

## 1 Общая часть

Документация по планировке и межеванию земельных участков с кадастровыми номерами 23:43:0000000:1525 и 23:43:0000000:1523, расположенных в районе п.Знаменский и пгт.Зеленопольский МО города Краснодара, осуществлена в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов и иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов (автодорог, линий электропередачи и линий связи).

Документация по планировке территории состоит из проекта планировки территории и проекта межевания земельных участков с кадастровыми номерами 23:43:0000000:1525 и 23:43:0000000:1523, расположенных в районе п.Знаменский и пгт.Зеленопольский МО города Краснодара.

Проект выполнен на основе следующих документов:

- Письмо-заказ ООО "Стройэлектросевкавмонтаж" от 01.02.2016г.;
- Задание на проектирование
- Постановление Администрации муниципального образования город Краснодар от 17.05.16г. №1920 "О разрешении подготовки документации по планировке территории для внесения изменений в проект планировки территории в районе посёлков Знаменского и Зеленопольского";
- Проект А7-16022 "Внесение изменений в генеральный план муниципального образования город Краснодар в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:43:0000000:1523, 23:43:0000000:1525 в целях комплексного развития территории в районе пос. Знаменский";
- Генеральный план городского округа муниципального образования город Краснодар, утвержденный решением городской Думы Краснодара от 26.01.2012г. №25 п.15 "Об утверждении генерального плана муниципального образования город Краснодар";
- Градостроительный кодекс Российской Федерации.
- СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция;
- Нормы градостроительного проектирования города Краснодара;
- Сведения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности МО г. Краснодар" № 23/31421 от 24.03.2017г,МКУ МОГК "Градиформ".

Согласно материалов ОАО "Наследие Кубани" для генерального плана МО город Краснодар в границах отведенных земельных участков с кадастровыми номерами: 23:43:0000000:1523, 23:43:0000000:1525 объекты культурного наследия не располагаются.

Если при строительных работах будут обнаружены какие-либо предметы археологии, необходимо вызвать представителя управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края и провести дополнительное согласование работ.

В настоящее время объекты федерального и регионального значения на проектируемой территории отсутствуют. В "Сведения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности МО г. Краснодар" № 23/31421 от 24.03.2017г,МКУ МОГК "Градиформ" информация о наличии или отсутствии на проектируемой территории объектов федерального или регионального значения не указана.

Пояснительная записка содержит описание и обоснование положений, касающихся:

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							2
Зам	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

- определения параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории;
- защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности (в отдельном томе);
- иных вопросов планировки территории.

## 2 Природно-климатические условия

В климатическом отношении территория г. Краснодара тяготеет к южному флангу степной провинции с заметным влиянием предгорных равнин. В целом климат района умеренно-континентальный. Согласно климатическому районированию по СНиП 23-01-99, относится к III району и подрайону III Б, для которого характерны следующие природно-климатические факторы: среднемесячная температура воздуха в январе от - 5 до +2°С, в июле - от +21 до +25°С. Эти факторы определяют необходимую теплозащиту зданий в холодный период и защиту от излишнего перегрева в теплый период года.

Характеристика климата по его отдельным элементам приводится на основании многолетних наблюдений метеостанции Краснодара (по материалам с 1925 г. и на основании полных среднемесячных данных с 1952 г.):

Температура воздуха

Годовой ход температуры воздуха характеризуется не очень значительной амплитудой средних месячных температур (25,1°С).

Средняя дата наступления отрицательных среднесуточных температур (зима) - 18 декабря, а окончание - 22 февраля.

Продолжительность периода с положительными температурами воздуха – 288 дней.

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки равна -19°С, средняя наиболее холодных суток -23°С. Зимняя вентиляционная температура составляет -5°С.

Средняя температура отопительного периода -1,5°С, его продолжительность - 152 дня.

Средняя глубина промерзания почвы равна 0,31 м, наибольшая - 0,7 м.

Самым холодным месяцем является январь - среднемноголетние температуры составляют - 1,3°С. Самым жарким месяцем является июль: среднемноголетнее значение составляет +24,4°С (рис.1). С середины 80-х годов наметилась устойчивая тенденция повышения среднегодовых температур.

Средняя температура воздуха по месяцам, °С

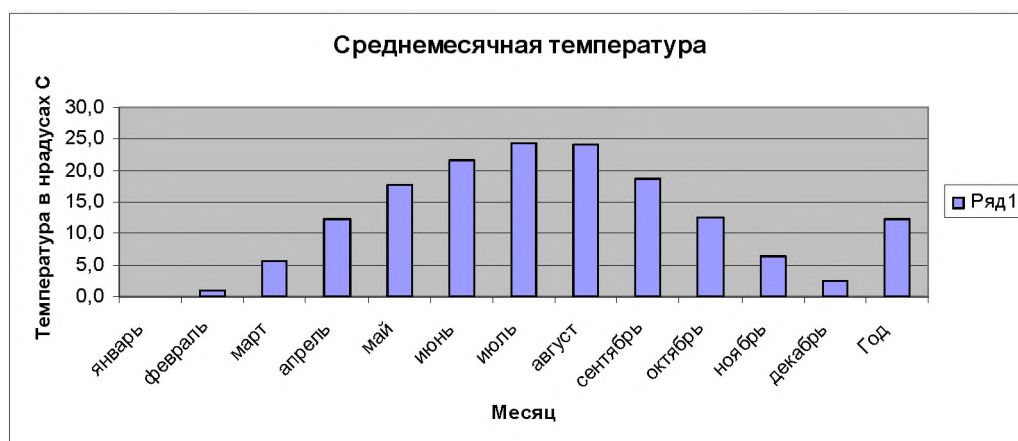


Рис.1

Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

01-01/16-ППТ.ПЗ-2

Лист

3

Средняя годовая температура воздуха +12,2°C.

Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца плюс 31,1°C. Расчетная средняя месячная температура воздуха наиболее жаркого месяца плюс 24,5°C. Расчетная средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца минус 2,7°C. Зима неустойчивая с частыми оттепелями и кратковременными морозами. Весна прохладная. Лето сухое, жаркое, начинается в начале мая.

Осень теплая и мягкая, наступает в конце сентября. Первые заморозки обычно бывают в середине октября, но возможны и в конце сентября. Выхолаживание воздуха в ночные часы приводит к образованию туманов. Больше всего дней с туманами отмечается с ноября по март (30 дней). Общее число дней с туманами достигает 38. Радиационный режим характеризуется поступлением большого количества солнечного тепла. Годовая суммарная радиация около 90-100 ккал/см, потеря тепла в виде отраженной радиации составляет 60 ккал/см<sup>2</sup>. Продолжительность солнечного сияния 1900-2400 часов в год. Промерзание почв в равной мере зависит, как от температуры воздуха, так и от высоты снежного покрова. Нормативная глубина промерзания равна 0,8 м (СНиП 23-01 -99).

Влажность воздуха имеет отчетливо выраженный годовой ход, сходный с изменением температуры воздуха. Относительная влажность в пределах изучаемого района довольно высока и колеблется в пределах 60-78 % (средняя за год - 74 %).

Ветры.

Краснодар характеризуется сравнительно небольшими скоростями ветра, почти одинаковыми во все сезоны года.

В течении всего года в городе господствуют ветры широтного и субширотного направлений. На долю восточных и западных ветров приходится 41%, северо-восточных и юго-восточных - 23%. Повторяемость южных и северных ветров составляет в сумме всего 12%. Наибольшее число дней с сильным ветром - 39 за год.

На рассматриваемой территории преобладают ветры восточных, северо- восточных, западных и юго-западных румбов. Повторяемость направлений ветра в течение года и средняя скорость по направлениям приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Повторяемость, %	Румбы								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СВ	
	6	17	26	6	6	16	15	8	
Средняя скорость ветра по направлениям	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СВ	XXXXX
	2,2	2,6	3,2	2,3	2,6	3,5	3,2	2,6	XXXXX

Коэффициент, зависящий от стратификации А=200

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет менее 5% случаев, U\*7 м/с.

Максимальная скорость ветра – 40 м/с.

Среднемесячная скорость ветра приведена на рис. 2, по году – 2,3 м/с.

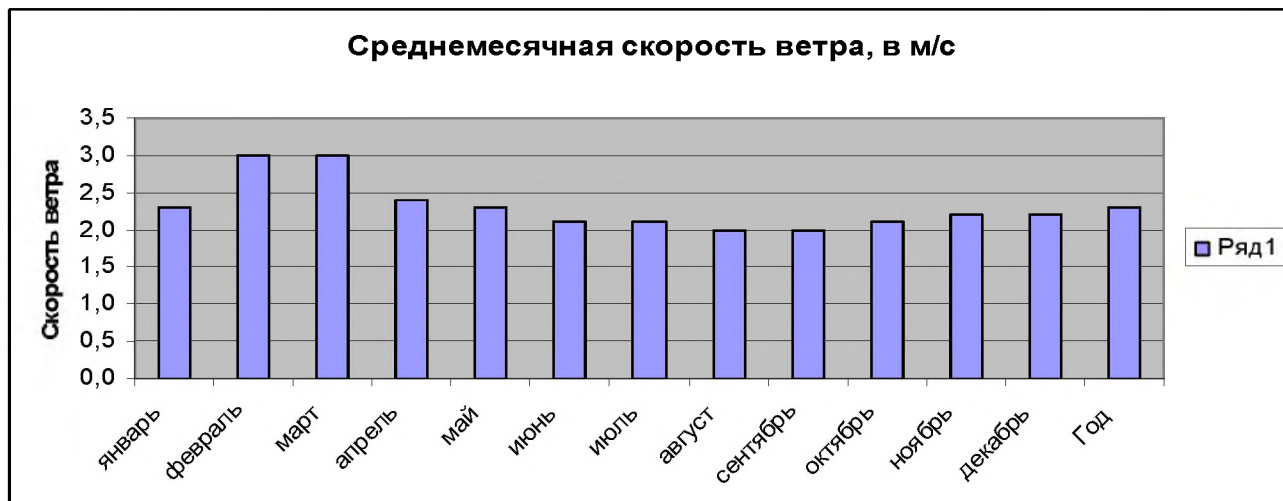


Рис. 2

Среднее число дней с сильным ветром (более 15 м/с) - 16, в холодный период -10. Наибольшая скорость ветра, возможная один раз в год - 29 м/с.

Осадки.

Осадки являются основным климатическим фактором, определяющим величину поверхностного и подземного стоков. Средняя годовая сумма осадков в г. Краснодаре составляет 727 мм. Снежный покров в городе неустойчив. Средняя высота снежного покрова за зиму колеблется в пределах от 4 до 8 см, средняя из наибольших - 19 см, максимальная - 120 см. Максимальная плотность снежного покрова – 0,66 г/см<sup>3</sup>.

Основное количество осадков выпадает в теплый период, год от года могут значительно отклоняться от среднего значения. Согласно приложению 5 СНиП 2.01-07-85 и СНКК - 20-301-2000, для строительства принимаются:

- по расчетному значению снегового покрова - район-1, (карта 2), СНКК -20- 301-2000;
- ветровой район по средней скорости ветра, м/с, за зимний период – 5 (карта 2);
- по расчетному значению давления ветра - район - III (карта 1), СНКК – 20- 301-2000;
- по толщине стенки гололеда III (карта 4);
- по среднемесячной температуре воздуха (°C), в январе - район 0° (карта 5);
- по среднемесячной температуре воздуха (°C), в июле - район 25 (карта 6);
- по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от среднемесячной температуры (°C), в январе - район 15° (карта 7).

Почвы и растительность.

Почвенный покров развит и представлен мощными (до 1,5 м) малогумусными карбонатными черноземами. Почвообразующими породами служат четвертичные суглинки. Разнотравно- ковыльная степь Кубани практически отсутствует, территория занята под сельскохозяйственные культуры. Целинная растительность сохранилась фрагментарно вдоль дорог и представлена донником, татарником, зверобоем и шалфеем.

Инженерно-геологические условия

Подземные воды первого водоносного горизонта вскрываются на глубине 15,00 – 18,00 и устанавливаются на глубине 7,50 – 8,50 м. Область питания – инфильтрация атмосферных осадков, область разгрузки – озеро Карасун и р.Кубань.

По данным выполненных изысканий инженерно-геологические условия площадки относятся к II (средней) категории сложности согласно СП 11-105-97 (прил. Б)[3]. Подземные воды на площадке вскрыты на глубине 16,00 м и установились на глубине 8,20 м, что соответствует абсолютной отметке 28,20 м. Максимальный сезонный уровень подземных вод

										Лист
										5
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

принимается на 1,50 м выше установившегося и соответствует абсолютной отметке 29,70 м. Сейсмичность – 7 баллов. Глубина промерзания 0,8 м. Снятие плодородного слоя до 0,9 м.

### 3 Размещение проектируемой территории в структуре города

Проектируемые кадастровые отводы номера 23:43:0000000:1523 площадью 325184 м<sup>2</sup> и 23:43:0000000:1525 площадью 388618 м<sup>2</sup> расположены в Карасунском внутригородском округе муниципального образования город Краснодар, севернее сложившейся застройки пос.Знаменский.

Границы проектирования:

с севера - охранный зона ВЛ 220 кВ;

с юга - ул. Жукова;

с востока - полоса отвода автомагистрали М-4 «Дон»;

с запада - незастроенная территория.

Территория проектирования - земельный участок. Категория земель: земли населенных пунктов – для комплексного освоения в целях жилищного строительства. Площадь: 388618 м<sup>2</sup>. Местоположение (адрес): Россия, местоположение: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Краснодарский край, г. Краснодар, Карасунский внутригородской округ, район п.Знаменский и пгт.Зеленопольский. На проектируемой территории выделены земельные участки, находящиеся в собственности с кадастровыми номерами: 23:43:0000000:1523, 23:43:0000000:1525, предназначенные для организации многоквартирной жилой застройки от 4 до 20 этажей и более.

Проектируемые участки расположены на землях бывшего сельскохозяйственного назначения, свободны от застройки, с юга прилегает существующая индивидуальная жилая застройка по улице Жукова пос.Знаменский.

### 4 Анализ современного использования территории в период подготовки проекта планировки

Проектируемые участки расположены на землях бывшего сельскохозяйственного назначения. В настоящее время проектируемая территория свободна от застройки, по ней проходят грунтовые дороги. С юга прилегает жилая улица Жукова, с восточной стороны федеральная трасса М-4 "Дон" с придорожной полосой - 100м.

С западной и северной стороны участка расположена линия электропередач 220кВ с охранной зоной 25м в обе стороны.

Проектируемая территория расположена от (КТА) контрольных точек гражданского аэропорта и военного аэродрома на расстоянии до 15 км. Проекты и строительство отдельных объектов согласовываются с собственниками аэродрома и аэропорта.

Рельеф участка спокойный, строения отсутствуют.

Территория проектируемого участка требует инженерной подготовки до начала массового строительства.

Схема расположения элемента планировочной структуры в системе города приведена в томе 4 01-01/16-ППТ (лист 1)

В целом проектируемая территория в санитарно-гигиеническом отношении пригодна для дальнейшего развития при условии выполнения комплекса мероприятий по инженерной

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							6
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

подготовке территории, соблюдения регламентов по использованию территорий, определенных действующим законодательством.

Согласно материалов ОАО "Наследие Кубани" для генерального плана МО город Краснодар в границах отведенных земельных участков с кадастровыми номерами: 23:43:0000000:1523, 23:43:0000000:1525 объекты культурного наследия не располагаются.

Если при строительных работах будут обнаружены какие-либо предметы археологии, необходимо вызвать представителя управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края и провести дополнительное согласование работ.

Структура, прилегающей территории с южной стороны представлена через дорогу кварталами индивидуальной жилой застройки пос.Знаменский, с севера, запада и востока - сельскохозяйственными полями. Проектируемый жилой район будет в полной мере обеспечен собственной инфраструктурой.

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории приведена в томе 4 - № 01-01/16-ППТ (лист 2)

## **5 Планировочные ограничения**

Проектом охватывается территория земельных участков с кадастровыми номерами: 23:43:0000000:1523, 23:43:0000000:1525.

Существующие ограничения природного и техногенного характера образуют зоны с особыми условиями использования для регулирования застройки на проектируемой территории.

### **Ограничения природного характера**

Ограничения природного характера распространяются как в целом на проектируемую территорию, так и на отдельные кадастровые отводы:

- Снегопад, гололед, ветер, осадки, жара, сейсмика 8 баллов по генеральному плану муниципального образования город Краснодар (уточняется по площадочным инженерно-геологическим изысканиям на следующей стадии проектирования).

### **Ограничения техногенного характера**

На участках проектируемой территории, имеющих ограничения согласно действующим нормам, формируются зоны с особыми условиями использования территории:

Кадастровый отвод номер 23:43:0000000:1523:

линия электропередач 220кВ с охранной зоной 25м в обе стороны;

Кадастровый отвод номер 23:43:0000000:1525:

- придорожная полоса федеральной автомобильной дороги М-4 "Дон" (категории IB) - 100 м. Не располагается жилая застройка.

Проектируемая территория расположена от (КТА) контрольных точек гражданского аэропорта и военного аэродрома на расстоянии до 15 км. Проекты и строительство отдельных объектов согласовываются с собственниками аэродрома и аэропорта(согласно IV разделу ИСОГД, приложение №6).

Восточная часть проектируемого кадастрового отвода 23:43:0000000:1525 расположена в зоне придорожной полосы федеральной автомагистрали М-4 "Дон", проекты и строительство

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							7
Зам	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

отдельных объектов, располагаемых в границах придорожной полосы федеральной автомобильной дороги М-4 "Дон", согласовываются с собственником автомобильной дороги.

Согласно IV разделу ИСОГД, приложение №6 часть проектируемой территории находится во II и III поясе зоны санитарной охраны артезианских скважин.

### **Охранные зоны от линейных объектов инженерной инфраструктуры**

На проектируемой территории выделены линейные объекты с охранными зонами:

- высоковольтные линии электропередач 220 кВ с охранной зоной - 25 м в обе стороны.

В охранной зоне ЛЭП (ВЛ) запрещается (согласно Постановлению правительства РФ от 24 февраля 2009 года №160 О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон):

- Производить строительство, капитальный ремонт, снос любых зданий и сооружений.
- Осуществлять всякого рода горные, взрывные, мелиоративные работы, производить посадку деревьев, полив сельскохозяйственных культур.
- Размещать автозаправочные станции.
- Загромождать подъезды и подходы к опорам ВЛ.
- Устраивать свалки снега, мусора и грунта.
- Склаживать корма, удобрения, солому, разводить огонь.
- Устраивать спортивные площадки, стадионы, остановки транспорта, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей.

### **Состояние почв**

На состояние почв оказывают влияние проходящая вдоль участка автомобильная трасса М-4. Основные виды нагрузки - загрязнение почв, накопление отходов, нерегулируемая рекреация.

В границах земельного участка расположена линия электропередач, имеющая санитарно-защитные зоны, что отражено на «Схеме границ зон с особыми условиями использования территории».

В целом, территория планируемого участка и окружающая его местность в санитарно-гигиеническом отношении вполне пригодна для освоения под жилищное строительство, с учетом проведения определенных мероприятий.

До осуществления строительства необходимо произвести подготовку и рекультивацию.

### **6 Направление развития территории проектирования**

Направление развития территории определено Правилами землепользования и застройки муниципального образования город Краснодар (утверждены решением городской Думы Краснодара от 22.10.2013 № 54 п. 8), генеральным планом МО город Краснодар 2012 года и проекта А7-16022 "Внесение изменений в генеральный план муниципального образования город Краснодар в границах земельных участков с кадастровыми номерами 23:43:0000000:1523, 23:43:0000000:1525 в целях комплексного развития территории в районе пос. Знаменский". Транспортная инфраструктура выполнена в соответствии с утвержденной транспортной схемой в составе и генерального плана МО город Краснодар.

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							8
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Находящиеся рядом участки являются перспективными территориями для дальнейшего развития города Краснодара и строительства жилья.

## **7 Проектные решения**

### **7.1 Архитектурно-планировочные решения.**

Перспективное развитие территории проекта планировки направлено на создание в его границах современного комплекса жилых домов, включающего все необходимые составляющие жизнеобеспечения населения.

В границах проекта намечено формирование нового жилого образования, обеспечивающего современный уровень стандартов качества жизни и отдыха. Проектируемый жилой район объединяет на сравнительно небольшой компактной территории объекты жилой и общественной застройки, являясь примером комплексного подхода к решению проблем развития жилищной и социальной сфер в г. Краснодаре.

Основной идеей проекта планировки является создание современного жилого района, обеспеченного развитой сетью объектов социально- бытового и инженерного обслуживания населения.

На основе проведенного комплексного анализа проектом обозначены границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства 01-01/16-ППТ (том 2. Лист 2).

Жилой район обеспечивается необходимой инфраструктурой объектов общественного, спортивного, развлекательного и торгового назначения, детских дошкольных учреждений и общеобразовательным учреждением.

Исходя из наличия свободных территорий, архитектурно-планировочных соображений, с учетом комплекса социально-экономических причин и социальных требований, предъявляемых в настоящее время к жилищному строительству, свидетельству о государственной регистрации права собственности на земельный участок с кадастровым номером 23:43:0000000:1523 от 25.02.2015 г. № 23-АН 696355 и свидетельству о государственной регистрации права собственности на земельный участок кадастровым номером 23:43:0000000:1523 от 25.02.2015 г. № 23-АН 690161 определена следующая структура жилой застройки: среднеэтажный и многоэтажный.

### **7.2. Функциональное зонирование территории**

В границах проектирования по двум кадастровым отводам 23:43:0000000:1523 и 23:43:0000000:1525 предусматриваются следующие функциональные зоны:

- жилая зона;
- зона общественного обслуживания;
- зона инженерной и транспортной инфраструктур.

Помимо этого установлены границы зон с особыми условиями использования территории.

Территория в границах проекта планировки составляет 71,38 га.  
Ориентировочный баланс функциональных зон в границах отвода земельного участка приведен в таблице 2

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							9
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



Таблица 2.3.1 -Оrientировочный баланс функциональных зон планируемой территории

Наименование функциональных зон	Площадь, га	Процентное соотношение, %
1. Жилые зоны	31,40	44,0
в том числе:		
зона застройки многоквартирными жилыми домами от 7 до 24 этажей	25,53	
зона застройки многоквартирными жилыми домами от 4 до 6 этажей	5,87	
2. Зона общественного обслуживания	17,50	24,5
в том числе:		
Зона детских дошкольных и образовательных учреждений	11,20	
Зона придорожного сервиса	1,50	
Рекреационная зона	4,80	
3. Зоны инженерно-транспортной инфраструктуры	22,48	31,5
в том числе:		
ВЛ 220 кВ с санзоной	1,30	
Коммунально-складская зона	7,40	
Зона улично-дорожной сети	13,78	
Итого	71,38	100

**Жилая зона** занимает основную часть проекта планировки и представлена территориями, предназначенными для размещения проектируемой жилой застройки, объектов социального и коммунально-бытового назначения, стоянок автомобильного транспорта. Проектом выделена подзона жилой зоны в зависимости от этажности планируемых жилых домов – это зона застройки многоэтажными, секционными жилыми домами.

Всего проектом планировки предусматривается строительство 36 домов различной этажности (от 4 до 24 этажей).

#### ***Жилая застройка 7-24 этажей***

Жилая застройка 7-24 этажа занимает основную часть микрорайона №1 и северную и юго-западную части микрорайона №2.

#### ***Жилая застройка 4-6 этажей***

Жилая застройка 4-6 этажей находится в южной части микрорайона №2 и выделена в обособленный поселок комфортного проживания.

Комплексное освоение земельного участка в целях жилищного строительства в соответствии с договором предполагает строительство жилья как экономического класса, так и жилья повышенной комфортности.

Одним из элементов инфраструктуры проектируемого микрорайона являются парковки. Подготовленный проект планировки предусматривает обеспеченность парковочными местами в соответствии с Решением городской Думы Краснодара от 28 марта 2013 г. N 46 п. 9 "О внесении изменений в решение городской Думы Краснодара от 19.07.2012 N 32 п. 13 "Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Краснодар". Парковочный коэффициент в проекте планировки составляет 0,75. Кроме этого, проектом предусмотрены гостевые парковки из расчета 40 машиномест на 1 тыс. жителей микрорайона. Общая численность парковок для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей и гостевых автостоянок на расчетный период будет составлять

7453 машиномест. Стоянки предусматриваются надземными отдельно-стоящими или открытого типа и подземными.

Таблица 2.4.1 - Данные по парковкам в комплексной застройке "Сосновый бор"

Вид парковок	М-н №1	М-н №2	Зона объект ов инж.- трансп. инф.	Всего	Всего по проекту А7- 16022«Внесение изменений в генеральный план»*
Надземные многоуровневые, м/мест	500	518	3150	4168	
Подземные, м/мест	392	820		1212	
Плоскостные:					
– в границах участка, м/мест,	147	1293		1440	
– за границами участка, м/мест	56	577		633	
– в т.ч. гостевые				952	
Итого	1095	3208	3150	<b>7453</b>	<b>6612</b>

**Зона общественного обслуживания** представлена объектами социального и коммунально-бытового назначения.

Зона общественного обслуживания представлена объектами социального и бытового назначения и входит в зону жилой застройки за исключением школ и отдельно-стоящих детских садов. Все остальные объекты, входящие в эту зону, являются встроенно-пристроенными к жилым домам.

Объекты социального и бытового назначения рассредоточены по всему участку проектирования, что обеспечивает их пешеходную доступность в соответствии с СП 42.1330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.

Объекты, входящие в зону общественного обслуживания, находящиеся в зоне жилой застройки: объекты здравоохранения, встроенные детские сады, объекты физической культуры и спорта, объекты почтовой связи, объекты по оказанию услуг и обслуживанию населения, а также объекты культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, административных учреждений, автомобильные стоянки транспорта.

Зона общественного обслуживания разделена на следующие подзоны:

***Зона детских дошкольных и образовательных учреждений***

В микрорайоне №1 зона дошкольных и образовательных учреждений представлена общеобразовательной школой на 1100 мест и детским садом на 500 мест.

В микрорайоне №2 расположен образовательный кластер на 2200 мест, состоящий из двух зданий школ на 1100 мест каждая, три детских сада: два на 500 мест и один на 220 мест.

***Территория храма***

В проекте планировки территории предусмотрено строительство храма в микрорайоне №2. Участок выделенный по постройку храма находится в западной части микрорайона и выходит на улицы районного и местного значения.

**В состав рекреационной зоны** включаются зоны в границах территорий, занятых скверами, садами, озерами, а так же в границах иных территорий, используемых и предназначенных для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

Рекреационная зона также представлена в составе зоны жилой застройки. В состав рекреационной зоны проектируемого участка входят: тропа здоровья (терренкур),

расположенная в микрорайоне №2, территории бульваров, аллей, а так же велосипедные дорожки, малые архитектурные формы и другие объекты для отдыха и оздоровления населения.

#### ***Зона придорожного сервиса***

В восточной части участка вдоль автомобильной дороги М-4 "Дон" запроектирована зона придорожного сервиса, включающая в себя предприятия общественного обслуживания и транспортного обслуживания.

Расчет санитарно-защитной зоны АЗС приведен в том 5 "Охрана окружающей среды" настоящего проекта (шифр 01-01/16-ППТ.ООС).

#### ***Зона объектов инженерно-транспортной инфраструктуры***

Зона инженерной и транспортной инфраструктур формируется на базе жилых улиц, проездов, стоянок автомобильного транспорта, инженерных сетей и сооружений инженерного обеспечения. Зона включает в себя: объекты инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе сооружений и коммуникаций, автомобильного транспорта, связи, а также санитарно-защитные зоны объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

***К зоне транспортной инфраструктуры*** в данном проекте относятся проектируемые объекты: дороги, жилые улицы и проезды, автостоянки.

#### ***Зона объектов инженерной инфраструктуры (котельные, водозаборы)***

Зона инженерной инфраструктуры представлена инженерными коммуникациями и сооружениями водоснабжения (сети, водозаборы), канализации (КНС, сети), газоснабжения (линии газопровода), электроснабжения (коридоры линий электроснабжения, ТП), теплоснабжения (сети), охранные и санитарно-защитные зоны от них.

#### ***Котельные***

На участке проектирования располагаются две котельные. Одна в южной части участка с выходом на магистральную улицу районного значения, вторая - в восточной части участка в придорожной полосе федеральной автомобильной дороги М-4 "Дон"

#### ***Водозаборы***

На территории проектирования располагаются три водозабора: один в северо-западной части за охранной зоной ЛЭП, один в южной части и один в юго-западной части. Такое расположение выбрано, чтобы оптимально обеспечить потребителей водой.

#### ***Зоны с особыми условиями использования территории***

Ограничения на использование территорий для осуществления градостроительной деятельности устанавливаются в следующих зонах:

- придорожная полоса федеральной автомобильной дороги М-4 "Дон" (категории ІБ) - 100м, в которой не располагается жилая застройка.
- высоковольтные линии электропередач 220 кВ с охранной зоной - 25 м в обе стороны.

Схема границ зон с особыми условиями использования территории приведена в томе 4 01-01/16-ППТ (лист 4).

### 7.3 Жилой фонд

Площадь территории в границах отведенного участка составляет 71,38 га.

Застройка многоквартирными жилыми домами от 4 до 20 и более этажей - 30,58 га.

Коэффициент плотности застройки многоэтажной зоны - 1,2.

Плотность застройки в многоэтажной зоне - 300 чел/га.

Проектная численность населения - 21,4 тыс. человек.

Жилой фонд - 576 тыс. м<sup>2</sup> общей площади квартир, из расчета 27кв.м/чел., согласно СП 42.13330.2011\* актуализированной редакции 2011 года.

Количество квартир - 8815 штук.

### 7.4 Объекты социального и культурно-бытового обслуживания

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность. Поэтому одна из целей проектирования – удовлетворение потребностей населения проектируемого жилого района в учреждениях обслуживания согласно существующим социальным нормативам.

Проектом предусмотрено размещение на планируемой территории ряда объектов социальной инфраструктуры, рассчитанных на повседневное обслуживание населения жилого района и прилегающих к нему жилых территорий.

Расчет потребности общеобразовательных учреждений выполнен на основе демографических расчетных данных, принятых в генеральном плане МО город Краснодар (104 место на 1000 жителей для детского дошкольного образовательного учреждения и 122 учащихся на 1000 жителей для общеобразовательных школ).

К расчетному сроку (2025 год) система обслуживания проектируемого жилого района будет включать четыре здания детских сада (три по 500 мест, один - 220 мест), школа на 1100 мест и образовательный кластер на 2200 мест, включающий в себя две школы по 1100 мест, две поликлиники на 150 пос/смену и 370 пос/смену, а также все остальные объекты социально-бытового назначения.

Часть объектов планируется разместить во встроенно-пристроенных помещениях.

Принятые проектом планировки объекты социального обслуживания населения комплексной застройки "Сосновый бор" к 2025 году приведены в таблице 2.

### 7.5 Обеспечение жизнедеятельности маломобильных групп населения

В части решения проекта планировки, благоустройства и организации рельефа предусмотрены мероприятия, обеспечивающие полноценную жизнедеятельность инвалидов и маломобильных групп населения.

Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, которыми могут пользоваться инвалиды на креслах-колясках, составляют: продольный – не более 6%, поперечный – не более 2%.

При проектировании улично-дорожной сети жилого района соблюдалась непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ инвалидов и мало мобильных лиц к жилым домам и общественным зданиям. Ширина путей передвижения составляет не менее 1,5 м.

Места автостоянок рассчитаны исходя из возможностей размещения на них личных автотранспортных средств инвалидов.

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							13
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

## 8 Организация улично-дорожной сети, пешеходных связей и движения транспорта

По кадастровому отводу 23:43:0000000:1523 проходит магистральная улица районного значения на продолжении существующей улицы Выездной в направлении «Север-юг» согласно генеральному плану муниципального образования город Краснодар.

Основной подъезд к жилому району будет осуществляться с ул. Выездной, имеющей выезд на ул. Богатырская, далее ул. Восточный обход (трасса М-4 "Дон"), далее ул. Уральская. Для въезда из города используется разворот на трассе "Дон" на улице Антоновская.

С целью обеспечения жителей застройки местами для хранения автомобилей проектом предусматриваются надземные и подземные стоянки для автомобилей внутри дворов и на прилегающих к дворам территориям.

Рядом с помещениями общественного назначения предусматриваются автостоянки для временного хранения легковых автомобилей.

В проекте выполнена схема организации транспорта и поперечные профили улиц и дорог. По дорогам приняты следующие параметры:

Магистраль городского значения:

- ширина проезжей части 21м, по три полосы в каждую сторону;
- ширина одной полосы 3,5м;
- разделительная полоса шириной 4м;
- тротуары с бордюрами по обеим сторонам шириной 3м;
- для подъезда к домам организованы местные проезды параллельно основной дороге шириной 6м (две полосы по 3м);
- между основной дорогой и местными проездами предусмотрена зеленая зона шириной 8м.

Магистральная улица районного значения:

- проезжая часть с четырьмя полосами движения;
- ширина одной полосы 3,5м, ширина крайних полос 4м;
- разделительная полоса шириной 3м;
- тротуары по обеим сторонам улицы 2,25м;
- между проезжей частью и тротуарами коридоры шириной 5м;

Улицы местного значения:

- проезжая часть с двумя полосами движения;
- ширина одной полосы 3,0м;
- тротуары по обеим сторонам улицы 1,5м;
- между проезжей частью и тротуарами коридоры шириной 2,7м;

Подготовленная схема организации улично-дорожной сети и пешеходных связей 01-01/16-ППТ, лист 3 приведена в томе 2.

## 9 Озеленение

Зеленые насаждения общего пользования проектируемой территории организуются как единая система пешеходной и транспортно-пешеходной планировочной структуры, разработанной на основе генерального плана МО город Краснодар.

Проектом предусматривается:

1 Зеленые насаждения общего пользования:

- микрорайонного значения: бульвар и аллеи;

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							14
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- в микрорайоне №2 организована тропа здоровья (терренкур)
- 2 Зеленые насаждения ограниченного использования:
  - озеленение территории дошкольного образовательного учреждения;
  - озеленение жилых дворов.
- 3 Зеленые насаждения специального назначения:
  - озеленение охранных зон, озеленение улиц, инженерно-технических объектов, санитарно-защитных зон.

Ассортимент древесно-кустарниковых пород, рекомендуемых для озеленения:

Основной породой деревьев, высаженных на территории комплексной застройки "Сосновый бор" будет являться сосна. Данная порода деревьев будет преобладать на тропе здоровья (терренкур).

Деревья: туя восточная, ель голубая, сизая, сосна крымская, туя западная, береза бородавчатая и плакучая, дуб красный и черешчатый, ива плакучая, вавилонская, клен остролистный и Шведлера, клен серебристый, рассеченолистный, каштан конский, липа крупнолистная, орех черный, платан кленолистный, рябину обыкновенная и другие.

Кустарники: барбарис обыкновенный, дерен кроваво-красный, калина формы «Бульдонеж», магония подуболистная, самшит вечнозеленый, скумпия, спирея Вангутта, снежогонник белый, сирень, можжевельник, бересклет и др.

Для вертикального озеленения: глициния китайская, виноград девичий пятилистоглавый, плющ обыкновенный, плетистые розы и т.д.

Декоративные газоны:

- а) райграс пастбищный - 40%      мятлик луговой -15%
- тимopheевка -15%      овсяница -15%
- овсяница тонколистная -15%
- б) райграс пастбищный -10%      мятлик луговой -10%
- овсяница красная - 30%      овсяница луговая - 50%.

Парковые газоны

- а)      гребенник обыкновенный -15%, мятлик обыкновенный - 50%
- полевица столопообразная - 35%
- б) полевица столопообразная - 30%, мятлик луговой - 45%
- гребенник обыкновенный - 25%.

Для спортплощадок

Мятлик луговой -10%, Овсяница красная.

Овсяница луговая -10%, Полевица белая - 40%.

Цветочные растения:

Астры, теgetис, бегония вечноцветущая, дельфиниум, львиный зев, пион, петуния, портулак, сальвия блестящая, виола, гвоздика турецкая, георгина однолетняя, нарциссы и др.

## 10 Очистка территории

Очистка территории направлена на содержание в чистоте селитебных территорий, охрану здоровья населения от вредного влияния бытовых отходов, их своевременный сбор, удаление и эффективное обезвреживание для предотвращения возникновения инфекционных заболеваний, для охраны почвы. Воздуха и воды от загрязнения бытовыми отходами.

Очистка города осуществляется Муниципальным предприятием по уборке города.

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							15
Зам	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

Основной системой сбора и удаления ТБО является система сбора мусора в контейнеры и вывоза его специализированными мусоровозами.

Сбор мусора осуществляется установкой мусорных контейнеров дифференцированного по виду мусора, с дальнейшим вывозом на городскую свалку.

Контейнеры для сбора ТБО предусматривается устанавливать на специализированных площадках на группу домов.

Площадки для сбора мусора предусматриваются с ровным асфальтовым покрытием, ограждением и озеленением. Они должны быть удалены от жилых домов, детских дошкольных учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстоянии не менее 20 м и не более 100 м.

Мойку контейнеров осуществляют на специализированных площадках с твердым покрытием, оборудованной водоотводом в канализационную сеть.

Для вывоза ТБО, механизированной уборки тротуаров и проезжей части улиц, дорог и площадей предусматриваются машины специального назначения.

Внутриквартальные проезды по радиусам и ширине проезжей части обеспечивают свободный проезд мусоровоза к местам установки контейнеров для сбора мусора.

Мероприятия, предусмотренные проектом планировки по сбору отходов и санитарной очистке территории отражены в разделе "Охрана окружающей среды".

## **11 Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории**

Схема организации рельефа решена в соответствии со строительными нормами и правилами, в увязке с окружающей ситуацией.

Схема вертикальной планировки 01-01/16-ППТ. ГП-2, лист 5 (представлена в томе 4) выполнена для вновь проектируемых улиц и увязана с системой водоотведения поверхностного стока.

Вертикальной планировкой решается задача создания благоприятных условий для улиц, проездов, тротуаров, исключения подтопления жилых и общественных территорий.

Рельеф участка равнинный, с незначительным уклоном в юго-западном направлении. Абсолютные отметки местности в пределах земельного участка изменяются от 36,00 до 37,00 м. Подземные воды первого водоносного горизонта вскрываются на глубине 15,00 – 18,00 м и устанавливаются на глубине 7,50 – 8,50 м. Область питания – инфильтрация атмосферных осадков, область разгрузки – озеро Карасун и р. Кубань.

По данным выполненных изысканий инженерно-геологические условия площадки относятся к II (средней) категории сложности согласно СП 11-105-97 (прил. Б)[3]. Подземные воды на площадке вскрыты на глубине 16,00 м и установились на глубине 8,20 м, что соответствует абсолютной отметке 28,20 м. Максимальный сезонный уровень подземных вод принимается на 1,50 м выше установившегося и соответствует абсолютной отметке 29,70 м. Сейсмичность – 7 баллов. Глубина промерзания 0,8 м. Снятие плодородного слоя до 0,9 м.

Организация рельефа выполнена методом проектных отметок. Показаны существующие и проектные отметки по осям проезжих частей в местах пересечения улиц и проездов и в местах перелома продольного профиля, проектные продольные уклоны.

В основе проектного решения организации рельефа лежит принцип максимального сохранения существующего природного ландшафта. Для этого вертикальная планировка выполнена с максимальным приближением к черным отметкам рельефа.

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							16
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Проектируемые мероприятия по инженерной подготовке территории предусматривают отвод поверхностных вод закрытым способом с помощью ливневой канализации. Схема отведения поверхностного стока 01-01/16-ППТ, лист 5 представлена в томе 4.

Водосточная сеть закрытого типа является наиболее совершенной и отвечает всем требованиям благоустройства территорий. Она состоит из подземной сети водосточных труб - коллекторов, с приемом поверхностных вод дождеприемными колодцами и направлением собранных вод в водосточную сеть.

Дождеприемные колодцы устанавливаются вдоль лотков дорог на затяжных участках спусков (подъемов), на перекрестках и пешеходных переходах со стороны притока поверхностных вод, в пониженных местах при пилообразном профиле лотков дорог, в местах понижений, дворовых и парковых территорий, не имеющих стока поверхностных вод. Соединяются дождеприемники ветками с основным коллектором.

Диаметр водоотводного коллектора должен быть определен расчетом на стадии рабочего проекта.

Нормальная глубина заложения водосточных коллекторов 2-3 м, предельная 5-6м.

Сброс ливневых вод после предварительной очистки должен производиться в водоприемники, расположенные за пределами зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

На проектируемом участке срезается плодородный грунт. Часть растительного грунта используется на площадке, а избыточный грунт вывозится в места рекультивации.

## **12 Инженерно-техническое обеспечение**

### ***Энергоснабжение***

Энергоснабжение предусматривается от существующих сетей. Нагрузка 21424кВт

### ***Водоснабжение***

Водоснабжение микрорайонов осуществляется от трех водозаборов.

Водозаборы расположены в северо-западной, юго-восточной и южной части участка.

Потребность 7,5тыс м<sup>3</sup>сут.

### ***Водоотведение***

Водоотведение осуществляется в центральную канализацию. Точка присоединения к сетям согласно техническим условиям, выданным ООО УК «Коммуникации», принята в пос. Дивном г. Краснодар.

Нагрузка 7,5тыс м<sup>3</sup>сут.

### ***Ливневая канализация***

Отвод дождевых и талых вод предусматривается по сетям ливневой канализации, проложенным по улице местного значения, далее по улице районного значения в очистные сооружения, частично на рельеф, частично в сторону федеральной автомобильной трассы М-4 "Дон", где вода отводится по существующей водоотводной канаве.

### ***Газоснабжение***

Газоснабжение от существующего газопровода. За источник газоснабжения принята ГРС-4А г.Краснодара.

Потребность котельных на газовом топливе 12 тыс.м<sup>3</sup>/час.

### ***Теплоснабжение***

Проектом предусмотрено строительство тепловой сети для вновь возводимого микрорайона с жилыми и общественными домами, школами и детскими садами.

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							17
Зам	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		



Источниками теплоснабжения для всего микрорайона являются две проектируемые газовые котельные мощностью 72 Гкал/ч. каждая.

Проектом предусматривается обеспечение теплоснабжения проектируемого жилого массива одной котельной, работающей в аварийном режиме.

Расчетная тепловая нагрузка на отопление, вентиляцию и ГВС составляет 72 Гкал/ч.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 115-70°C.

Тепловая сеть принята в двухтрубном исполнении, подземным бесканальным способом прокладки.

По территории детских садов и школ тепловая сеть проектируется в монолитном железобетонном канале с гидроизоляцией.

Проектом предусматривается закольцовка магистральных трубопроводов на случай выхода из строя или планового ремонта одной из котельных, а также ремонтных работах на тепломагистралях.

Подключение жилых домов и социальных объектов инфраструктуры к тепловым сетям предусматривается по независимой схеме с устройством индивидуальных тепловых пунктов.

#### **Связь**

Ближайшие распределительные сети телефонизации и радиофикации находятся на территории пос. Знаменский, расположенные на расстоянии от 1,5 до 2 км.

Центральное телевизионное вещание на 17 каналах осуществляется на всей территории города от Краснодарского телевизионного узла.

Кроме этого в городе получило широкое распространение кабельное и спутниковое телевидение, а также различные системы беспроводного интернета.

Расчет объемов ресурсов инженерно-технического обеспечения, требуемых для функционирования объектов капитального строительства проектируемого микрорайона и технические условия на подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения приводятся в томах 3 и 7.

Схема размещения инженерных сетей и сооружений (сводный план) на проектируемом участке приводится в томе 4 – 01-01/16-ППТ (лист 6).

						01-01/16-ППТ.ПЗ-2	Лист
							18
Зам	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		

### 13 Основные технико-экономические показатели проекта планировки

Таблица 5.1 - Основные технико-экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование	Единицы змерения	Совре- менное состоя- ние на 2016 г	Расчетны й срок 2025 год
<b>1</b>	<b>Территория</b>			
	Площадь проектируемой территории – всего,	га	71,38	71,38
	в том числе территории:			
	- многоэтажной застройки;	га	-	31,3
	- объектов образования;	га	-	10,5
	- рекреационных зон (с учетом дворовых территорий);	га	-	17,8
	- площадь твердых покрытий	га	-	38,8
	зон инженерной и транспортной инфраструктур;	га	-	23,1
	Территории бывшего сельхоз использования	га	71,38	-
	Коэффициент плотности застройки	-	-	1,2
<b>2</b>	<b>Население</b>			
	Численность населения	тыс.чел.	-	21,4
	Плотность населения	чел/га	-	300
<b>3</b>	<b>Жилищный фонд</b>			
	Общая площадь жилых домов	тыс.м <sup>2</sup>	-	576
	Количество квартир	шт	-	8815
	Этажность застройки	этажность	-	4 - 24
<b>4</b>	<b>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения</b>			
	Детские дошкольные учреждения	мест	-	1720
	Общеобразовательные школы	мест	-	3300
	Поликлиники	посещений в смену	-	520
	Аптеки	объект	-	2
	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	м <sup>2</sup>	-	1904
	Помещение для культ.-массовой работы и досуга населения	м <sup>2</sup>	-	1228
	Кружковые помещения для внешкольных занятий с детьми	мест	-	286
	Магазин продовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг.пл.	-	1666
	Магазин непродовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг.пл.	-	714

	Мелкооптовый рынок	м <sup>2</sup> торг.пл.	-	1000
	Кафе с магазином кулинарии	мест	-	190
	Предприятия бытового обслуживания с приемным пунктом прачечной и химчистки	раб.мест	-	48
	Отделение связи	объект	-	2
	Филиал Сбербанка	опер.касс	-	2
<b>5</b>	<b>Транспортная инфраструктура</b>			
	Протяженность улично-дорожной сети – всего	км	-	3,40
	в том числе:			
	магистральные улицы:	км	-	1,20
	- общегородского значения	км	-	0,45
	- районного значения	км	-	0,75
	улицы и проезды местного значения	км	-	3,8
	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта	км	-	
	в том числе:			
	- автобус	км	-	3,20
	Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей	маш.мест	-	<b>7453</b>
	в том числе:			
	постоянного хранения	маш.мест	-	6501
	временного хранения	маш.мест	-	952
<b>6</b>	<b>Инженерное оборудование и благоустройство территории</b>			
	Водопотребление – всего	тыс.м <sup>3</sup> /сут	-	7,5
	Водоотведение	тыс.м <sup>3</sup> /сут	-	7,5
	Электропотребление	кВт	-	21424
	Расход газа	м <sup>3</sup> /час	-	12000
	Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	Гкал/час	-	91
	Количество твердых бытовых отходов	тыс.м <sup>3</sup> /год	-	40,7
<b>7</b>	<b>Охрана окружающей среды</b>			
	Озеленение санитарно-защитных зон	га	-	1,6
	Уровень загрязнения атмосферного воздуха	ИЗА	5	5