, без примеси органических веществ.

ИГЭ-2 – Суглинок тяжелый пылеватый полутвёрдой консистенции (при водонасыщении тугопластичный) непросадочный незасоленный, с погребенным почвенным горизонтом, без примеси органических веществ.

ИГЭ-2а – Суглинок тяжелый пылеватый твердой консистенции (при водонасыщении тугопластичный), непросадочный, незасоленный, с погребенным почвенным горизонтом, без примеси органического веществ.

ИГЭ-3 – Глина легкая пылеватая твёрдой консистенции непросадочная ненабухающая, с погребенным почвенным горизонтом, без примеси органического веществ.

ИГЭ-4 – Суглинок тяжелый пылеватый полутвердой консистенции непросадочный.

ИГЭ-5 – Глина легкая пылеватый твердой консистенции непросадочный ненабухающая.


Специфическими грунтами на данной площадке являются просадочные грунты.

Рельеф участка спокойный, перепад отметок с юго-запада на северо-восток составляет 0.55м. Слабонаклонный, не спланированный, без резких перепадов высот. Территория изысканий покрыта природными грунтами (почвенно-гумусированный комплекс). В северной и юго-западной части площадки изысканий наблюдаются навалы грунта, высотой до 1,5м, представляющие собой суглинистый грунт, перемешанный с почвой, предположительный вывозимый со строительных площадок при отрыве котлована.

В геологическом строении участка работ до разведанных глубин 20.0-41.0м принимают участие делювиальные, четвертичные отложения, представленные суглинками и глиной, разделенными горизонтами погребенных почв. Грунтовые воды по состоянию на декабрь 2021 – февраль 2022 года установились на глубине 7.3-15.1м в верхнечетвертичных делювиальных суглинках. Зеркало грунтовых вод имеет уклон в северо-западном направлении, где грунтовые воды залегают на наибольшей глубине.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (dfn), согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 и СП 131.13330.2018, определена для г. Ростова-на-Дону и равна 0.66 м для суглинков и глин, для супесей и песков мелких и пылеватых составляет 0.80 м.

Зима мягкая и малоснежная; средняя продолжительность сохранения снежного покрова составляет 10—20 дней. Средняя температура января $-2,9^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум наблюдался в этом же месяце и составил $-31,9^{\circ}\text{C}$ в 1940 году. Лето жаркое, продолжительное и засушливое, с преобладанием солнечной погоды; средняя температура июля $+28,3^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум наблюдался в августе и составил $+40,1^{\circ}\text{C}$ в 2010 году.

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

2

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

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03- «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», проектируемый объект не является источником воздействия на среду обитания и здоровья человека, в связи с этим обоснование границ санитарно-защитных зон не требуется.

С юго-западной стороны от земельного участка находится ООО «Глобал Трак Сервис», граница санитарной зоны совпадает с границей объекта.

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами, либо документами об использовании земельного участка Проектируемый жилой комплекс с встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и автостоянкой состоит из следующих зданий и сооружений:

Схема планировочной организации земельного участка выполнена на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-61-4-14-1-01-2022-0048 от 4.08.2022г.

Градостроительный план земельного участка, кадастровый номер 61:02:0600010 :21967, площадью 17957 кв. м, № РФ-61-4-14-1-01-2022-0048 от 4.08.2022г., подготовлен отделом архитектуры и градостроительства Администрации Аксайского городского поселения на основании проекта планировки и межевания территории - Постановление Администрации Аксайского городского поселения от 05.07.2022 № 585.


Земельный участок расположен в зоне жилой застройки третьего типа «Ж-3/5».

Решением Собрании депутатов Аксайского городского поселения от 23.11.2009 № 86 «Об утверждении Правил землепользования и застройки Аксайского городского поселения Аксайского района Ростовской области» (с учетом изменений, внесенных решением Собрании депутатов Аксайского городского поселения от 31.03.2022 № 65) установлен градостроительный регламент. Градостроительный регламент территориальной зоны разработан для обеспечения правовых условий формирования, развития и обслуживания территорий, предназначенных для размещения объектов жилищного строительства, общественного обслуживания, рекреации и объектов для создания экологически безопасных мест приложения труда.

Основные виды разрешённого использования земельного участка:

Размещение многоквартирных домов этажностью не выше восьми этажей; благоустройство и озеленение; размещение подземных гаражей и автостоянок; обустройство спортивных и детских площадок, площадок для отдыха; размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома.

Размещение многоквартирных домов этажностью девять этажей и выше; благоустройство и озеленение придомовых территорий; обустройство спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок и площадок для отдыха; размещение

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Коп.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

3

подземных гаражей и автостоянок, размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома в отдельных помещениях дома, если площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 15% от общей площади дома.

Хранение автотранспорта,
Предоставление коммунальных услуг,
Административные здания организаций, обеспечивающих предоставление коммунальных услуг,

Оказание социальной помощи населению,

Оказание услуг связи,

Бытовое обслуживание,

Здравоохранение,

Амбулаторно-поликлиническое обслуживание,

Стационарное медицинское обслуживание,

Образование и просвещение,

Дошкольное, начальное и среднее общее образование,

Объекты культурно-досуговой деятельности,

Общественное управление,

Государственное управление,

Представительская деятельность,

Деловое управление,

Площадки для занятий спортом,

Земельные участки (территории) общего пользования,

Улично-дорожная сеть,

Благоустройство территории.


Для зоны Ж-3/5 установлены предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешённого строительства, реконструкции объектов капитального строительства в соответствии со статьёй 38 Градостроительного кодекса Российской Федерации, региональными и местными нормативными актами.

Указанные размеры и параметры применяются в части, не противоречащей федеральным и региональным стандартам и сводам правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также иным техническим регламентам. Отсутствие ограничений по тем или иным конкретным параметрам не влечёт за собой отсутствия необходимости соблюдать указанные стандарты и своды правил.

Зона предназначена для формирования территорий различного функционального назначения, при перспективном градостроительном развитии, согласно утвержденной градостроительной документации.

Объекты капитального строительства в границах земельного участка отсутствуют.

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

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

4

Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий:

Охранная зона вдоль подземных кабельных линий электропередач 10 кВ: вдоль подземных кабельных линий электропередачи в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон").

Охранная зона «КЛС ГРС-1 Ростов» (Постановление «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» от 09.06.1995 № 578; Свидетельство о государственной регистрации права Управление Федеральной службы по Ростовской области от 15.05.2008 № 61 АД 133872).

Охотничье угодье "Аксайское", Ростовская область, Аксайский район; тип зоны: Район падения отделяющихся частей ракет. Указ губернатора Ростовской области от 08.12.2016 № 171; Государственный контракт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 25.07.2018 № Ф.2018.359763; Распоряжение Главы Администрации Ростовской области от 01.10.2001 № 503).

Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону "Северный" (Подзона №3) (Решение об установлении приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Ростов-на-Дону «Северный» Департамента авиационной промышленности Министерства промышленности и торговли РФ от 18.12.2018).


Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону "Северный" (Подзона № 6) (Решение об установлении приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации Ростов-на-Дону «Северный» Департамента авиационной промышленности Министерства промышленности и торговли РФ от 18.12.2018).

Земельный участок находится в пределах приаэродромных территорий (Приложение). Приаэродромная территория – прилегающий к аэродрому участок земной и водной поверхности, в пределах которого (в целях обеспечения безопасности полетов и исключения вредного воздействия на здоровье людей и деятельности организаций) устанавливается зона с особыми условиями использования территории (Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»).

Земельный участок расположен в границах шестой подзоны приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации «Северный», в шестой подзоне аэродрома экспериментальной авиации «Батайск».

В границах аэродрома «Северный» и «Батайск» (полосах воздушных подходов) установлены следующие поверхности ограничения препятствий:

- внешняя горизонтальная поверхность;
- внутренняя горизонтальная поверхность;
- поверхность захода на посадку/поверхность взлета;

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

5

- переходные поверхности.

Объекты, возвышающиеся над любой из поверхностей, указанных выше, необходимо, насколько это практически возможно, устранять.

Шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

Шестая подзона представляет собой круг радиусом 15 км. от контрольной точки аэродрома (КТА), в пределах которой запрещается размещать объекты выбросов (размещения) отходов, животноводческие фермы, скотобойни и другие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

Земельный участок находится в границах приаэродромной территории аэродрома в/ч 41497 (аэродром «Ростов-Центральный»).

Режим градостроительной деятельности в пределах данных зон определяется законодательством Российской Федерации, Ростовской области, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

В соответствии с письмом Комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области от 23.08.2022 г. № 1-710-2 «Информация о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3,4,7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ», объекты археологического наследия на проектируемом участке отсутствуют.

Проектируемое расположение объекта капитального строительства (к.н. участка 61:02:0600010:21967), не оказывает влияние на безопасность воздушных судов аэродрома «Ростов-на-Дону-Северный», проектируемый ОКС, не способствует привлечению и массовому скоплению птиц.

Расположение и максимальная высота проектируемого ОКС не оказывает влияние на безопасность воздушных судов аэродрома «Батайск», проектируемый ОКС, не способствует привлечению и массовому скоплению птиц.


Расчет обеспеченности площадками дворового благоустройства.

Расчет площади площадок дворового благоустройства (площадки для игр детей дошкольного младшего школьного возраста, отдыха взрослого населения, занятий физкультурой, хозяйственных целей) проектируемого участка выполнен на основании пункта 7.5, СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с изм 1,2. Общая площадь территории, занимаемой детскими игровыми площадками, отдыха и занятий физкультурой взрослого населения, должна быть не менее 10 % общей площади жилой зоны.

Площадь земельного участка с КН 61:02:0600010:21967, предназначенного для проектирования, составляет **17 957 м²**.

Таким образом, общая расчетная (проектная) площадь площадок благоустройства составляет : $(17\ 957 \times 10) : 100 = 1795.7 \text{ м}^2$.

Согласно примечания к п.7.5 СП 42.13330.2016 допускается уменьшать, но не более чем

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

6

на 50%, удельные размеры площадок: детских игровых, отдыха и занятий физкультурой взрослого населения в климатических подрайонах IA, IB, IG, ID, IIA, IVA и IVG, в районах с пыльными бурями при условии создания закрытых сооружений для хозяйственных целей, при застройке зданиями девять этажей и выше; для занятия физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) микрорайона для школьников и взрослых.

$$1795,7 \times 0,5 = 897,85 \text{ м}^2$$

Состав площадок и их размеры определяются региональными нормативами градостроительного проектирования – табл №6, пункта 1.5 НГП Муниципального образования «Аксайское городское поселение».

Общее количество жильцов в трех жилых домах:

$$(23913):40 = 597,825 \text{ человек}$$

Где: 23913 - площадь квартир жилых домов 1.1, 1.2, 1.3,

~~$$7589,14 \text{ — площадь квартир жилого дома}$$~~

~~$$7535,59 \text{ — площадь квартир жилого дома}$$~~

40 - Норма площади жилого дома и квартиры в расчете на одного человека,

На земельном участке с КН 61:02:0600010:21967 предусмотрено размещение следующих площадок дворового благоустройства.

- для игр детей:

$598 \times 0,7 \times 0,5 = 209 \text{ м}^2$, фактически на территории 1 участка запроектировано 383 м² площадок для игр детей;

- для отдыха взрослого населения:

$0,1 \times 598 \times 0,5 = 30 \text{ м}^2$, фактически на территории 1 участка запроектировано 30,0 м² площадок для отдыха взрослых;

- площадок для занятий физкультурой:

$2 \times 598 \times 0,5 = 598 \text{ м}^2$, фактически на территории 1 участка запроектировано 636 м² площадок для занятий физкультурой;

- для хозяйственных целей:

$0,3 \times 598 = 179 \text{ м}^2$, фактически на территории 1 участка запроектировано 196 м² площадок для хозяйственных целей.

Расчет требуемой площади озеленения

Расчет требуемой площади озеленения земельного участка с КН 61:02:0600010:21967 выполнен в соответствии с

Требуемая площадь зеленых насаждений составляет не менее 25% площади жилого квартала.

Проектная (расчетная) площадь озеленения территории:

$17957 \times 25 : 100 = 4489,25 \text{ м}^2$, фактически площадь озеленения на территории 1 участка составляет: 4820 м².

Расчет мусороудаления

Согласно постановлению МЖКХ РО от 3.06.2020г норма накопления мусора для жителей многоквартирных жилых домов в крупных населенных пунктах – 319,16кг на

1	-	зам	674-22		09.22
2	-	зам	09-23		03.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

7

человека в год или 2,02м3,

- для административных и офисных учреждений- на 1кв м общей площади 21,56 (0,22), смет с твердых покрытий – 0,02м3 на 1м2.

Количество жителей проектируемого жилого участка – **598** человек.

Вместимость контейнера – 1,1 м3 (510 кг)

Коэффициент неравномерности накопления отходов – 1,25

Периодичность удаления отходов – ежедневно

Площадь твердых покрытий – **10896,04**м2

Суммарное среднесуточное накопление мусора:

$2.02\text{м}^3 \times 598 : 365 + 0,02 \times 10896 : 365 = 3,26\text{м}^3 + 0,60 = 3,86\text{м}^3$

Количество контейнеров:

$(1.25 \times 3,86 \times 1) : 1,1 = 4,33 = 5$ контейнеров.

Фактически предусмотрено две площадки для установки 9 контейнеров.

Расчет требуемой вместимости автостоянок

Расчет выполнен на основании «Нормативов градостроительного проектирования Аксайского городского поселения Аксайского района Ростовской области» из расчета 300 машино-мест на 1000 человек для многоквартирных домов

Количество жильцов **598**

$598 \times 300 : 1000 = 179,3$ м-м

Для встроенных помещений

– офисы – в соответствии с приложением Ж 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» 1 м-место на 50-60м2 общей площади.

- объекты торгового назначения – 1 м-место на 40-50м² общей площади

Офисы: общая площадь помещений - **2196м2** :60 = **37** м-м

Магазин непродовольственных товаров: общая площадь помещений 95,21:50=2м-м
179+37+2=218

Фактически на территории 1 участка предусмотрено 218 парковочных места для жителей и пользователей встроенных помещений 1 участка. ~~Всего на территории 1 участка размещается 238 парковок. Из них 20 машиномест для участка 2, второго этапа.~~ **Профицит 6 парковочных мест**

Парковочные места предусмотрены в пешеходной доступности для жилых домов-500м.



5.2.4 Места для стоянки (парковки) транспортных средств инвалида на кресле-коляске следует предусматривать размерами 6,0×3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины.

общее количество стоянок для инвалидов - **22**шт,

в т.ч. 15% - колясочники

$20 \times 0,15 = 3$ м-места размером 6х3,6

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

1	-	зам	674-22		09.22
2		зам	09-23		03.23
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

8

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Технико-экономические показатели по земельному участку №1			
1	Площадь земельного участка	га	1.7957
2	Площадь застройки	м ²	2640
3	Площадь покрытий	м ²	10497
4	Площадь озеленения	м ²	4820
5	Процент застройки	%	14.7
6	Процент озеленения	%	26.8

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

Инженерная подготовка территории не предусмотрена

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой

Организация рельефа решена в увязке с существующим рельефом, дорогами и проездами. Перепад рельефа на территории составляет 0.55м. Вертикальная планировка территории обеспечивает отвод поверхностных вод на проезды, затем в закрытую систему дождевой канализации.



В связи с невозможностью отведения бытовых сточных вод самотеком в городскую сеть канализации на границе участка 1 предусмотрена установка временной канализационной насосной станции перекачки хозяйственно-бытовых стоков (**КНС-1**) (см. ПЗУЗ, **Сводный план сетей**).

Проектируемая система дождевой канализации обеспечивает самотечное отведение поверхностных сточных вод от дождеприемных колодцев участка в аккумулирующие резервуары объемом 3х85 м³, расположенные на территории участка 2.1 и 2х100 м³ (расположенные на проектируемой территории), выполненных стеклопластика. Из резервуаров вода вывозится ассенизаторскими машинами на городские очистные сооружения.

Проектируемые сети бытовой и дождевой канализации квартала проложены от зданий и сооружений с соблюдением минимальных расстояний, согласно СП 42.13330-2016, СП 18.13330-2019.

ж) описание решений по благоустройству территории

Благоустройство представляет собой устройство проездов с покрытием из асфальтобетона. Тротуарные покрытия в районе входов в жилые дома и благоустройства предусмотрены из плитки. В местах, свободных от покрытий предусматривается посев

1	-	зам	674-22		09.22
2		зам	09-23		03.23
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

9

газона по слою растительного грунта. Объемы работ по устройству покрытий и газонов, конструкции покрытий ПЗУ 7.

з) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Въезд на территорию 1 участка, подъезд к котельной и ТП осуществляется с проезда, расположенного на территории общего пользования. Въезды на территорию общего пользования запроектированы с двух сторон. Подъездные дороги к жилому кварталу выполнены отдельным проектом.

Транспортная сеть запроектирована в виде единой системы в увязке с планировочной структурой жилого участка и прилегающей к нему территории, обеспечивает удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, с другими участками, объектами инженерной инфраструктуры и парковками личного транспорта.

В соответствии с СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» подъезд пожарных автомобилей обеспечен с двух продольных сторон зданий. Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания принято от 8 до 10м, ширина проездов 6м.

Результаты расчета

Район проектирования: Аксай. Название объекта: жилая застройка

Категория дороги - 4.

Дорожно-климатическая зона - IV

Схема увлажнения рабочего слоя - 1

Расстояние от уровня грунтовых вод до низа дорожной одежды - 10,00 м

Тип дорожной одежды - капитальный

Тип нагрузки: А11.5

давление на покрытие, Р - 0,60 МПа

расчетный диаметр следа колеса, D - 40,00 см

Требуемый уровень надежности - 0,70

Коэффициент прочности - 0,90

Глубина промерзания грунта в районе проектирования - 0,82 м

Расчетные нагрузки

Группа расчетной нагрузки - А11.5

Диаметр штампа расчетного колеса - 40,000 см

Расчетное количество дней в году - 145


Суммарное расчетное число приложений расчетной нагрузки - 26087,000

Конструкция дорожной одежды

1: h=5,00 см - "Асфальтобетон горячий высокоплотный на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90 E=3200 МПа"

2: h=8,00 см - "Асфальтобетон горячий пористый мелкозернистый на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90 E=2000 МПа"

3: h=35,00 см - "Щебень фр. 40-80 мм трудноуплотн. (гранитн) с заклинивающим мелким щебнем E=350 МПа"

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

10

4: h=20,00 см - "Песчаные основания песок средней крупности содержание пылевато-глинистой фракции: 0%"

5: h=0,00 см - "Грунт суглинок тяжелый пылеватый"

Расчетные характеристики материалов слоев

Слой 1: Γ =2400,00, E1=3200,00, E2=650,00, E3=6000,00, M=5,50, Alpha=5,90, R0=9,80

Слой 2: Γ =2300,00, E1=2000,00, E2=506,00, E3=2800,00, M=4,30, Alpha=7,10, R0=8,00

Слой 3: Γ =1800,00, E=350,00

Слой 4: Γ =1950,00, E=120,00, C=0,00300, C_стат=0,00400, Phi=29,64, Phi_стат=32,00

Слой 5: W=0,568, E=83,49, C=0,01564, C_стат=0,03000, Phi=13,87, Phi_стат=24,00

Расчет по упругому прогибу

Минимальный требуемый модуль упругости - 150,00 МПа

E5 = 83,49 МПа

E4-5 = 91,62

E3-5 = 184,54

E2-5 = 263,16

E1-5 = 336,68

Общий расчетный модуль упругости - 336,68 МПа

Коэффициент прочности - 2,245

Требуемый коэффициент прочности - 0,900

Прочность обеспечена

Расчет по сдвигу

Давление от колеса на покрытие - 0,600 МПа

Расчет для слоя "Грунт суглинок тяжелый пылеватый"

E5 = 83,49

Толщина слоев - 68,0 см

Средний модуль упругости верхних слоев - 322,76 МПа

Общий модуль упругости нижних слоев - 83,49 МПа

Угол внутреннего трения, градусы - 13,87

Действующее активное напряжение сдвига - 0,02304 МПа

Kd = 1,0

Средняя плотность - 1947,06 кг/куб.м

Предельное активное напряжение сдвига - 0,02154 МПа

Требуемый коэффициент прочности - 0,800

Коэффициент прочности - 0,935

Расчет для слоя "Песчаные основания песок средней крупности содержание пылевато-глинистой фракции: 0%"

E5 = 83,49


E4-5 = 91,62 МПа

Толщина слоев - 48,0 см

Средний модуль упругости верхних слоев - 407,25 МПа

Общий модуль упругости нижних слоев - 91,62 МПа

Угол внутреннего трения, градусы - 29,64

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

11

Действующее активное напряжение сдвига - 0,02035 МПа
Kd = 2,0
Средняя плотность - 1945,83 кг/куб.м
Предельное активное напряжение сдвига - 0,01767 МПа
Требуемый коэффициент прочности - 0,800
Коэффициент прочности - 0,869

Прочность обеспечена

Расчет на растяжение при изгибе


Давление от колеса на покрытие - 0,600 МПа
Группа расчетной нагрузки - А11.5
Диаметр штампа расчетного колеса - 40,000 см
Средний модуль упругости верхних слоев - 4030,77 МПа
E5 = 83,49
E4-5 = 91,62
E3-5 = 184,54
Общий модуль упругости нижних слоев - 184,54 МПа
Толщина слоев асфальтобетона - 13,0 см
Растягивающее напряжение в верхнем монолитном слое - 1,315 МПа
Прочность материала при многократном растяжении при изгибе - 4,047 МПа
Требуемый коэффициент прочности - 0,800
Коэффициент прочности - 3,078
Прочность обеспечена

Расчет на статическую нагрузку

Давление от колеса на покрытие - 0,600 МПа
Расчет для слоя "Грунт суглинок тяжелый пылеватый"
E5 = 83,49
Толщина слоев - 68,0 см
Средний модуль упругости верхних слоев - 267,794 МПа
Общий модуль упругости нижних слоев - 83,491 МПа
Угол внутреннего трения, градусы - 24,000
Действующее активное напряжение сдвига - 0,01471 МПа
Kd = 1,0
Средняя плотность - 1947,06 кг/куб.м
Предельное активное напряжение сдвига - 0,03589 МПа
Требуемый коэффициент прочности - 0,800
Коэффициент прочности - 2,440

Расчет для слоя "Песчаные основания песок средней крупности содержание пылевато-глинистой фракции: 0%"

E5 = 83,49
E4-5 = 92,54 МПа
Толщина слоев - 48,0 см
Средний модуль упругости верхних слоев - 329,375 МПа
Общий модуль упругости нижних слоев - 92,537 МПа
Угол внутреннего трения, градусы - 32,000
Действующее активное напряжение сдвига - 0,01758 МПа
Kd = 2,0

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист


12

Средняя плотность - 1945,83 кг/куб.м
Предельное активное напряжение сдвига - 0,01967 МПа
Требуемый коэффициент прочности - 0,800
Коэффициент прочности - 1,119

Прочность обеспечена

Проверка морозоустойчивости

Грунт суглинок тяжелый пылеватый
Номер грунта по пучинистости - 4
Допустимая величина морозного пучения - 4,0 см
Коэф. учит. влияние глубины залегания УГВ - 0,53
Коэф. завис. от степени уплотнения грунта - 1,20
Коэф. учит. влияние гранулометрич. состава - 1,30
Коэф. учит. влияние нагрузки от собств. веса - 1,14
Коэф. завис. от расчетной влажности грунта - 1,00
Средняя величина морозного пучения - 4,2 см
Требуемая толщина дорожной одежды - 67,7 см
Фактическая толщина дорожной одежды - 68,0 см
Морозоустойчивость обеспечена

1	-	зам	674-22		09.22
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

Ф-3/1-ПЗУ1-ТЧ

Лист

13

Ведомость чертежей основного комплекта ПЗУ

Лист	Наименование листов	Примечание
1	Общие данные	изм2. Зам
2	Ситуационный план. масштаб 1:1000	изм2. Зам
3	Границы зон с особыми условиями использования территории. масштаб 1:500	изм1. Зам
4	Схема этапов строительства. масштаб 1:1000	изм1. Зам
5	Разбивочный план. масштаб 1:500	изм2. Зам
6	План организации рельефа. масштаб 1:500.	изм2. Зам
7	План земляных масс. масштаб 1:500	изм1. Зам
8	Сводный план инженерных сетей. масштаб 1:500	изм1. Зам
9	План благоустройства территории. масштаб 1:500	изм2. Зам

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	

Технико-экономические показатели

Наименование	ед. изм	площадь
Площадь земельного участка	га	1.7957
Площадь застройки	м ²	2640,0
Площадь дорожных покрытий	м ²	10497
Площадь озеленения	м ²	4820
Процент застройки	%	
Процент озеленения	%	26.8

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

18

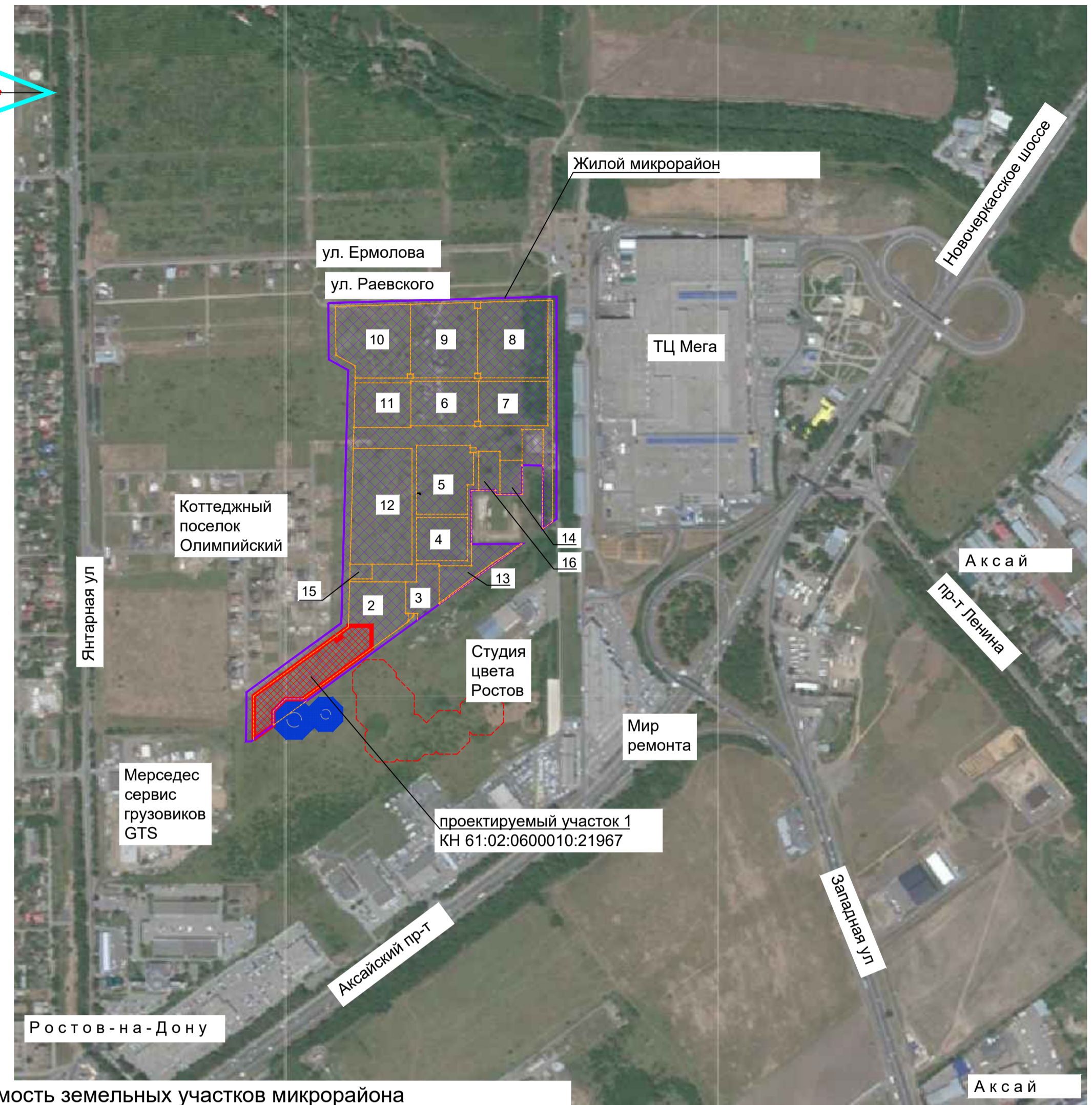
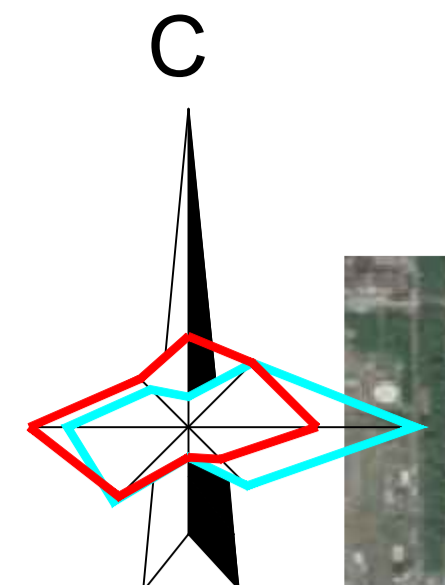
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
1.1	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	16	1	180	180	880	880	7935,1	7935,1	37290	37290
1.2	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	192	880	880	8463,8	8463,8	39408	39408
1.3	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	192	880	880	8463,8	8463,8	39408	39408
23.1	Блочная комплектная трансформаторная подстанция №7	1	1								
27.1	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=2x100м ³	подзем	1								
27.2	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=3x85м ³	подзем	1								
27.K	КНС-1 (временн)	подзем	1								
15.1	Участок 15 Котельная №1	1	1	-	-						
A1-A2	Площадка для игр детей					383					
Б	Площадка отдыха					30					
B1-B3	Площадка для занятий физкультурой					636					
Г1-Г3	Хозяйственная площадка					196					
M1-M2	Площадка для мусоросборников										

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Схема планировочной организации земельного участка выполнена на основании:
 - а. задания заказчика ;
 - б. топографических изысканий, выполненных ИП Дениченко М.В. 2021 г. Система координат МСК-61, система высот Балтийская 1977 года.
2. В плановом отношении разбивку выполнять с привязкой к геодезической сетке координат.
3. В высотном отношении посадку выполнять от репера
4. Во избежание аварий перед началом производства земляных работ определить положение подземных инженерных сетей и принять меры по их защите.
5. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

						Ф-3/1-ПЗУ1			
2	-	зам	09-23		03.23	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай Земельный участок к.н. 61:02:0600010:21967. Участок 1			
1	-	зам	674-22		09.22				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка. Участок 1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Никифорова		06.22				П	1	9
Проверил	Никифорова		06.22			Общие данные		ООО "Проект 21"	
Н.контр.	Ильченко		06.22						
ГИП	Хохлов		06.22						

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



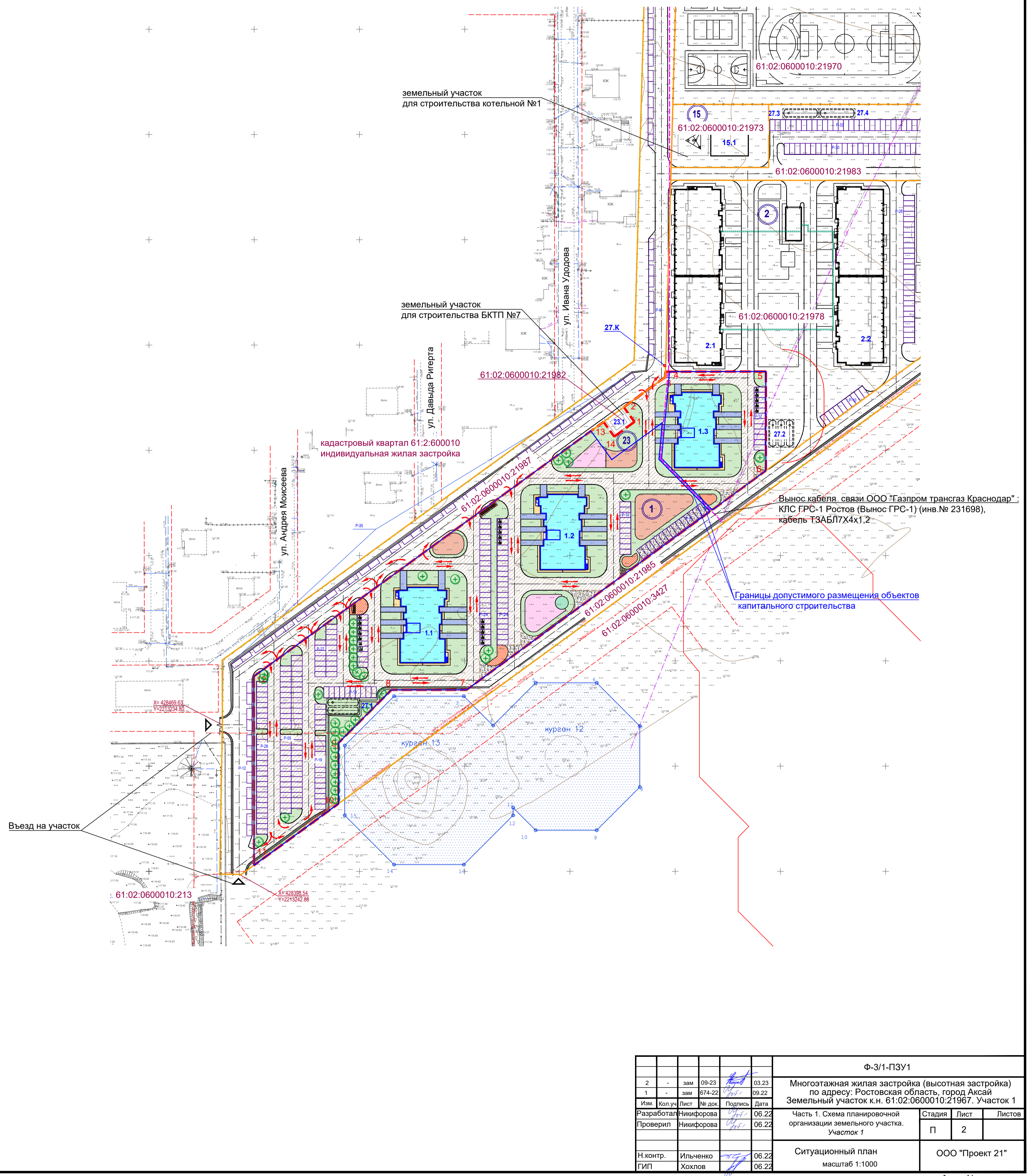
Ведомость земельных участков микрорайона

номер участка	кадастровый номер	назначение	площадь, га
1	61:02:0600010:21967	жилые дома 1.1; 1.2; 1.3	1.7957
2	61:02:0600010:21978	жилые дома 2.1; 2.2; подземная автостоянка	1.2220
3	61:02:0600010:21988	жилой дом 3.1	0.6075
4	61:02:0600010:21989	жилые дома 4.1; 4.2; подземная автостоянка	0.9294
5	61:02:0600010:21990	жилые дома 5.1; 5.2; 5.3; подземная автостоянка	1.5760
6	61:02:0600010:21991	жилые дома 6.1; 6.2; подземная автостоянка	1.2852
7	61:02:0600010:21992	жилые дома 7.1; 7.2; подземная автостоянка	1.3193
8	61:02:0600010:21993	жилые дома 8.1; 8.2; 8.3; подземная автостоянка	2.2841
9	61:02:0600010:21994	жилые дома 9.1; 9.2; 9.3; подземная автостоянка	2.1219
10	61:02:0600010:21968	жилые дома 10.1; 10.2; 10.3; подземная автостоянка	2.1563
11	61:02:0600010:21969	детский сад на 280 мест	1.0646
12	61:02:0600010:21970	школа на 1110 мест	2.9761
13	61:02:0600010:21971	детский сад на 170 мест	0.7066
14	61:02:0600010:21972	физкультурно-оздоровительный комплекс	0.3584
15	61:02:0600010:21973	котельная №1	0.1377
16	61:02:0600010:21974	котельная №2	0.3214
17	61:02:0600010:21975	БКТП РП №1	0.0119
18	61:02:0600010:21976	БКТП №2	0.0144
19	61:02:0600010:21977	БКТП №3	0.0101
20	61:02:0600010:21979	БКТП №4	0.0119
21	61:02:0600010:21980	БКТП №5	0.0119
22	61:02:0600010:21981	БКТП №6	0.0120
23	61:02:0600010:21982	БКТП №7	0.0102
24.1	61:02:0600010:21983	УДС, благоустройство	3.6503
24.2	61:02:0600010:21985	УДС, благоустройство (ОАН)	0.4142
24.3	61:02:0600010:21986	УДС, благоустройство (кабели)	0.0653
24.4	61:02:0600010:21987	УДС, благоустройство	2.2579
25	61:02:0600010:21984	ГРПБ	0.3244

Каталог координат границ земельного участка КН 61:02:0600010:21967

	координаты	
	X	Y
1	428613.52	2213415.98
14	428606.54	2213421.05
13	428613.52	2213415.98
12	428492.66	2213249.80
11	428402.90	2213249.89
10	428432.11	2213290.01
9	428460.99	2213290.01
8	428486.18	2213315.19
7	428486.18	2213350.82
6	428590.34	2213493.11
5	428637.43	2213493.11
4	428637.34	2213445.39
3	428634.86	2213445.32
2	428620.50	2213425.58

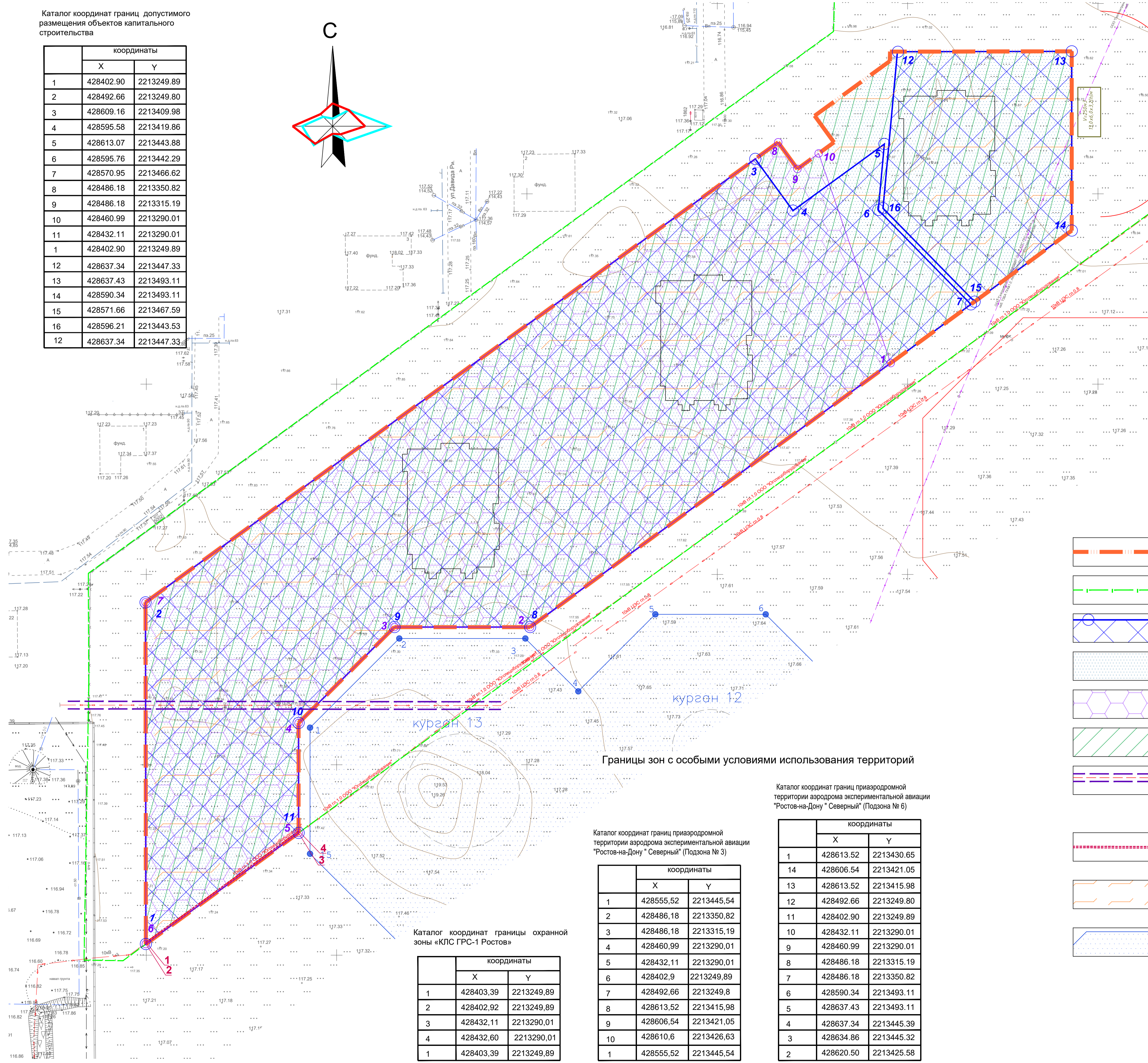
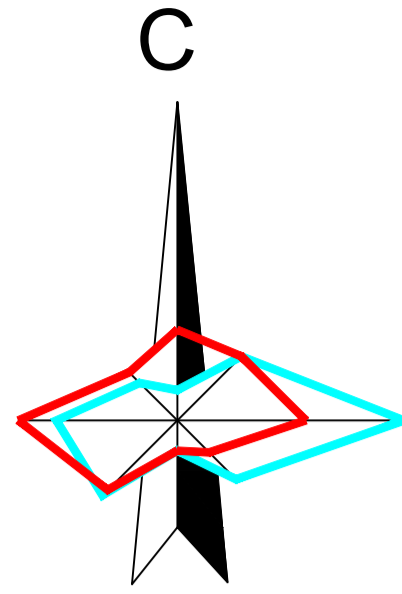
Площадь земельного участка 17 957 кв. м



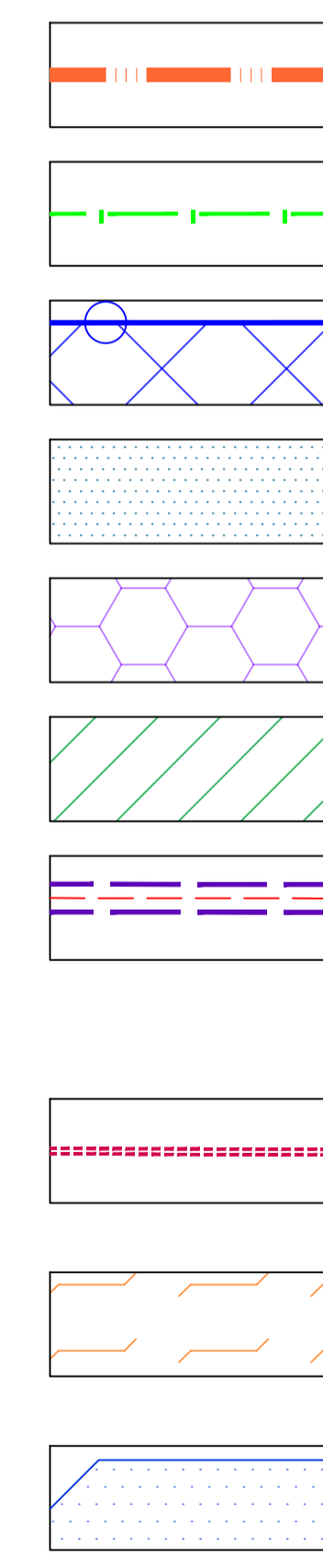
Ф-3/1-ПЗУ1								
2	зам	09-23	03.23	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай Земельный участок к.н. 61:02:0600010:21967. Участок 1				
1	зам	07-22	09.22					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись	Дата		
Разработал	Никифорова		06.22		Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка. Участок 1	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Никифорова		06.22		П	2		
Н.контр.	Ильченко		06.22	Ситуационный план		ООО "Проект 21"		
ГИП	Хохлов		06.22	масштаб 1:1000				

Каталог координат границ допустимого размещения объектов капитального строительства

	координаты	
	X	Y
1	428402.90	2213249.89
2	428492.66	2213249.80
3	428609.16	2213409.98
4	428595.58	2213419.86
5	428613.07	2213443.88
6	428595.76	2213442.29
7	428570.95	2213466.62
8	428486.18	2213350.82
9	428486.18	2213315.19
10	428460.99	2213290.01
11	428432.11	2213290.01
1	428402.90	2213249.89
12	428637.34	2213447.33
13	428637.43	2213493.11
14	428590.34	2213493.11
15	428571.66	2213467.59
16	428596.21	2213443.53
12	428637.34	2213447.33



Условные обозначения



- Границы проектируемого участка №1, КН
- Границы микрорайона
- Границы допустимого размещения объектов капитального строительства
- Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону" Северный, «Батайск» (Подзона № 6)
- Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону" Северный (Подзона № 3)
- Охотничье угодье "Аксайское", Ростовская область, Аксайский район; тип зоны: Район падения отделяющихся частей ракет
- Охранная зона вдоль подземных кабельных линий электропередач 10 кВ. часть поверхности участка земли, ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон").
- Границы охранной зоны «КЛС ГРС-1 Ростов» (Постановление «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» от 09.06.1995 № 578; Свидетельство о государственной регистрации права Управление Федеральной службы по Ростовской области от 15.05.2008 № 61 АД 133872)
- Приаэродромная территория аэродрома в/ч 41497 (аэродром «Ростов-Центральный»)Режим градостроительной деятельности в пределах данных зон определяется законодательством Российской Федерации, Ростовской области, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.
- Объект культурного наследия Ростовской области. Объект археологического наследия федерального значения «II курганный могильник у Аксайского поворота»

Границы зон с особыми условиями использования территорий

Каталог координат границ приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону" Северный" (Подзона № 6)

	координаты	
	X	Y
1	428613.52	2213430.65
14	428606.54	2213421.05
13	428613.52	2213415.98
12	428492.66	2213249.80
11	428402.90	2213249.89
10	428432.11	2213290.01
9	428460.99	2213290.01
8	428486.18	2213315.19
7	428486.18	2213350.82
6	428590.34	2213493.11
5	428637.43	2213493.11
4	428637.34	2213445.39
3	428634.86	2213445.32
2	428620.50	2213425.58

Каталог координат границ приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону" Северный" (Подзона № 3)

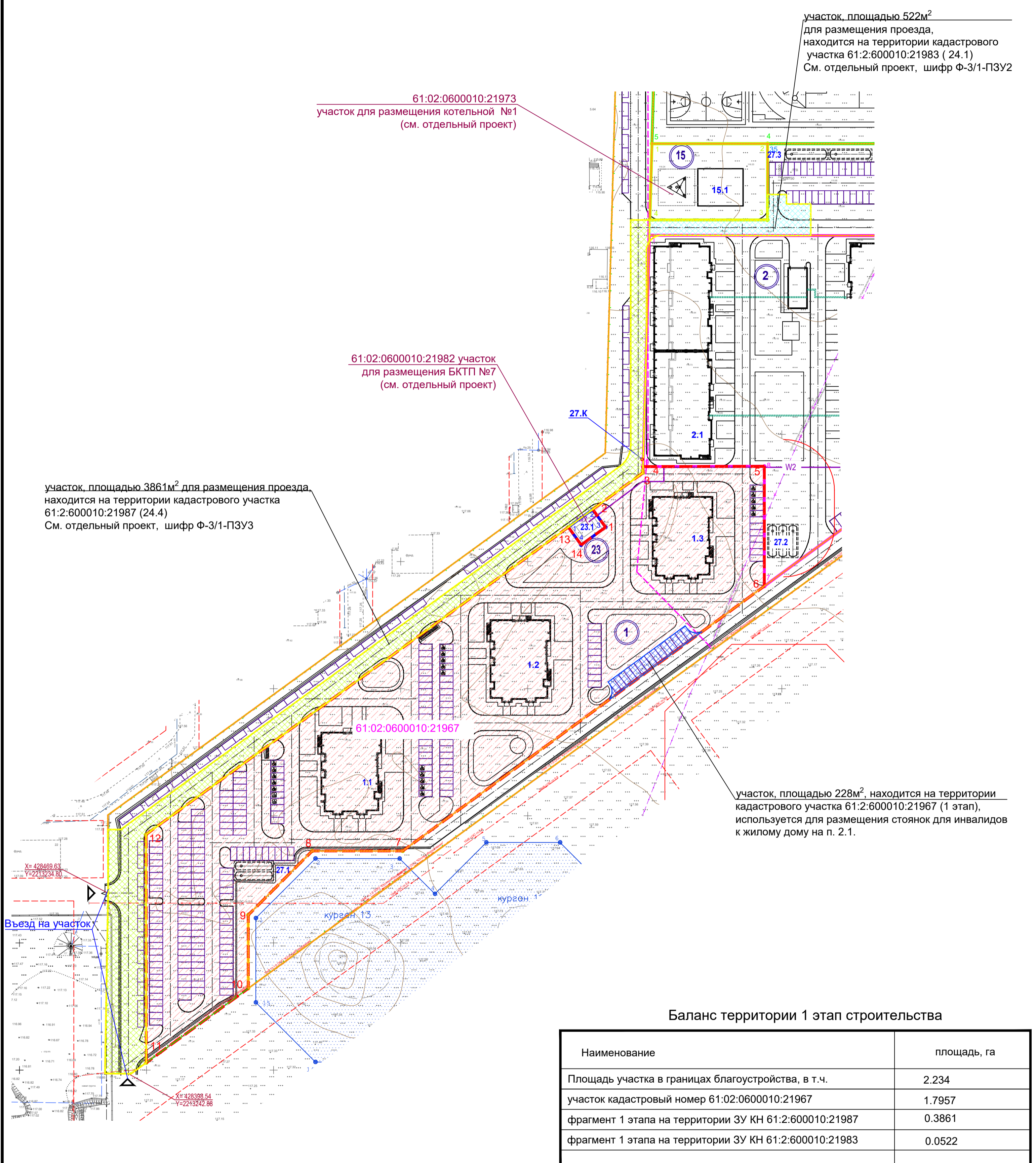
	координаты	
	X	Y
1	428555.52	2213445.54
2	428486.18	2213350.82
3	428486.18	2213315.19
4	428460.99	2213290.01
5	428432.11	2213290.01
6	428402.9	2213249.89
7	428492.66	2213249.8
8	428613.52	2213415.98
9	428606.54	2213421.05
10	428610.6	2213426.63
1	428555.52	2213445.54

Каталог координат границы охранной зоны «КЛС ГРС-1 Ростов»

	координаты	
	X	Y
1	428403.39	2213249.89
2	428402.92	2213249.89
3	428432.11	2213290.01
4	428432.60	2213290.01
1	428403.39	2213249.89

					Ф-3/1-ПЗУ1				
					Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай				
					Земельный участок к.н. 61:02:0600010:21967. Участок 1				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка. Участок 1	Стадия	Лист	Листов
1	-	зам	674-22	<i>Ильченко</i>	09.22		П	3	
Разработал	Никифорова			<i>Никифорова</i>	06.22				
Проверил	Никифорова			<i>Никифорова</i>	06.22				
Н.контр.	Ильченко			<i>Ильченко</i>	06.22	Границы зон с особыми условиями использования территории масштаб 1:500			ООО "Проект 21"
ГИП	Хохлов			<i>Хохлов</i>	06.22				

Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №



участок, площадью 522м²
для размещения проезда,
находится на территории кадастрового
участка 61:2:600010:21983 (24.1)
См. отдельный проект, шифр Ф-3/1-ПЗУ2

61:02:0600010:21973
участок для размещения котельной №1
(см. отдельный проект)

61:02:0600010:21982 участок
для размещения БКТП №7
(см. отдельный проект)

участок, площадью 3861м² для размещения проезда,
находится на территории кадастрового участка
61:2:600010:21987 (24.4)
См. отдельный проект, шифр Ф-3/1-ПЗУ3

участок, площадью 228м², находится на территории
кадастрового участка 61:2:600010:21967 (1 этап),
используется для размещения стоянок для инвалидов
к жилому дому на п. 2.1.

Баланс территории 1 этап строительства

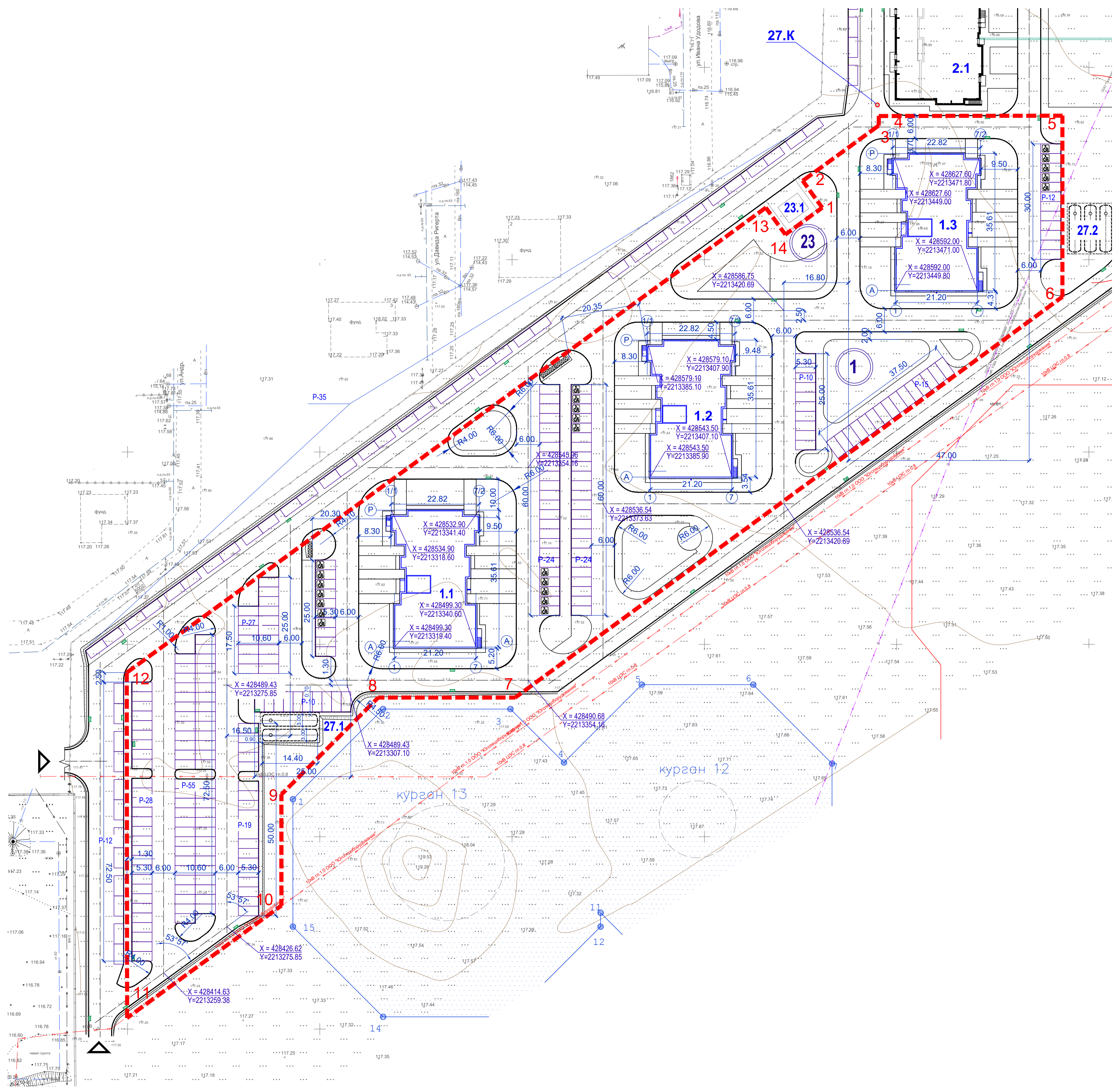
Наименование	площадь, га
Площадь участка в границах благоустройства, в т.ч.	2.234
участок кадастровый номер 61:02:0600010:21967	1.7957
фрагмент 1 этапа на территории ЗУ КН 61:2:600010:21987	0.3861
фрагмент 1 этапа на территории ЗУ КН 61:2:600010:21983	0.0522

Площадь участка в границах благоустройства равна:
1.7957+0.3861+0.0522=2.234

Ф-3/1-ПЗУ1					
1	-	зам	674-22	<i>[подпись]</i>	09.22
Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай. Земельный участок к. н. 61:02:0600010:21967. Участок 1					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал				Никифорова	06.22
Проверил				Никифорова	06.22
				Стажера	Лист
				П	4
				Листов	
Схема этапов строительства. Масштаб 1:1000					
				ООО "Проект 21"	
Н.контр.	Ильченко				06.22
ГИП	Хохлов				06.22

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			зданий	квартир	здания	здания	общая нормируемая	здания	здания	здания	здания
1.1	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	16	1	180	180	880	880	7935,1	7935,1	37290	37290
1.2	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	192	880	880	8463,8	8463,8	39408	39408
1.3	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	192	880	880	8463,8	8463,8	39408	39408
23.1	Блочная комплектная трансформаторная подстанция №7	1	1								
27.1	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=2x100м ³	подзем	1								
27.2	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=3x85м ³	подзем	1								
27.К	КНС-1 (временн)	подзем	1								
15.1	Участок 15 Котельная №1	1	1	-	-						
A1-A2	Площадка для игр детей							383			
Б	Площадка отдыха							30			
B1-B3	Площадка для занятий физкультурой							636			
Г1-Г3	Хозяйственная площадка							196			
M1-M2	Площадка для мусоросборников										

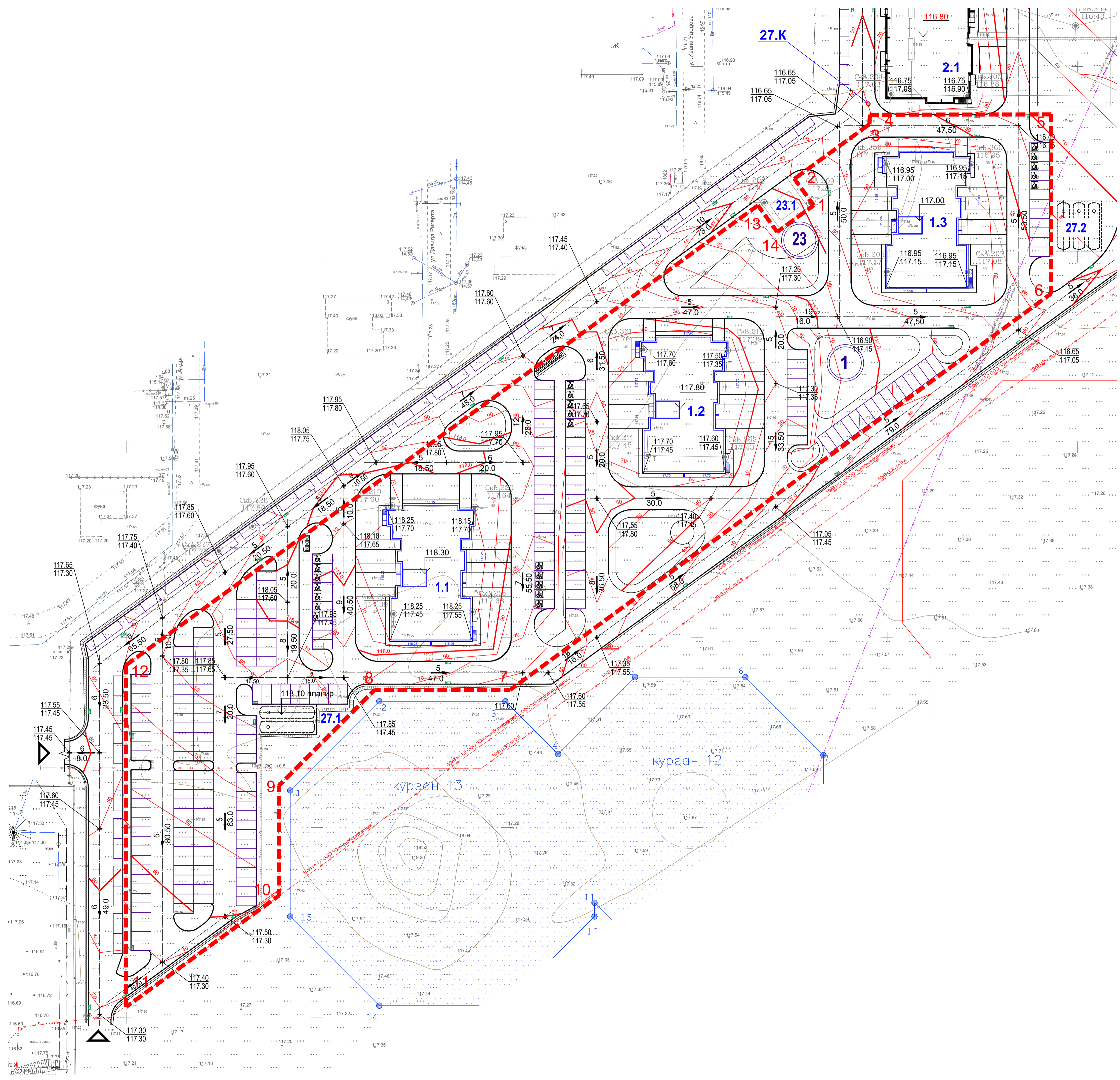


Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Ф-3/1-ПЗУ1						
2	-	зам	09-23	<i>[Signature]</i>	03.23	
1	-	зам	07-22	<i>[Signature]</i>	09.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Нимфорова			<i>[Signature]</i>	06.22	
Проверил	Нимфорова			<i>[Signature]</i>	06.22	
Н.контр.	Ильченко			<i>[Signature]</i>	06.22	
ГИП	Хохлов			<i>[Signature]</i>	06.22	
Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай. Земельный участок к. н. 61:02:0600010:21967. Участок 1						
Разработанная организация земельного участка. Участок 1				Стадия	Лист	Листов
				П	5	
Разбивочный план масштаб 1:500				ООО "Проект 21"		

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

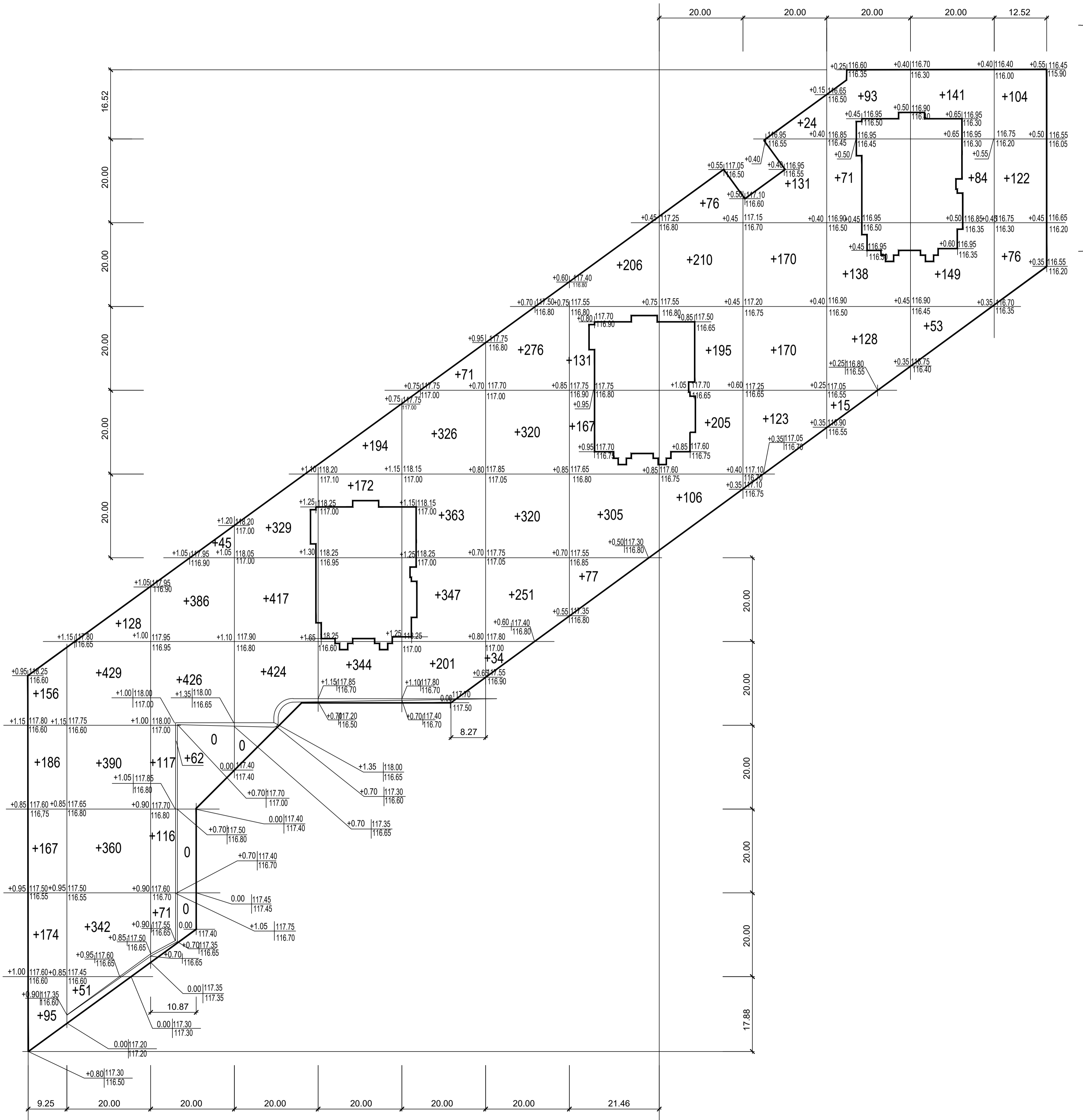
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³	
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	здания	всего
1.1	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	16	1	180	880	7935,1	37290	37290
1.2	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	880	8463,8	39408	39408
1.3	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	880	8463,8	39408	39408
23.1	Блочная комплектная трансформаторная подстанция №7	1	1					
27.1	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=2х100м ³	подзем	1					
27.2	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=3х85м ³	подзем	1					
27.К	КНС-1 (временн)	подзем	1					
15.1	Участок 15 Котельная №1	1	1	-	-			
A1-A2	Площадка для игр детей					383		
Б	Площадка отдыха					30		
B1-B3	Площадка для занятий физкультурой					636		
Г1-Г3	Хозяйственная площадка					196		
M1-M2	Площадка для мусоросборников							



Ф-3/1-ПЗУ1								
2	зам	09-23	03.23	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай. Земельный участок к. н. 61:02:0600010:21967. Участок 1	Стадия	Лист	Листов	
1	зам	07-22	09.22					
Им.	Коп. Ул.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Никофорова		06.22		06.22	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка. Участок 1	П	6
Проверил	Никофорова		06.22		06.22			
Н.контр.	Ильченко		06.22		06.22	План организации рельефа масштаб 1:500		ООО "Проект 21"
ГИП	Хохлов		06.22		06.22			

Имя, № подл., Подпись и дата. Взам. инв. №

		+11560
		+362
		+484
		+949
		+1024
		+1350
		+1640
		+1606
		+2014
		+755
		+643
		+587
		+146
Итого, м³	насыпь (+)	
	выемка (-)	



Ведомость объемов земляных масс

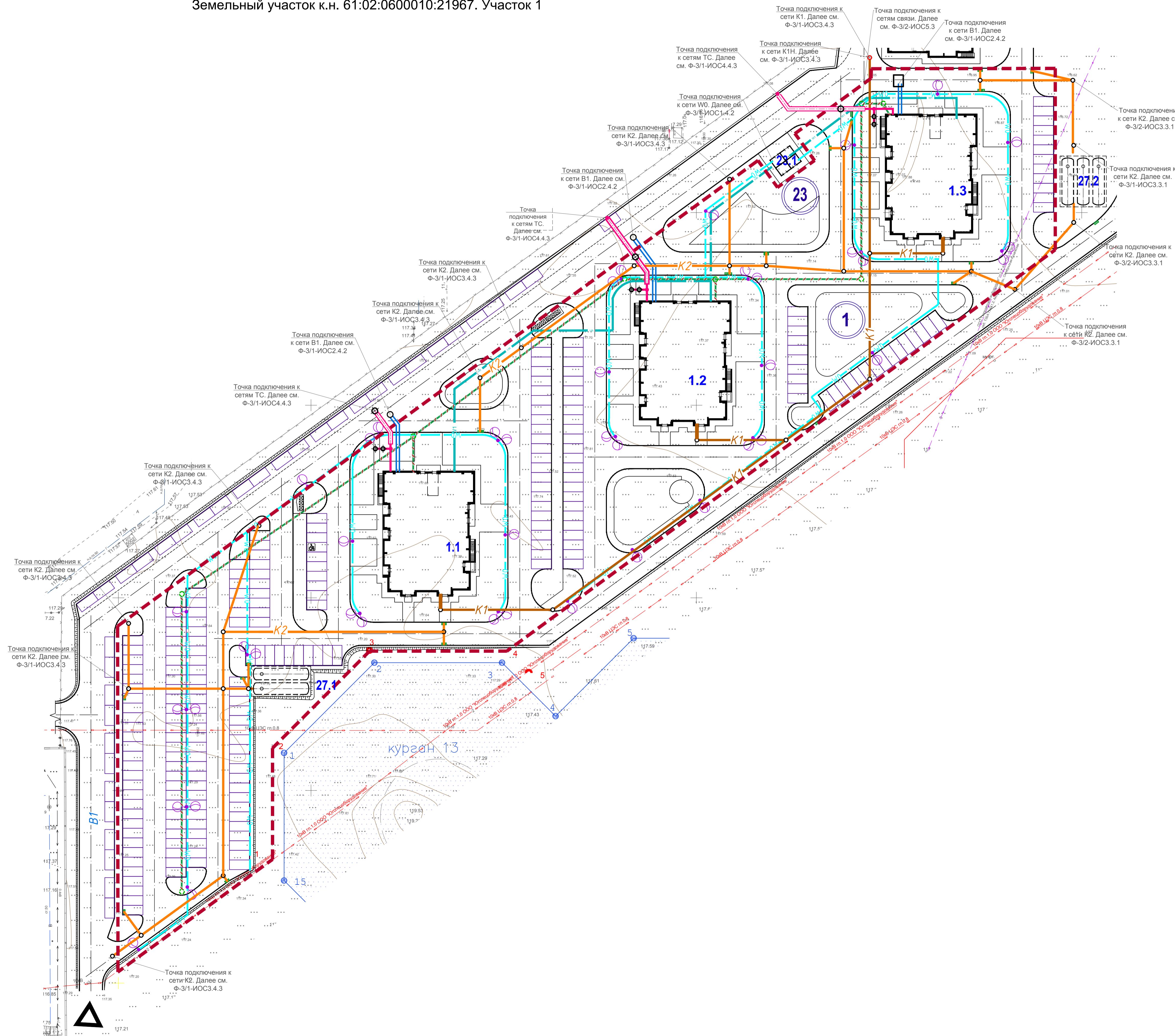
Наименование грунта	количество, м³				Примечание
	участок 1		насыпь (+)	выемка (-)	
	насыпь (+)	выемка (-)			
1. Грунт планировки территории	11560				
2. Вытесненный грунт, в т. ч. при устройстве:		(1763)			
а) автодорожных покрытий	-	(1406)			
б) плодородной почвы на участках озеленения	-	(357)			
в) водоотводных сооружений					
4. Поправка на уплотнение 0,1	1156	-			
Всего пригодного грунта	12716	1763			
5. Недостаток пригодного грунта	-	10953			
6. Растительный грунт, непригодный для устройства насыпи и подлежащий замене	-	10949			
а) используемый для озеленения территории	357	-			
б) избыток плодородного грунта	10592	-			
8. Итого перерабатываемого грунта	23665	23665			

ПРИМЕЧАНИЕ

- План земляных масс разработан на основании:
 - инженерно-геодезических изысканий, выполненных
 - инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО "МП"Гео ПЭН" в 2022г
 - плана организации рельефа, лист ПЗУ-6.
- Разбивку сетки квадратов выполнять от осей проектируемого жилого дома на п. 1.1 Координаты точек пересечения осей жилого дома см. лист ПЗУ-5.
- Черные отметки земли указаны с учетом срезы растительного грунта. Средняя толщина растительного слоя 0,70м.
- План земляных масс выполнен без учета вытесненного грунта от устройства котлованов проектируемых зданий, подземных сетей.
- Отсыпку грунта производить слоями 15-20 см. Уплотнение грунта осуществлять проходами катка челночными ходами. Плотность скелета грунта должна быть не менее 1.7 т/м³, а расчетное давление уплотненного грунта - не менее 0.2 МПа
- Отсыпку каждого последующего слоя производить только после проверки качества уплотнения и получения удовлетворительных результатов по предыдущему слою.
- Новый газон устраивается по слою растительного грунта толщиной 15 см.

					Ф-3/1-ПЗУ1					
					Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай. Земельный участок к. н. 61:02:0600010:21967. Участок 1					
1	-	зам	674-22	09.22	Разработал Никифорова	06.22	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка. Участок 1	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись						
Проверил	Никифорова									
Н.контр.	Ильченко			06.22	План заземляемых масс масштаб 1:500			ООО "Проект 21"		
ГИП	Хохлов			06.22						

Схема сводного плана инженерных сетей по объекту:
 Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай.
 Земельный участок к.н. 61:02:0600010:21967. Участок 1



Условные обозначения

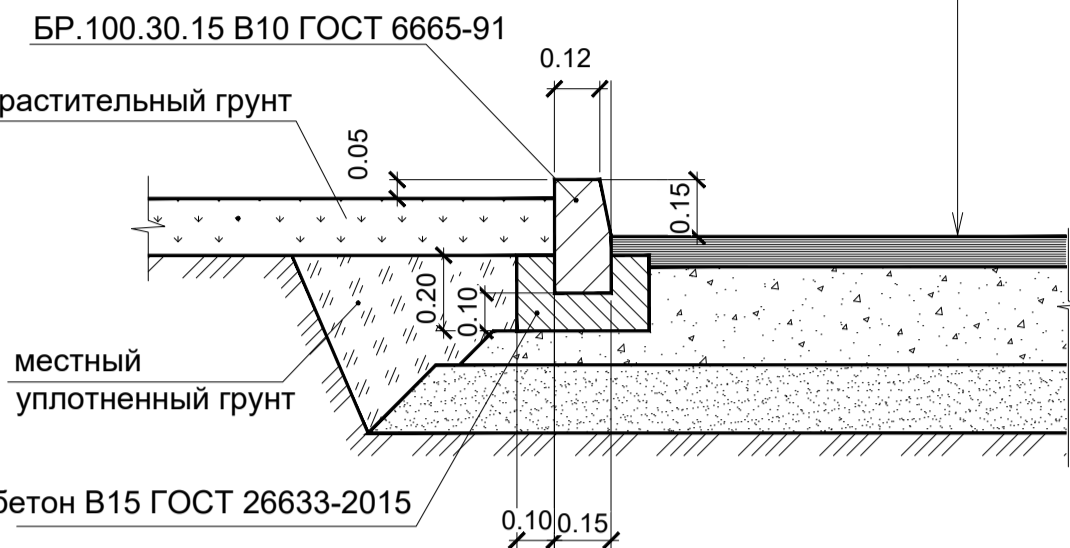
- - - - - Граница земельного участка кадастровый номер 61:02:0600010:21967
- K1 — Хозяйственно-бытовая канализация
- K2 — Ливневая канализация
- K1H(вр) — Канализация бытовая напорная временная
- B1 — Хозяйственно-питьевой водопровод
- W0 — Сети электроосвещения
- W1 — Сети электроснабжения 0.4 кВ
- TC — Тепловые сети
- - - - - Внутриплощадочные сети связи
- ⊙ Кабельный колодец связи
- 8 Номера участков

Имя, № подл., Подпись и дата. Взам. инв. №

					Ф-3/1-ПЗУ1				
					Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай. Земельный участок к. н. 61:02:0600010:21967. Участок 1				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка. Участок 1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Никифорова	06.22			06.22		П	8	
Проверил	Никифорова	06.22			06.22				
Н.контр.	Ильченко	06.22			06.22	Сводный план инженерных сетей масштаб 1:500	ООО "Проект 21"		
ГИП	Хохлов	06.22			06.22				

Проезды и площадки с асфальтобетонным покрытием тип 1

Асфальтобетон горячий высокоплотный тип Б на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90	50мм
Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый на вязком битуме БНД и БН марки: 60/90	80мм
Щебень фр. 40-80 мм М400 трудноуплотн. (гранит)	350мм
с заклином фракционированным мелким щебнем	
Песок средней крупности, содержание пылевато-глинистой фракции: 0%	200мм
Уплотненный грунт	



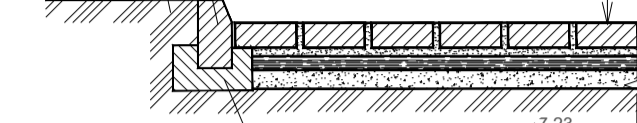
Покрытие, тип 2

Тротуарная плитка ГОСТ 17608-2017	80мм
Сухая цементно-песчаная смесь 1:10	- 50мм
Крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ Р 58406.2-2020	-60мм
Песок ГОСТ 8736-2014	-50мм
Щебень ГОСТ 8267-93	- 0.30м
утрамбованный грунт	

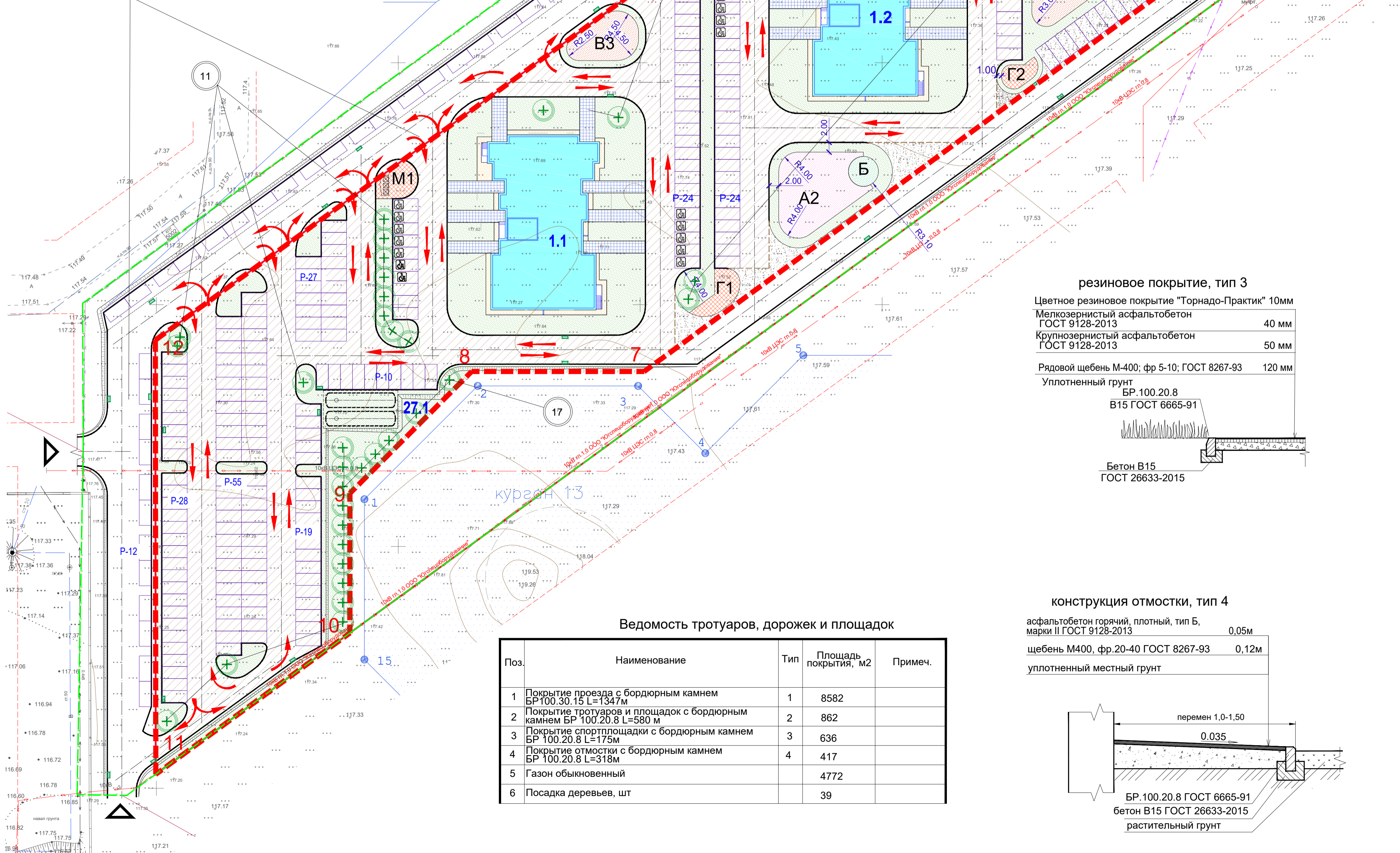
БР.100.20.8 В10 ГОСТ 6665-91

Растительный грунт

Бетон В15 ГОСТ 26633-2015



проезд см. Ф-3/1-ПЗУ3



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность зданий	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³		
			квартир	зданий	здания	общая нормируемая	здания	всего	
1.1	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	16	1	180	880	880	7935,1	37290	37290
1.2	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	880	880	8463,8	39408	39408
1.3	Многоквартирный жилой дом с объектами обслуживания жилой застройки	17	1	192	880	880	8463,8	39408	39408
23.1	Блочная комплектная трансформаторная подстанция №7	1	1						
27.1	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=2x100м³	подзем	1						
27.2	Аккумулирующий резервуар дождевых стоков, V=3x85м³	подзем	1						
27.К	КНС-1 (временн)	подзем	1						
15.1	Участок 15 Котельная №1	1	1	-	-	-	-	-	-
A1-A2	Площадка для игр детей					383			
Б	Площадка отдыха					30			
B1-B3	Площадка для занятий физкультурой					636			
Г1-Г3	Хозяйственная площадка					196			
M1-M2	Площадка для мусоросборников								

Условные обозначения

- граница микрорайона
- граница участка 1, кадастровый номер 61:02:0600010:21967
- проезды с асфальтобетонным покрытием, тип 1
- территория 1 участка, для размещения дорожных покрытий 2 участка, тип 1
- покрытие тротуаров, тип 2
- покрытие площадок для игр детей, тип 2
- покрытие площадок для занятий физкультурой, тип 3
- покрытие площадок для отдыха взрослых, тип 2
- покрытие хозяйственных площадок, тип 2
- покрытие отмостки, тип 4
- проектируемое озеленение
- пути движения автомобилей
- место высадки деревьев, количество

резиновое покрытие, тип 3

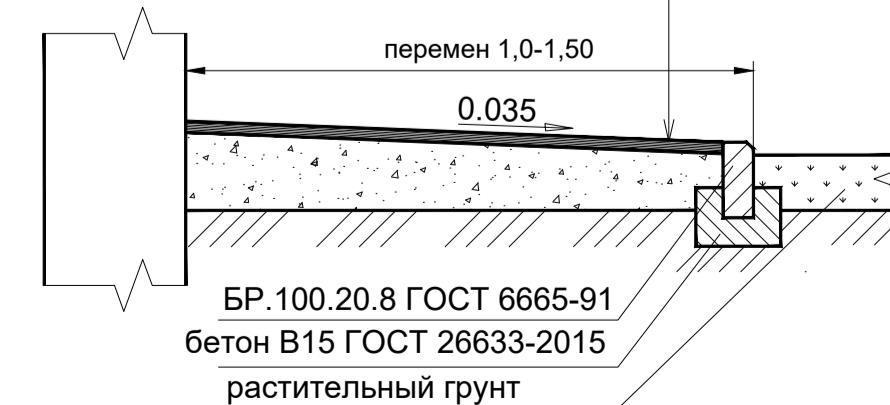
Цветное резиновое покрытие "Торнадо-Практик" 10мм	
Мелкозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013	40 мм
Крупнозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013	50 мм
Рядовой щебень М-400; фр 5-10; ГОСТ 8267-93	120 мм
Уплотненный грунт	

БР.100.20.8 В15 ГОСТ 6665-91

Бетон В15 ГОСТ 26633-2015

конструкция отмостки, тип 4

асфальтобетон горячий, плотный, тип Б, марки II ГОСТ 9128-2013	0,05м
щебень М400, фр.20-40 ГОСТ 8267-93	0,12м
уплотненный местный грунт	



Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2	Примеч.
1	Покрытие проезда с бордюрным камнем БР 100.30.15 L=1347м	1	8582	
2	Покрытие тротуаров и площадок с бордюрным камнем БР 100.20.8 L=580 м	2	862	
3	Покрытие спортплощадки с бордюрным камнем БР 100.20.8 L=175м	3	636	
4	Покрытие отмостки с бордюрным камнем БР 100.20.8 L=318м	4	417	
5	Газон обыкновенный		4772	
6	Посадка деревьев, шт		39	

Ф-3/1-ПЗУ1			
2	зам	09-23	03.23
1	зам	07-22	08.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разработал	Никифорова	06.22	06.22
Проверил	Никифорова	06.22	06.22
Н.контр.	Ильченко	06.22	06.22
ГИП	Хохлов	06.22	06.22

Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) по адресу: Ростовская область, город Аксай. Земельный участок к. н. 61:02:0600010:21967. Участок 1		
Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка. Участок 1	Стадия	Лист
	П	9

План благоустройства территории масштаба 1:500	ООО "Проект 21"
--	-----------------