



**алтай
граждан
проект**

ООО "ПИ "Алтайгражданпроект"
656015, г. Барнаул, ул. Дёповская, 7
тел. (3852) 36-37-96, факс 36-38-08
mail@agp22.ru www.agp22.ru

Проект по внесению изменений в проект планировки и межевания территории земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5е в рабочем поселке Южный города Барнаула

Основная часть

6947 – ПП

Том 1.1



est. 1938

**алтай
граждан
проект**

ООО "ПИ "Алтайгражданпроект"
656015, г. Барнаул, ул. Дёповская, 7
тел. (3852) 36-37-96, факс 36-38-08
mail@agp22.ru www.agp22.ru

Проект по внесению изменений в проект планировки и межевания территории земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5е в рабочем поселке Южный города Барнаула

Основная часть

6947 – ПП

Том 1.1

Генеральный директор

Главный инженер проекта



В.П. Колотов

Д.И. Ударцев

Содержание основной части:

1. Общие положения.

1.1 Исходные данные

1.2 Современное состояние территории

1.3 Современное состояние улично-дорожной сети

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории.

2.1 Развитие планировочной структуры и функциональное зонирование территории

2.2 Планировочная структура территории

2.3 Функциональное зонирование территории

3. Положения о характеристиках объектов капитального строительства.

3.1 Положения о характеристиках объектов жилого назначения

3.2 Сведения о плотности и параметрах застройки территории

3.3 Положение о характеристиках объектов общественного назначения и социальной инфраструктуры

3.4 Положение о характеристиках объектов транспортной инфраструктуры

3.5 Положение о характеристиках объектов федерального, регионального и местного назначения

3.6 Положение о характеристиках объектов производственного назначения

4. Положения о развитии улично-дорожной сети.

5. Положения о объектах озеленения и организации мест отдыха населения

6. Положения о развитии коммунальной инфраструктуры

6.1 Водоснабжение

6.2 Водоотведение

6.3 Теплоснабжение

6.4 Электроснабжение

6.5 Поверхностный водоотвод

6.6 Связь

7. Положение об очередности планируемого развития территории

8. Техничко-экономические показатели

Изм	Кол	Лист	№ док	Подп	Дата	6947 (Том 1.1)			
Исполнил		Дубровина			11.21	Проект по внесению изменений в проект планировки и межевания территории земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5е в рабочем поселке Южный города Барнаула	Стадия	Лист	Листов
Проверил:		Башкиров			11.21		П	1	11
ГИП		Ударцев			11.21		ООО		
Нач. АСО		Южаков			11.21		«ПИ «Алтайгражданпроект»		
ГА		Башкиров			11.21		г. Барнаул		

Графические приложения:

Лист 1. Схема границ существующих и планируемых элементов планировочной структуры. План красных линий.

Лист 2. Схема границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Лист 3. Чертеж планировки территории (основной чертеж)

Лист 4. Объемно-планировочное решение застройки. Перспектива.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1. Общие положения.

1.1. Исходные данные

Основание для внесения изменений в проект планировки и межевания – техническое задание на проектирование заказчика ООО СЗ «Адалин», выданного в 2021г. Целью подготовки документации по проекту планировки территории является:

1. Обеспечение устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, направленных на повышение эффективности использования территории и улучшения качества городской среды;

2. Установление границ территорий общего пользования, зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения;

3. Установление границ застроенных земельных участков и границ незастроенных земельных участков, включая планируемые для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства и реконструкции объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения и размещения линейных объектов.

В соответствии с действующим законодательством, проект планировки состоит из основной (утверждаемой) части и материалов по её обоснованию.

Изменение в проект планировки и межевание внесено в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

В административно-территориальном отношении участок расположен в Центральном районе г. Барнаула, в р.п. Южный по ул. Герцена, 5е, на участке с кадастровым номером 22:61:042101:14.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							3
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В соответствии с Генеральным планом городского округа – г.Барнаул, Алтайского края, площадка планируемого строительства расположена в пределах: Ж1 - Зона застройки многоэтажными жилыми домами, СХ-2 – Зона садоводческих и огороднических некоммерческих объединений, ИТ-1 – Зона инженерной инфраструктуры, ОД-1 – Многофункциональная общественно-деловая зона. В соответствии с Генеральным планом города Барнаула и Правилами землепользования и застройки разрабатываемый участок относится к территориальной зоне – Ж1.

Текущий код вид разрешенного использования земельных участков – для строительства жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры ; цель использования – для завершения комплексного освоения в целях жилищного строительства. Площадь отведенного участка - 7,0765га

1.2 Современное состояние территории

Сейчас территория свободна от застройки и представляет собой пустырь, заросший кустарником, редкими деревьями, частично занят навалами грунта и строительного мусора. Существующий рельеф сильно нарушен, имеются лога с развивающимися оврагами. Склоны логов местами пологие, задернованные, местами крутые. По бортам и дну логов проходит сток дождевых вод. Местами в бортах логов имеются промоины, протяженностью 20-25м и высотой уступа до 2,0-3,0 м.

На участке и в непосредственной близости от него проходят инженерные сети. Подъездные дороги – заасфальтированы.

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ООО «Центр инженерных изысканий» шифр 114-09-21-ИГИ от 2021г., в геоморфологическом отношении рассматриваемая территория входит в пределы Приобского плато.

1.3 Современное состояние улично-дорожной сети

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							4
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Транспортная инфраструктура на участке не сформирована. Транспортная связь рассматриваемой территории с общественным центром города и с соседними кварталами осуществляется по ул. Южный Тракт, улице районного значения.

Существующие остановки общественного транспорта расположены по ул. Южный тракт (автобус, маршрутное такси), в непосредственной близости к проектируемому участку.

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории.

2.1 Характеристики и параметры планируемого развития территории.

Проект планировки территории выполнен в границах, установленных заданием на проектирование, с учетом направления развития жилой застройки, определенного основными положениями генерального плана города Барнаула.

Рассматриваемая территория в планировочной структуре городского округа имеет транспортные связи со всеми административными районами и общественным центром города, а также возможность централизованного обеспечения всеми видами инженерной инфраструктуры.

Территория земельного участка ограничена:

- с севера - «красными линиями» Южного тракта, земельным участком культового сооружения, кадастровый номер 22:61:042101:12, земельным участком АЗС, кадастровый номер 22:61:042101:1;
- с востока и юга — земельными участками садоводства;
- с запада - «красными линиями» ул. Герцена, границами земельного участка артезианского водозабора, кадастровый номер 22:61:042101:5.

В основу планировочного решения положены следующие принципы:

- Создание знакового архитектурно-градостроительного ансамбля — “въездных ворот” поселка Южный
- Создание высококачественной жилой среды: удобства городского образа жизни в окружении природы.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							5
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- Ландшафт, как ключевой элемент жилой среды: фокус на разнообразие и качество открытых пространств, максимизация озеленения.
- Организация вертикальной планировки, использование естественных особенностей рельефа для создания интересных открытых пространств.
- Управление водными ресурсами: отвод и буферизация поверхностных вод на участке.
- Пешеходная связанность и проницаемость территории – концепция “Открытого города”.
- Четкое зонирование и определение границ между частными и общественными пространствами. Создание коммерческого фронта вдоль городских магистралей.
- Обеспечение транспортной связанности территории с системой общегородских магистралей.
- Обеспечение максимального количества квартир видами на озеленение, максимизация инсоляции.
- Оптимальные решения инженерного обеспечения территории проектируемой застройки.

2.2 Планировочная структура территории

Первую линию застройки вокруг парка формируют жилые дома с наименьшей этажностью (8-14 этажей). Они придают среде уютный человеческий масштаб, способствуют социальному контролю. Со стороны Южного тракта застройку формируют четыре дома повышенной этажности (24 этажа). Развернутые под разными углами по отношению к улице, они создают динамичный силуэт застройки, нацеленный на восприятие из автомобиля. В уровне земли эти дома связаны стилобатами с коммерческими помещениями.

Организация застройки по принципу повышения этажности от парка к улице позволяет обеспечить максимальное количество квартир видами на парк и оптимизировать инсоляцию. Этот ступенчатый силуэт застройки создают образ “зеленой долины”. Естественные особенности рельефа, спускающегося от улиц в сторону парка, еще больше подчеркивают этот образ.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							6
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Жилой застройкой формируется три городских квартала:

- С южной части территории – квартал на основе двух секционных домов 9-17 этажей со встроенными коммерческими помещениями.
- С северо-западной части – два квартала, каждый из которых сформирован одно-подъездными домами 8-24 этажа со встроено-пристроенными коммерческими и амбулаторно-поликлиническими помещениями.

Квартал, расположенный в северной части территории имеет подземную парковку под двором.

- Северную оконечность парка замыкает отдельно стоящее одно подъездное жилое здание.
- С северо-восточной стороны территории располагается многоуровневая парковка.

Дворы кварталов решены по принципу “без машин” и максимально озеленены. Внутри дворов располагаются преимущественно площадки для детей младшего возраста. Доступ во дворы только для жителей соответствующих кварталов. Профили микрорайонных проездов решены по принципу улиц – с интегрированной плоскостной парковкой, тротуарами и озеленением.

Ключевым элементом планировочной структуры становятся спортивный линейный парк и детский сад, расположенные в центре территории у ее юго-восточной границы. Парк защищен от шума магистральных улиц новой жилой застройкой. Парк и детский сад связаны переходными маршрутами с окружающей застройкой и остановками общественного транспорта. В зоне парка максимально сохраняется естественный характер рельефа, и где это возможно, сохраняются существующие деревья.

2.3 Функциональное зонирование территории

План развития территории содержит функциональное зонирование, направленное на оптимизацию использования территории, обеспечение комфортного проживания жителей, создание современной социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							7
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В данном проекте предусмотрены мероприятия для формирования новых функциональных зон. В части функционального зонирования территория разделена на зоны:

1. Зона объектов многоэтажной застройки – территория жилых групп с дворовыми пространствами, площадками для детей и взрослых.
2. Зона дошкольного образования – территория детского сада на 170 мест
3. Зона учреждений торгового и бытового назначения – встроенно-пристроенные помещения общественного назначения размещенные по периметру жилой застройки с южной и западной стороны застройки.
4. Зона коммунального назначения – проектируемые объекты инженерных коммуникаций и сооружений, трансформаторных подстанций.
5. Зона объектов хранения транспорта – территория для размещения гараж-стоянки, а также подземная стоянка под дворами жилых домов.
6. Зона объектов здравоохранения – амбулаторно-поликлиническая медицинская организация между проектируемыми жилыми зданиями

3. Положение о характеристиках объектов капитального строительства

3.1 Положение о характеристиках объектов жилого назначения

При планировочной организации жилых зон в проектируемом пространстве проектом предусмотрена их дифференциация по типу застройки, плотности и этажности. Местоположение объектов, тип и этажность застройки определены в соответствии с нормативными, архитектурно-градостроительными и санитарно-гигиеническими требованиями.

Жилые объекты представлены 12 многоэтажными жилыми домами различными по конфигурации и разной этажности: 8-24 этажей.

Общая площадь квартир составит 103936,01 м.кв.

Количество квартир – 2121.

Перечень объектов жилого назначения представлены в графических приложениях (Том 1, Лист 3)

3.2 Сведения о плотности и параметрах застройки территории

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							8
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Расчетные показатели объемов и типов жилой застройки определены с учетом средней обеспеченностью жильем 30м.кв./чел в соответствии с заданием на проектирование.

Суммарно площадь всех квартир проектируемого жилого фонда составляет 103936 кв.м.

Количество жителей микрорайона определено по формуле :

$$N=S : P,$$

где N - количество населения, чел

S – Общая площадь квартир, м.кв.,

P – жилищная обеспеченность, м.кв/чел.

Таким образом $N=103936:30=3465$ чел

Плотность населения в границах участка (отведенного) составит –
 $3465:7,0765=489$ чел/га

Плотность населения в границах участка (расчетного) составит –
 $3465:9,2565=374$ чел/га

Расчетная территория участка – 9,2565га определена:

- площадь отведенного участка 7,0765га
- площадь подземной автостоянки – 0,28га
- площадь многоэтажной автостоянки (S этажей = 17500м.кв.)– 0,25га
- площадь ДОО (156 мест) – 0,546 га
- площадь общеобразовательного учреждения (330уч.) - 1,65га

3.3 Положение о характеристиках объектов общественного назначения и социальной инфраструктуры.

Социальная и общественная сфера в настоящем проекте предусмотрена в соответствии перечню учреждений и предприятий обслуживания согласно (Приложению Е) нормативов градостроительного проектирования Алтайского края табл.Е-2. Объекты общественного назначения и социальной инфраструктуры размещаются исходя из радиусов пешеходной доступности, как для жителей проектируемой территории, так и для жителей сопредельных территорий.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							9
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Расчет учреждений и предприятий обслуживания осуществлен на проектную численность населения – 3465чел.

Расчетное количество мест в ДОУ общего типа:

$$3,465 \times 45 = 156$$

Проектом предлагается строительство детского сада на 170мест (коммерческий объект). Разместить его предлагается в южной части рассматриваемого участка.

Радиус доступности составляет 300м. Пешеходные пути ведущие к детскому саду не пересекают магистральные улицы.

Расчетное количество мест в общеобразовательных учреждениях:

Потребность мест в общеобразовательных школах составит:

$$3,465 \times 95 = 330$$

В квартале с западной стороны от рассматриваемого участка уже есть существующая школа, радиус доступности которой частично покрывает проектируемые группы домов. Согласно п. 9.9 нормативов Алтайского края размещение общеобразовательных организаций допускается в том числе на расстоянии транспортной доступности: для обучающихся начального общего образования - не более 15 мин. в одну сторону, для обучающихся основного общего и среднего общего образования - не более 50 мин. в одну сторону.

Таким образом, нормативная доступность до объектов образования для проектируемого квартала обеспечивается.

Расчетное количество посещений в смену поликлиники:

Согласно нормативов Алтайского края расчетное количество посещений в смену поликлиники принимается по заданию на проектирование. Так как радиус обслуживания близлежащих объектов здравоохранения не охватывает проектируемую территорию, проектом предлагается расположить коммерческий объект - амбулаторно-поликлиническую медицинскую организацию в одном из пристроенных объектов.

Расчетная площадь помещений для физкультурно-оздоровительных занятий

Потребность помещений для физкультурно-оздоровительных занятий составляет

$$3,465 \times 70 = 243 \text{ м}^2$$

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							10
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Расчетная площадь пола спортивных залов составляет

$$3,465 \times 60 = 208 \text{ м}^2$$

Расчетная площадь зеркала воды бассейнов общего пользования

$$3,465 \times 20 = 70 \text{ м}^2$$

Указанные выше помещения проектом предлагается расположить на первых этажах проектируемых домов.

Расчетная площадь торговых залов магазинов продовольственных и не продовольственных товаров

Расчетная площадь торговых залов продовольственных товаров

$$3,465 \times 169 = 856 \text{ м}^2$$

Расчетная площадь торговых залов непродовольственных товаров

$$3,465 \times 310 = 1074 \text{ м}^2$$

Проектом предусматривается размещение встроенных, встроенно-пристроенных помещений различного общественного назначения в первых этажах многоквартирных жилых зданий, а также в административно-торговых объектах.

3.4 Положение о характеристиках объектов транспортной инфраструктуры

Расчет мест хранения автомобилей осуществлен в соответствии (Приложению И) Нормативов градостроительного проектирования Алтайского края табл. И-2, И-4.

Жилые объекты представлены 12 многоэтажными жилыми домами различными по конфигурации и разной этажности: 8-24 этажей.

Общее количество квартир – 2121.

Расчет парковочных мест для постоянного хранения автомобилей при уровне автомобилизации 400 авто на 1000 жителей:

$$2121 \times 1,10 = 2333 \text{ м/места}$$

Расчет парковочных мест для временного хранения автомобилей при уровне автомобилизации 400 авто на 1000 жителей:

$$2121 \times 0,22 = 467 \text{ м/мест}$$

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							11
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

При комплексном освоении отведенного участка проектом предлагается размещение социального (эконом-класса) жилья, в связи с чем 25-50% необходимого числа машино-мест должны располагаться в пределах осваиваемой территории (Таб И-4).

Общее количество машино-мест для жителей проектируемых групп домов составит: 583- 1167 м/мест

Проектом предусмотрено размещение на рассматриваемой территории

Закрытые автостоянки:

Для постоянного хранения автомобилей предусмотрена одноэтажная подземная, общей площадью 3000м² (105м/м) и семиэтажная наземная, общей площадью 17650 м² (500м/м) автостоянки.

Открытые стоянки:

- открытые стоянки для временного хранения автомобилей предусмотрены вдоль внутриквартальных проездов вокруг групп жилых домов, а также вдоль красных линий ул.Южный тракт и у.Герцена. Автостоянки для учреждений обслуживания в ночное время могут быть использованы для временного хранения автомобилей жителями.

- 10 % от общего числа автостоянок - места для парковки автомобилей маломобильных групп населения.

Для временного хранения автотранспорта предусмотрены открытые автопарковки, общим количеством 493 м/места.

Общее количество машиномест предусмотренных на территории жилой застройки – 1098м/м.

Также в районе проектируемого детского сада вдоль проездов проектом предусмотрены площадки для высадки и посадки пассажиров.

В пределах радиуса пешеходной доступности 800м, от границ проектируемой территории, возможно временное размещение дополнительных парковочных мест вдоль красных линий близлежащих улиц.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							12
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Для уменьшения негативного влияния открытых автостоянок на отдельные элементы благоустройства (площадки отдыха, детские игровые площадки) проектом предлагаются следующие компенсационные мероприятия:

- деление автостоянок на отдельные фрагменты с устройством разделительных озелененных участков;

- отделение автостоянок от мест отдыха сплошной полосой зеленых насаждений (по типу живой изгороди);

- единый способ парковки (установка соответствующего дорожного знака) с установкой автомобилей источниками выхлопов в противоположную от площадок сторону.

3.5 Положение о характеристиках объектов федерального, регионального и местного значения

Проектные решения не предусматривают размещение объектов федерального значения.

Проектные решения не предусматривают размещение объектов регионального значения.

Проектные решения не предусматривают размещение объектов местного значения.

3.6 Положение о характеристиках объектов производственного назначения

Проектные решения не предусматривают размещение объектов производственного назначения.

4 Положение о развитии улично-дорожной сети

Улично-дорожная сеть на рассматриваемом участке проектируется в соответствии с действующими градостроительными нормативами.

Проектом предложены места по организации внутриквартальных проездов и тротуаров с сохранением уже существующих проездов и тротуаров ул.Южный тракт и ул.Герцена.

В сложившейся транспортной схеме существуют места для остановок пассажирского транспорта с учетом радиуса пешеходной доступности 500м.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							13
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Проектом предлагается перемещение одной из остановок общественного транспорта далее по ходу движения от ул. Герцена для повышения ее безопасности – удаление от перекрестка.

Настоящим проектом предусмотрено создание благоприятной для жителей нового жилого массива с соблюдением принципа разделения пешеходных и транспортных потоков.

Доступ для пожарной техники к зданиям обеспечивается в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016. Ширина проезжей части внутриквартальных проездов принята 6 метров. Расстояния от внутреннего края проезда до стен зданий различной этажности и назначения приняты в соответствии разделом 8 СП 4.13130.2013.

5. Положения о объектах озеленения и организации мест отдыха населения

Система озеленения проектируется в соответствии с разрабатываемой планировочной структурой квартала и существующими природными условиями. Пространственная организация озелененных территорий направлена на улучшение санитарно-гигиенического состояния жилой среды, организацию спорта и отдыха населения.

Жилые группы, расположенные вокруг планировочного центра, имеют выходы на пешеходные направления, которые обеспечивают кратчайший доступ населения к парковой зоне, предусмотренной к использованию жителями проектируемых кварталов для прогулок, отдыха и занятий спортом в вечернее время. Все озелененные территории представляют собой взаимосвязанную систему, в которой крупные участки озеленения соединяются полосами рядовых посадок вдоль тротуаров и проезжих частей.

Проектом предлагается:

1 устройство внутриквартальных проездов (с возможностью проезда пожарной техники), пешеходных тротуаров, отмосток, автостоянок с асфальтобетонным покрытием; в местах пересечения проезжей части

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							14
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

внутриквартальных проездов с тротуарами, пешеходными дорожками, подходами к детским и хозяйственным площадкам, бортовые камни заглубляются с устройством плавных примыканий (пандусов) для обеспечения проезда детских колясок, санок и маломобильных групп населения (при разработке рабочих чертежей часть асфальтобетонного покрытия может быть заменена на плиточное). Профили предлагаемых проездов решены по принципу улиц – с интегрированной плоскостной парковкой, тротуарами и озеленением;

2 двory кварталов решены по принципу “без машин” и максимально озеленены. Внутри дворов располагаются преимущественно площадки для детей младшего возраста. Доступ во двory только для жителей соответствующих кварталов.

3 озеленение всех свободных от застройки и покрытий участков территории устройством газонов, цветников, посадкой лиственных и хвойных деревьев, группового кустарника, двухрядной и однорядной живой изгороди, при этом должны учитываться трассы прокладки подземных инженерных коммуникаций;

-оборудование придомовых территорий малыми архитектурными формами;

-организация максимального благоустройства участков детских садов: на территории размещены оборудованные малыми архитектурными формами площадки различного назначения с учетом зонирования, территории данных участков огорожены и максимально озеленены.

- площадки для выгула собак предусмотрены в юго-западной и юго-восточной части участка. Также возможность выгула собак имеется в лесной полосе – севернее Южного тракта.

6. Положения о развитии коммунальной инфраструктуры.

6.1 Водоснабжение

Сети водоснабжения для земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							15
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5е в рабочем поселке Южный города Барнаула разработаны в соответствии с техническими условиями №1562 подключения объекта капитального строительства у сетям водоснабжения и водоотведения от 05 октября 2021 г, выданными ООО «Барнаульский водоканал».

Подключение проектируемой застройки к централизованной системе холодного водоснабжения предусматривается двумя вводами: ввод № 1 - от водопроводной сети Ø 315 мм по пр. Дзержинского и ввод № 2 - от водопровода Ø 225 мм по ул. Герцена.

Мероприятия по реконструкции существующих сетей данным проектом не предусмотрены и выполняются организацией водопроводно-канализационного хозяйства (ООО «Барнаульский водоканал»).

Система наружного водопровода предусматривается объединенная хозяйственно-противопожарная. Сети водопровода кольцевые. Пожарные гидранты устанавливаются в колодцах на кольцевых сетях водопровода.

Располагаемый напор в точках подключения – 26 м.вод ст.

Потребный напор у потребителей в зданиях определяется в соответствии с необходимым давлением у потребителей не менее 20 м.в.ст (п. 8.21 СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий») и составляет :

для 1 эт. застройки – 25,0 м.в.ст;

для 3 эт. застройки – 35,0 м.в.ст;

для 8-10 эт. застройки – 55,0 м.в.ст;

для 12-14 эт. застройки - 70,0 м.вод.ст;

для 17 эт. застройки - 80,0 м.вод.ст;

для 24 эт. застройки - 100,0 м.вод.ст;

В связи с недостаточным напором в сетях, повышение давления предусматривается в каждом здании путем установки насосных станций .

Расчётные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определены в соответствии с СП 30.13330.2020, СП 31.13330.2012.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							16
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

	Расчетная максимальная нагрузка по воде м ³ /сутки		
	Холодная вода	Горячая вода	Канализование
Территория жилых домов	483,898	306,907	790,805
Полив территории	214,380	-	-
ИТОГО	1005,185		790,805

Расход воды на полив принят из нормы 60 л/сут на человека и составляет 214,380 м³/сут.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды – 696,375 м³/сут;

Расчётный расход воды в сутки наибольшего водопотребления – 1005,185 м³/сут. (с учетом поливочных расходов).

Расчётный расход воды в сутки наименьшего водопотребления – 557,388 м³/сут;

Расчетный максимальный часовой расход воды – 56,500 м³/ч.

Расчетный минимальный часовой расход воды – 2,320 м³/ч.

Расчетный секундный расход воды – 18,712 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение жилых и общественных зданий для расчета соединительных и распределительных сетей принят 30,0 л/сек (п. 5.2, табл.2 СП 8.13130.2020).

Максимальный расход воды на внутреннее пожаротушение на внутреннее пожаротушение (для 24 этажного жилого дома) – 2х2,50 и 2х0,66, итого 6,320 л/сек (п. 7.6, табл. 7.1, приложение А СП 10.13130.2020)

Расход воды на внутреннее пожаротушение из пожарных кранов для автостоянок - не менее 2 х 2,50 л/сек (п. 7.6, табл. 7.2, приложение А СП 10.13130.2020).

В соответствии с п. 5.2 СП 8.13130.2020 принимаем в микрорайоне один расчётный пожар с общим расходом на внутреннее и наружное пожаротушение – 36,320 л/сек.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							17
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

В соответствии с отчетом по результатам инженерно-геологических изысканий шифр 114-09-21 ИГИ на участке застройки встречены просадочные суглинки I типа просадочности.

Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов – 2,13 м, суглинков – 1,75 м.

Максимальный уровень грунтовых вод ожидается на абсолютных отметках 193,5 – 203,2 м, т.е на глубине 11,5- 20,5 м. Возможно образование подземных вод типа «верховодка».

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции – средняя.

Сейсмичность участка -6 баллов.

Исходя из грунтовых условий площадки застройки сети водопровода, прокладываемые в земле, защитные футляры на сетях, запроектированы из полиэтиленовых напорных труб тяжелого типа по ГОСТ 18599-2001 .

Принятый диаметр квартальных сетей водопровода 225-315 мм.

Глубина прокладки сетей водопровода – не менее 2,63 м.

Для установки и обслуживания запорной арматуры и пожарных гидрантов на сети водопровода предусматриваются круглые водопроводные колодцы из сборных ж. б. элементов . Основание под колодцы на сетях водопровода в грунтах I типа просадочности необходимо уплотнять на глубину 0,6 м, под трубопроводы - на глубину 0,3 м, тяжёлыми трамбовками до плотности сухого грунта 1,65 кг/м³.

В основании трубопроводов предусматривается песчаная подготовка 150 мм с уплотнением до K_{som} 0,92. Предусматривается устройство защитного слоя 300 мм над трубопроводом, засыпку производить песчаным грунтом с уплотнением K_{up} 0,95.

В связи с просадочностью грунтов, возможностью образования «верховодки» внутренние и наружные стенки колодцев необходимо обрабатывать гидроизоляционными составами.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							18
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Протяженность проектируемых сетей водоснабжения – 1375 м.

6.2 Водоотведение

В соответствии с техническими условиями №1562 подключения объекта капитального строительства у сетям водоснабжения и водоотведения от 05 октября 2021 г, выданными ООО «Барнаулский водоканал» отведение бытовых стоков с участка предусмотрено в канализационную сеть Ø 315 мм по пр. Дзержинского.

Расчетный расход сточных вод составляет 790,805 м³/сут.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от жилых домов, объектов общественного назначения предусматривается по проектируемым квартальным сетям самотечной канализации в канализационную насосную станцию КНС хозяйственно-бытовых стоков.

Производительность КНС – 57,600 м³/ч (16,000 л/с). Категория КНС – II. Санитарная зона КНС – 20 м.

Перекачка сточных вод от КНС хоз-бытовых стоков предусматривается по двум напорным линиям в камеру гашения напора и далее в существующие городские сети канализации.

Исходя из грунтовых условий площадки застройки самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации, прокладываемые в земле, запроектированы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 160 – 250 мм, напорные сети – из полиэтиленовых напорных труб тяжелого типа Ø 140 мм по ГОСТ 18599-2001. Футляры на сетях предусматриваются из полиэтиленовых напорных труб тяжелого типа по ГОСТ 18599-2001.

Глубина прокладки сетей хозяйственно- бытовой канализации – не менее 2,13 м.

На сетях предусматриваются круглые канализационные колодцы из сборных ж. б. элементов . Основание под колодцы на сетях в грунтах 1 типа просадочности необходимо уплотнять на глубину 0,6 м, под трубопроводы -

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		19

на глубину 0,3 м, тяжёлыми трамбовками до плотности сухого грунта 1,65 кг/м³.

В основании трубопроводов предусматривается песчаная подготовка 150 мм с уплотнением до K_{som} 0,92. Предусматривается устройство защитного слоя 300 мм над трубопроводом, засыпку производить песчаным грунтом с уплотнением K_{up} 0,95.

В связи с просадочностью грунтов, возможностью образования «верховодки» внутренние и наружные стенки колодцев необходимо обрабатывать гидроизоляционными составами.

Протяженность квартальных самотечных сетей хозяйственно-бытовой канализации – 755,0 м.

Протяженность напорных сетей хозяйственно-бытовой канализации – 2х 475,0 м.

6.3 Теплоснабжение.

Сети теплоснабжения для земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5е в рабочем поселке Южный города Барнаула разработаны в соответствии с техническими условиями №120201 подключения объекта капитального строительства к сетям теплоснабжения от 22 октября 2021 г, выданными АО «Барнаульская генерация».

В соответствии с отчетом по результатам инженерно-геологических изысканий шифр 114-09-21 ИГИ на участке застройки встречены просадочные суглинки I типа просадочности.

Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов – 2,13 м, суглинков – 1,75 м.

Максимальный уровень грунтовых вод ожидается на абсолютных отметках 193,5 – 203,2 м, т.е на глубине 11,5- 20,5 м. Возможно образование подземных вод типа «верховодка».

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали высокая.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							20
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции – средняя.

Сейсмичность участка -6 баллов.

Источником теплоснабжения микрорайона служат газовая котельная.

Подключение проектируемых зданий и сооружений к централизованной системе теплоснабжения предусматривается в тепловой камере ТК-18 на ответвлении от магистральной тепловой сети М-32.

Расчетная температура воздуха для проектирования отопления и теплоснабжения -36°C.

Теплоноситель в тепловых сетях - вода с температурой:

-для отопления и вентиляции $T_1=130^\circ\text{C}$, $T_2=70^\circ\text{C}$.

Схема присоединения потребителей к тепловой сети – независимая, через ИТП с установкой пластинчатых подогревателей на теплоснабжение и горячее водоснабжения в каждом здании.

Компенсация тепловых расширений трубопроводов тепловых сетей предусматривается углами поворота трассы, П-образными и сильфонными компенсаторами.

Для монтажа трубопроводов теплоснабжения применять трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 из стали ст09Г2С.

Прокладка трубопроводов теплосети – подземная, в сборных железобетонных непроходных каналах по типовой серии 3.006-1/2-84.

Для установки запорной и спускной арматуры предусмотрены тепловые камеры.

Категория трубопроводов тепловых сетей при температуре теплоносителя более 115°C и рабочем давлении до 1,6 МПа включительно - 4Б, в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Госгортехнадзора РФ. Арматура и фасонные части трубопроводов должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию в соответствии с ГОСТ 356-80.

Трубопроводы водяных тепловых сетей следует испытывать давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа (16 кгс/кв.см),

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							21
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Производство работ выполнять в соответствии с требованиями глав СНиП 3.05.03-85, III-4-80* и «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» Госгортехнадзора РФ.

При испытании трубопроводов и сдаче их в эксплуатацию должны составляться:

- акты освидетельствования по форме, приведенной в СП 48.13330.2019, следующие виды скрытых работ:
- подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие;
- выполнение противокоррозионного покрытия труб и сварных стыков.
- акты о проведении растяжки компенсаторов
- акты о результатах испытаний трубопроводов на прочность и герметичность, а также об их промывке (продувке).

Расход тепла на теплоснабжение							
№ по ГП	Наименов.	Эт.	Кол-во кв.	Отопление	Вентиляция	горячее водо-снабжение	Итого
				Вт (ккал/ч)	Вт (ккал/ч)	Вт (ккал/ч)	Вт (ккал/ч)
	Жилые дома			11 000 000 (9 458 298)		2 511 661 2 159 640	13 511 661 11 617 938
	Детский сад на 170 мест			335 995	126 448	192 174	654 617
				288 904	108 726	165 240	562 870
	Итого			11 335 995	126 448	2 703 835	14 166 278
				9 747 201	108 726	2 324 880	12 180 807
	Итого с 10% запасом			12 469 595	139 093	2 974 219	15 582 906
				10 721 921	119 598	2 557 368	13 398 887

Протяженность сетей теплоснабжения – 850 метров.

6.4 Электроснабжение.

Проект электроснабжения выполнен на основании акт об осуществлении технологического присоединения № 7800468027 от 06.12.2018, выданных ПАО МРСК Сибири "Алтайэнерго".

Максимальная мощность – 2325 кВт.

Категория надежности электроснабжения – I, II.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							22
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Точка присоединения 1: ПС35/6 кВ «Юбилейная» №12, ЗРУ-6 кВ, I секция шин 6 кВ, ячейка №1.

Точка присоединения 2: ПС35/6 кВ «Юбилейная» №12, ЗРУ-6 кВ, II секция шин 6 кВ, ячейка №22.

Границы балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) и эксплуатационной ответственности сторон: соединительная кабельная муфта на КЛ-6 кВ Л-12-1 до ТП-6/0,4 кВ потребителя на границе земельного участка потребителя, соединительная кабельная муфта на КЛ-6 кВ Л-12-22 до ТП-6/0,4 кВ потребителя на границе земельного участка потребителя.

Автономный резервный источник питания: отсутствует.

Количество и мощность проектируемых трансформаторных подстанций выбраны исходя из величины и территориального размещения электрических нагрузок. Проектом предусматривается установка 3 двухтрансформаторных подстанций ТП с трансформаторами мощностью 2х2000 кВА – 2шт, 2х1250 кВА – 1шт. напряжением 6 кВ.

Расчет нагрузки:

$$\begin{aligned} P_p &= p_{кв} \times R_{уд} + 0,9 \times (n_{л} \times P_{рл}) + K_1 \times P_{дс} + K_2 \times P_{р.гараж} + \\ &+ K_3 \times P_{р.автостоянка} + K_4 \times P_{р.офисы} + K_5 \times P_{р.магазины} + K_6 \times P_{р.кнс} = \\ &= 1860 \times 1,19 + 0,9 \times (0,51 \times 181,9 + 0,48 \times 102,0) + 0,4 \times 234,5 + 0,9 \times 100,0 + \\ &+ 0,9 \times 45,0 + 0,6 \times 550,0 + 0,8 \times 470,0 + 0,9 \times 32,0 = \mathbf{3300,0 \text{ кВт}}, \end{aligned}$$

в т.ч по II категории – 3110,5 кВт, по I категории – 189,5 кВт;

где $p_{кв}$ – общее количество квартир;

$R_{уд}$ – удельная нагрузка квартир по табл.6.1;

$n_{л}$ – общее количество лифтов;

$P_{рл}$ – расчетная (вводимая) мощность электродвигателя лифта, согласно исходным данным для проектирования электроснабжения лифтов;

$K_с$ – коэффициент спроса по табл.7.4;

$P_{р.дс}$ – расчетная мощность сада-ясли на 170 мест;

$P_{р.гараж}$ – расчетная мощность гаража на 500 мест;

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							23
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Рр.автостоянка – расчетная мощность подземной автостоянки на 105 мес;

Рр.офисы – расчетная мощность объектов общественного назначения;

Рр.магазины – расчетная мощность торговых объектов;

Рр.кнс – расчетная мощность канализационной насосной станции;

К1, К2, К3, К4, К5, К6 – коэффициент участия в максимуме нагрузки по табл. 7.13.

Электроснабжение проектируемых ТП выполнено по двухлучевой схеме в границах земельного участка от кабельных муфт на КЛ-6 кВ Л-12-1 и Л-12-2 двумя взаиморезервируемыми кабельными, проложенными в земле.

6.5 Ливневая канализация

В соответствии с техническими условиями № 573/10-21 от 28 октября 2021 г., выданных Комитетом по дорожному хозяйству, благоустройству, транспорту и связи г.Барнаула, отведение атмосферных осадков с рассматриваемой территории предусматривается в существующие сети ливневой канализации Ø 400 мм по пр. Дзержинского.

В связи с недостаточностью диаметров и пропускной способности существующих сетей ливневой канализации в проекте планировки микрорайона предусмотрены мероприятия по регулированию поверхностного стока, имеющего вероятностный характер.

Отведение поверхностных сточных вод с рассматриваемой территории предусмотрен через дождеприемные колодцы и лотки, во внутриквартальные самотечные сети ливневой канализации и далее в регулирующие (аккумулирующие) емкости подземного исполнения, общим объемом 1000 м³. Емкости выполнены в стеклопластиковом корпусе заводского изготовления, габаритными размерами: диаметр - 4,20 м, длина - 25,0 м. Количество емкостей – 3 шт.

Емкости монтируются на бетонную фундаментную плиту. В основании плиты необходимо предусмотреть подготовку из слоя песка и щебня.

Ориентировочная глубина заложения фундаментов под емкости – 6,00 м.

Параметры ливневой канализации назначены по результатам гидравлических расчетов. Количественные характеристики поверхностного стока с терри-

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							24
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

тории объекта водосборной площадью 9,2365 га для проектирования ливневой канализации определены в соответствии СП 32.13330.2018. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты.

Коэффициент стока с водосборной площади принят 0,61.

Объем дождевого стока от расчетного дождя составляет 1195 м³.

Период переработки расчетного дождя принят 36 часов.

Расчетный расход зарегулированного дождевого стока - 35 л/с (126,0 м³/ч).

Санитарная зона сооружений для регулирования ливневого стока – 20 м. Категория КНС – II.

Перекачка зарегулированного дождевого стока предусматривается насосными установками, расположенными в регулирующей емкости, по одному напорному трубопроводу в камеру гашения напора и далее в существующие городские сети ливневой канализации.

Концентрация загрязняющих веществ в дождевых водах с данной территории составляет:

- Взвешенные вещества – 400 мг/л;
- Нефтепродукты – 8 мг/л;
- БПК₂₀ – 40 мг/л.

Концентрация загрязняющих веществ в талых водах:

- Взвешенные вещества – 2000 мг/л;
- Нефтепродукты – 20 мг/л;
- БПК₂₀ – 70 мг/л.

Исходя из грунтовых условий площадки застройки самотечные сети ливневой канализации, прокладываемые в земле, запроектированы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 225 – 630 мм, напорные сети – из полиэтиленовых напорных труб тяжелого типа Ø 160 мм по

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							25
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ГОСТ 18599-2001. Футляры на сетях предусматриваются из полиэтиленовых напорных труб тяжелого типа по ГОСТ 18599-2001.

Глубина прокладки сетей ливневой канализации – не менее 2,13 м.

На сетях предусматриваются круглые канализационные колодцы из сборных ж. б. элементов. Основание под колодцы на сетях в грунтах 1 типа просадочности необходимо уплотнять на глубину 0,6 м, под трубопроводы - на глубину 0,3 м, тяжёлыми трамбовками до плотности сухого грунта 1,65 кг/м³.

В основании трубопроводов предусматривается песчаная подготовка 150 мм с уплотнением до K_{com} 0,92. Предусматривается устройство защитного слоя 300 мм над трубопроводом, засыпку производить песчаным грунтом с уплотнением K_{up} 0,95.

В связи с просадочностью грунтов, возможностью образования «верховодки» внутренние и наружные стенки колодцев необходимо обрабатывать гидроизоляционными составами.

Протяженность квартальных самотечных сетей ливневой канализации – 1100,0 м.

Протяженность напорных сетей ливневой канализации – 590,0 м.

6.6 Сети связи.

Инфраструктура связи, включая системы телефонной сети, телевизионной и радиопередающей сети, а также сетей Интернет выполняется индивидуально для объектов капитального строительства микрорайона по отдельным договорам, заключаемым застройщиком с фирмами-поставщиками услуг связи. На схеме сводного плана инженерных сетей нанесены предлагаемые места размещения подземных линий связи.

Внутриквартальные сети выполнены в соответствии с существующими нормативными документами по проектированию линейно-кабельных сооружений связи. Проектируемая кабельная канализация из ПНД-труб диаметром 110мм и 63мм. Глубина закладки каналов от планировочной отметки уровня земли до верхней границы блока каналов должна быть не менее 600 мм на открытом пространстве и 900 мм при переходах проезжих частей автодорог.

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							26
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Диспетчеризация лифтовых установок в жилых домах предполагается осуществлять по радиоканалу и сети Интернет. Выбор конкретной схемы диспетчеризации на конкретные объекты, в соответствии с техническими условиями поставщиков услуг.

7. Положение об очередности планируемого развития территории

№	Наименование объектов	Срок начала строительства	Срок окончания строительства
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными объектами общественного назначения	II квартал 2022	IV квартал 2023
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными объектами общественного назначения	IV квартал 2022	IV квартал 2023
3	Многоквартирный жилой дом со встроенными объектами общественного назначения	II квартал 2022	IV квартал 2023
4	Многоквартирный дом	IV квартал 2022	IV квартал 2023
5	Многоквартирный жилой дом со встроенными объектами общественного назначения	III квартал 2022	I квартал 2024
6	Многоквартирный дом	IV квартал 2022	IV квартал 2023
7	Многоквартирный жилой дом со встроенными объектами общественного назначения	III квартал 2022	I квартал 2024
8	Многоквартирный дом	I квартал 2023	II квартал 2024
9	Многоквартирный дом	IV квартал 2022	III квартал 2024
10	Многоквартирный дом	I квартал 2023	II квартал 2024
11	Многоквартирный жилой дом со встроенными объектами общественного назначения	III квартал 2022	IV квартал 2023
12	Многоквартирный дом	III квартал 2022	IV квартал 2023
13	Детское дошкольное учреждение на 170 мест	I квартал 2023	III квартал 2024
14	Гараж-стоянка для хранения легкового	I квартал	III квартал

	автотранспорта на 500м/м	2023	2024
15	Канализационная насосная станция	III квартал 2022	IV квартал 2023
16	Объект инженерной инфраструктуры (разервуар)	III квартал 2022	IV квартал 2023
1/2	Административно-торговый объект	II квартал 2023	IV квартал 2023
1/3	Амбулаторно-поликлиническая медицинская организация	III квартал 2023	IV квартал 2023
5/7	Административно-торговый объект	II квартал 2023	III квартал 2024
7/9	Подземная гараж-стоянка	II квартал 2023	III квартал 2024
17- 19	Трансформаторная подстанция	II квартал 2022	III квартал 2023

8. Технико-экономические показатели проекта планировки территории квартала.

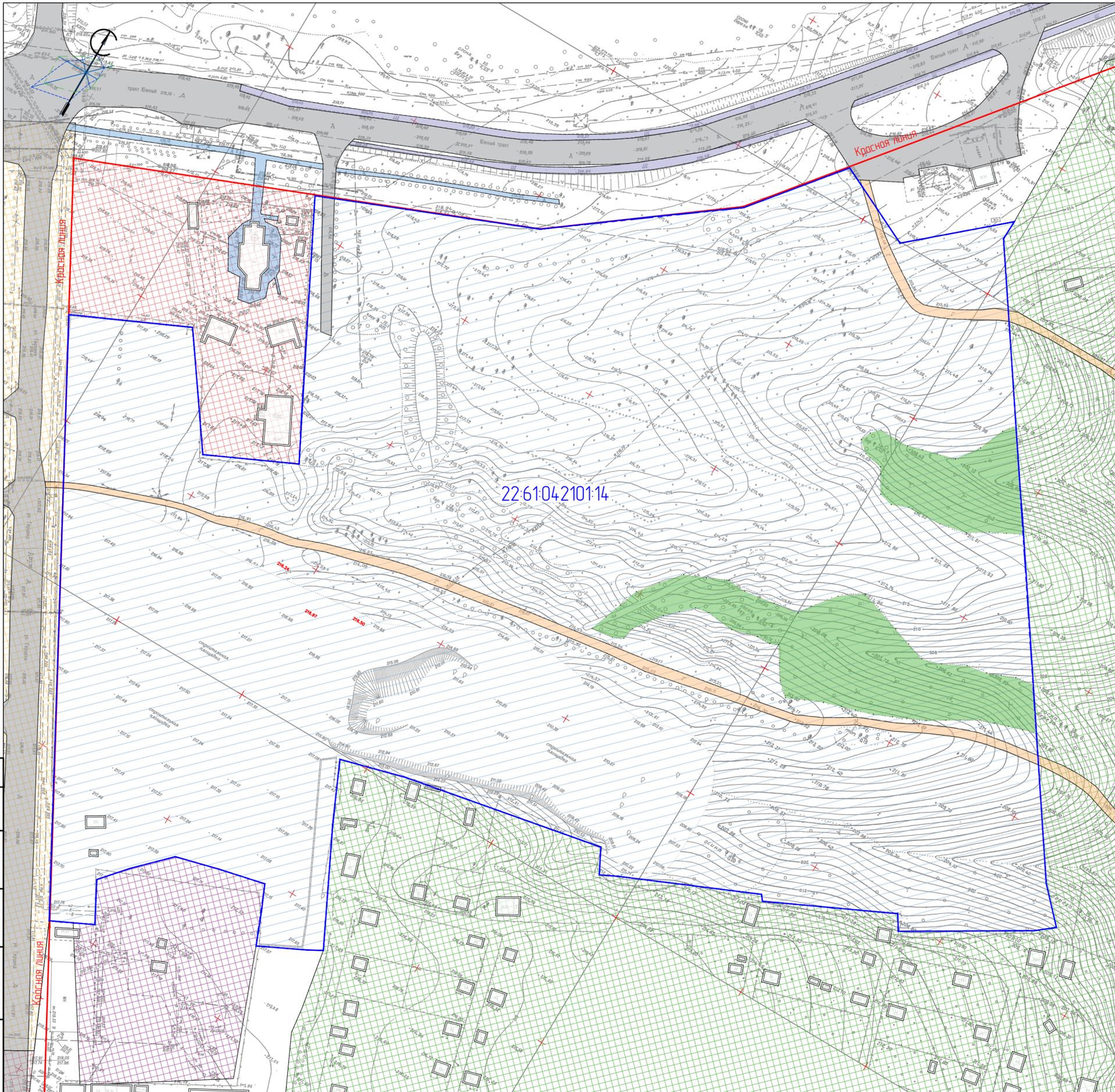
№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Современное состояние	На расчетный срок
1	Территория			
1.1	Территория жилого квартала в красных линиях	га	-	7,0765
1.2	Территория жилого квартала в границах, установленных заданием	га	-	7,0765
1.3	Расчетная площадь квартала	га		9,2565
1.4	Коэффициент застройки	%	-	23
1.5	Площадь озеленения	га	-	3,6755
1.6	Площадь всех этажей зданий и сооружений	тыс.кв.м		134,450
1.7	Коэффициент плотности застройки			1,9
2	Население			
2.1	Численность населения	чел.	-	3465
2.2	Плотность населения	чел/га	-	374
2.3	Жилищная обеспеченность	м2/чел	-	30
3	Жилищный фонд			

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		28

3.1	Общая площадь квартир	м2	-	103936,01
4	Объекты капитального строительства социального, общественного назначения и инженерно-технического обеспечения.			
4.1	Детское дошкольное учреждение	мест	-	170
4.2	Встроенные объекты общественного назначения (в жилых домах)	м2	-	2739,58
4.3	Встроенные объекты общественного назначения (пристроенные)	м2	-	361,50
4.4	Трансформаторная подстанция	зданий	-	3
4.5	Многоэтажная наземная гараж-стоянка для хранения легкового автотранспорта	м/мест	-	500
4.6	Амбулаторно-поликлиническая МО	м ²	-	375,50
5	Инженерное оборудование			
5.1	Водопотребление, в том числе:	м ³ /сут.	-	1005,18
				5
5.1.1	Хозяйственно-питьевой водопровод	м ³ /сут.	-	790,805
5.1.2	Поливочный водопровод	м ³ /сут.	-	214,380
5.2	Водоотведение	м ³ /сут.	-	790,805
5.3	Теплоснабжение, в том числе:	Гкал/час	-	13,399
5.3.1	Отопление и вентиляция	Гкал/час	-	10,842
5.3.2	Горячее водоснабжение	Гкал/час	-	2,557
6.1	Электроснабжение	кВт/час	-	3130,6

Графические приложения

						6947— ПЗ (Том 1.1)	Лист
							30
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Основные технико-экономические показатели
(существующее положение)

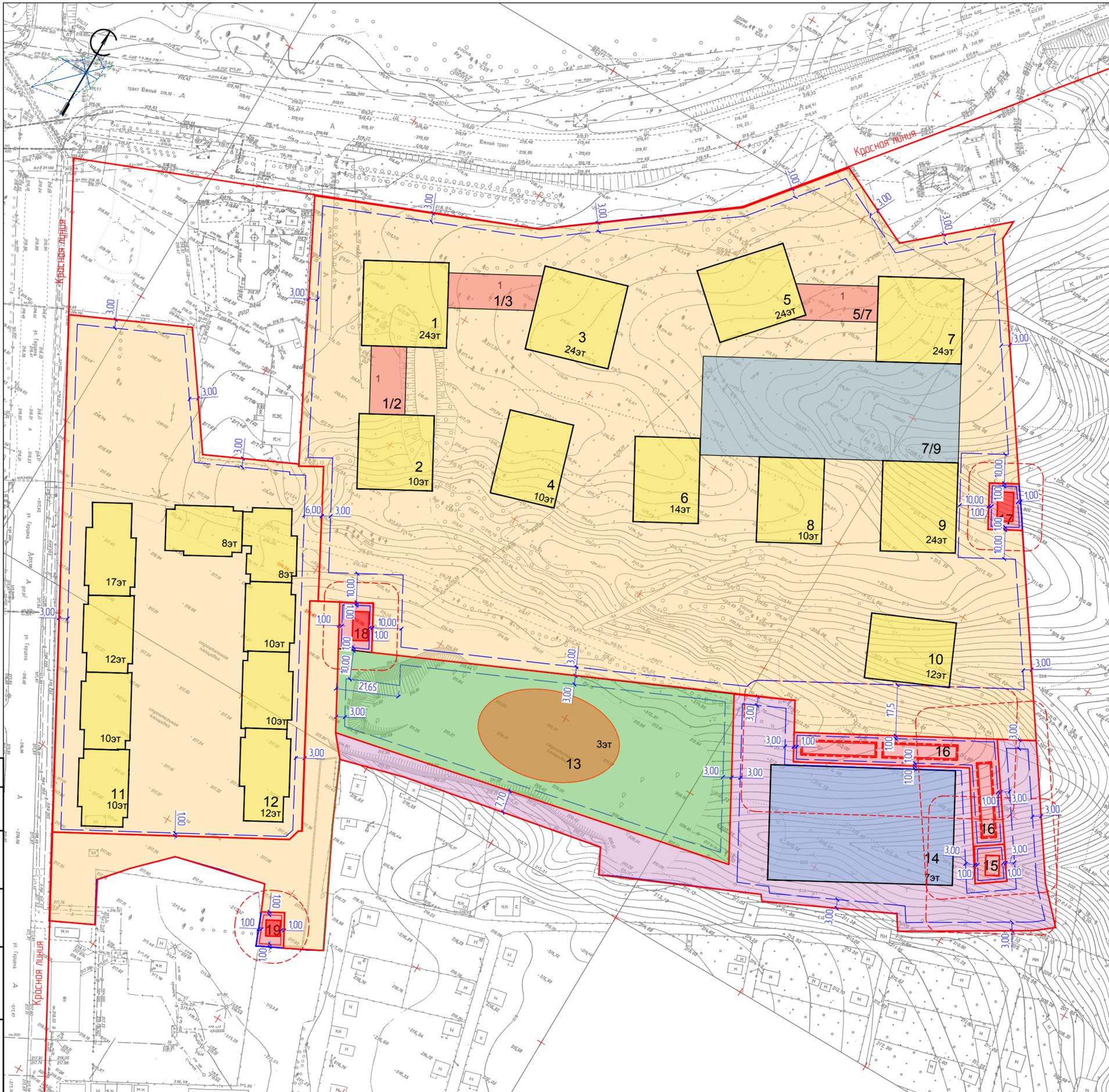
№ №	Наименование	Един. измер.	2032	%
1	Площадь земельного участка	га	7,0765	100
2	Лесопосадки	га	0,4800	6,8
3	Территория, свободная от застройки и посадок (пашня)	га	6,5965	93,2
4	Застроенная территория	га	-	-
5	Территория, ранее поставленная на кадастровый учет	га	7,0765	100

Условные обозначения:

- Красные линии
- - - Граница проектируемого элемента планировочной структуры
- Многофункциональная общественно-деловая зона
- Многофункциональная общественно-деловая зона
- Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры
- Зона садоводческих и огороднических некоммерческих объединений граждан
- Зона застройки среднеэтажными многоквартирными домами
- Существующее асфальтобетонное покрытие (автодорога)
- Существующее гравийное покрытие (тротуар)
- Существующее щебеночное покрытие (тротуар)
- Существующее асфальтобетонное покрытие (тротуар)
- Существующие зеленые насаждения

Согласовано
Взаимин №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						6947	ПП				
						Проект по внесению изменений в проект планировки и межевания территории земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5в в рабочем поселке Южный города Барнаула					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Том 11			Стадия	Лист	Листов
Разработчик					11.21				ПП	1	4
Проверил					11.21				ООО "Алтайгражданпроект" г.Барнаул		
ГИП					11.21						
Нач АСО					11.21						
ГАП					11.21						
Контроль					11.21						



Ведомость жилых зданий

№№	Наименование	Этажность
1	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
2	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	10
3	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
4	Многоквартирный дом	10
5	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
6	Многоквартирный дом	14
7	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
8	Многоквартирный дом	10
9	Многоквартирный дом	24
10	Многоквартирный дом	12
11	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	10-17
12	Многоквартирный дом	8-12

Ведомость зданий и сооружений

№№	Наименование	Этажность	Площадь участка, м²	Количество мест
13	Детское дошкольное учреждение на 170 мест	3	5950	170
14	Гараж стоянка для хранения легкового автотранспорта на 500 м/м	7	6690	500
15	Канализационная насосная станция	1	158	1
16	Объект инженерной инфраструктуры (резервуар)		1075	3
1/2	Административно-торговый объект	1	-	-
1/3	Амбулаторно-поликлиническая медицинская организация	1	-	-
5/7	Административно-торговый объект	1	-	-
7/9	Подземная гараж-стоянка	1	-	105
17-19	Трансформаторная подстанция	1	470	3

Условные обозначения:

- Красные линии
- - - Граница участка
- — — Линия регулирования застройки
- Границы участков планируемого размещения объектов многоэтажной жилой застройки
- Границы участков планируемого размещения объектов дошкольного и школьного образования
- Границы участков планируемого размещения объектов для хранения автотранспорта
- Границы участков планируемого размещения объектов коммунального обслуживания

Согласовано
 Взаминб.№
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

					6947	ПП
					Проект по внесению изменений в проект планировки и межевания территории земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5в в рабочем поселке Южный города Барнаула	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработчик		Гуданова			11.21	
Проверил		Дудьрбина			11.21	
ГИП		Ударцев			11.21	
Нач АСО		Южаков			11.21	
ГАП		Башкиров			11.21	
Контроль		Дудьрбина			11.21	
					Том 11	Стадия
					1:1000	Лист
						Листов
						000
						"Алтайгражданпроект"
						г.Барнаул



Ведомость жилых зданий

№№	Наименование	Этажность
1	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
2	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	10
3	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
4	Многоквартирный дом	10
5	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
6	Многоквартирный дом	14
7	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	24
8	Многоквартирный дом	10
9	Многоквартирный дом	24
10	Многоквартирный дом	12
11	Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения	10-17
12	Многоквартирный дом	8-12

Ведомость зданий и сооружений

№№	Наименование	Этажность	Площадь участка, м²	Количество мест
13	Детское дошкольное учреждение на 170 мест	3	5950	170
14	Гараж стоянка для хранения легкового автотранспорта на 500 м/м	7	6690	500
15	Канализационная насосная станция	1	158	1
16	Объект инженерной инфраструктуры (резервуар)		1075	3
1/2	Административно-торговый объект	1	-	-
1/3	Амбулаторно-поликлиническая медицинская организация	1	-	-
5/7	Административно-торговый объект	1	-	-
7/9	Подземная гараж-стоянка	1	-	105
17-19	Трансформаторная подстанция	1	470	3

Условные обозначения:

- Красные линии
- - - Граница участка
- Дома жилые многоквартирные
- Объекты торговли и амбулаторно-поликлинического обслуживания (в т.ч. встроенные и пристроенные)
- Объекты дошкольного образования
- Гараж-стоянка
- Объекты коммунального назначения

Площадка для выгула собак

Площадка для выгула собак

Согласовано
Взаминб.№
Подпись и дата
Инв. № подл.

					6947	ПП
					Проект по внесению изменений в проект планировки и межевания территории земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5в в рабочем поселке Южный города Барнаула	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Том 11 Чертеж планировки территории (основной чертеж) М 1:1000
Разработчик		Дудьрбина			11.21	
Проверил		Дудьрбина			11.21	
ГИП		Ударцев			11.21	
Нач АСО		Южаков			11.21	
ГАП		Башкиров			11.21	
Нконтроль		Дудьрбина			11.21	
					Стандия	Лист
					ПП	3
					ООО "Алтайгражданпроект" г.Барнаул	



Согласовано	
Взаимн. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						6947	ПП		
Проект по внесению изменений в проект планировки и межевания территории земельного участка для размещения жилых домов переменной этажности, объектов общественного, коммунального назначения и транспортной инфраструктуры по улице Герцена, 5в в рабочем поселке Южный города Барнаула									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Том 11	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Дудьрбина			1121		ПП	4	
Проверил		Дудьрбина			1121				
ГИП		Ударцев			1121				
Нач АСО		Южаков			1121				
ГАП		Башкиров			1121	Объемно-планировочное решение застройки. Перспектива.		000	
Нконтрль		Дудьрбина			1121			"Алтайгражданпроект"	г.Барнаул